سازمان پدافند غیرعامل کشور
معاونت امور شهری

آیا آماده هستید؟

راهنمای جامع آمادگی شهروندی

بسم الله الرحمن الرحيم

آیا آماده هستید؟

راهنمای جامع آمادگی شهروندی

ترجمه:

زهرا دشتبان - امین خوشخو

ناظر علمی:

دکتر سعید فرقانی

سازمان پدافند غیرعامل کشور

معاونت امور شهری

سازمان پدافند غیرعامل کشور

نام کتاب : **آیا آماده هستید؟ راهنمای جامع آمادگی شهروندی**

مترجمان : **زهرا دشتبان - امین خوشخو**

ناظر علمی : **دکتر سعید فرقانی**

طراحی و صفحه بندی : **علیرضا تدریسی**

سال انتشار : **۱۳۹۸**

ناشر : **سازمان پدافند غیرعامل کشور - معاونت امور شهری**

سازمان پدافند غیرعامل کشور

فهرست مطالب

پیشگفتار ۶
دیباچه ۷
چرا آمادگی؟ ۱۱
بخش اول، چرا آمادگی اولیه ۱۷
بخش ۱-۱ کسب اطلاعات ۱۹
بخش ۱-۲ برنامه‌ریزی اضطراری ۲۷
بخش ۱-۳ آماده کردن جعبه تدارکات اضطراری ۳۵
بخش ۱-۴ پناهگاه ۴۱
بخش ۱- ۵ آمادگی ویژه در مقابل خطرات ۴۷
بخش ۱-۶ تمرین و حفظ برنامه ۴۹
بخش ۲ خطرات طبیعی ۵۱
بخش ۲-۱ سیل ۵۳
بخش ۲-۲ گردباد ۶۱
بخش ۲-۳ تندباد ۶۹
بخش ۲-۴ طوفان تندری و صاعقه ۷۷
بخش ۲-۵ طوفان زمستانی و سرمای شدید ۸۳
بخش ۲-۶ گرمای شدید ۸۹
بخش ۲-۷ زمین‌لرزه ۹۷
بخش ۲-۸ آتش‌فشان ۱۰۵
بخش ۲-۹ رانش زمین و جریان واریزه (گل‌شار) ۱۰۹
بخش ۲-۱۰ سونامی ۱۱۵
بخش ۲-۱۱ آتش ۱۱۹
بخش ۲-۱۲ آتش‌سوزی جنگل ۱۲۷
بخش ۳ خطرات فناورانه ۱۳۱
بخش ۳-۱ سوانح مواد خطرناک ۱۳۳
بخش ۳-۲ شرایط اضطراری مواد شیمیایی خانگی ۱۳۷
بخش ۳-۳ نیروگاه‌های هسته‌ای ۱۴۳
بخش ۴ تروریسم ۱۴۹
بخش ۴-۱ اطلاعات کلی درباره تروریسم ۱۵۱
بخش ۴-۲ انفجار ۱۵۵
بخش ۴-۳ تهدیدات زیستی ۱۵۹
بخش ۴-۴ تهدیدات شیمیایی ۱۶۳
بخش ۴-۵ انفجار هسته‌ای ۱۶۷
بخش ۴-۶ جنگ‌افزارهای پرتوی (RDD) ۱۷۳
بخش ۴-۷ سیستم مشاوره‌ای سازمان امنیت ملی ۱۷۷
بخش ۵ بازگشت از شرایط فاجعه ۱۸۳
ضمیمه A توصیه‌هایی برای حفظ منابع آب ۱۹۵
ضمیمه B چک‌لیست وسایل موردنیاز در جعبه تدارکات اضطراری ۱۹۹
ضمیمه C برنامه ارتباط‌گیری خانواده ۲۰۴

پیشگفتار

تهدیدات، ادراک ذهنی و نقطه آغاز شکل‌گیری و نگرانی از خطرها و پیامدها نسبت به منافع و ارزش‌ها است. تهدیدات را می‌توان به‌صورت کلی به دو دسته تهدیدات طبیعی و تهدیدات انسان‌ساخت تقسیم‌بندی نمود. کشور ایران به دلیل واقع بودن در موقعیت جغرافیایی خاص منطقه غرب آسیا و دارا بودن بیش از ۴۰ نوع از تهدیدات طبیعی (از ۴۷ مورد شناخته شده)، دارای شرایط منحصربه‌فردی است. از طرف دیگر، سرزمین ایران به دلیل موقعیت خاص ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک و همچنین ارزش‌های خاص اقتصادی و معادن ارزشمند از دیرباز صحنه حضور بیگانگان و مورد توجه و علاقه استکبار بوده است.

بررسی آمار و وقایع نشان می‌دهد که بروز حوادث روندی فزاینده داشته و ضرورت پرداختن به راهکارهای کاهش آسیب‌پذیری و همچنین مدیریت اثرات آن روزبه‌روز بیشتر احساس می‌شود. در این راستا، آمادگی همگانی و شهروندی در برابر انواع تهدیدات بسیار حائز اهمیت بوده و همچنین از نگاهی دیگر، مردم که بزرگ‌ترین و ارزشمندترین سرمایه‌های یک کشور، می‌باشند، باید در برابر انواع تهدیدات طبیعی و انسان‌ساخت محافظت شوند.

بنابراین نیاز است تا در حوزه پدافند غیرعامل به نقش و جایگاه مردم و خانواده‌ها تکیه بیشتری صورت پذیرد و عامل مردم در اهداف پدافند غیرعامل (کاهش آسیب‌پذیری، تسهیل مدیریت بحران، استمرار خدمات ضروری، افزایش بازدارندگی دفاعی و ارتقاء پایداری ملی) تقویت و دارای نقشی فعالانه و مسئولانه باشند.

اولین اقدامات در هنگام بروز تهدیدات بر عهده شهروندان و خانواده‌های آن‌ها می‌باشد که باید با آموزش همگانی صحیح و تمرین مستمر نسبت به بالا بردن آگاهی عمومی اقدام و مدیریت بحران توسط خود شهروندان و خانواده‌های آن‌ها تا رسیدن اولین گروه‌های امدادرسانی، به بهترین نحو انجام شود.

در حوزه آمادگی عمومی و شهروندی کشورهایی مانند سوئیس، آمریکا، ژاپن، روسیه و نیوزلند پیشرو بوده و علاوه بر تدوین محتواهای علمی و دستورالعمل‌هایی در این خصوص، اقدامات اجرایی و جامعی نیز در مورد آگاهی شهروندان انجام داده‌اند. در همین راستا، دستورالعمل FEMA یکی از این دستورالعمل‌ها برای آمادگی عمومی و شهروندان ایالات‌متحده امریکا می‌باشد که به دلیل برخی موضوعات مشترک در اقدامات و الگوهای قابل بهره‌برداری مدیران شهری و استفاده مطلوب از تجارب جهانی در تهیه الگوهای داخلی و تهیه محتوای آموزشی مورد نیاز مردم و خانواده‌ها در راستای مقابله با انواع تهدیدات ترجمه شده است.

درنهایت باید به این نکته اشاره نمود که ترجمه حاضر بدون هیچ‌گونه دخل و تصرفی در متن اصلی تدوین شده است و می‌بایست در استفاده از آن و تهیه الگوهای مشابه، به ساختارها و نظام اداری، روابط بین دستگاه‌های اجرایی و درگیر در تهدیدات، دیدگاه‌ها و ارزش‌های حاکم بر کشور و نقش و نگاه ویژه به خانواده در نظام اسلامی توجه نمود.

معاونت امور شهری

بسیج شهروندی

بسیج شهروندی فرصتی را در اختیار مردم سرتاسر کشور ایالات‌متحده می‌گذارد تا بتوانند در مجموعه‌ای از فعالیت شرکت کنند که باعث امنیت بیشتر خانواده، کاشانه و محله خود در برابر تهدید به اعمال مجرمانه، تروریسم، مشکلات بهداشت عمومی، و تمامی انواع بلایا می‌شود. از طریق آموزش عمومی، فرصت‌های آموزشی، و برنامه‌های داوطلبانه، هر فرد آمریکایی می‌تواند نقش خود را برای آماده‌سازی و حفاظت بهتر و کمک به جامعه خود ایفا کند.

بسیج شهروندی در سطح محلی به‌وسیله شورای بسیج محلی مدیریت می‌شود، که مدیریت محله و نهادهای مختلف مانند نهاد قانون‌گذاری، مدیریت آتش‌نشانی، مدیریت فوریت‌های پزشکی و سایر فوریت‌ها، سازمان‌های داوطلبی، مقامات محلی، بخش خصوصی، و سایر افراد سهیم در جامعه را کنار هم جمع می‌کند. این شورا عموم مردم را برای آموزش درزمینه آمادگی و کاهش اثرات حادثه، آموزش شهروندی، و برنامه‌های داوطلبانه سازمان‌دهی می‌کند تا به مردم از تمام سنین و پیش‌زمینه‌های اجتماعی این فرصت را بدهد که از خدمات اضطراری محله پشتیبانی کرده و از خود و دارایی‌های خود محافظت نمایند.

با شرکت در برنامه‌های بسیج شهروندی، می‌توانید خانه، محله و جامعه‌تان را تبدیل به مکان امن‌تری برای زندگی کنید. برای دریافت اطلاعات بیشتر لطفاً به سایت‌های زیر مراجعه نمایید:

www.citizencorps.gov

www.fema.gov

فعالیت‌های بسیج شهروندی شامل برنامه‌های موجود و جدید است که به‌وسیله دولت فدرال پشتیبانی می‌شود و توسط وزارت دادگستری (نگهبان محله و خدمت داوطلبانه در پلیس، FEMA (تیم‌های واکنش اضطراری جامعه-CERT) و وزارت بهداشت و پزشکی (بسیج پزشکی) انجام می‌شود. این برنامه در کنار سایر فعالیت‌های بسیج شهروندی برنامه‌هایی هستند که هدف مشترکشان حفظ امنیت خانواده و جامعه است.

دیباچه

این کتابچه راهنما برای استفاده مستقیم عموم مردم تهیه‌شده و بر اساس معتبرترین اطلاعات موجود درباره آگاهی از خطرات، و آموزش شرایط اضطراری است که در زمان چاپ در دسترس بوده است. این اطلاعات شامل پیشرفت‌های دانش علمی، زبان فنی دقیق و جدیدترین پژوهش‌های عملی درزمینه حوادثی است که در زمان وقوع بلایا اتفاق می‌افتد.

بااین‌وجود، این کتابچه خلاصه‌تر از آن است که بتواند تمام عوامل، موقعیت‌ها، تفاوت‌ها ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها، یا سایر ویژگی‌های زیست‌محیطی را که می‌تواند مفید باشد، دربگیرد. برای اینکه بتوانید درباره بخش‌هایی که بیشتر به آن علاقه دارید اطلاعات کسب کنید، منابع اضافی معرفی‌شده است.

هدف از طراحی این کتابچه، راهنمایی و کمک به شهروندان ایالات‌متحده است تا یاد بگیرند که چطور از خود و خانواده‌شان در برابر تمامی انواع خطرات محافظت کنند. از این راهنما می‌توان به‌عنوان یک منبع و یا یک دستورالعمل گام‌به‌گام استفاده نمود. تمرکز محتوای کتاب بر این است که چطور می‌توان یک برنامه مخصوص شرایط اضطراری آماده و تمرین نمود و آن را رشد داد تا بتواند از مردم و دارایی‌هایشان در برابر یک فاجعه، قبل، هم‌زمان و بعدازآن محافظت نمود. همچنین در این راهنما نحوه آماده‌سازی یک جعبه تدارکات اضطراری ارائه‌شده، به‌گونه‌ای که تدارکاتی همچون غذا، آب، و سایر ملزومات را به‌اندازه کافی برای هریک از اعضا خانواده تخصیص داد تا اگر در شرایط وقوع یک حادثه مجبور شدند، بتوانند برای مدتی به‌تنهایی دوام بیاورند.

کتاب "آماده هستید؟" تنها یکی از منابع متعدد موجود است که سازمان امنیت ملی ایالات‌متحده برای شهروندان تهیه نموده تا بتوانند در برابر انواع خطرات مختلف آماده شوند. کمپین آماده‌باش سازمان امنیت ملی سعی می‌کند آمریکا را حتی برای سناریوهای غیرمحتمل نیز آماده کند. اطلاعات در مورد اینکه چطور عموم مردم می‌توانند در برابر شرایط اضطراری ملی (مانند حمله تروریستی شامل سلاح‌های بیولوژیکی، شیمیایی و پرتوی) آماده شوند را می‌توان در وب‌سایت سازمان امنیت ملی به آدرس www.ready.gov به دست آورد.

تیم واکنش اضطراری محله (CERT)

بعد از وقوع یک حادثه، به دلیل بزرگی منطقه حادثه‌دیده، ارتباطاتِ قطع‌شده و یا جاده‌های غیرقابل‌عبور، ساکنین محله ممکن است مدتی بدون کمک بمانند.

برنامه تیم واکنش اضطراری محله (CERT) سعی می‌کند با آموزش داوطلبین محلی برای توانایی سازمان‌دهی خود و داوطلبین خودجوش در محل حادثه، از قابلیت‌های محلی استفاده کند تا بتوانند به مصدومیم و قربانیان به‌سرعت امدادرسانی و همچنین اطلاعات ضروری را جمع‌آوری تا به‌محض رسیدن نیروهای امدادی به آن‌ها کمک کنند.

شرکت‌کنندگان در کلاس درباره خطراتی که با آن روبرو می‌شوند و راه‌های آمادگی در برابر آن را می‌آموزند. اعضای تیم اصول اولیه سازمان‌دهی را یاد می‌گیرند که بتوانند تا زمان رسیدن کمک، به خودشان، عزیزانشان و همسایگان کمک کنند.

دولت محلی یا یکی از نمایندگان آن از آموزش CERT در جامعه پشتیبانی می‌کند. دوره شامل ۲۰ ساعت آموزش درزمینه موارد زیر است: آمادگی در برابر حادثه، ایمنی در برابر آتش، عملیات اضطراری پزشکی، جستجوی اولیه و نجات، سازمان‌دهی تیمی و روانشناسی فاجعه. در جریان تکمیل مراحل دوره، شرکت‌کنندگان تشویق می‌شوند با شرکت در فعالیت‌های آموزشی و داوطلب شدن برای پروژه‌هایی که در راستای حمایت از تلاش‌های جامعه برای آماده‌سازی است، مشارکت خود را ادامه دهند.

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره CERT، از سایت training.fema.gov/EMIWeb/CERT دیدن نمایید.

گواهی تکمیل دوره

به‌عنوان یک انتخاب اختیاری ،افرادی که بتوانند کتابچه را با موفقیت به پایان برسانند و حداقل ۷۵درصد نمره امتحان نهایی را کسب کنند ،می‌توانند گواهی‌نامه تکمیل دوره دریافت کنند .برای شرکت در امتحان نهایی وارد سایت

training.fema.gov/emiweb/ishome.htm

شده و لینک‌ها را دنبال کنید تا به «آماده هستید؟ راهنمای جامع شهروندی برای آمادگی IS-۲۲» برسید. افرادی که بتوانند امتحان را با موفقیت پشت سربگذارند، می‌توانند ظرف مدت ۲ هفته از تاریخ امتحان منتظر دریافت گواهی‌نامه خود باشند.

راهنمای تدریس

تدریس نحوه آمادگی برای فاجعه یک تجربه لذت‌بخش است که ناشی از دانستن این نکته است که به همشهریان خود کمک کرده‌اید تا برای زمانی که فاجعه رخ می‌دهد آماده باشند. برای افرادی که می‌خواهند مواد کتاب را تدریس کنند، FEMA یک راهنمای معلم همراه با یک ROM-CD را نیز آماده کرده است تا با این راهنما به‌کاربرده شود. مواد آن برای استفاده در گروه‌هایی مثل کودکان مدرسه‌ای، سازمان‌ها، پیشاهنگی، گروه‌های محلی و بسیاری دیگر مناسب است. راهنمای معلم شامل دستورالعمل‌هایی است درباره نحوه انتقال آموزش‌ها به افراد مختلف، طرح درس‌های کلی برای تدریس آمادگی در برابر فاجعه و اطلاعاتی درباره نحوه کسب سایر منابع که می‌تواند در کنار راهنمای "آماده هستید؟" به کار رود. ROM-CD شامل مواد کمک‌درسی مثل تصاویر الکترونیک است که اطلاعات کلیدی را به‌خوبی نشان می‌دهد، و جزواتی که برای تقویت بهتر آنچه ارائه‌شده است، می‌توان آن را چاپ و توزیع کرد.

چرا آمادگی؟

آمادگی یک نیاز واقعی است.

آمادگی می‌تواند ترس، اضطراب و خسارات ناشی از حوادث را کاهش دهد. جوامع، خانواده‌ها و افراد باید بدانند در هنگام آتش‌سوزی باید چه‌کار کنند و یا در هنگام گردباد کجا پناه بگیرند؟
آن‌ها باید برای تخلیه خانه‌هایشان و پناه بردن به پناهگاه‌های عمومی آماده باشند و بدانند چگونه مراقب نیازهای پزشکی اولیه خود باشند.
همچنین افراد می‌توانند تأثیر بلایا را کاهش دهند (مقاوم‌سازی در برابر سیل، بالا بردن سطح مقاومت خانه و نجات دادن خانه از آسیب‌ها، و محکم کردن اشیایی که در زمان زلزله می‌تواند در اثر تکانه‌ها بیفتند) و یا گاهی می‌توانند به‌صورت کامل از بروز خطرات جلوگیری کنند.

آمادگی یک نیاز واقعی است.

هرساله بلایا صدها هزار زندگی را از بین می‌برند هر یک از بلایا تأثیرات بلندمدتی دارند، چه برای انسان چه برای دارایی‌ها.
اگر درجایی که هستید که ممکن است یکی از این بلایا اتفاق بیفتد، دولت محلی و سازمان‌های امدادرسان سعی می‌کنند به شما کمک کنند، اما شما هم باید آماده‌باشید. شاید سازمان‌های محلی نتوانند خودشان را فوراً به شما برسانند و یا شاید مجبور باشند تمرکزشان را بر جای دیگری بگذارند.
باید بدانید که در برابر شرایط سخت آب و هوایی یا هرگونه حادثه‌ای که در منطقه شما اتفاق می‌افتد مانند طوفان، زمین‌لرزه، سرمای شدید، سیل یا تروریسم چگونه رفتار کنیم.
همچنین باید به مدت حداقل ۳ روز بتوانید به‌تنهایی نیاز خود را برآورده کنید. این یعنی باید بتوانید پناهگاه، کمک‌های اولیه، غذا، آب و بهداشت خود را تأمین کنید.

استفاده از این راهنما آماده‌سازی را عملی می‌کند.

این راهنما به‌وسیله سازمان مدیریت بحران فدرال(FEMA) تهیه‌شده است که مسئول پاسخگویی در برابر بلایا در سطح ملی و کمک‌رسانی به دولت‌های ایالتی و محلی و افراد است تا خود را در برابر شرایط اضطراری آماده کنند. این راهنما شامل توصیه‌های مرحله‌به‌مرحله درزمینه آماده‌سازی، پاسخ و بازیابی بعد از حادثه است. با استفاده از اطلاعات و دستورالعمل‌های سازمان‌های مدیریت بحران محلی و صلیب سرخ آمریکا، این راهنما آنچه را برای آماده‌سازی نیاز دارید در اختیارتان می‌گذارد .

استفاده از راهنمای «آماده هستید؟» برای ایجاد آمادگی

دلیل اصلی استفاده از این راهنما این است که به شما و خانواده‌تان در شرایط اضطراری کمک کند. با به‌کارگیری آنچه در این راهنما یاد گرفته‌اید، گام‌های لازم را برای آمادگی در برابر حوادث برداشته‌اید.

هر شهروند در این کشور بخشی از یک سیستم مدیریت بحران ملی است که بر اساس حفاظت بناشده است –حفاظت از افراد و اموال در برابر تمامی انواع خطرات. تصور کنید که سیستم مدیریت بحران ملی همچون یک هرم است که شمای شهروند در آن مانند پایه هرم هستید. در این سطح شما مسئولیت حفاظت از خود و خانواده‌تان را در برابر یک حادثه، قبل، حین و بعدازآن دارید. مثال‌هایی از کارهایی که می‌توانید انجام دهید عبارت‌اند از:

قبل

*علامت‌های خطر و ریسک را بشناسید.
*بیمه داشته باشید (شامل بیمه سیل).
*برنامه بریزید که قرار است چه‌کاری انجام بدهید.
*جعبه تدارکات برای وقت فاجعه آماده کنید.
*برای کمک به دیگران داوطلب شوید.

حین

*به برنامه خود عمل کنید.
*به دیگران کمک کنید.
*راهنمایی‌ها و دستورالعمل‌های مقامات رسمی و مسئول را دنبال کنید.

بعد

*اموال خسارت‌دیده را تعمیر کنید.
*اقداماتی انجام دهید که جلوی ضررهای آینده را بگیرد یا آن‌ها را کاهش دهد.
*درباره این اقدامات و سایر اقدامات لازم، در طول این کتابچه راهنما بیشتر یاد خواهید گرفت.

گاهی لازم است که برای درخواست کمک در درون جامعه محلی به دیگران رجوع کنیم. سطح محلی سطح دوم در این هرم است و شامل کارمندان حقوق‌بگیر و داوطلبین از بخش‌های خصوصی و عمومی است. این افراد درگیر این مسئله هستند که نگذارند موارد اضطراری پیش بیاید و اینکه اگر اتفاقی افتاد باید آماده باشند. بیشتر موارد اضطراری را باید در سطح محلی مدیریت نمود که مسئولیت سنگینی را بر روی دوش جامعه در مراقبت از شهروندانش ایجاد می‌کند. برخی از مسئولیت‌هایی که مسئولین محلی با آن روبرو هستند عبارت‌اند از:

*تشخیص خطرات و ارزیابی خطرات بالقوه برای محله
*اجرای آئین‌نامه‌ها و مقررات ساختمان، آیین‌نامه‌های منطقه بندی و برنامه‌های مدیریت کاربری اراضی
*هماهنگی طرح‌های اضطراری برای اطمینان یافتن از واکنش سریع و مؤثر
*نصب سیستم‌های هشدار
*ذخیره تجهیزات و تدارکات اضطراری
*برآورد خسارت و تعیین نیازها

*تخلیه افراد به مناطق امن‌تر
*رسیدگی به مصدومین
*پناه دادن به آن‌هایی که نمی‌توانند در خانه بمانند.
*کمک به روند بازیابی

اگر حمایت و منابع موردنیاز بیش ازآنچه باشد که در سطح محلی می‌تواند تأمین شود، جامعه می‌تواند از ایالت تقاضای کمک کنند. ایالت ممکن است بتواند منابع تدارکاتی همچون پول، تجهیزات، و کارکنان را برای از بین بردن شکاف بین آنچه نیاز است و آنچه در سطح عملی قابل تأمین است را پر کند. همچنین ایالت برنامه‌ها رابین نهادهای قانونی متعدد هماهنگ می‌کند که تداخل یا تعارض نداشته باشد. برای اطمینان یافتن از این‌که کارکنان می‌دانند باید چه‌کاری را انجام دهند و همه تلاش‌ها هم‌راستا باشد، ایالت ممکن است برنامه‌هایی را پیشنهاد دهد که نهادهای قانونی بتوانند باهم تمرین کنند و آموزش ببینند.

در بالای هرم، دولت فدرال قرار دارد که می‌تواند منابع را تأمین کند تا تلاش‌های دولتی و محلی را تقویت نماید. این منابع می‌توانند به شکل‌های زیر باشند:
محتوای آموزش عمومی، مانند همین کتابچه راهنما که می‌تواند برای آماده‌سازی عموم مردم برای حفاظت از خود در برابر خطرات مورداستفاده قرار بگیرد.
کمک‌هزینه‌های اقتصادی برای تجهیزات، آموزش، تمرین، کارکنان و برنامه‌ها.
کمک‌هزینه‌ها و وام‌ها برای کمک به اینکه جوامع بتوانند در برابر حوادث بسیار شدیدی که رئیس‌جمهور آن را فراتر از توانایی‌های ایالتی و محلی بداند، واکنش نشان داده و یا اقدام به بازیابی کنند.
نتایج تحقیقات که به کاهش خسارات و تلفات ناشی از بلایا کمک کند.
کمک‌های فنی برای کمک به تدوین برنامه‌های قوی‌تر.
سازمان مدیریت بحران ملی بر اساس مسئولیت‌های مشترک و مشارکت فعال در تمامی سطوح هرم، ایجادشده است. تمام سیستم از شمای شهروند و توانایی‌های شما برای انجام تمرین‌های مدیریت بحران مناسب شروع می‌شود؛ چه در خانه باشید یا سرکار و یا مکان‌های دیگر.
دستورالعمل حاضر طراحی‌شده است تا به شما در این فرآیند کمک کند. از بخش ۱ شروع کنید که هسته مرکزی این دستورالعمل است. این بخش اطلاعات‌پایه‌ای را در اختیارتان می‌گذارد که برای تمام خطرات مشترک است و در مورد این است که چطور یک برنامه اضطراری و جعبه تدارکات لازم را ایجاد و نگهداری کنیم.

بخش ۱: آمادگی اولیه

مجموعه‌ای از کار برگ‌هایی که کمک می‌کند بتوانید اطلاعاتی را از جامعه‌ای که پایه‌های برنامه‌های شمارا شکل می‌دهند به دست آورید. باید درباره خطراتی که جامعه را تهدید می‌کنند، اینکه چطور می‌توان به مردم هشدار داد، مسیرهای تخلیه در زمان فاجعه و برنامه‌های اضطراری جامعه و سایر مواردی که می‌تواند برنامه شمارا تحت تأثیر قرار دهد، اطلاعات کسب کنید.
راهنمایی در مورد یک محتوای ویژه که شما و خانواده‌تان برای توسعه و قرار دادن آن در برنامه به آن نیاز دارید، برنامه‌ای در مورد اینکه چطور می‌توانید از منطقه سکونت خود فرار کنید، چطور می‌توانید در زمان فاجعه باهم ارتباط برقرار کنید، آب و برق و گاز خانه را قطع کنید، در برابر خسارات مالی خود را بیمه کنید، مهارت‌های اولیه ایمنی را کسب کنید، نیازهای خاص مانند نقصان‌ها را برطرف کنید، از حیوانات مراقبت کنید و به دنبال پناهگاه و جان‌پناه باشید.

فهرستی از مواردی که باید در جعبه تدارکات اضطراری خود داشته باشید که بتواند نیازهای خانواده‌تان را در خانه یا سایر مکان‌ها برآورده کند.
همچنین بخش یک، دروازه‌ای است به‌سوی خطرات خاص و اطلاعات بازگشت از شرایط اضطراری در بخش‌های ۲، ۳، ۴، ۵. اطلاعات این بخش‌ها را باید به‌دقت خواند و در برنامه اضطراری و جعبه تدارکات اضطراری، بر اساس خطراتی که شما و خانواده‌تان را تهدید می‌کند، مدنظر قرارداد.

بخش ۲: خطرات طبیعی

- سیل
- تندباد
- طوفان تندری و صاعقه
- طوفان
- طوفان زمستانی و سرمای شدید
- گرمای شدید
- زلزله
- آتش‌فشان
- رانش زمین و گل رود
- سونامی
- حریق
- آتش‌سوزی جنگل

بخش ۳: خطرات فناورانه

- حوادث مواد خطرناک
- شرایط اضطراری در مورد مواد شیمیایی خانگی
- شرایط اضطراری نیروگاه‌های تولید برق هسته‌ای

بخش ٤: تروریسم

- مواد منفجره
- تهدیدات زیستی
- تهدیدات شیمیایی
- انفجارهای هسته‌ای
- جنگ‌افزارهای پرتوی

بخش ۵: بازیابی

- دستورالعمل‌های بهداشتی و ایمنی
- بازگشت به خانه
- درخواست کمک در هنگام فاجعه
- غلبه بر فاجعه
- کمک به دیگران

منابع

همچنان که در هر بخش به جلو می‌روید، منابع مربوط به آن بخش را می‌بینید. این‌ها یادآوری‌هایی هستند که بتوانید به بخش‌های قبلی برای کسب اطلاعات بیشتر رجوع کنید.

انتشارات FEMA

در طول کتاب فهرستی از موارد منتشرشده توسط FEMA است که می‌تواند به شما کمک کند درباره موارد بحث شده بیشتر بدانید.

تارنماهای آموزش عمومی بلایا

تارنماهای دولتی	
Be Ready Campaign	www.ready.gov
Agency for Toxic Substances and Disease Registry	www.atsdr.cdc.gov
Centers for Disease Control and Prevention	www.cdc.gov
Citizen Corps	www.citizencorps.gov
Department of Commerce	www.doc.gov
Department of Education	www.ed.gov
Department of Energy	www.energy.gov
Department of Health and Human Services	www.hhs.gov/disasters
Department of Homeland Security	www.dhs.gov
Department of Interior	www.doi.gov
Department of Justice	www.justice.gov
Environmental Protection Agency	www.epa.gov
Federal Emergency Management Agency	www.fema.gov
Food and Drug Administration	www.fda.gov
National Oceanic and Atmospheric Administration	www.noaa.gov
National Weather Service	www.nws.noaa.gov
Nuclear Regulatory Commission	www.nrc.gov
The Critical Infrastructure Assurance Office	www.ciao.gov
The White House	www.whitehouse.gov/response
U.S. Department of Agriculture	www.usda.gov
U.S. Fire Administration	www.usfa.fema.gov
U.S. Fire Administration Kids Page	www.usfa.fema.gov/kids
U.S. Geological Survey	www.usgs.gov
U.S. Office of Personnel Management	www.opm.gov/emergency
U.S. Postal Service	www.usps.gov
USDA Forest Service Southern Research Station	www.wildfireprograms.com
تارنماهای غیردولتی	
American Red Cross	www.redcross.org
Institute for Business and Home Safety	www.ibhs.org
National Fire Protection Association	www.nfpa.org
National Mass Fatalities Institute	www.nmfi.org
National Safety Compliance	www.osha-safety-training.net
The Middle East Seismological Forum	www.meieisforum.net
The Pan American Health Organization	www.disaster-info.net/SUMA

۱

آمادگی اولیه

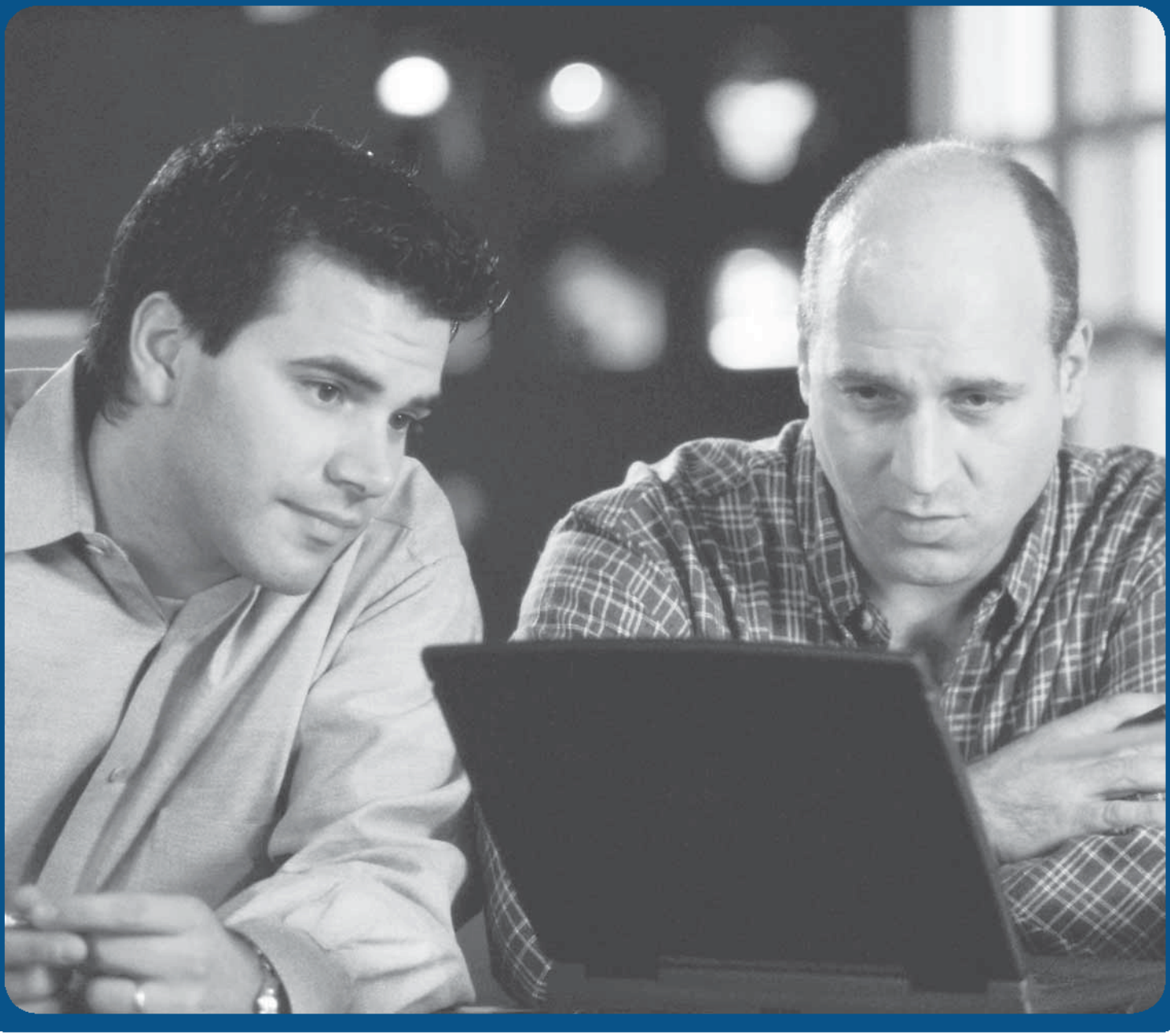
در این بخش از راهنما، شما راهبردهای ایجاد آمادگی را فرا خواهید گرفت که برای تمام حوادث مشترک است. تنها یک‌بار برنامه‌ریزی می‌کنید و می‌توانید آن را برای تمام خطرات به‌کارگیرید.

وقتی بخش ۱ را کامل کنید قادر خواهید بود:

* درباره خطرات و شرایط اضطراری که می‌تواند شما و خانواده‌تان را تحت تأثیر قرار دهد اطلاعاتی کسب کنید.
* برنامه‌ای برای شرایط اضطراری ایجاد کنید.
* جعبه تدارکاتی برای شرایط بحران جمع‌آوری کنید.
* یاد بگیرید در برابر تمامی خطرات کجا پناه بگیرید.
* سیستم‌های اعلام هشدار و مسیرهای تخلیه را تشخیص دهید.
* در برنامه خود، اطلاعات موردنیاز از محله و برنامه‌های مدارس را نیز وارد کنید.
* یاد بگیرید برای خطرات ویژه چه‌کار کنید.
* برنامه خود را تمرین و حفظ کنید.

۱-۱

کسب اطلاع



درباره خطراتی که ممکن است به محله شما ضربه بزنند، ریسکی که در برابر این خطرات خواهید داشت، و برنامه محله شما در مورد هشدار و تخلیه آگاه شوید. می‌توانید این اطلاعات را از دفتر محلی مدیریت بحران شهرداری به دست آورید. در اینجا فضا برای ثبت پاسخ‌های شما در نظر گرفته‌شده است.

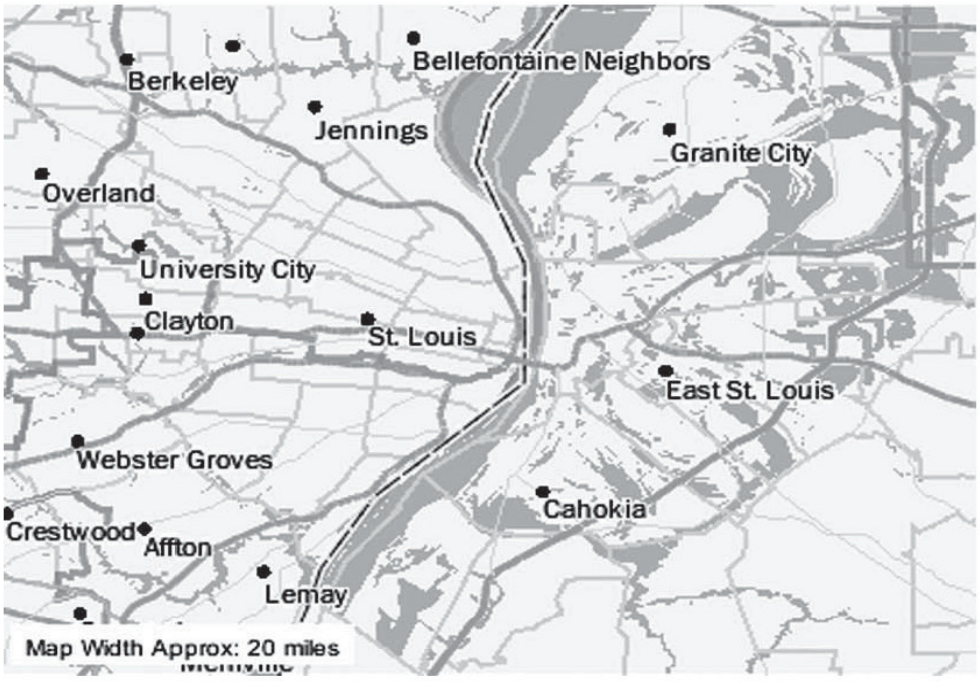
خطرات

از مسئولین محلی درباره هر یک از خطرات یا شرایط اضطراری محتمل سؤال بپرسید و از کار برگ زیر استفاده کنید که در آن یافته‌ها و پیشنهادها خود را درباره کاهش ریسک خانواده‌تان بنویسید.

خطرات یا شرایط اضطراری محتمل	سطح خطر (هیچ، کم، متوسط، زیاد)	چگونه می‌توانم میزان ریسک را کاهش دهم؟
خطرات طبیعی		
سیل		
تندباد		
طوفان تندری با صاعقه		
طوفان		
طوفان زمستانی و سرمای شدید		
گرمای شدید		
زلزله		
آتش‌فشان		
رانش زمین و گل رود		
سونامی		
حریق		
آتش‌سوزی محیط‌زیست		

خطرات فناورانه		
سوانح مواد خطرناک		
نیروگاه‌های تولید برق هسته‌ای		
تروریسم		
انفجار		
تهدیدات زیستی		
تهدیدات شیمیایی		
انفجارهای هسته‌ای		
جنگ‌افزارهای پرتوی		

همچنین شهروندان آمریکا می‌توانند برای نقشه‌های نقاط خطرناک در منطقه خود از FEMA کمک بگیرند. به سایت WWW.FEMA.gov رفته و در قسمت نقشه‌ها، دستورالعمل‌ها را دنبال کنید. نقشه‌های مربوط به خطرات ملی در بخش دوم این راهنما با هر یک از خطرات آمده است .



سیستم‌ها و علائم هشداردهنده

سیستم هشدار اضطراری(EAS) می‌تواند در زمان یک تهدید شدید و یا یک موقعیت اضطراری ملی در مدت کوتاهی تمام مردم را آگاه سازد. پیگیری کنید که آیا رادیو و تلویزیون‌های محلی درEAS شرکت می‌کنند.

رادیو هواشناسی(NWR) و اداره ملی هواشناسی و اقیانوس‌شناسی(NDAA) یک شبکه ملی از ایستگاه‌های رادیویی است که به‌صورت مداوم اخبار هواشناسی را از اداره هواشناسی ملی می‌گیرد و به ایستگاه‌های رادیویی که اختصاصاً بر روی سیستم هواشناسیNDAA طراحی‌شده‌اند می‌رساند. ببینید آیا درجایی که زندگی می‌کنید سرویس رادیوییNDAA وجود دارد؟ اگر چنین است یک دستگاه رادیو مخصوصNDAA تهیه کنید. از مسئولین محلی درباره روش‌هایی که برای اعلام هشدار به کار می‌رود اطلاعات کسب کنید.

سیستم هشدار	چه‌کار باید بکنیم؟
EAS	
رادیو هواشناسی NDAA	

تخلیه خود و خانواده

وقتی تخلیه عمومی لازم باشد، مسئولین محلی اطلاعات را از طریق رسانه در اختیار عموم می‌گذارند. در برخی شرایط سایر روش‌های هشداردهنده مانند آژیر خطر یا تماس تلفنی نیز استفاده می‌شود. به‌علاوه گاهی شرایطی پیش می‌آید که شما یا خانواده‌تان احساس خطر می‌کنید و باید از خانه یا محل کار یا مدرسه خارج شوید تا از قرارگیری در این شرایط اجتناب کنید.
مدت‌زمانی که برای ترک محل در اختیاردارید بستگی به آن خطر دارد. اگر آن واقعه یک شرایط ویژه آب و هوایی باشد، همچون طوفان که قابل‌ردیابی است، ممکن است یک یا دو روز برای آماده شدن زمان داشته باشید. بااین‌وجود بسیاری از بلایا هیچ فرصتی به افراد برای جمع‌آوری حتی ضروریات اولیه نیز نمی‌دهند، به همین خاطر است که برنامه‌ریزی از قبل لازم است.

تخلیه: بسیار معمول‌تر ازآنچه تصور می‌کنید.

تخلیه ازآنچه بسیاری از مردم می‌پندارند رایج‌تر است. هرساله صدها بار، سیستم حمل‌ونقل و سوانح صنعتی مواد مضر زیادی را منتشر می‌کنند و هزاران نفر را وادار به تخلیه می‌کنند. حریق و سیل حتی از این هم بیشتر باعث تخلیه می‌شوند.
تقریباً هرسال، مردم در طول سواحل خلیج و دریای آتلانتیک در مواجهه با طوفان‌ها مجبور به تخلیه می‌شوند.

از مسئولین محلی درباره مسیرهای اضطراری تخلیه سؤال کنید.

در کادر زیر مسیرهای ویژه تخلیه خود را ثبت کنید.

آیا در مسیرهای تخلیه علامت زده‌شده نقشه وجود دارد؟ ☐ بله ☐ خیر

دستورالعمل تخلیه

همواره:	اگر زمان اجازه دهد:
اگر تخلیه محتمل به نظر برسد، باک خود را پر نگه‌دارید. پمپ‌های بنزین ممکن است در زمان‌های اضطراری تعطیل باشند و یا در طول قطع برق نتوانید بنزین بزنید. برای کاهش بار ترافیکی و تأخیر برنامه‌ریزی کنید که برای هر خانواده فقط یک ماشین بیرون بیاوریم.	جعبه تدارکات اضطراری را آماده کنید
درصورتی‌که ماشین ندارید، ترتیباتی برای حمل‌ونقل با دوستان یا مسئولین محلی اتخاذ کنید.	کفش و لباس مناسب بپوشید که از بدن شما محافظت کند، مثل شلوارهای بلند و لباس‌های آستین‌بلند و کلاه.
به رادیوی باتری خور گوش کنید و دستورالعمل‌های محلی تخلیه را دنبال کنید.	خانه خود را ایمن کنید:درها و پنجره‌ها را ببندید و قفل کنید. دستگاه‌های الکترونیکی مانند رادیو، تلویزیون، و دستگاه‌های کوچک مانند توستر و ماکروویو را از برق بکشید. یخچال و فریزر را بگذارید به برق متصل باشند، مگر اینکه خطر سیل وجود داشته باشد.
خانواده را جمع کنید و اگر دستورالعمل تخلیه صادرشده است فوراً حرکت کنید.	به دیگران بگویید کجا دارید می‌روید.
سریع محل را ترک کنید تا در آب‌وهوای بد گیر نیفتید.	
از مسیرهای توصیه‌شده برای تخلیه استفاده کنید. از میان‌برها بپرهیزید. ممکن است بسته‌شده باشند.	
مراقب جاده‌ها و پل‌هایی که آن‌ها را آب شسته و برده است باشید. در مناطق سیل‌زده رانندگی نکنید.	
از سیم‌های برق افتاده روی زمین دور بمانید.	

محله و سایر برنامه‌ها

از مسئولین محلی درباره برنامه‌های اضطراری و مربوط به بلایا، سؤالات زیر را بپرسید.

آیا محله برنامه‌ای دارد؟

آیا می‌توانم یک کپی از آن داشته باشم؟ ☐بله ☐خیر

برنامه شامل چه چیزهایی است؟ ☐بله ☐خیر

هرچند وقت به‌روزرسانی می‌شود؟

درباره برنامه چه چیزی لازم است بدانم؟

_____

_____

چه خطراتی را پوشش می‌دهد؟

_____

_____

علاوه بر کسب اطلاعات درباره برنامه محله خود، مهم است که بدانید برای محل کار و مدرسه یا مهدکودک کودکانتان نیز چه برنامه‌هایی وجود دارد.

۱-از کارفرمای خود درباره سیاست‌های محل کار در زمان حوادث و شرایط اضطراری و اینکه چطور در برابر شرایط اضطراری و هشدارها مطلع خواهید شد سؤال کنید.

۲- با مدرسه یا مهدکودک فرزندانتان تماس بگیرید و درباره دستورالعمل‌ها و نوع حوادث صحبت کنید.

برنامه‌های شرایط اضطراری مدرسه

درباره برنامه شرایط اضطراری مدرسه فرزندانتان بدانید:

* بپرسید مدرسه در زمان بحران چگونه با خانواده‌ها تماس می‌گیرد.
* بپرسید که آیا مدرسه غذا و آب و سایر تجهیزات ضروری را به‌اندازه کافی ذخیره کرده است.
* ببینید که آیا مدرسه برای پناه گرفتن در مکان خود آمادگی دارد، و اینکه اگر قرار باشد آنجا را ترک کنند کجا قرار است بروند.

در مواردی که مدارس دستورالعمل دارند که در داخل مدرسه پناه بگیرند، اجازه ندارید به مدرسه و به دنبال فرزندانتان بروید حتی اگر هم بروید، احتمالاً برای در امان نگه‌داشتن فرزندانتان درها قفل خواهند بود.

اخبار محلی را برای اعلام تغییرات در زمان باز و بسته شدن مدارس پیگیری کنید و دستورالعمل‌های مسئولین محلی را دنبال کنید.

برای کسب اطلاعات بیشتر درباره برنامه‌های آمادگی در شرایط اضطراری برای مدارس لطفاً وارد سایت وزارت آموزش ایالات‌متحده به آدرس WWW.ed.gov /emergency.com شوید.

برنامه‌های محل کار

اگر کارفرما هستید، اطمینان حاصل کنید که محل کار برنامه‌ای برای تخلیه اضطراری داشته باشد و آن را به‌طور مستمر تمرین می‌کنید.

* به سیستم گرمایشی، تهویه و سرمایشی خود نگاه دقیق‌تری بی اندازید تا ببینید که آیا ایمن هستند، و اینکه آیا می‌توانند به فیلترهای ضد آلاینده بهتری مجهز شوند. اطمینان حاصل کنید که در صورت نیاز می‌دانید چطور باید خاموش شوند.
* فکر کنید که اگر کارمندانتان نتوانند به خانه بروند چه‌کار باید کرد.
* اطمینان حاصل کنید که تجهیزات مناسب را در اختیاردارید.

۱-۲

برنامه‌ریزی برای شرایط اضطراری و چک‌لیست‌ها

صفحه ۲۴

اکنون‌که در مورد آنچه ممکن است روی دهد و چطور محله شما برای واکنش به شرایط اضطراری آماده می‌شود مطلع شدید، خانواده خود را با تهیه یک برنامه آماده‌سازی بلایا آماده کنید. می‌توانید این فرایند را با جمع‌کردن اعضای خانواده شروع کنید و اطلاعاتی را که از بخش ۱- ۱ به دست آوردید با آن‌ها در میان بگذارید (خطرات، سیستم‌های هشداردهنده، مسیرهای تخلیه و برنامه‌های جامع و سایر بخش‌ها). دراین‌باره صحبت کنید که اگر اعضا در خانواده نبودند و هشدارهای خطر صادر شد باید چه‌کارهایی انجام دهید. به‌علاوه برنامه خانوادگی شما باید موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

* مسیرهای فرار
* ارتباطات بین اعضا
* قطع تأسیسات و خدمات عمومی (مانند آب و برق و گاز و...) و ایمنی آن
* اسناد بیمه و اسناد ضروری
* نیازهای ضروری
* مراقبت از حیوانات
* مهارت‌های ایمنی

اطلاعات مربوط به هر یک از این موارد در بخش‌های زیر موردبررسی قرار خواهند گرفت.

مسیرهای فرار

نقشه‌ای در خانه تهیه کنید، برای هر طبقه یک صفحه جداگانه اختصاص دهید. برای هر اتاق دو مسیر فرار مشخص کنید. اطمینان حاصل کنید که بچه‌ها از نقشه‌ها سر درآورده‌اند. یک نسخه از نقشه را در محل دید در اتاق‌های هر یک از بچه‌ها نصب کنید.

کجا یکدیگر را ببینید؟

در صورت وقوع یک مورد اضطراری مثل حریق، مکانی را مشخص کنید تا یکدیگر را ببینید. مکان‌ها را در زیر ثبت کنید.

	محل ملاقات
نزدیک خانه	مثلاً کنار پست تلفن‌خانه همسایه
بیرون از محل در معرض خطر	پارکینگ عمومی کنار خواربارفروشی محل

ارتباط میان اعضای خانواده

ممکن است در زمان وقوع خطر اعضای خانواده در کنار هم نباشند. بنابراین برنامه‌ریزی کنید که چطور باهم در ارتباط باشید. ببینید در شرایط مختلف چطور می‌توانید ارتباط برقرار کنید.
کارتی شامل اطلاعات تماس افراد برای هر یک از اعضای خانواده تکمیل کنید. هر یک از اعضای خانواده باید این کارت را در دسترس داشته باشند؛ مثل کیف پول، کیف‌دستی، کوله‌پشتی و... حتی می‌توانید یک کارت برای پرونده هر یک از بچه‌ها در مدرسه اختصاص دهید. یک دوست یا یکی از اعضای خانواده در خارج از ایالت را در نظر بگیرید تا اعضای خانواده بتوانند آن‌ها را در جریان سلامتی خود بگذارند.
در زیر یک نمونه کارت اطلاعات تماس را می‌بینید. کپی‌هایی نیز برای پر کردن در ضمیمه C قرار داده‌شده است. همچنین در ضمیمه C، یک برنامه ارتباطات خانوادگی با جزئیات بیشتر قرار دارد که باید تکمیل گردد تا اطلاعات تماس برای تمام اعضا قابل‌دسترس باشد. همچنین یک نسخه هم باید در جعبه تدارکات اضطراری قرار گیرد.

قطع تأسیسات و ایمنی

ممکن است در زمان حادثه از شما خواسته شود که تأسیسات آب، برق و گاز را در خانه قطع کنید.

در زیر اطلاعات عمومی درزمینه چگونگی قطع این تأسیسات ارائه‌شده است.

اطلاعات بیان‌شده در زیر را با توصیه‌های موردنیازی که به‌وسیله شرکت یا شرکت‌های ارائه‌دهنده این تأسیسات ارائه می‌شود، در صورت نیاز اصلاح کنید.

گازطبیعی:

نشر و انفجار حاصل از گاز علت اصلی تعداد قابل‌توجهی از آتش‌سوزی‌هایی است که پیامد حوادث هستند. چون در کنتورهای مختلف روش‌های قطع گاز متفاوت است، مهم است که با شرکت محلی گاز خود به‌منظور دریافت راهنمایی درزمینه آمادگی و واکنش در رابطه با دستگاه‌های گازسوز و خدمات گاز اطلاعات کسب کنید. وقتی روش قطع گاز در کنتور را یاد گرفتید، آن را در اختیار سایر اعضای خانواده قرار دهید.

دقت کنید که در زمان تمرین برای قطع گاز آن را واقعاً قطع نکنید.

اگر بوی گاز را حس کردید یا صدای سوت یا فیس شنیدید، فوراً پنجره‌ها را بازکرده و همه را خارج کنید. با استفاده از شیر اصلی، گاز را در صورت امکان قطع کنید و از منزل همسایه به شرکت گاز زنگ بزنید.

هشدار: اگر به هر دلیل گاز را قطع کنید، باید مأمور حرفه‌ای گاز آن را دوباره وصل کند. هرگز سعی نکنید آن را به‌تنهایی دوباره وصل کنید.

آب:

بعد از بسیاری از حوادث، آب به‌سرعت ارزشمند می‌شود. بسیار مهم است که تمام اعضا یاد بگیرند که آب را چطور از شیرفلکه اصلی قطع کنند.

لوله‌های ترک‌خورده ممکن است باعث آلودگی آب ورودی به خانه نوبت. منطقی آن است که آب را تا زمانی که مسئولین اعلام نکنند می‌توان آب را استفاده کرد، باز نکنید.

تأثیر جاذبه ممکن است آب موجود در آبگرمکن یا سیفون دستشویی را خالی کند، مگر اینکه با بستن شیرفلکه اصلی آب را در درون خانه حبس کنید (نه شیرفلکه خیابان در پیاده‌روی سیمانی -چرخاندن این شیرفلکه بسیار سخت است و نیازمند وسایل خاص است)

آماده‌سازی قطع کردن آب

* محل شیرفلکه آب ورودی به خانه را مشخص کنید. ممکن است شبیه شکل زیر باشد.
* اطمینان حاصل کنید که این شیر کاملاً بسته می‌شود. ممکن است در حالت باز گیر کرده باشد، یا شاید نصفه و نیمه بسته شود. در صورت لزوم آن را تعویض کنید.

* برای تشخیص بهتر شیرفلکه را برچسب بزنید و اطمینان حاصل کنید که همه اعضا بدانند کجا قرار دارد.

برق:

جرقه‌های برق این قابلیت را دارند که در صورت نشت گاز باعث آتش گرفتن گاز شوند. بهتر است تمام اعضای خانه که مسئولیت دارند بدانند کجا و چطور برق را قطع کنند.

* جعبه‌فیوز برق را پیدا کنید.
* به تمام اعضای خانواده یاد بدهید که چطور برق تمام خانه را قطع کنند.

برای ایمنی خودتان: همیشه ابتدا فیوزهای انفرادی را قبل از فیوز اصلی قطع کنید.

اسناد بیمه و اسناد ضروری

بیمه اموال، سلامت و عمر را اگر ندارید تهیه کنید. بندهای موجود در آن‌ها را بررسی کنید که ببینید میزان پوشش آن‌ها تا کجاست و اطمینان حاصل کنید که چیزی که در آن هست با چیزی که شما و خانواده شما در برابر تمام خطرات محتمل نیاز دارید، مطابقت داشته باشد.

بیمه سیل

اگر در منطقه‌ای زندگی می‌کنید که سیل‌خیز است، سعی کنید بیمه‌نامه سیل خریداری کنید تا ریسک ناشی از خسارات سیل را کاهش دهید. خرید بیمه سیل برای پوشش ارزش یک ساختمان و محتویات آن، نه تنها آرامش ذهنی بیشتری به شما می‌دهد، بلکه در صورت وقوع سیل، سریع‌تر می‌توانید بازسازی را شروع کنید. می‌توانید به شماره 1(888)FLOOD29 تماس بگیرید و اطلاعات بیشتری درباره سیل کسب کنید.

فهرست دارایی‌های خانواده

فهرستی از اموال شخصی خود باهدف بیمه تهیه کنید. از درون و بیرون خانه عکس یا ویدئو تهیه کنید. اموال شخصی خود را در فهرست بگنجانید.
همچنین می‌توانید کتابچه رایگان فهرست اموال شخصی و خانگی را از دانشگاه ایلینویز از سایت WWW.ag.uiuc.edu/visa/abstract دانلود کنید که به شما کمک می‌کند اموال خود را ثبت کنید.

اسناد مهم

اسناد مهم مانند اسناد بیمه‌ای، قراردادها، سند املاک، و سایر کاغذهای مهم را در مکان‌های امنی نگهداری کنید. مانند صندوق امانات در مکانی خارج از خانه. نسخه‌ای از اسناد مهم را برای جعبه تدارکات اضطراری تهیه کنید. (اطلاعات درباره جعبه تدارکات بعداً ارائه خواهد شد)

پول

پول خود را در یک حساب پس‌انداز اضطراری ذخیره کنید تا بتوانید در شرایط بحران به آن دسترسی داشته باشید. بهتر است مقدار کمی پول نقد یا چک‌پول را در مکانی امن در خانه و جایی که بتوانید به‌سرعت به آن دسترسی داشته باشید برای زمان تخلیه نگهداری کنید.

نیازهای ویژه

اگر شما یا یکی از نزدیکان شما دارای معلولیت یا نیازهای ویژه است، شاید مجبور شوید اقدامات اضافی انجام دهید که در مواقع اضطراری از شما یا خانواده‌تان محافظت کند.

معلولیت/ نیاز اضافی	اقدامات اضافی
نقصان شنوایی	ترتیبات خاصی ممکن است برای دریافت هشدار لازم باشد
ناتوانی درحرکت	ممکن است نیاز به کمک خاصی برای رسیدن به پناهگاه داشته باشد
تک سرپرست که کار هم می‌کند	ممکن است برای برنامه‌ریزی برای بلایا نیاز به کمک داشته باشد
افراد غیر انگلیسی‌زبان	ممکن است برای برنامه‌ریزی و واکنش به شرایط اضطراری نیاز به کمک داشته باشد، گروه‌های فرهنگی و اجتماعی می‌توانند کمک کنند و به این افراد خبر بدهند
افراد بدون وسیله نقلیه	ممکن است نیاز به اتخاذ تدابیری برای جابه‌جایی داشته باشند
افراد نیاز به رژیم غذایی خاص	باید اقدامات خاصی انجام دهند تا ذخیره غذایی کافی برای شرایط اضطراری داشته باشند

برنامه‌ریزی برای نیازهای خاص

اگر نیازهای خاصی دارید:
* کمک ویژه که ممکن است در محله برای شما در دسترس باشد را پیدا کنید. در اداره خدمات ضروری یا آتش‌نشانی محلی برای دریافت کمک ثبت‌نام کنید تا کمک موردنیاز در اختیارتان گذاشته شود.

* شبکه‌ای از همسایگان، اقوام، و همکاران تشکیل دهید تا در مواقع ضروری به شما کمک کنند. درباره نیازتان بحث کنید و اطمینان حاصل کنید که همه می‌دانند چطور با وسایل ضروری کار کنند.
* اگر دچار نقصان درحرکت هستید و در یک آپارتمان بلندمرتبه زندگی می‌کنید، صندلی فرار تهیه کنید.
* اگر در یک آپارتمان زندگی می‌کنید از مدیریت بخواهید که خروجی‌های قابل‌دسترس را علامت بزند و ترتیباتی اتخاذ کند که بتوانید ساختمان را ترک کنید.
* ابزار تخصصی را آماده نگه‌دارید؛ شامل باتری‌های اضافی برای ویلچر، اکسیژن، سوند های پزشکی، دارو، غذا برای حیوانات کمک‌رسان، یا هر چیز دیگری که نیاز دارید.
* اطمینان حاصل کنید که برای داروهای یخچالی تدارک لازم دیده‌شده باشد.
* فهرستی از نوع و شماره ابزارهای پزشکی موردنیاز را با خود داشته باشید.

مراقبت از حیوانات

حیوانات نیز تحت تأثیر بلایا قرار می‌گیرند. از دستورالعمل‌های زیر برای آماده‌سازی یک برنامه برای مراقبت از حیوانات خانگی یا حیوانات بزرگ‌تر استفاده کنید.

دستورالعمل‌هایی برای حیوانات خانگی

* مشخص کردن پناهگاه
*فراهم کردن تجهیزات حیوانات خانگی
*اطمینان حاصل کردن از اینکه حیوان خانگی شما کارت شناسایی مناسب و مدارک به‌روز شده دامپزشک داشته باشد.
*تهیه محفظه حمل حیوان و افسار

اقدامات زیر را برای آماده‌سازی حیوان برای بردن به پناهگاه انجام دهید:
*به دفتر مدیریت محلی، پناهگاه حیوانات و یا دفتر کنترل حیوانات تماس بگیرید تا اطلاعات و راهنمایی موردنیاز را دریافت کنید.
* مدارک دامپزشکی را داشته باشید که بتواند نشان دهد واکسیناسیون به‌روز است.
*ببینید کدام هتل یا متل اجازه ورود حیوانات خانگی را می‌دهند و اینکه مراکز نگهداری حیوانات کجا هستند. اطمینان حاصل کنید که برخی از این مکان‌ها را خارج از بخش محلی خود بیابید، بخصوص برای زمانی که مکان‌های محلی بسته هستند.
* دقت کنید که به‌جز حیوانات کمک‌رسان معمولاً اجازه ورود حیوانات خانگی را به پناهگاه‌های اضطراری نمی‌دهند، به دلیل اینکه ممکن است سلامتی و ایمنی سایرین را تحت تأثیر قرار دهد.

دستورالعمل برای حیوانات بزرگ

اگر حیوانات بزرگی مانند اسب، گاو، گوسفند و یا بز در املاک خود نگهداری می‌کنید قبل از حادثه خود را آماده کنید.
از راهنمایی‌های زیر استفاده کنید:
اطمینان حاصل کنید که تمام حیوانات نوعی شناسه داشته باشند.
در صورت امکان حیوانات را خارج کنید. مسیرهای اولیه و ثانویه را از قبل مشخص کنید.
وسایل نقلیه و کابین‌های مخصوص جابجایی هر یک از حیوانات را در دسترس قرار دهید. همچنین رام کنندگان و رانندگان باتجربه در اختیار داشته باشید.
تذکر: بهترین حالت این است که به حیوانات این شانس را بدهید که به مسافرت‌های با وسایل نقلیه عادت کنند تا هنگام جابجایی راحت‌تر و با ترس کمتری باشند.
اطمینان حاصل کنید که مقصد شما، غذا، آب، مراقبت‌های دامپزشکی و وسایل مراقبت مناسب داشته باشد.
اگر تخلیه امکان‌پذیر نیست، صاحب حیوانات باید تصمیم بگیرد که آن‌ها را به پناهگاه ببرد یا صرفاً ازآنجا خارج کند.

مهارت‌های ایمنی

مهم است که اعضا خانواده با کمک‌های اولیه و احیای قلبی و نحوه استفاده از کپسول آتش‌نشانی آشنا باشند.

کمک‌های اولیه و احیا قلبی

کلاس‌های کمک‌های اولیه و احیا قلبی را شرکت کنید. دفاتر صلیب سرخ محلی می‌توانند درباره این نوع از آموزش‌ها به شما اطلاعات دهند. گواهی رسمی صلیب سرخ آمریکا، تحت قانون «سامری نیکو» افرادی که کمک‌های اولیه ارائه می‌دهند را تحت حفاظت خود قرار می‌دهد.

طرز استفاده از کپسول آتش‌نشانی را یاد بگیرید.

اطمینان حاصل کنید که همه طرز استفاده از کپسول آتش‌نشانی و محل نگهداری آن را می‌دانند. باید حداقل یک نمونهABC (برای اطفاء حریق غیر فلزات) داشته باشید.

۱-۳

گردآوری جعبه تدارکات اضطراری

ممکن است بعد از حادثه مجبور باشید به‌تنهایی دوام بیاورید. این یعنی به مدت حداقل ۳ روز، غذا، آب، و سایر موارد موردنیاز را به همراه داشته باشید. مسئولین محلی و امدادگران بعد از حادثه در محل حضور خواهند یافت، اما نمی‌توانند فوراً به سراغ همه بیایند. کمک ظرف چند ساعت و یا چند روز ممکن است به شما برسد.
خدمات اولیه مانند برق، آب، گاز، فاضلاب و تلفن ممکن است چند روز، یک هفته یا بیشتر قطع شود و شاید مجبور شوید به‌محض اطلاع، شروع به تخلیه کنید و تنها وسایل ضروری را با خود ببرید. ممکن است فرصت نکنید که آنچه را نیاز دارید بخرید و یا به دنبال آن‌ها بگردید.
جعبه تدارکات اضطراری مجموعه‌ای است از مواد اولیه که اعضای خانواده ممکن است در شرایط خطر به آن نیاز داشته باشند.

مکان جعبه تدارکات اضطراری

ازآنجایی‌که نمی‌دانید در زمان وقوع حادثه کجا هستید، برای خانه و محل کار و داخل ماشین ذخیره‌سازی را انجام دهید.

خانه	محل کار	ماشین
جعبه تدارکات اضطراری شما باید غذا و آب و تجهیزات ضروری برای حداقل ۳ روز داشته باشد. **این جعبه را در جای مشخص قرار داده و آن را آماده کنید و چون ممکن است مجبور به ترک سریع خانه شوید اطمینان حاصل کنید تمام اعضای خانه می‌دانند آن جعبه در کجا قرار دارد. به‌علاوه می‌توانید برای پناه گرفتن در پناهگاه نیز به مدت دو هفته ذخیره‌سازی کنید**	**این ابزار باید همگی در محفظه قرار داشته باشند تا در صورت تخلیه اضطراری از محل کار بتوانید بردارید و بروید. اطمینان حاصل کنید در جعبه غذا و آب وجود داشته باشد. به‌علاوه کفش‌های پیاده‌روی راحت نیز درصورتی‌که مجبور به پیاده‌روی و مسافت طولانی بشوید داشته باشید.**	**یک جعبه تدارکات اضطراری در ماشین نگه‌دارید. برای زمانی که در ماشین گیر بیفتید.** **این جعبه باید شامل غذا و آب و کمک‌های اولیه و روشنایی و کابل باتری به باتری و تجهیزات فصلی باشد.**

آب

چقدر آب نیاز داریم؟

باید حداقل یک گالن آب(معادل۳,۷ لیتر) برای هر نفر در هرروز آب ذخیره داشته باشید. یک انسان نرمال حداقل نیم گالن آب، تنها برای نوشیدن لازم دارد.
به‌علاوه برای تأمین مقادیر کافی، نکات زیر را در نظر داشته باشید:
نیاز افراد با توجه به سن، شرایط فیزیکی، میزان فعالیت، رژیم غذایی و آب‌وهوا متفاوت است.
بچه‌ها، مادران دارای بچه کوچک، و افراد بیمار آب بیشتری نیاز دارند.
در دمای بالا میزان نیاز به آب می‌تواند تا دو برابر باشد.
شرایط اضطراری پزشکی ممکن است آب بیشتری طلب کند.

چقدر آب نیاز داریم؟

چطور می‌توانم آب را ذخیره کنم؟
امن‌ترین و مطمئن‌ترین راه ذخیره‌سازی آب، خرید بطری‌های آب‌معدنی است. آب را در بطری‌های اصلی خود نگه‌دارید و تا زمانی که مجبور نشده‌اید درب آن‌ها را باز نکنید.
به تاریخ‌مصرف بطری‌ها دقت داشته باشید.

چقدر آب نیاز داریم؟

اگر می‌خواهید ظرف آب را خودتان آماده کنید:
توصیه می‌شود که گالن‌های آب باکیفیت را از مغازه‌های مخصوص تجهیزات مسافرتی، یا لوازم جانبی برای ذخیره‌سازی آب خریداری کنید. پیش از پر کردن ظرف آن را به‌طور کامل با مایع ظرف‌شویی و آب شستشو دهید و کامل آبکشی نمایید تا هیچ مایع ظرف‌شویی در آن باقی نماند.
از دستورالعمل‌های زیر برای پر کردن ظرف با آب پیروی کنید.
اگر می‌خواهید از ظرف‌های خودتان برای ذخیره آب استفاده کنید از بطری‌های دو لیتری پلاستیکی استفاده کنید، نه کوزه‌های پلاستیکی یا ظروف مقوایی که در آن شیر یا آبمیوه بوده است. پروتئین شیر و شکر میوه را نمی‌توان به‌طور کامل از بین برد و این‌ها وقتی آب در آن می‌ریزید محیطی برای رشد باکتری ایجاد می‌کنند.

چقدر آب نیاز داریم؟

ظروف مقوایی به‌راحتی نشت می‌کنند و برای ذخیره طولانی‌مدت مایعات طراحی نشده‌اند. به‌علاوه از ظروف شیشه‌ای استفاده نکنید چون ممکن است بشکند و سنگین هم هستند.
اگر آب را در بطری‌های پلاستیکی نوشابه ذخیره می‌کنید این مراحل را انجام دهید:
بطری را با آب و مایع ظرف‌شویی بشویید و کاملاً آب بکشید تا هیچ‌چیزی از مایع باقی نماند. با اضافه کردن محلول شامل یک قاشق چای‌خوری از سفیدکننده کلردار خانگی بدون بو به یک لیتر آب، بطری را ضدعفونی کنید. مایع ضدعفونی را در بطری به‌خوبی تکان دهید تا تمام سطح بطری را تمیز کند. بعدازآن مایع ضدعفونی را با آب تمیز به‌طور کامل آبکشی نمایید.

پر کردن ظروف آب

بطری را تا لب از آب لوله پرکنید. اگر آب لوله که از منبع آب تأمین می‌شود دارای کلر باشد نیازی نیست چیز دیگری به آن اضافه کنید تا آن را تمیز نگه‌دارید. اگر آبی که استفاده می‌کنید آب چاه باشد یا منبعی باشد که به آن کلر نمی‌زنند، دو قطره مایع سفیدکننده کلردار خانگی بدون بو به آن اضافه کنید.
درب بطری را محکم ببندید. و از درب اصلی آن استفاده کنید. دقت کنید که با تماس انگشت با قسمت داخلی درب بطری، آن را آلوده نکنید. بر روی درب بطری تاریخ آن را درج کنید تا بدانید که آن را کی پرکرده‌اید و آن را در محیطی خنک و تاریک ذخیره کنید.
اگر از بطری‌هایی که به‌صورت کارخانه‌ای پرشده‌اند استفاده نمی‌کنید، هر شش ماه بطری آب را پرکنید.

غذا

وقتی ذخیره‌های غذا را کنار هم قرار می‌دهید باید به نکات زیر توجه کنید:
از غذاهایی که شمارا تشنه می‌کند اجتناب کنید. بیسکویت‌های بدون نمک، غلات گندم و غذاهای کنسرو شده‌ای که محتوای مایع زیاد دارند استفاده کنید.
غذای کنسرو شده، غذاهای خشک، مخلوط و سایر موادی را ذخیره کنید که نیاز به یخچال، پختن، آیا آماده‌سازی خاص دیگری نداشته باشد. ممکن است خیلی از این نمونه غذاها را در دسترس داشته باشید.
تذکر: حتماً یک درب بازکن دستی هم داشته باشید.
نیازهای رژیمی خاص را هم اضافه کنید.

جعبه تدارکات اضطراری:

توصیه می‌شود که موارد زیر را در جعبه تدارکات خود قرار دهید:

* سه روز ذخیره غذای فاسد نشدنی
* سه روز ذخیره آب (برای هر فرد یک گالن روزانه)
* رادیو یا تلویزیون قابل‌حمل و باطری خور همراه با باطری اضافه
* چراغ‌قوه و باطری اضافه
* کالاهای بهداشتی و نظافت(دستمال مرطوب و دستمال توالت)
* کبریت و ظرف‌های ضد آب
* سوت
* لباس اضافی
* وسایل آشپزخانه و پخت‌وپز، ازجمله درب بازکن
* کارت اعتباری و کپی کارت‌های شناسایی
* پول نقد
* موارد مربوط به نیازهای ویژه مثل داروهای تجویزی، عینک‌های طبی، مایع لنز طبی، و باطری سمعک
* کالاهای مربوط به نوزادان مثل شیر خشک، پوشک، شیشه شیر و پستانک.
* سایر اقلامی که نیازهای خاص خانواده را برطرف کند.
* اگر در هوای سرد زندگی می‌کنید درباره گرمایش فکر کنید. این امکان وجود دارد که حرارت
* وجود نداشته باشد. درباره تجهیزات لباس و خواب فکر کنید. حتماً برای هر فرد یکدست کامل لباس و کفش برای تعویض بگذارید، شامل:
* ژاکت یا کت
* شلوارهای بلند
* پیراهن آستین‌بلند
* کفش‌های بادوام
* کلاه و دستکش و شال‌گردن
* کیسه‌خواب یا پتوی گرم (برای هر نفر)

حواستان به کودکان در حال رشد و یا سایر تغییرات خانوادگی باشد. ضمیمه B را برای چک‌لیست کامل جعبه تدارکات اضطراری چک کنید. ممکن است ناچار شوید با توجه به نیاز خاص اعضای خانواده مواردی را به لیست جعبه تدارکات خود اضافه کنید.

نگهداری از جعبه تدارکات اضطراری

به همان اندازه که قرار دادن اقلام موردنیاز در جعبه تدارکات مهم است نگهداری از آن‌ها نیز مهم است تا در زمان نیاز سالم باشند. در زیر نکاتی است که باعث می‌شود همیشه تجهیزاتتان آماده و در شرایط مناسب باشد.

* غذای کنسرو شده را در جای خشک و خنک نگه‌دارید.
*غذای بسته‌بندی‌شده را در ظرف‌های پلاستیکی و یا فلزی کاملاً بسته نگه‌دارید تا آن‌ها را از آلودگی‌ها دورنگه داشته و دوام آن‌ها را بیشتر کند.
*هرگونه قوطی کنسرو که دچار بادکردگی، ضربه یا پوسیدگی شده است را دور بیندازید.
*قبل از اینکه غذاها خراب شوند آن‌ها را مصرف کنید و به‌جای آن غذای تازه نگه‌دارید.
*کالاهای تازه‌تر را در پشت جایی که انبار کرده‌اید قرار دهید و کالاهای قدیمی‌تر را جلو بگذارید.
*هر شش ماه غذا و آب ذخیره‌شده را عوض کنید حتماً بر روی تمام ظرف‌ها تاریخ ذخیره‌سازی را بنویسید.
*هرسال درباره نیازهای خود تجدیدنظر کنید و همچنان که نیازهای خانواده شما تغییر می‌کند جعبه‌ابزار را به‌روز کنید.
*اقلام را در کیسه‌های پلاستیکی محفوظ از هوا (غیرقابل نفوذ به‌وسیله هوا) قرار دهید و کل جعبه تدارکات را در یک یا دو ظرف یا کیفی که به‌آسانی قابل‌حمل باشند، مثل سطل زباله، یا کوله‌پشتی مخصوص کمپ، یا کیسه‌های پارچه‌ای قرار دهید.

۱-٤
پناهگاه

رفتن به پناهگاه در زمان حادثه بسیار مهم است. وقتی شرایط ایجاب می‌کند که در خانه و یا محل کار و یا هر جای دیگری که هستید به دنبال محافظت از خود باشید، رفتن به پناهگاه مناسب است. پناه گرفتن در خارج از منطقه حادثه‌دیده شامل اقامت با دوستان و اقوام، به دنبال محل اسکان گشتن، و یا ماندن در پناهگاه عمومی آماده‌شده به‌وسیله امدادگران و مقامات محلی است.

برای اینکه درست پناه بگیرید باید ابتدا خطر را در نظر بگیرید و سپس جایی در خانه یا ساختمانی که از آن خطر در امان است را انتخاب کنید. مثلاً برای گردباد، اتاقی باید انتخاب شود که در زیرزمین است یا یک اتاق داخلی در پایین‌ترین طبقه ساختمان و دور از گوشه‌ها، پنجره‌ها و درب‌ها و دیوارهای بیرونی باشد. ازآنجاکه با توجه به نوع خطر ایمن‌ترین مکان برای پناه گرفتن فرق می‌کند، در بخش‌های مختلف مرتبط با خطر، این مبحث دوباره بحث می‌شود.

حتی اگر پناهگاه‌های عمومی آب و غذا و دارو و امکانات اولیه بهداشتی را در اختیارتان بگذارند، بازهم باید برنامه‌ریزی کنید و جعبه تدارکات اضطراری خودتان را با خود ببرید تا وسایل موردنظرتان را داشته باشید. پناهگاه عمومی مستلزم زندگی با افراد زیاد در یک فضای محدود است که می‌تواند سخت و ناخوشایند باشد. برای جلوگیری از تنش در این شرایط پرفشار مهم است که با مسئولان پناهگاه و دیگران همکاری و به آنان کمک کنید. در نظر داشته باشید که نوشیدنی‌های الکلی و اسلحه در پناهگاه‌ها ممنوع هستند و سیگار کشیدن نیز محدودیت دارد.

مدت‌زمانی که باید در پناهگاه باشید ممکن است کوتاه باشد، مثل زمان هشدار برای گردباد، یا طولانی، مثل طوفان زمستانی. مهم آن است که تا زمانی که مقامات محلی اعلام نکنند که می‌توانید خارج شوید در پناهگاه بمانید.

به‌علاوه باید به‌نوبت اخبار رادیو را گوش دهید و ۲۴ ساعته هشیار باشید. در طول زمان‌های طولانی در پناهگاه باید ذخیره آب و غذای خود را مدیریت کنید، تا مطمئن شوید که شما و خانواده‌تان تدارکات و مقادیر ذخیره موردنیاز را داشته باشید راهنمایی در این مورد در ادامه خواهد آمد.

مدیریت آب

ضروریات

۱-اجازه دهید افراد به‌اندازه نیازشان آب بنوشند.

بسیاری از افراد حتی بیشتر از میانگین نیم گالن آب در روز مصرف می‌کنند. مقدار موردنیاز افراد با توجه به سن، فعالیت فیزیکی، شرایط فیزیکی و زمان سال بستگی دارد.

۲-هرگز آب را سهمیه بندی نکنید مگر اینکه مقامات دستور دهند.
امروز مقداری که نیاز دارید آب بنوشید و فردا سعی کنید مقدار دیگری آب پیدا کنید. تحت هیچ شرایطی فرد نباید کمتر از یک کوارت(۴ فنجان) در روز آب بنوشد. می‌توانید مقدار آب موردنیاز بدنتان را با کاهش فعالیت و خنک نگه‌داشتن خود کاهش دهید.
۳-ابتدا آبی را بنوشید که می‌دانید آلوده نیست.
در صورت لزوم آب‌های مشکوک مثل آب گل‌آلود شیر آب، یا آب رودخانه یا دریاچه‌ها را بعد از ضدعفونی کردن می‌توان بنوشید. اگر ضدعفونی آب امکان‌پذیر نیست تا جایی که می‌توانید نوشیدن آب مشکوک را به تعویق بیندازید اما آب بدنتان را از دست ندهید.
۴-از نوشیدنی‌های گازدار به‌جای آب استفاده نکنید.
نوشیدنی‌های گازدار ویژگی‌های موردنیاز آب قابل شرب را ندارند. نوشیدنی‌های کافئین دار و الکل آب بدن را می‌گیرند و نیاز بدن را به نوشیدن آب بیشتر می‌کنند.
۵-شیرفلکه‌های اصلی آب را ببندید.
باید از منابع آب که در خانه موجود است در برابر آلودگی محافظت کنید. درصورتی‌که گزارشی مبنی بر خطوط شکسته آب و فاضلاب شنیدید یا اگر مقامات محلی مشکلاتی را عنوان کردند، برای بستن راه‌آب ورودی، شیرفلکه آب را پیداکرده و آن را در حالت بسته قرار دهید. مطمئن شوید سایر اعضای خانواده نیز می‌دانند این کار مهم را چطور انجام دهند.
* برای استفاده از آب موجود در لوله‌ها شیر آب موجود در بالاترین طبقه را بازکنید و اجازه دهید هوا وارد لوله‌ها شود. مقدار کمی آب بیرون می‌آید، سپس از شیر آب در پایین‌ترین طبقه آب را جمع کنید.
* برای استفاده از آب در محفظه آب داغ ابتدا مطمئن شوید که برق یا گاز قطع‌شده است. سپس شیر تخلیه در کف محفظه را بازکنید. با بستن شیر آب ورودی به محفظه و باز کردن شیر آب گرم منزل، آب را به جریان بیندازید. پیش از وصل مجدد گاز یا برق محفظه را دوباره پرکنید. اگر گاز بسته‌شده است یک فرد حرفه‌ای باید آن را دوباره باز کند.

منابع آب

منابع سالم	منابع ناسالم
یخ‌های آب‌شده	رادیاتورها
آب تخلیه‌شده از آبگرمکن(اگر آبگرمکن صدمه ندیده باشد)	جوش کننده‌های آب(سیستم گرمایشی خانه)
مایعات درون غذاهای کنسرو شده مثل آب سبزیجات یا حبوبات	تختخواب‌های آبی (مواد آلوده‌ای که وارد آب‌شده‌اند یا مواد شیمیایی در لوله‌های وینیلی ممکن است آب را ناسالم کنند)
آب تخلیه‌شده از لوله‌ها	استخرهای شنا یا چشمه‌های آب گرم (مواد شیمیایی به‌کاررفته برای از بین بردن آلودگی‌ها، بیش‌ازحد زیاد هستند که بتوان آن را نوشید، اما این آب می‌تواند برای بهداشت شخصی یا نظافت یا کاربردهای مشابه استفاده شود).
	آب در کاسه توالت یا سیفون‌ها

ضدعفونی کردن آب

پیش از استفاده از آبی که از کیفیت آن مطمئن نیستید، برای نوشیدن و شستشوی غذا یا آماده‌سازی غذا، شستن ظرف‌ها، مسواک زدن یا درست کردن قالب‌های یخ، آن را ضدعفونی کنید.
علاوه بر اینکه آب آلوده بو و مزه بدی دارد، میکروارگانیسم‌هایی (میکروب‌ها) دارد که باعث ایجاد بیماری‌هایی مانند اسهال خونی، وبا، حصبه و هپاتیت می‌شود.
راه‌های زیادی برای ضدعفونی کردن آب وجود دارد. هیچ‌کدام کامل نیستند. معمولاً بهترین حالت ترکیبی است از روش‌های مختلف. پیش از ضدعفونی، اجازه دهید ذرات معلق در آب ته‌نشین شده و با استفاده از صافی قهوه یا یک‌لایه پارچه تمیز ازآب‌گرفته شود.
باید در جعبه تدارکات اضطراری خود مواد لازم برای یکی از راه‌های ضدعفونی آب وجود داشته باشد.
۳روش برای ضدعفونی آب وجود دارد:
* جوشاندن
*کلر زدن
* تقطیر
این روش‌ها برای ضدعفونی آبی است که در موقعیت اضطراری کیفیت آن مشخص نیست، وقتی‌که هیچ منبع قابل‌اعتماد دیگری در دسترس نیست یا وقتی‌که تمام آب ذخیره خود را مصرف کرده‌اید.

جوشاندن

جوشاندن مطمئن‌ترین راه ضدعفونی کردن آب است. در یک کتری یا ظرف بزرگ آب را در حالت جوش به‌صورت یک دقیقه کامل نگه‌دارید و در نظر داشته باشید که ممکن است بخشی از آب بخار شود اجازه دهید که آب پیش از نوشیدن خنک شود.
اگر آب جوشیده شده را از یک ظرف تمیز به یک ظرف دیگر بریزید و دوباره برگردانید، با برگشتن اکسیژن به آن، طعم بهتری پیدا خواهد کرد. این کار حتی طعم آب ذخیره‌شده را هم بهتر می‌کند.

کلر زدن

می‌توانید از سفیدکننده خانگی برای کشتن میکروارگانیسم‌ها استفاده کنید. فقط از سفیدکننده خانگی که دارای ۵,۲۵ تا ۶ درصد سدیم هیپو کلرید باشد استفاده کنید. از سفیدکننده‌های معطر، سفیدکننده‌های ضد تغییر رنگ و یا تمیزکننده‌های افزودنی استفاده نکنید. ازآنجاکه قدرت سفیدکننده‌ها باگذشت زمان کاهش پیدا می‌کند از بطری‌هایی استفاده کنید که تازه بازشده‌اند یا هنوز باز نشده‌اند.
۱۶ قطره (⅛ قاشق چای‌خوری) برای هر گالن آب اضافه کنید، به هم بزنید و اجازه دهید به مدت ۳۰ دقیقه بماند. آب باید اندکی بوی سفیدکننده بدهد. اگر این‌طور نبود دوباره همان مقدار سفیدکننده اضافه کنید، ۱۵ دقیقه دیگر همان‌طور بماند. اگر هنوز هم بوی کلر نمی‌دهد، آب را دور بریزید و یک منبع دیگر آب پیدا کنید.
سایر مواد شیمیایی مانند ید و یا محصولات ضدعفونی‌کننده آب که در مغازه‌های لوازم کوهنوردی و کمپینگ به فروش می‌رسند دارای ۵,۲۵ تا ۶ درصد سدیم هیپوکلریت (به‌عنوان تنها عنصر فعال) نیستند و بنابراین توصیه نمی‌شوند و نباید مورداستفاده قرار گیرند.

تقطیر

درحالی‌که دو روش گفته‌شده بیشتر میکروب‌های آب را می‌کشد، تقطیر میکروب‌هایی را که در برابر این دو روش مقاومت کرده‌اند و همین‌طور فلزات سنگین و نمک و سایر مواد شیمیایی را از بین می‌برد.

تقطیر عبارت است از جوشاندن آب و سپس جمع‌کردن بخاراتی که به‌صورت مایع درآمده‌اند. آب تقطیرشده نمک یا سایر ناخالصی‌ها را ندارد. برای این کار یک ظرف را تا نیمه از آب پرکنید و یک فنجان را به دسته درب ظرف به‌گونه‌ای ببندید که وقتی درب ظرف وارونه است، فنجان به‌صورت مستقیم و صحیح قرار داشته باشد(دقت کنید که فنجان درون آب معلق نباشد) و آب را به مدت ۲۰ دقیقه بجوشانید آبی که از سطح درب ظرف به درون فنجان می‌چکد آب تقطیرشده است.

کارایی روش‌های ضدعفونی آب

روش	کشتن میکروب	از بین بردن سایر آلاینده‌ها(فلزات سنگین، نمک، و سایر مواد شیمیایی)
جوشاندن	❋	
کلر زدن	❋	
تقطیر	❋	❋

مدیریت ذخیره‌های مواد غذایی

ایمنی و بهداشت

بایدها	نبایدها
غذا را در ظروف دربسته نگه‌دارید وسایل آشپزی و غذا خوردن را تمیز نگه‌دارید زباله را در ظروف دربسته قرار دهید، بسته را بیرون ببرید و در صورت لزوم دفع کنید. دستان خود را با شستشوی مداوم با صابون و آبی که جوشیده شده یا ضدعفونی شده تمیز نگه‌دارید برای نوزادان تنها از شیر خشک بسته‌بندی‌شده که از قبل آماده کرده‌اید استفاده کنید هرگونه غذایی که با آب آلوده‌شده سیلاب در تماس بوده است را دور بریزید هرگونه غذایی که در دمای اتاق به مدت دو ساعت یا بیشتر قرار داشته است را دور بریزید هرگونه غذایی که بو یا رنگ یا بافت غیرمعمول دارد را دور بریزید	قوطی هایی که ورم‌کردگی یا ضربه خوردگی و یا زنگ‌زدگی دارند (حتی اگر غذا داخل آن به نظر سالم برسد) مصرف نکنید. غذاهایی که بو یا شکل نامتعارف دارند را حتی اگر قوطی سالم به نظر برسد نخورید با آب ضدعفونی نشده شیر خشک درست نکنید نگذارید زباله در داخل جمع شود، هم به دلایل بهداشتی هم به علت آتش.

نکته: غذایی که از حالت انجماد خارج‌شده است اگر هنوز به‌اندازه دمای یخچال خنک باشد را معمولاً می‌توان خورد. اگر هنوز کریستال‌های یخ در آن وجود داشته باشد می‌توان آن را دوباره منجمد کرد برای حفظ ایمنی به یاد داشته باشید« هر وقت مطمئن نیستید، آن را دور بریزید»

آشپزی

*در زمان اضطرار منابع جایگزین پختن عبارت‌اند از گرم‌کننده‌هایی با شمع، منقل، ظرف‌های فوندو و شومینه.
* کباب‌پز زغالی یا اجاق‌های مخصوص کمپ تنها برای استفاده در بیرون است
* غذاهای کنسرو شده صنعتی را می‌توان بدون گرم کردن خورد.
* برای گرم کردن غذا در قوطی کنسرو:
*برچسب کاغذی دور آن را جدا کنید.
* قوطی را کامل بشویید و ضدعفونی کنید.(از مخلوط شامل یک بخش سفیدکننده و ده بخش آب استفاده کنید)
* قوطی را قبل از حرارت دادن بازکنید.

مدیریت شرایط بدون برق

زمانی که به مدت طولانی برق نباشد دو راه پیش روی شماست:
*به دنبال یک مکان ذخیره دیگر برای غذاهای فاسدشدنی بگردید.
* از یخ خشک استفاده کنید. ۱۰ کیلوگرم یخ خشک یک فریزر ۱۰ فوتی را به مدت ۳ الی ۴ روز در حالت یخزدگی نگه می‌دارد. در کار با یخ خشک دقت کنید و از دستکش خشک و ضخیم برای جلوگیری از آسیب استفاده کنید.

۱-۵

آمادگی مختص زمان خطر

اقداماتی وجود دارد که باید قبل، همزمان و بعد از یک اتفاق انجام گیرد که برای هر خطر منحصربه‌فرد است مثلاً:

* پیدا کردن یک پناهگاه امن در طول گردباد
* کاهش خسارت به اموال در برابر تندباد

اطلاعات درباره خطرات و اینکه برای هر یک چه‌کارهایی باید انجام داد در بخش‌های ۲ و ۳ و ۴ آمده است. درباره آن خطراتی که در بخش یک آمده است و فکر می‌کنید که اتفاق افتاده یا ممکن است اتفاق بیفتد مطالعه کنید. اطلاعات مختص هر خطر را با اعضای خانواده خود در میان بگذارید و در برنامه‌ریزی خطرات برای خانواده، محتوای مربوط به این بخش‌ها را در نظر داشته باشید.

۱-٦

تمرین و حفظ کردن برنامه

زمانی که برنامه‌تان را آماده کردید باید آن را تمرین و حفظ کنید. مثلاً از اعضای خانواده‌تان بپرسید تا مطمئن شوید که محل‌های ملاقات و شماره‌های تلفن و قوانین ایمنی را به خاطر دارند. کارهایی مانند سقوط اشیاء، خود را پوشاندن و نگه‌داشتن در زمان زلزله را تمرین کنید. تجهیزات جعبه تدارکات اضطراری را جایگزین و به‌روز کنید.

برای اطلاع بیشتر

اگر برای هر یک از این موارد به اطلاعات بیشتر نیاز دارید این منابع می‌توانند کمک کنند.

انتشارات سازمان مدیریت بحران فدرال FEMA

کتاب نقاشی آمادگی برای بلایاFEMA- ۲۴۱ کتاب نقاشی برای سنین ۳ تا ۱۰ سال. به زبان اسپانیایی هم موجود است.

پیش از وقوع حادثه. FEMA ۲۹۱. شامل اطلاعاتی درباره اینکه چطور ازنظر اقتصادی برای برخورد با یک بلای طبیعی آماده‌باشیم. همچنین به زبان اسپانیایی.

ماجراهای جولیا و رابی: دوقلوهای بلایاFEMA- ۲۴۴ مجموعه‌ای از داستان‌های مرتبط با بلایا. شامل اطلاعاتی است درباره آمادگی و اینکه چطور در برابر بلایا خود را آرام نگه‌داریم.

FEMA برای کودکان.L۲۲۴ شامل اطلاعاتی است که نشان می‌دهد FEMA، بخصوص سایت FEMA.gov برای بچه‌ها چه چیزی دارد.

پناهگاه عمومی FEMA.۳۶۱ . شامل دستورالعمل‌هایی است برای ساخت پناهگاه‌های عمومی برای عموم پناه‌جویان در مدارس و بیمارستان‌ها و سایر مناطق.

آب و غذا در شرایط اضطراری.L۲۱۰ . اگر زلزله یا تندباد یا طوفان زمستانی یا سایر بلایا اتفاق بیفتد، ممکن است روزها یا حتی هفته‌ها به غذا و آب و برق دسترسی نداشته باشید. با صرف اندکی زمان برای ذخیره‌سازی اضطراری غذا و آب می‌توانید تمام خانواده خود را تأمین کنید. همچنین می‌توانید به‌صورت آنلاین در آدرس زیر ببینید.
WWW.FEMA.gov/pdf/library/f&web.pdf

کمک به کودکان برای غلبه بر بلایاFEMA۱۹۶ .به خانواده‌ها کمک می‌کند که بدانند چطور به کودکان کمک کنند تا بر بلایا و عواقب ناشی از آن غلبه کنند.

کمک به افراد ناتوان در بلایا. اطلاعاتی درباره کمک به افراد ناتوان در زمان وقوع بلایا و منابعی برای افرادی که ناتوانی دارند به‌صورت آنلاین در آدرس زیر در دسترس است.
WWW.fema.gov/rrr/assistf.shtm

انتشارات صلیب سرخ آمریکا

مواجهه با ترس: کمک به جوانان در مواجهه با تروریسم و حوادث تراژیک. یک برنامه درسی که طراحی‌شده است تا به جوانان کمک کند نگرانی خود را کم کنند و از سردرگمی درباره تهدیدهای واقعی و ادراکی خارج شوند. در آدرس زیر در دسترس است:
www.redcross.org/disaster/masters/facingfear
یا می‌توانید با اداره صلیب سرخ محلی خود تماس بگیرید

۲

خطرات طبیعی

بخش ۲ شامل اطلاعاتی درباره خطرات طبیعی است. خطرات طبیعی، اتفاقات طبیعی هستند که زندگی، اموال و دارایی‌ها را تهدید می‌کنند. معمولاً خطرات طبیعی قابل پیش‌بینی هستند. آن‌ها به‌صورت متناوب در مناطق جغرافیایی ثابتی اتفاق می‌افتند، چراکه به یک الگوی آب و هوایی یا ویژگی‌های فیزیکی در یک نقطه مرتبط هستند.

خطرات طبیعی مانند سیل، آتش، زلزله، گردباد و طوفان‌های زمستانی سالانه هزاران نفر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. باید بدانیم ریسک‌های ما در برابر خطرات طبیعی چیست و اقدامات احتیاطی منطقی برای حفاظت از خودمان و خانواده و جامعه‌مان انجام دهیم.

از بخش ۲ برای یادگیری خطراتی که شمارا در معرض ریسک قرار می‌دهند استفاده کنید. همه اطلاعات مربوط را در برنامه خطر خانوادگی خود وارد کنید. مطالب خاص مربوط به هر خطر شامل این وارد است: ویژگی‌های آن خطر، واژگان مرتبط با خطر، اقداماتی که می‌تواند از قبل انجام شود تا جلوی واقع گرفته شود یا تأثیرات آن کاهش یابد و اینکه افراد در زمان حادثه یا بعدازآن چه‌کار باید بکنند تا از خودشان محافظت کنند.

بعد از تکمیل قسمت ۲ قادر خواهید بود:

واژه‌های مهم را بشناسید

* اقدامات حفاظتی برای خطرات طبیعی انجام دهید

*منابعی برای دریافت بیشتر اطلاعات درباره خطرات طبیعی را بشناسید

۲-۱
سیل

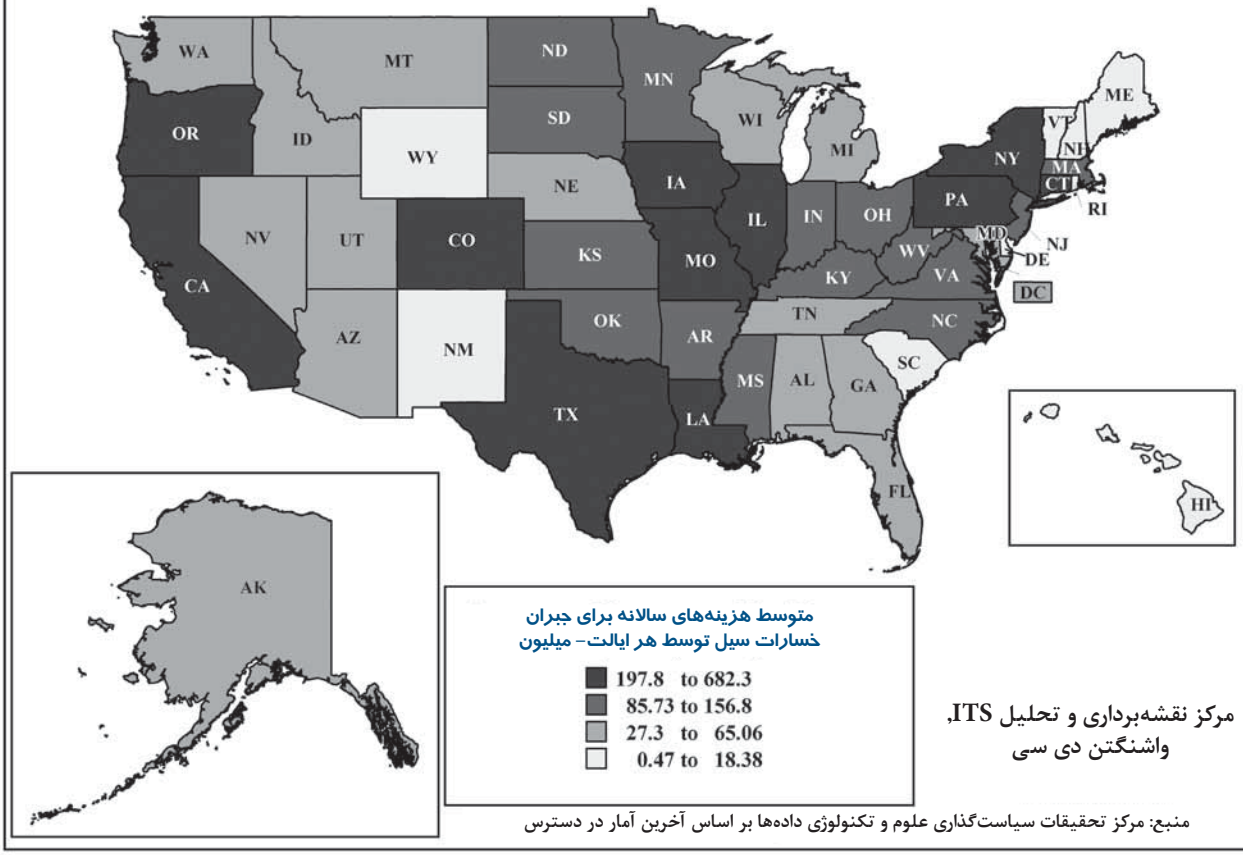
سیل یکی از معمول‌ترین خطرات در ایالات‌متحده است. تأثیرات سیل می‌تواند منطقه‌ای باشد و تنها یک بخش یا محله را تحت تأثیر قرار دهد، یا خیلی بزرگ باشد و تمام سواحل رودخانه و چندین ایالت را تحت تأثیر قرار دهد.

بااین‌وجود سیل‌ها همه شبیه هم نیستند؛ برخی از سیل‌ها به‌کندی شکل می‌گیرند، گاهی در ظرف چند روز. اما سیل‌های برق‌آسا می‌توانند به‌سرعت شکل بگیرند، گاهی فقط در ظرف چند دقیقه، بدون هیچ‌گونه علامت مشخصی از باران. سیل‌های برق‌آسا اغلب دیواره‌های خطرناکی از آب‌های غران دارند که سنگ و گل‌ولای و سایر پسماندها و هر چیز سر راهشان باشد را با خود می‌برند.

سیل‌های گسترده خارج از محدوده مشخص رودخانه رخ می‌دهند، مثل زمانی که یک خاک‌ریز دچار شکاف می‌شود و همین می‌تواند ویرانگر باشد. همچنین زمانی که یک سد بشکند نیز سیل اتفاق می‌افتد و خساراتی مانند سیل برق‌آسا تولید می‌کند.

مراقب خطرات سیل باشید، فرقی نمی‌کند کجا زندگی می‌کنید، اما به‌ویژه در مناطقی که پست، نزدیک آب و یا پایین‌دست سد هستند. حتی جریان‌های بسیار کوچک، آب‌های زهکشی، نهرها، مجراهای آبی سرپوشیده، بسترهای خشک رودخانه، یا زمین‌های پست که در آب‌وهوای خشک بی‌خطر به نظر می‌رسند، می‌توانند سیلابی شوند. تمام ایالت‌ها در معرض این خطر هستند.

متوسط هزینه‌های سالیانه برای جبران خسارات سیل توسط ایالت



منبع: مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی داده‌ها بر اساس آخرین آمار در دسترس

شما چه‌کار می‌خواهید بکنید؟

شما و خانواده‌تان از یکی از شهرک‌های اطراف سانفرانسیسکو، کالیفرنیا به حومه شهر فونیکس در ایالات آریزونا نقل‌مکان کرده‌اید. ازآنجاکه زلزله همواره یک تهدید در منطقه شما بوده است، همواره مقداری غذا و آب و سایر ملزومات اضافه را در دسترس داشته‌اید و بیمه ویژه زلزله نیز برای زمانی که زلزله اتفاق بیفتد تهیه‌کرده‌اید. اکنون فکر می‌کنید این نوع آمادگی، بر اساس آنچه همسایه‌ها گفته‌اند لازم نیست. بر اساس گفته آن‌ها بزرگ‌ترین خطری که با آن روبه‌رو هستید، کمبود آب به خاطر آب‌وهوای بسیار خشک است. شما مدام اطلاع‌رسانی عمومی از طرف دولت فدرال را درباره بیمه سیل و نیاز به حفاظت در برابر خسارات ناشی از سیل می‌بینید. مطمئناً درجایی که زندگی می‌کنید با تپه‌های لخت، دره‌های عمیق و زمین خشک نیازی به بیمه سیل ندارید.

آیا شما در معرض خطر سیل قرار دارید؟ یا اینکه این بیشتر خطری است برای افرادی که جای دیگری زندگی می‌کنند؟

بله ☐ خیر ☐

آیا نیاز به برنامه آمادگی در برابر بلایا و تهیه جعبه تدارکات اضطراری دارید؟

بله ☐ خیر ☐

آیا باید خرید بیمه سیل را مدنظر قرار دهید؟

بله ☐ خیر ☐

پاسخ: ۱- بله ۲-بله ۳- بله

واژه‌ها را بشناسید.

با این واژه‌ها آشنا شوید تا بتوانید خطر سیل را بشناسید:

آمادگی سیل
وقوع سیلاب محتمل است. به رادیو پیش‌بینی آب‌وهوای NDAA، سایر رادیوها و یا تلویزیون برای به دست آوردن اطلاعات بیشتر گوش دهید.

آمادگی سیلاب برق‌آسا
سیلاب برق‌آسا محتمل است. آماده‌باشید که به مناطق مرتفع‌تر بروید. به رادیو NOAA سایر ایستگاه‌ها و یا تلویزیون گوش دهید.

اخطار سیل
سیل به وقوع پیوسته یا به‌زودی اتفاق می‌افتد. اگر اعلام تخلیه نموده‌اند فوراً این کار را انجام دهید.

اخطار سیلاب برق‌آسا
سیلاب برق‌آسا اتفاق افتاده است. فوران با پای پیاده به مناطق مرتفع بروید.

اقدامات احتیاطی انجام دهید

پیش از وقوع سیل

برای آمادگی در برابر سیل باید:
در مناطق سیل‌خیز ساختمان نسازید. مگر اینکه آن را مرتفع کرده یا مقاوم‌سازی نمایید.
اجاق یا آبگرمکن و پنل الکتریکی را، اگر احتمال سیل وجود دارد، در ارتفاع قرار دهید.
شیرهای اطمینان را در مجاری فاضلاب نصب کنید تا نگذارد آب سیلاب وارد لوله‌های فاضلاب خانه شود.
موانعی مانند خاک‌ریز یا سیل بند ایجاد کنید تا نگذارد آب سیل وارد ساختمان شود.
دیواره‌های زیرزمین را با مواد ضد آب عایق‌بندی کنید تا مانع از نفوذ آب شود.

در زمان سیل

اگر در منطقه شما سیل محتمل است باید:
* برای دریافت اطلاعات به رادیو یا تلویزیون گوش دهید.
* مراقب باشید که سیلاب برق‌آسا ممکن است اتفاق بیفتد. اگر هرگونه احتمال سیلاب برق‌آسا وجود داشته باشد به‌سرعت به مناطق مرتفع‌تر بروید و منتظر دستورالعمل برای شروع حرکت نمانید.
* مراقب رودها، کانال‌های آبریز، دره‌ها و سایر مناطقی که ناگهان سیل‌زده می‌شوند باشید. سیلاب‌های برق‌آسا می‌توانند در این مناطق با یا بدون هشدارهای معمول، همچون ابرهای باران‌زا یا باران‌های سنگین اتفاق بیفتند.

اگر باید برای تخلیه آماده شوید باید این کارها را انجام دهید:
* خانه‌تان را ایمن کنید. اگر فرصت دارید، وسایل خارج از خانه را ببرید داخل خانه. اشیاء ضروری را به طبقات بالا ببرید.
* در صورت اعلام دستور، آب و برق و گاز را از ورودی اصلی قطع کنید. وسایل الکتریکی را از برق بکشید. اگر دستتان خیس است یا در آب ایستاده‌اید به وسایل الکتریکی دست نزنید.

اگر باید از خانه بروید این نکات مربوط به تخلیه را به خاطر داشته باشید:
در آبی که در جریان است راه نروید. شش اینچ آب در حال حرکت باعث می‌شود بیفتید. اگر مجبور به راه رفتن در آب هستید درجایی راه بروید که آب در حال حرکت نیست. از یک چوب استفاده کنید تا از استحکام زمین پیشروی‌تان اطمینان حاصل کنید.
در مناطق سیل‌زده رانندگی نکنید. اگر آب سیل در اطراف ماشین بالا بیاید ماشین را رها کنید و اگر امنیت دارید، به مناطق مرتفع‌تر بروید. آب ممکن است شما و ماشینتان را به‌سادگی با خود ببرد.

رانندگی: حقایقی در مورد سیل

موقع رانندگی در شرایط سیل نکات مهمی وجود دارد که باید به خاطر داشته باشید:

- ۱۵ سانتی‌متر آب به کف اغلب ماشین‌ها می‌رسد و باعث از دست رفتن کنترل ماشین و یا توقف ماشین می‌شود.
- ۳۰ سانتی‌متر آب بیشتر ماشین را با خود می‌برد.
- ۶۰ سانتی‌متر آب برق‌آسا می‌تواند بیشتر ماشین‌ها مانند ماشین‌های شاسی‌بلند و ماشین باری را با خود ببرد.

بعد از غذا

موارد زیر دستورالعمل‌هایی است برای زمان بعد از سیل:
* به اخبار گوش دهید تا بدانید آیا ذخیره آب منطقه برای آشامیدن مناسب است یا نه.
* از آب سیل اجتناب کنید، آب ممکن است به‌وسیله روغن یا گازوئیل یا فاضلاب تصفیه نشده آلوده‌شده باشد. همچنین ممکن است آب به خاطر خطوط برقِ قطع‌شده یا زیرزمینی دارای برق باشد.
* از آب‌های درحالی‌که حرکت اجتناب کنید.
* مراقب مناطقی که آب سیل ازآنجا خالی‌شده است باشید. ممکن است جاده‌ها ضعیف شده و تحت وزن یک ماشین فروبریزد.
* از سیم‌های برق قطع‌شده و افتاده دوری‌کنید و به اداره برق خبر دهید.
* تنها زمانی به خانه برگردید که مقامات اعلام کند امنیت برقرارشده است.
* از هر ساختمانی که تحت محاصره سیلاب است دوری‌کنید.
* هنگام ورود به ساختمان نهایت احتیاط را به کار ببرید، ممکن است خسارات پنهانی وجود داشته باشد به‌خصوص در پی ساختمان.
* هرچه سریع‌تر سیفون، چاه‌های مستراح و چاه‌های فاضلابِ آسیب‌دیده را تعمیر کنید. سیستم فاضلاب خطر جدی برای سلامتی است.
* هر چیزی که خیس شده است را تمیز و ضدعفونی کنید. گل‌های باقی‌مانده از سیلاب می‌تواند به فاضلاب یا مواد شیمیایی آلوده‌شده باشد.

اطلاعات اضافی

بیمه سیلاب

به نکات زیر توجه کنید:

* خسارات ناشی از سیل تحت پوشش بیمه مالکین خانه نیست.
* FEMAبرنامه ملی بیمه سیل را مدیریت می‌کند و بیمه تحت حمایت دولت فدرال را در جوامعی که بپذیرند آئین‌نامه مدیریت مناطق سیلابی را اجرا کنند، در دسترس قرار می‌دهد تا خسارات ناشی از سیل کاهش یابد.
* در بیشتر مناطق بیمه سیل از طریق نمایندگی‌های بیمه در دسترس است.
* پیش از اینکه بیمه سیل اعمال شود یک دوره توقف ۳۰ روزه دارد. بنابراین تأخیر نکنید.
* بیمه سیل برای ساختمان‌ها چه در مناطقی که درخطر سیل هستند و چه مناطق خارج از آن در دسترس است.

خودآزمایی

ببینید نکات زیر صحیح هستند یا غلط. گزینه صحیح را علامت بزنید در پایان پاسخ‌های خود را با پاسخنامه زیر چک کنید.

صحیح	غلط	
☐	☐	۱- شرایط اضطراری سیل تنها در ۱۲ یالت اتفاق می‌افتد.
☐	☐	۲- اعلام «آمادگی سیل» در رادیو یعنی سیل محتمل است.
☐	☐	۳- سیل برق‌آسا ممکن است بدون هشدار اتفاق بیفتد.
☐	☐	۴- ریسک از یک منطقه به منطقه دیگر متفاوت است.
☐	☐	۵- بیمه ملی سیل تنها در مناطقی در دسترس است که در معرض خطر سیل قرار دارند.
☐	☐	۶- اگر بتوانید زمین را ببینید راه رفتن در آب سیلابی بی‌خطر است.
☐	☐	۷- حداقل ۳ فوت آب سیلابی لازم است تا بتواند یک وسیله نقلیه موتوری را با خود ببرد.
☐	☐	۸- بعدازاینکه سیلاب از جاده‌ها بیرون رفت جاده هنوز هم می‌تواند خطرناک باشد.
☐	☐	۹- برای آمادگی در شرایط اضطراری سیل باید رادیوی NOAA و همین‌طور رادیوهای دیگر دسترسی داشته باشید.

پاسخنامه
۱- غلط
۲- صحیح
۳- صحیح
۴- صحیح
۵- غلط
۶- غلط
۷- غلط
۸- صحیح
۹- صحیح

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر اطلاعات بیشتری درباره هر یک از این موارد نیاز داشته باشید، منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

انتشارات FEMA

* بعد از سیلاب نخستین اقدامات L۱۹۸. اطلاعاتی برای مالکین درباره آمادگی و امنیت و رهایی از خسارات سیل.
* راهنمای مالکین برای بهبودی و ارتقا: ۶ راه برای حفاظت از خانه در برابر سیل L۲۳۵. بروشوری درباره کسب اطلاعات درباره اینکه چطور از خانه در برابر سیل محافظت کنید.
* راهنمای مالکین برای بهبودی و ارتقاء: ۶ راه برای حفاظت از خانه در برابر سیلFEMA-۳۱۲. دفترچه‌ای شامل اطلاعات کامل درباره اینکه از خانه خود در برابر سیل محافظت کنید.
* درباره سیل: مرتفع کردن خانه در معرض سیل،FEMA۳۴۷ . این راهنما برای سازندگان ساختمان خانه، و مسئولین قوانین و مالکین خانه است.
* حفاظت از آب و برق و گاز در برابر خسارات سیل.FEMA ۳۴۸ . این مجموعه برای توسعه‌دهندگان، معماران، مهندسین، ساختمان‌سازان، مسئولین قوانین و مالکین است.

سایر انتشارات

صلیب سرخ آمریکا

* تعمیر خانه سیل‌زده شما. دفترچه‌ای ۶۰ صفحه‌ای درباره اینکه چطور بعد از سیل تعمیرات ساده در منزل انجام دهیم. کارهایی مثل تمیز کردن و بهداشتی کردن و تعیین اینکه برای خدمات مختلف از چه افراد حرفه‌ای کمک بگیریم. واحدهای صلیب سرخ محلی می‌توانند به‌صورت بسته‌های ده‌تایی با شماره A۴۴۷۷ برای حق‌الزحمه رسمی، این دفترچه را سفارش دهند. همچنین آدرس زیر هم به‌صورت آنلاین در دسترس است.
www.redcross.org/services/disaster/0,1082,0_570_,00.html

سرویس ملی آب‌وهوا

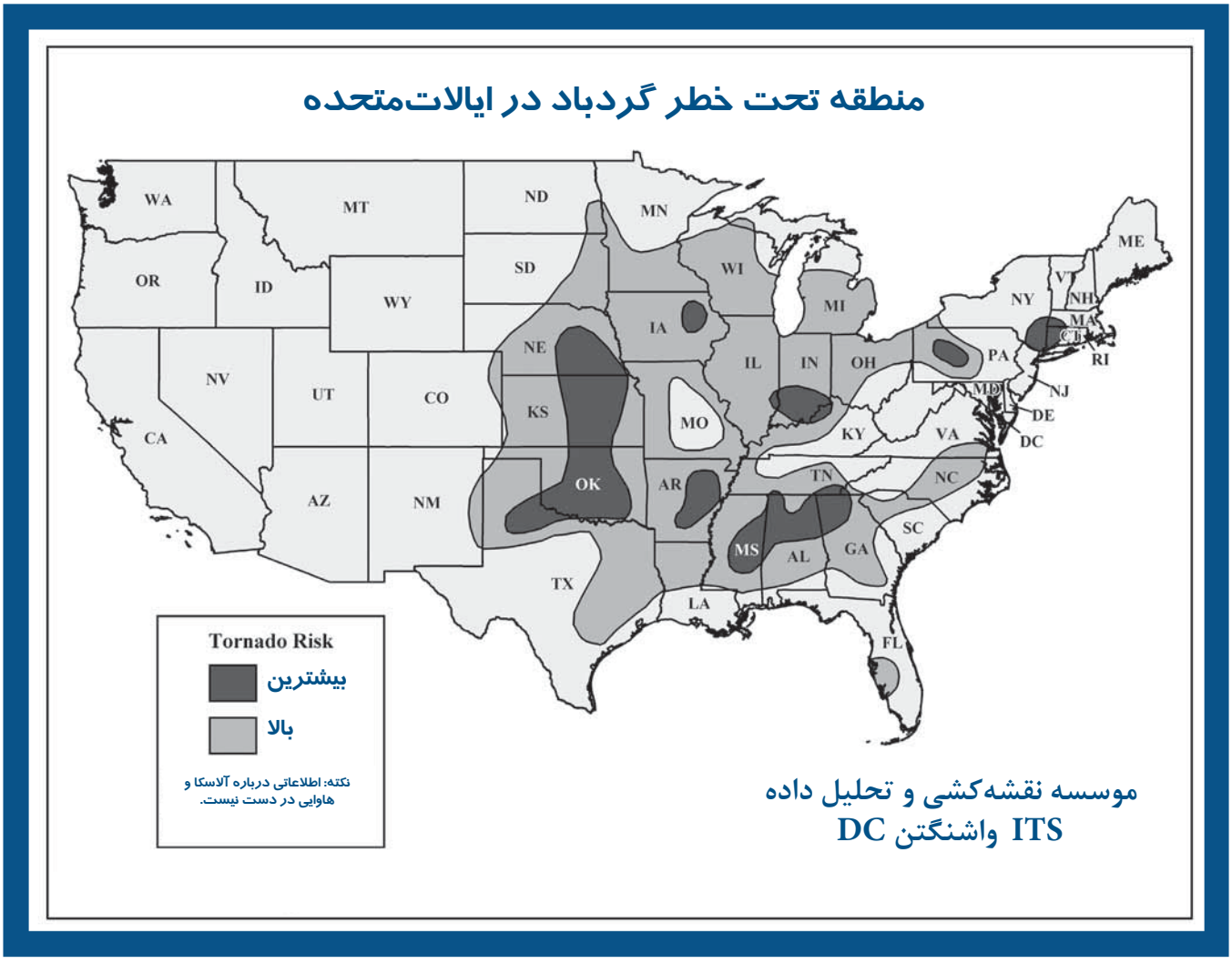
* سیلاب تندبادی: خطر مرگبار داخلی.۲۰۰۵۲. بروشوری درباره تأثیرات سیلاب تندبادی و اقدامات احتیاطی موردنیاز در آدرس زیر به‌صورت آنلاین:
www.nws.noaa.gov/om/brochures/inland floding.pdf

* خطر پنهان: برخورد آب‌های کم‌عمق. ۹۶۰۷۴E .بروشوری درباره خطرات رانندگی در شرایط سیلابی در آدرس زیر به‌صورت آنلاین:
www.nws.noaa.gov/om/brochures/thehiddendangerenglish.pdf

۲-۲

گردباد

گردبادها خشن‌ترین طوفان‌های طبیعت هستند. گردبادها که بخشی از طوفان‌های گردبادی هستند می‌توانند در عرض چند ثانیه باعث مرگ‌ومیر شوند. گردباد به‌عنوان یک ابر چرخان قیفی شکل ظاهر می‌شود که از یک طوفان گردبادی تا زمین کشیده می‌شود و بادهای چرخانی دارد که می‌تواند تا ۳۰۰ مایل در ساعت (۴۸۳ کیلومتر در ساعت) حرکت کنند. مساحت خسارت می‌تواند در گستره‌ای به عرض یک مایل (۱٫۶ کیلومتر) و طول ۵۰ مایل (۸۰ کیلومتر) باشد. هر ایالتی می‌تواند در معرض این خطر باشد.



برخی از گردبادها کاملاً مشخص هستند، درحالی‌که برخی دیگر به‌وسیله باران یا ابرهای کم ارتفاع پوشیده می‌شوند. گاه گردبادها آن‌چنان سریع گسترش پیدا می‌کنند که تقریباً اصلاً امکان ارائه هشدار وجود ندارد. قبل از وقوع گردباد ممکن است باد متوقف شود و هوا کاملاً آرام باشد. حتی اگر قیف دیده نشود، ابری از گردوخاک می‌تواند مکان گردباد را نشان دهد. گردبادها عموماً در لبه انتهایی طوفان تندری (رعدوبرق) شکل می‌گیرند. دیدن آسمان صاف و آبی در پشت گردباد، غیرمعمول نیست.

حقایقی درباره گردباد:

* ممکن است به‌سرعت اتفاق بیفتد بدون کمترین هشدار.
* ممکن است تقریباً نامرئی باشد تا زمانی که گردوخاک و غبار و ابر به حالت قیفی جمع شوند.
* گردباد در حالت معمولی از جنوب غربی به شمال شرقی حرکت می‌کند، اما می‌دانیم که گردباد ممکن است در هر جهتی حرکت کند.
* یک گردباد معمولی با سرعت ۳۰ مایل در ساعت (۴۸ کیلومتر در ساعت) حرکت می‌کند، اما سرعت آن می‌تواند از حالت تقریباً ساکن تا ۷۰ مایل در ساعت (۱۱۳ کیلومتر در ساعت) هم برسد.
* گردبادها می‌توانند همان‌طور که وارد خشکی می‌شوند با طوفان‌های حاره‌ای یا تندبادها همراه شوند.
* گردبادهای دریایی گردبادهایی هستند که بر روی آب شکل می‌گیرند.
* در طول ماه‌های بهار و تابستان گردبادها بیشتر در شرق کوه‌های راکی گزارش می‌شوند.
* فصل بیشترین وقوع گردباد در ایالات جنوبی از ماه مارس تا می است، در ایالات شمالی از اواخر بهار تا اوایل تابستان.
* بیشترین احتمال وقوع گردباد از ۳ تا ۹ بعدازظهر است، اما در هر ساعت دیگری هم می‌تواند اتفاق بیفتد.

واژه‌های زیر را بشناسید

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطر گردباد را بشناسید:

آمادگی گردباد

وقوع گردباد محتمل است. گوش‌به‌زنگ طوفان‌هایی باشید که نزدیک می‌شوند. به آسمان نگاه کنید و گوش به رادیوNOAA، رادیوهای دیگر و تلویزیون باشید.

هشدار گردباد

گردباد دیده‌شده یا در رادارهای آب و هوایی ردیابی شده است. فوراً به پناهگاه بروید.

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

گوش‌به‌زنگ شرایط تغییر آب و هوایی باشید.
برای آگاهی از آخرین اخبار به رادیو NOAA، سایر رادیوهای یا اخبار تلویزیون گوش دهید.
مراقب طوفان‌های نزدیک شونده باشید.

مراقب علامت‌های خطر زیر باشید:
آسمان تیره و معمولاً مایل به سبز
تگرگ‌های بزرگ
ابری بزرگ، تیره و کم ارتفاع(به‌خصوص اگر در حال چرخش باشد)
غرش بلند شبیه صدای قطار باری
اگر مشاهده کردید طوفان نزدیک می‌شود یا هر یک از نشانه‌های خطر را دیدید، آماده‌باشید که فوراً به پناهگاه بروید.

در طول گردباد

اگر هشدار گردباد دریافت کردید، فوراً به پناهگاه بروید.

اگر درجاهای زیر هستید	در این صورت:
یک سازه(مثلاً محل مسکونی، ساختمان‌های کوچک، مدرسه، خانه‌های سالمندان، بیمارستان، کارخانه، مراکز خرید، ساختمان‌های بلندمرتبه)	**به یک منطقه پناهگاهی از قبل تعیین‌شده مثل اتاق امن، زیرزمین، پناهگاه مخصوص طوفان، یا پایین‌ترین طبقه ساختمان بروید.** **اگر زیرزمین وجود ندارد، به مرکز یک اتاق داخلی در پایین‌ترین طبقه ساختمان(گنجه، راهرو داخلی) دور از گوشه‌ها، پنجره‌ها، درها و دیوارهای بیرونی بروید. تاجایی که ممکن است بین شما و بیرون دیوار قرار داشته باشد. زیر یک میز محکم بروید و بازوهای خود را برای حفاظت از سر و گردنتان به‌کارگیرید.** **پنجره‌ها را باز نکنید.**
در یک وسیله نقلیه، تریلر، خانه‌های متحرک	**فوراً خارج شوید و به پایین‌ترین طبقه یک ساختمان محکم و نزدیک و یا پناهگاه مخصوص طوفان بروید. خانه‌های متحرک حتی اگر بسته هم شده باشند در برابر گردباد محافظت کمی ایجاد می‌کنند.**
خارج از خانه بدون پناهگاه	**در یک جوی آب یا فرورفتگی نزدیک خود دراز بکشید و سرخود را با دست بپوشانید. مراقب احتمال سیل هم باشید.** **هرگز تلاش نکنید در یک منطقه شهری یا شلوغ با ماشین یا کامیون از گردباد جلو بزنید. در عوض خودرو را فوراً به سمت یک پناهگاه ترک کنید.** **مراقب مواد معلق باشید. بیشترین میزان مرگ‌ومیر، آسیب ناشی از مواد معلق است.**

آماده‌سازی اتاق امن

طوفان‌های شدید در بسیاری از مناطق کشور تهدیدی جدی برای ساختمان‌ها و ساکنین آن‌ها محسوب می‌شوند. ساختمان شما ممکن است بر اساس آیین‌نامه ساخته‌شده باشد، اما بدین معنا نیست که می‌تواند در برابر بادهای ناشی از گردباد یا تندبادهای شدید مقاومت کند. هدف اتاق امن یا پناهگاه ایجاد فضایی است که در آن شما می‌توانید در آن پناه بگیرید و میزان محافظت آن زیاد است. می‌توانید اتاق امن را دریکی از چندین مکان زیر در خانه خود مهیا کنید.

* زیرزمین خانه خود
* روی دال بتنی فونداسیون یا کف پارکینگ
* اتاق درونی در طبقه اول

اتاق‌های امن که در زیر همکف ساخته می‌شوند بیشترین میزان ایمنی رادارند. اما یک اتاق امن که در بخش داخلی طبقه اول ساخته می‌شود نیز می‌تواند ایمنی موردنیاز را فراهم کند. اتاق‌های امنی که در زیر همکف ساخته بشوند باید به‌گونه‌ای طراحی بشوند مانع از ورود آب ناشی از باران‌های سنگینی بشود که همراه با طوفان اتفاق می‌افتند.

برای محافظت از ساکنین، یک اتاق امن باید به‌گونه‌ای ساخته شود که بتواند در برابر باد شدید و مواد معلق، حتی اگر بقیه ساختمان شدیداً آسیب ببیند یا تخریب گردد، مقاومت کند.

هنگام ساخت اتاق امن نکات زیر را در نظر بگیرید:

* اتاق امن باید به‌طور مناسبی مهارشده باشد تا در برابر واژگونی یا از جا کنده شدن مقاوم باشد.
* دیوارها، سقف و درب‌های پناهگاه باید در برابر فشار باد تاب بیاورد و در برابر نفوذ اشیایی که با باد جابجا می‌شوند یا اشیاء معلق مقاومت کند.
* ارتباط بین تمام بخش‌های اتاق امن باید به‌اندازه‌ای قوی باشد که در برابر باد مقاومت کند.

دیوار بخش‌های داخلی یا خارجی اقامتگاه که دیوار اتاق امن را شکل می‌دهند، باید از دیوار سازه اقامتگاه جدا باشند تا آسیب به اقامتگاه باعث آسیب به اتاق امن نشود.

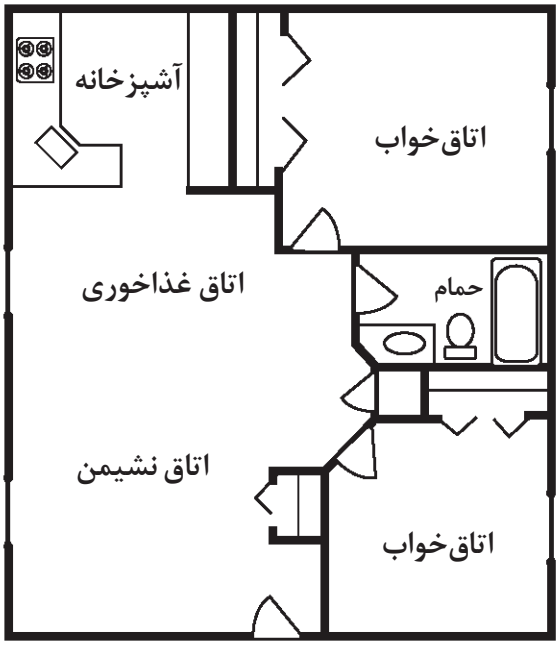
اطلاعات اضافی درباره اتاق‌های امن که در FEMA در دسترس هستند:

* پناه گرفتن در برابر طوفان: ساخت اتاق امن در داخل خانه. L۲۳۳ . جزوه‌ای درباره جزئیات این‌که چطور برای ساخت یک اتاق ضد باد که در برابر گردباد، تندباد و سایر بادهای شدید مقاومت کند اطلاعات کسب کنیم.
* پناه گرفتن در برابر طوفان: ساخت اتاق امن در داخل خانه. FEMA-۳۲۰ . جزوه‌ای درباره جزئیات این‌که چطور یک اتاق ضد باد بسازیم تا در برابر گردباد، تندباد و سایر بادهای شدید مقاومت کند.

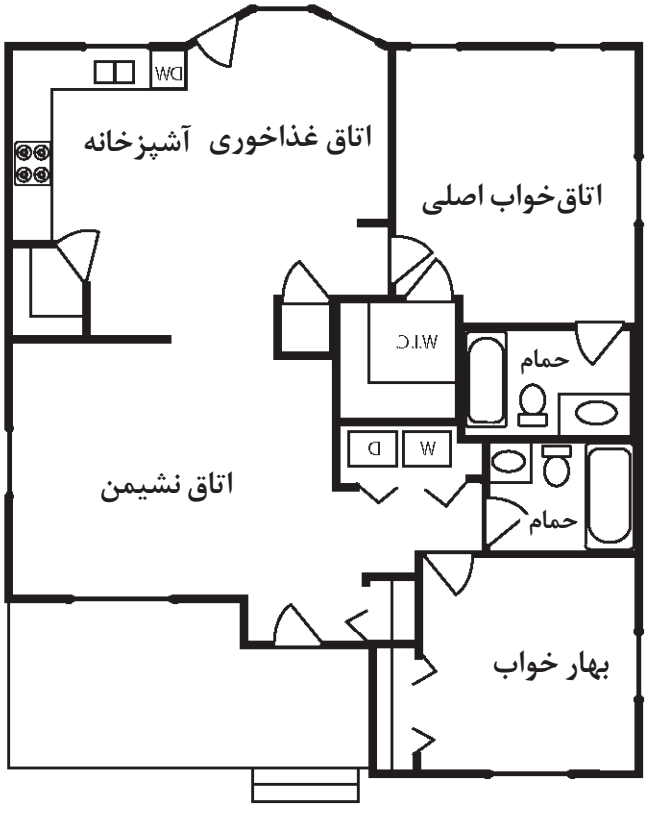
امن‌ترین مکان را پیدا کنید:

در نقشه خانه‌های زیر، امن‌ترین مکان را برای پناه گرفتن درصورتی‌که نمی‌توانید از خانه خارج شوید پیدا کنید.

آپارتمان

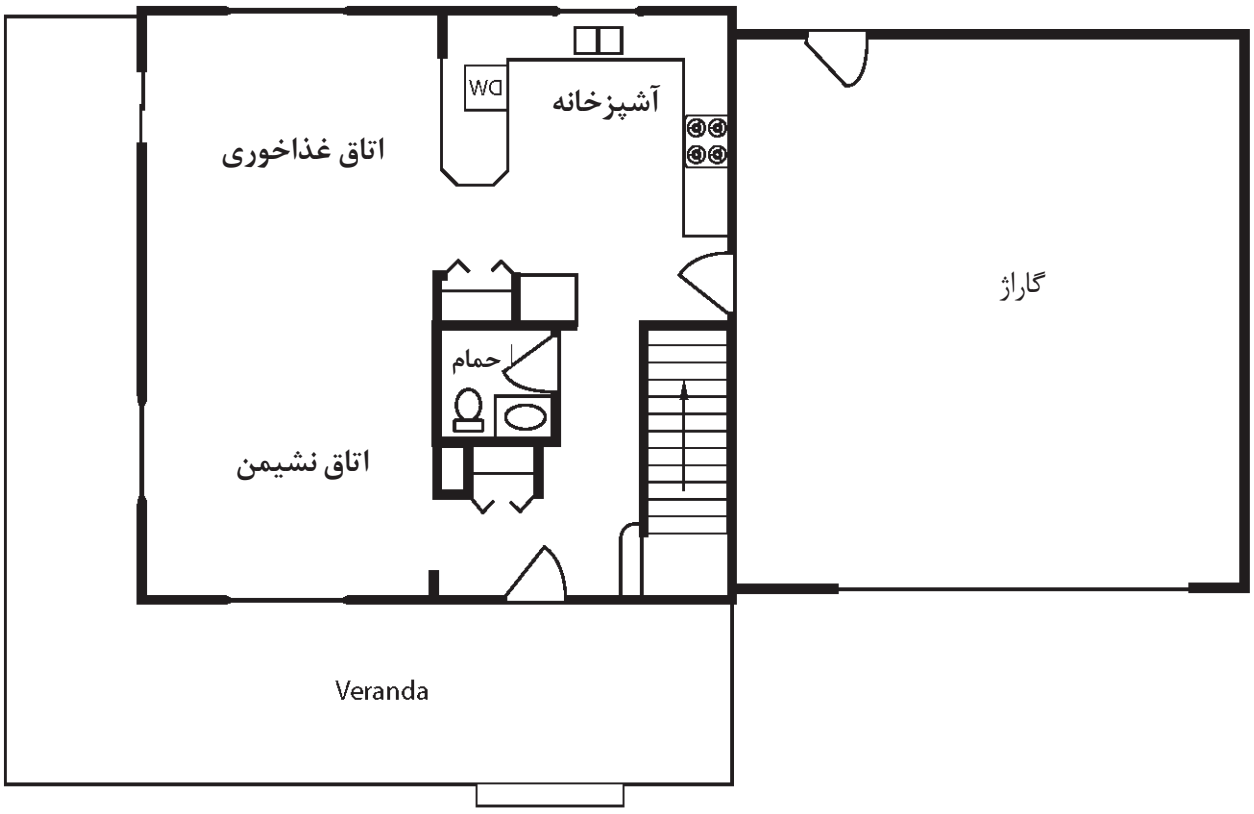


خانه یک طبقه

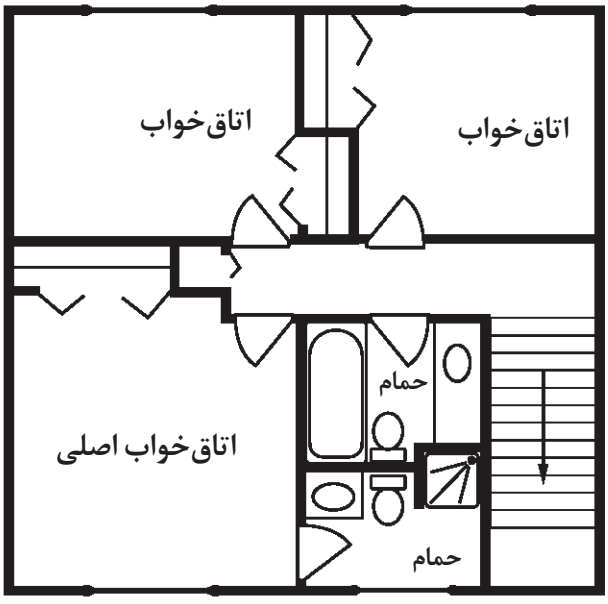


خانه دوطبقه

طبقه اول



طبقه دوم



پاسخ:
آپارتمان: حمام و دستشویی
خانه یک طبقه: انباری
خانه دوطبقه: حمام طبقه اول

بعد از گردباد

دستورالعمل‌های بعد از بلایا را در بخش ۵ دنبال کنید.

کسب اطلاعات بیشتر

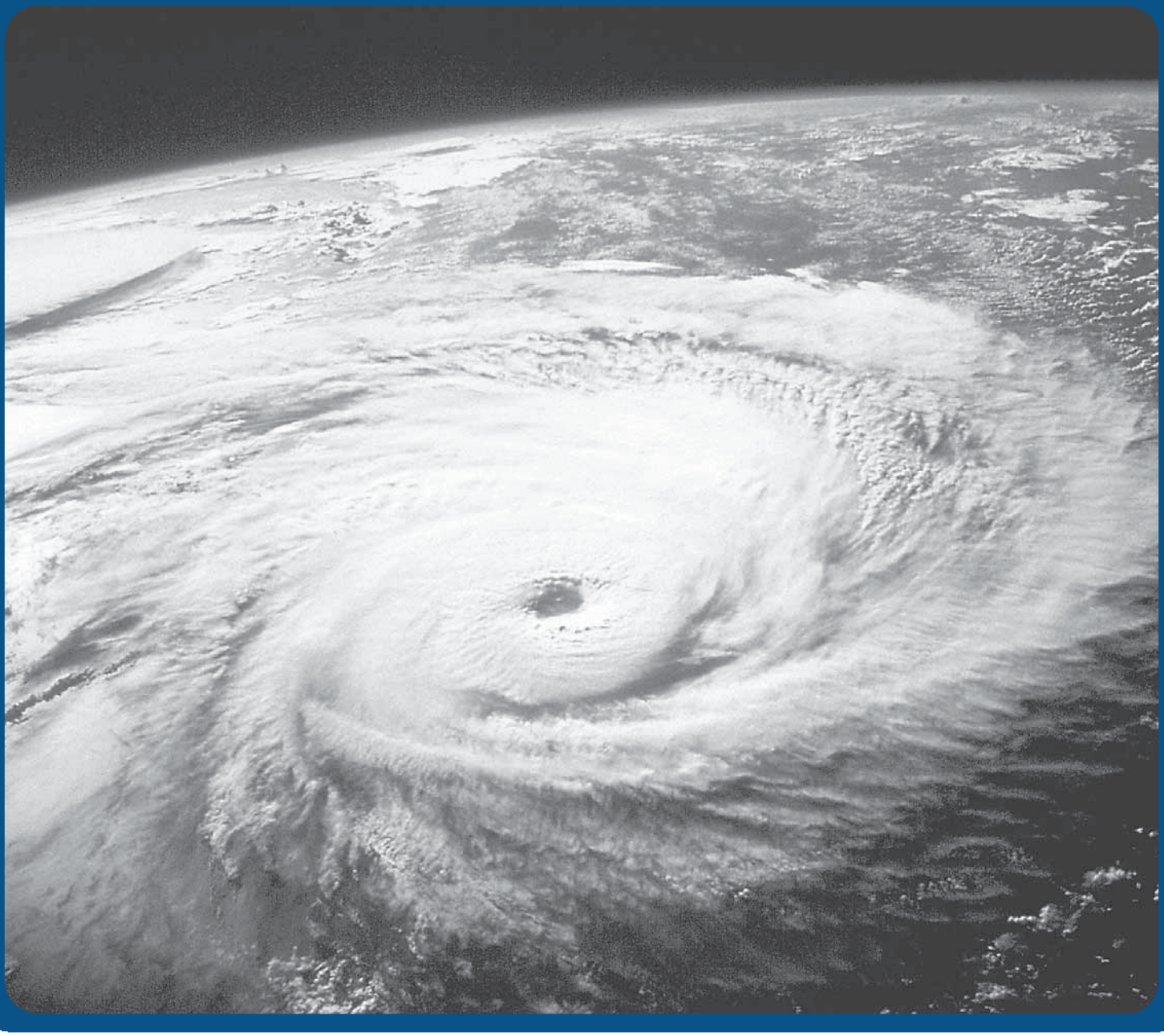
اگر برای این موارد نیاز به اطلاعات بیشتری دارید منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

انتشارات FEMA

گردباد L-۱۴۸ نکات ایمنی برای قبل،هم‌زمان و بعد از گردباد را در بردارد.
محافظت گردباد- انتخاب پناهگاه در ساختمان FEMA۴۳۱ . اساساً برای کمک به مدیران ساختمانی، معماران، و مهندسین است تا بهترین پناهگاه در مدارس موجود را انتخاب کنند.

۲-۳

تندباد



تندباد نوعی از طوفان موسمی حاره‌ای می‌باشد و یک واژه عمومی است که برای یک سیستم کم‌فشار که معمولاً در مناطق حاره‌ای شکل می‌گیرد، به کار می‌رود. یک طوفان موسمی معمولاً با رعدوبرق و در نیمکره شمالی با یک چرخش پادساعت‌گرد از بادها در نزدیک سطح زمین همراه است.

تمام نواحی ساحلی آتلانتیک و خلیج مکزیک در معرض طوفان‌های حاره‌ای و تندبادها است. بخش‌هایی از جنوب غربی ایالات‌متحده و سواحل اقیانوس آرام هرساله باران‌های سنگین و سیل را از تندبادهای نشأت گرفته از مکزیک تجربه می‌کنند. فصل تندبادهای آتلانتیک از ماه ژوئن تا نوامبر طول می‌کشد، که بیشترین مقدار آن از نیمه آگوست تا اواخر اکتبر است.

تندبادها می‌توانند خسارت‌های عظیمی به خطوط ساحلی و چند صد مایل تا داخل خشکی وارد کنند. باد می‌تواند تا ۱۵۵ مایل در ساعت سرعت داشته باشد. تندبادها و طوفان‌های حاره‌ای می‌توانند باعث ایجاد گردباد و مایکروبرست، موج‌های طوفانی خروشان در طول ساحل و ضربات شدید ناشی از بارش سنگین باران شوند.

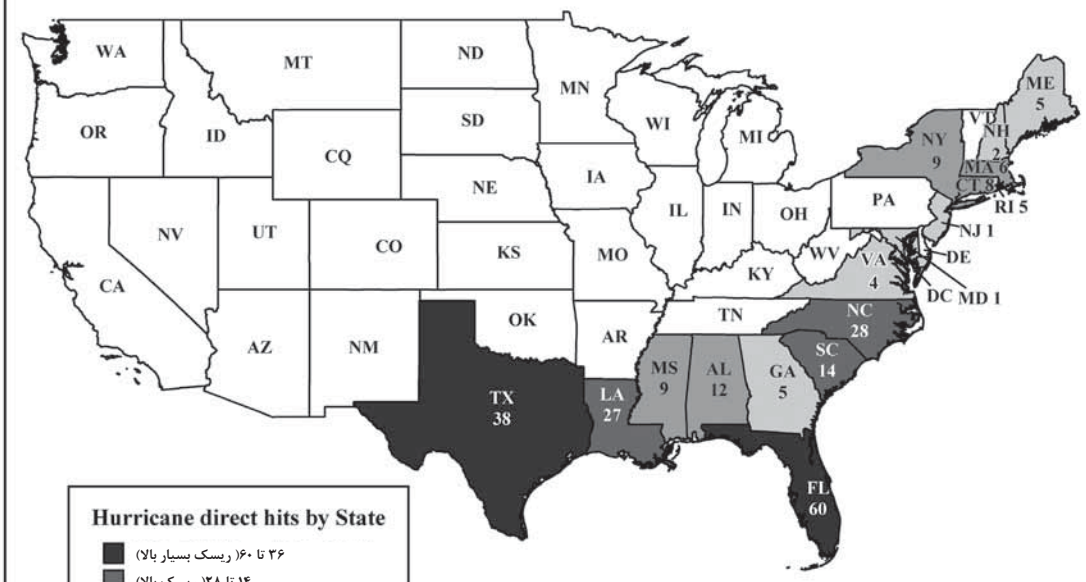
تندبادها را می‌توان بر اساس سرعت باد و فشار مرکزی و قابلیت بروز خسارت به پنج دسته تقسیم کرد(جدول). دسته سوم به بالا جزو تندبادهای بزرگ هستند، هرچند که دسته‌های اول و دوم نیز شدیداً خطرناک بوده و توجه کامل شمارا می‌طلبند.

مقیاس تندباد سفیر- سیمپسون			موج طوفانی
شماره	بادهای پایدار (مایل بر ساعت)	میزان خسارت	
۱	۷۴-۹۵	جزئی: خانه‌های متحرکی که ثابت نشده‌اند، پوشش‌های گیاهی و تابلوها	۴-۵ پا
۲	۹۶-۱۱۰	متوسط: همه خانه‌های متحرک، پشت‌بام‌ها، دست سازه‌های کوچک؛ سیل	۶-۸ پا
۳	۱۱۱-۱۳۰	شدید: ساختمان‌های کوچک، جاده‌های پَست خراب می‌شوند.	۹-۱۲ پا
۴	۱۳۱-۱۵۵	بسیار شدید: پشت‌بام‌ها خراب می‌شوند، درخت‌ها سقوط می‌کنند، جاده‌ها خراب می‌شوند، خانه‌های متحرک خراب می‌شوند، خانه‌های ساحلی دچار سیلاب می‌شوند.	۱۳-۱۸ پا
۵	بیش از ۱۵۵	فاجعه‌آمیز: بیشتر ساختمان‌ها خراب می‌شوند، پوشش گیاهی از بین می‌رود، جاده‌های اصلی خراب می‌شوند، خانه‌ها دچار سیلاب می‌شوند.	بزرگ‌تر از ۱۸ پا

تندبادها می‌توانند باران‌های سیل‌آسای گسترده‌ای را ایجاد کنند. سیل‌ها نتایج مرگ‌آور و خسارت باری خواهند داشت. خصوصاً طوفان‌های کند و طوفان‌های حاره‌ای که وارد مناطق کوهستانی می‌شوند، باران‌های سنگینی را ایجاد می‌کنند. باران‌های شدید می‌توانند باعث ایجاد رانش زمین یا رانش گل‌ولای به‌ویژه در مناطق کوهستانی شوند. سیلاب برق‌آسا نیز به خاطر باران شدید می‌تواند اتفاق بیفتد. سیلاب در رودها و رودخانه‌ها می‌تواند چندین روز یا بیشتر بعد از طوفان ادامه داشته باشد.

بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۹، تعداد افرادی که به خاطر سیلاب‌های درون‌خشکی ناشی از طوفان‌های موسمی حاره‌ای جان خود را از دست دادند بیشتر از تمام خطرات آب و هوایی دیگرِ مرتبط با طوفان‌های موسمی حاره‌ای بوده است.

برخورد مستقیم تندباد با قاره آمریکا



Hurricane direct hits by State

- ۳۶ تا ۶۰ (ریسک بسیار بالا)
- ۱۴ تا ۲۸ (ریسک بالا)
- ۶ تا ۱۲ (ریسک متوسط)
- ۱ تا ۵ (ریسک پایین)
- بدون ریسک

تذکر: درباره آلاسکا و هاوایی داده موجود نبوده است.

ITS Mapping and Analysis Center
Washington, DC

Source: National Oceanic and Atmospheric Administration, data based on most current available

نام گذاشتن برای تندبادها

از سال ۱۹۵۳، طوفان‌های حاره‌ای آتلانتیک بر اساس فهرستی که به‌وسیله مرکز ملی تندباد تهیه‌شده بود، نامیده می‌شدند و اکنون این لیست به‌وسیله کمیته بین‌المللی سازمان جهانی هواشناسی بروز رسانی می‌شود. این لیست تا سال ۱۹۷۹ تنها از نام زنان استفاده می‌کرد. بعدازآن نام‌های مردانه و زنانه به ترتیب عوض می‌شدند. به‌صورت دوره‌ای ۶ لیست استفاده می‌شوند. بنابراین لیست سال ۲۰۰۱ دوباره در سال ۲۰۰۷ استفاده می‌شود. تنها وقتی‌که در لیست تغییری ایجاد می‌شود، زمانی است که یک طوفان آن‌چنان مرگبار یا خسارت‌بار باشد که ادامه استفاده از آن نام به دلیل حساسیت‌های پیش‌آمده نامناسب خواهد بود. وقتی این اتفاق بیفتد، آن نام از لیست حذف‌شده و نام دیگری به‌عنوان جایگزین انتخاب خواهد شد. گاهی اسامی تغییر پیدا می‌کنند. لورنزو جایگزین لوئیس و میشل جایگزین ماریلین می‌شود. لیست کامل را می‌توانید در WWW.nhc.noaa.gov در بخش‌نامه‌ای طوفان پیدا کنید.

واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطر تندباد را بشناسید

وافشار حاره‌ای:
یک سیستم منسجم از ابرها و رعدوبرق با یک سیرکولاسیون (مسیر گردش) سطحی تعریف‌شده و با حداکثر سرعت پایدار معادل ۳۸ مایل بر ساعت(۳۳ گره) یا کمتر. بادهای پایدار به‌صورت باد متوسط یک‌دقیقه‌ای در ارتفاع ۳۳ پا (۱۰متر) بالاتر از سطح تعریف می‌شوند.

طوفان حاره‌ای
یک سیستم منسجم از طوفان‌های قوی با یک سیرکولاسیون سطحی تعریف‌شده با حداکثر سرعت پایدار معادل ۳۹ تا ۷۳ مایل در ساعت(۳۴ تا ۶۳ گره)

تندباد
یک سیستم آب و هوایی حاره‌ای شدید یا طوفان قوی با یک سیرکولاسیون سطحی تعریف‌شده و با حداکثر سرعت بادهای پایدار معادل ۷۴ مایل در ساعت (٦٤ گره) یا بیشتر.

امواج طوفانی
گنبدی از آب که به خاطر تندباد و بادهای طوفان حاره‌ای به سمت ساحل هجوم می‌آورد. امواج طوفانی می‌تواند تا ۲۵ پا ارتفاع و ۵۰ تا ۱۰۰ مایل عرض داشته باشد.

جزر و مد طوفانی
ترکیبی از امواج طوفانی و جزر و مد عادی(یعنی یک موج طوفانی ۱۵ پایی در ترکیب با یک مد معمولی دو پایی، در حالت میانگین سطح دریا، یک جزر و مد طوفانی ۱۷پایی ایجاد می‌کند).

آمادگی تندباد/ طوفان حاره‌ای
شرایط وقوع تندباد/ طوفان حاره‌ای در یک منطقه مشخص در طول ۳۶ ساعت می‌تواند اتفاق بیفتد. به رادیوNOAA یا ایستگاه‌های رادیویی یا تلویزیونی برای دریافت اطلاعات بیشتر رجوع کنید.

هشدار تندباد/ طوفان حاره‌ای
شرایطِ وقوع تندباد/ طوفان حاره‌ای در یک منطقه مشخص مورد انتظار است. معمولاً ظرف مدت ۲۴ ساعت

آمادگی و هشدار کوتاه‌مدت
این هشدارها اطلاعات دقیقی درباره تهدیدات ویژه تندباد، مثل سیلاب‌های برق‌آسا و گردبادها ارائه می‌دهند.

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

قبل از تندباد

برای آمادگی در برابر تندباد باید اقدامات زیر را انجام دهید:

اموال خود را محافظت کنید. محافظ دائمی طوفان بهترین راه برای محافظت از پنجره‌هاست. راه دوم قرار دادن پنجره‌هایی است با تخته چندلایه ۵٫۸ اینچ، که بریده‌شده و آماده نصب باشد. نوارچسب از شکستن پنجره جلوگیری نمی‌کند.

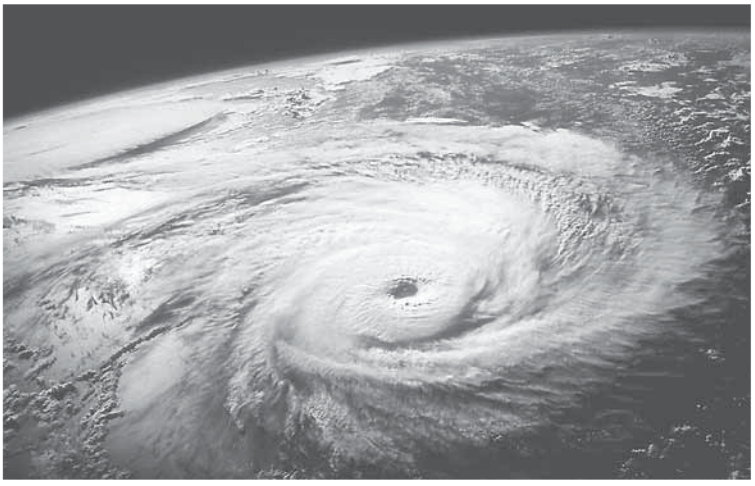
رکابی‌ها یا بسته‌ای اضافه‌ی نصب کنید تا پشت‌بام را محکم به چارچوب خود متصل کند. این کار خسارت پشت‌بام را کاهش خواهد داد.

دقت کنید که درخت‌ها و بوته‌های اطراف خانه به‌خوبی هرس شده باشند.

راه ناودان‌های گرفته‌شده را بازکنید.

دقت کنید که چطور و کجا قایقتان را محکم می‌کنید.

ساختن یک اتاق امن را در نظر بگیرید.



در زمان تندباد

اگر احتمال وقوع یک تندباد در منطقه شما می‌رود:

به رادیو یا تلویزیون برای دریافت اطلاعات گوش دهید.

خانه خود را قفل کنید، محافظ‌های پنجره را ببندید، و اشیاء خارج از خانه را یا محکم کنید یا به داخل خانه بیاورید.

اگر دستورالعمل صادرشده است، آب و برق و گاز را قطع کنید. در غیر این صورت ترموستات فریزر را در سردترین درجه قرار دهید و درهای آن را بسته نگه‌دارید.

از تلفن مگر در موارد واقعاً اضطراری استفاده نکنید.

اگر زمان اجازه می‌دهد لنگر قایق خود را بیندازید.

ذخیره آب برای کارهای بهداشتی مثل تمیز کردن و یا تمیز کردن توالت را در نظر داشته باشید. وان حمام یا سایر ظرف‌های بزرگ را از آب پرکنید.

در شرایط زیر باید شروع به تخلیه نمایید:

* اگر مقامات محلی دستور بدهند. دقت کنید که باید از دستورالعمل‌های آن‌ها تبعیت کنید.
* اگر در یک‌خانه متحرک یا مکان موقت زندگی می‌کنید این پناهگاه‌ها در طول تندباد بسیار خطرناک هستند، فرقی هم نمی‌کند که چقدر محکم به زمین بسته‌شده باشند.
* اگر در یک آپارتمان بلندمرتبه زندگی می‌کنید- بادهای تندباد در ارتفاعات بالاتر قدرت بیشتری دارند.
* اگر در ساحل، دشت سیلابی، نزدیک رودخانه و یا راه‌آب‌های داخل خشکی زندگی می‌کنید. اگر احساس می‌کنید درخطر هستید.

اگر نمی‌توانید خانه را تخلیه کنید به اتاق امن در برابر باد بروید. اگر چنین اتاقی ندارید، این دستورالعمل‌ها را دنبال کنید:

* در زمان تندباد در داخل و دور از پنجره‌ها و درهای شیشه‌ای بمانید.
* تمام درهای داخلی را ببندید و درهای بیرونی را قفل و بست بزنید.
* پرده‌ها و نورگیرها را ببندید. اگر هوا آرام شد گول نخورید، این می‌تواند چشم طوفان باشد- بادها دوباره شروع خواهند شد.
* در پایین‌ترین طبقه در یک اتاق کوچک داخلی، یک گنجه یا راهرو پناه بگیرید.
* روی زمین و زیر یک میز یا یک شی محکم دراز بکشید.

بعد از تندباد

به دستورالعمل‌های بعد از حادثه در بخش ۵ مراجعه کنید.

خودآزمایی

تصمیم بگیرید.

مطلب زیر را بخوانید و به سؤال زیر پاسخ دهید، به پاسخنامه در زیر رجوع کنید تا پاسخ خود را چک کنید.

همسایه شما می‌گوید در زمان تندباد باید پنجره‌ها و درب‌های سمت طوفانی خانه را بسته و درها و پنجره‌های سمت مقابل طوفان را بازکنید. همچنین بر روی پنجره‌ها نوارچسب بچسبانید تا شیشه‌ها آسیب نبینند.

ایده خوبی است؟

پاسخ:

خیر! تمام درها و پنجره‌ها در تمام طول تندباد باید بسته بماند (و محافظ داشته باشد). بادها در طول تندباد بسیار متلاطم هستند و هر در یا پنجره باز می‌تواند باعث ورود اشیاء معلق باشد.

در مورد نوارچسب، این کار هدر دادن تلاش و زمان و نوارچسب است. این کار نه شیشه را تقویت می‌کند و نه در برابر اشیاء معلق محافظت ایجاد می‌کند.

برای دریافت اطلاعات بیشتر

اگر درباره هر یک از این موارد نیازمند اطلاعات بیشتر هستید منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

انتشارات FEMA

در برابر باد: محافظت از خانه در برابر تندباد و خسارات ناشی از باد. FEMA۲۴۷ .راهنمایی برای آمادگی در برابر تندباد در آدرس زیر به‌صورت آنلاین در دسترس است:
WWW.fema. gov/txt/hazards/hurricanes.surviving the storm hurricane.text

آمادگی تندباد در جامعه. ۳۲۴IS . دوره آموزشی بر روی سی دی یا در وب‌سایت برای مدیران بحران در سطوح فدرال، ایالت و محلی. نسخه وب‌سایت آن در آدرس زیر موجود است.
http//meted.ucar.edu/hurricana/chp/indee.htm

توصیه‌های ایمنی برای تندباد. L۱۰۵ .کتابچه‌ای برای معلمین و والدین برای ارائه به کودکان. برای سفارش با شماره زیر تماس بگیرید:
۱(۸۰۰)۴۸۰-۲۵۲۰

سایر انتشارات

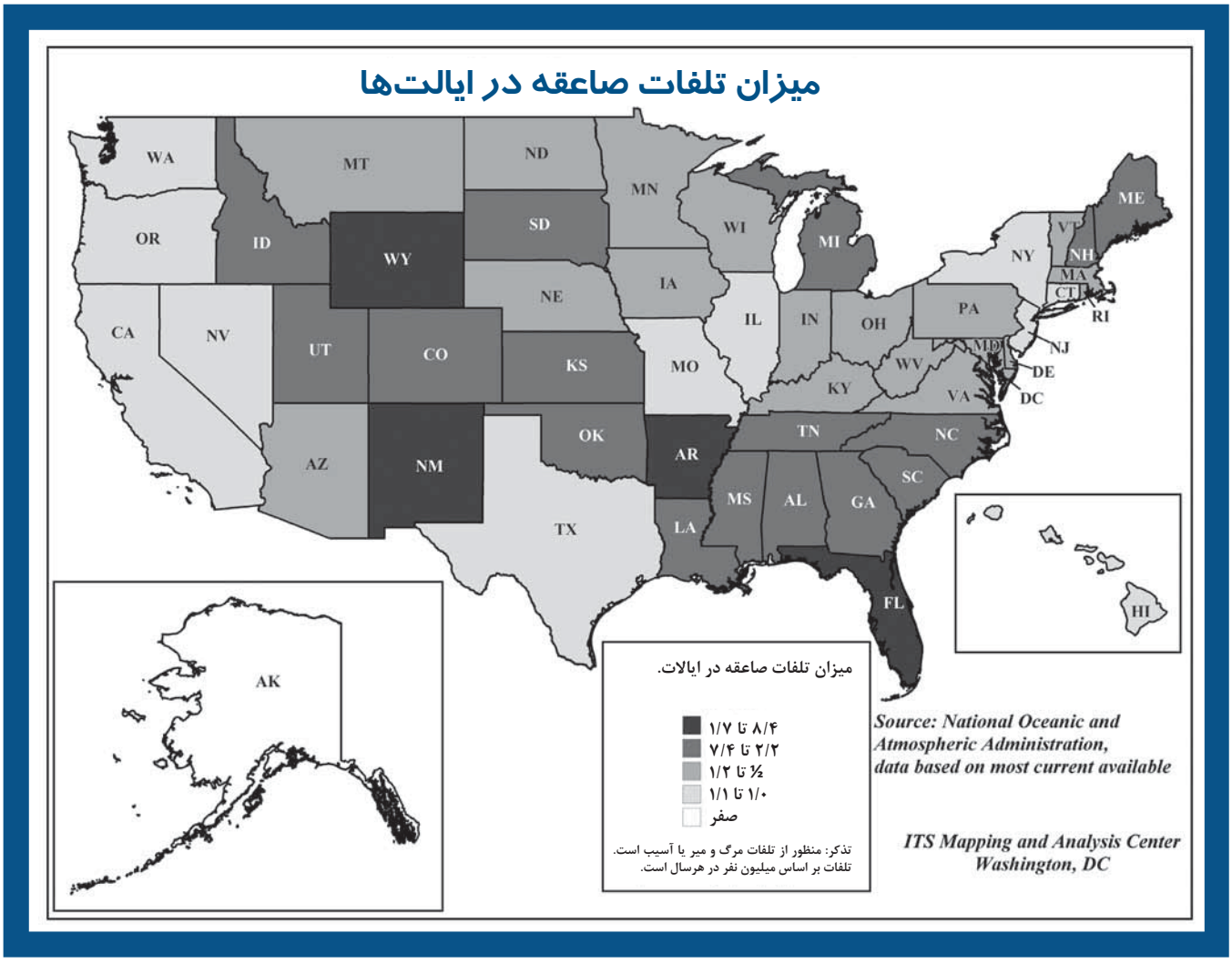
خانه خود را در برابر خسارات تندباد محافظت کنید، مقرراتی برای ایمنی در محل کار و خانه. شماره ۱۱۰ خیابان ویلیام، نیویورک۲۰۰۳۸

۲-٤

طوفان تندری و صاعقه

تمام طوفان‌های تندری خطرناک هستند. هر طوفان تندری صاعقه به همراه دارد. هرساله ایالات‌متحده، صاعقه به‌طور متوسط ۳۰۰ نفر زخمی و ۸۰ نفر کشته به همراه دارد. اگرچه بیشتر قربانیان زنده می‌مانند، افرادی که صاعقه‌زده شده‌اند نشانه‌های طولانی‌مدت از ناتوانی‌های مختلف را گزارش کرده‌اند. سایر خطرات مرتبط با طوفان‌های تندری عبارت‌اند از گردباد، بادهای شدید، تگرگ و سیلاب برق‌آسا. سیلاب برق‌آسا در مقایسه با سایر خطرات مرتبط با طوفان، باعث بیشترین میزان مرگ‌ومیر -سالانه بیش از ۱۴۰ نفر- می‌باشد.

طوفان‌های تندری خشک که بارانی ایجاد نمی‌کنند و به سطح زمین می‌رسند، در بخش غربی ایالات‌متحده بیشتر رایج هستند. قطرات باران تبخیر می‌شوند، اما صاعقه هنوز هم می‌تواند به زمین برسد و باعث حریق گردد.



حقایقی درباره طوفان تندری:

* ممکن است تنها اتفاق بیفتد، به‌صورت خوشه‌ای یا به‌صورت خطی.

* برخی از شدیدترین آن‌ها زمانی اتفاق می‌افتد که یک طوفان تندری به‌صورت تکی اما به مدت طولانی منطقه‌ای را هدف قرار می‌دهد.

* طوفان‌های تندری معمولاً باران‌های سنگینی را به مدت کوتاه ایجاد می‌کنند که هرجایی می‌تواند باشد، از ۳۰ دقیقه تا یک ساعت.

* شرایط آب‌وهوای گرم و مرطوب معمولاً برای گسترش طوفان مطلوب است.

* در حدود ۱۰ درصد از طوفان‌های تندری را به‌عنوان شدید طبقه‌بندی می‌کنند- که تگرگ‌هایی با قطر حداقل سه‌چهارم اینچ و بادهایی با سرعت ۸۵ مایل در ساعت یا بیشتر و یا حتی گردباد تولید می‌کنند.

حقایقی درباره صاعقه:

* صاعقه ریسک را برای افراد و دارایی‌ها به صورتی غیرقابل‌پیش‌بینی بالا می‌برد.

* صاعقه معمولاً خارج از باران سنگین اتفاق می‌افتد و حتی ممکن است تا ۱۰ مایل دورتر از منطقه بارش اتفاق بیفتد.

* "آذرخش» در حقیقت صاعقه‌ای است از طوفان تندری که آن‌قدر دور است که صدای رعد آن شنیده نمی‌شود. بااین‌وجود طوفان تندری ممکن است در حال نزدیک شدن به سمت شما باشد.

* بیشتر تلفات ناشی از صاعقه زمانی اتفاق می‌افتد که مردم در خارج از خانه در ماه‌های تابستان و در زمان بعدازظهر یا سر شب‌گیر افتاده‌اند.

* شانس برخورد صاعقه به شما یک در برابر ۶۰۰ هزار است، اما با انجام اقدامات احتیاطی این شانس حتی کمتر هم می‌شود.

* در بدن قربانیان صاعقه هیچ برقی وجود ندارد و باید فوراً به آن‌ها رسیدگی شود.

واژه‌های زیر را بشناسید

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطرات طوفان تندری را متوجه شوید:

آمادگی طوفان تندری شدید

به شما می‌گوید که کجا و کی طوفان‌های تندری شدید ممکن است اتفاق بیافتد. به آسمان نگاه کنید و به رادیوNOAA، رادیوهای دیگر و تلویزیون برای کسب اطلاع گوش دهید.

هشدار طوفان تندری شدید

زمانی صادر می‌گردد که شرایط سخت آب و هوایی توسط مردم گزارش‌شده یا در رادار دیده‌شده است. هشدارها نشان‌دهنده خطر قریب‌الوقوع برای زندگی و اموال برای افرادی است که در مسیر طوفان تندری هستند.

اقدامات احتیاطی را انجام دهید

قبل از طوفان تندری و صاعقه

برای آمادگی در برابر طوفان کارهای زیر را انجام دهید:
درختان یا شاخه‌های مرده یا پوسیده که ممکن است در طی یک طوفان تندری شدید بیفتند یا باعث آسیب شوند را قطع کنید.
قانون ۳۰/۳۰ در مورد صاعقه را به خاطر داشته باشید: اگر فاصله بین زمان دیدن صاعقه تا شنیدن صدای رعد کمتر از ۳۰ ثانیه است (فرصت نمی‌کنید تا ۳۰ بشمارید)، به داخل بروید. بعد از شنیدن آخرین صدای صاعقه ۳۰ دقیقه داخل بمانید.

طوفان تندری

نکات زیر مواردی است که باید در زمان احتمال بروز طوفان تندری در منطقه شما انجام دهید:

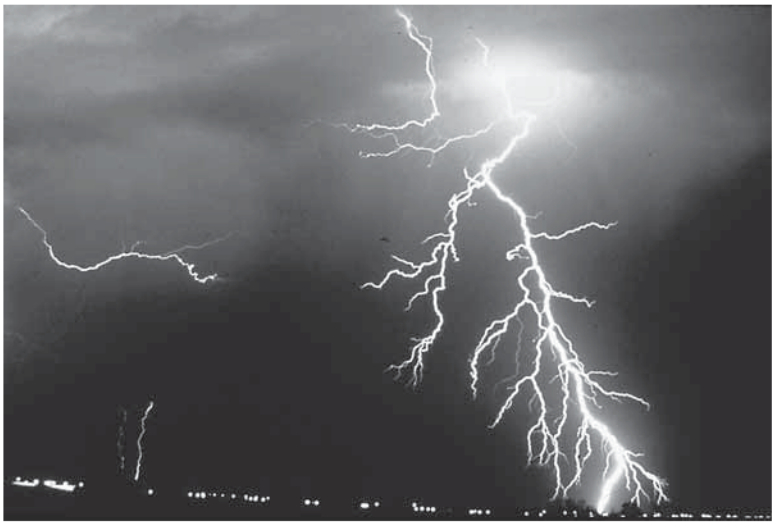
* فعالیت‌های خارج از خانه را به تعویق بیندازید.
* وارد یک‌خانه یا ساختمان یا یک اتومبیل(که سقف تاشو نداشته باشد) شوید. اگرچه در صورت برخورد صاعقه با ماشین ممکن است صدمه ببینند. اما هنوز هم خطر آن بسیار کمتر از زمانی است که خارج از اتومبیل باشید.
* به خاطر داشته باشید که کفش‌های لاستیکی و لاستیک‌های ماشین برای شما حفاظتی در برابر صاعقه ایجاد نمی‌کند. بااین‌وجود، چارچوب فلزی ماشین با سقف ثابت باعث حفاظت شما می‌شوند، به شرطی که به بدنه فلزی دست نزنید.
* اشیاء خارج از خانه را که می‌توانند معلق شوند و آسیب بزنند محکم کنید.
* محافظ پنجره‌ها را ببندید و درهای بیرونی را قفل کنید. اگر محافظ پنجره در دسترس نباشد، نورگیرها و پرده‌ها را ببندید.
* حمام نکنید یا دوش نگیرید. لوله‌کشی‌ها و تجهیزات حمام ممکن است حاوی جریان برق باشند.
* از تلفن ثابت سیم‌دار تنها در صورت اضطرار استفاده کنید. تلفن‌های بی‌سیم و موبایل‌ها خطری ندارند.
* وسایل الکتریکی مثل کامپیوتر را از برق بکشید و سیستم تهویه را خاموش‌کنید. تغییرات ناگهانی ولتاژ ناشی از صاعقه می‌تواند صدمات شدیدی وارد کند.
* از رادیو باتری خور خود برای دریافت اطلاعات از رادیوNOAA استفاده کنید.

از موارد زیر اجتناب کنید:

- **یک درخت بلند و تک در فضای باز که مانند یک گیاه برق‌گیر طبیعی عمل می‌کند.**
- **بالای تپه‌ها، زمین‌های باز، ساحل یا یک قایق بر روی آب.**
- **آلونک‌های تکی یا سایر سازه‌های کوچک در فضای باز.**
- **هرگونه شیء فلزی- تراکتور، تجهیزات مزرعه، موتورسیکلت، گاری مخصوص گلف، چوب‌های گلف و دوچرخه.**

در زمان طوفان تندری

اگر در مکان زیر هستید	در این صورت
در جنگل	در یک منطقه پَست و زیرپوشش انبوهی از درختان کوتاه‌قد پناه بگیرید.
در فضای باز	به یک منطقه پَست مثل دره یا مسیل بروید، مراقب سیلاب‌های برق‌آسا باشید.
درروی آب در فضای باز	به خشکی بروید و فوری پناه بگیرید.
هرجایی که احساس می‌کنید موی سرتان سیخ شده است (که نشان می‌دهد صاعقه درصدد برخورد با شماست.)	بر روی زمین چمباتمه بزنید و دستان خود را روی گوش خود بگذارید و سرتان رابین زانوان قرار دهید. خودتان را تا جایی که می‌توانید تبدیل به یک هدف کوچک کنید تماستان را با زمین به حداقل برسانید. اصلاً روی زمین دراز نکشید.



بعد از طوفان:

برای دریافت کمک پزشکی به‌سرعت با شماره ۹۱۱ تماس بگیرید:

وقتی در حال کمک به یک مصدوم ناشی از صاعقه هستید، موارد زیر را چک کنید:

تنفس- اگر تنفس قطع‌شده است تنفس دهان‌به‌دهان انجام دهید.

ضربان قلب- اگر ضربان قلب قطع‌شده است احیای قلبی را شروع کنید.

نبض- اگر قربانی نبض دارد و تنفس می‌کشد به دنبال آسیب‌های دیگر بگردید. سوختگی را درجایی که برق وارد و از بدن خارج‌شده چک کنید. همچنین مراقب آسیب به سیستم عصبی، استخوان‌های شکسته و از بین رفتن قدرت شنوایی و بینایی باشید.

خودآزمایی

جملات زیر صحیح هستند یا غلط:

گزینه صحیح را علامت بزنید بعد از اتمام تمرین پاسخ‌های خود را در پاسخ‌نامه پایین چک کنید.

هر طوفانی تندری با صاعقه همراه است.

صحیح	غلط	
☐	☐	هرگز کسی که صاعقه خورده است را لمس نکنید.
☐	☐	شرایط آب و هوایی سرد و خشک مناسب گسترش طوفان هستند.
☐	☐	اگر می‌توانید بین دیدن صاعقه و شنیدن صدای رعد تا ۲۵ بشمارید یعنی می‌توانید بیرون بمانید.
☐	☐	استفاده از تلفن‌های بی‌سیم در زمان طوفان خطری ندارد.
☐	☐	کفش‌های لاستیکی یا لاستیک‌های ماشین از شما در برابر صاعقه محافظت می‌کنند.

برای کسب اطلاعات بیشتر:

اگر نیاز به کسب اطلاعات بیشتر در هر یک از موارد زیر دارید منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

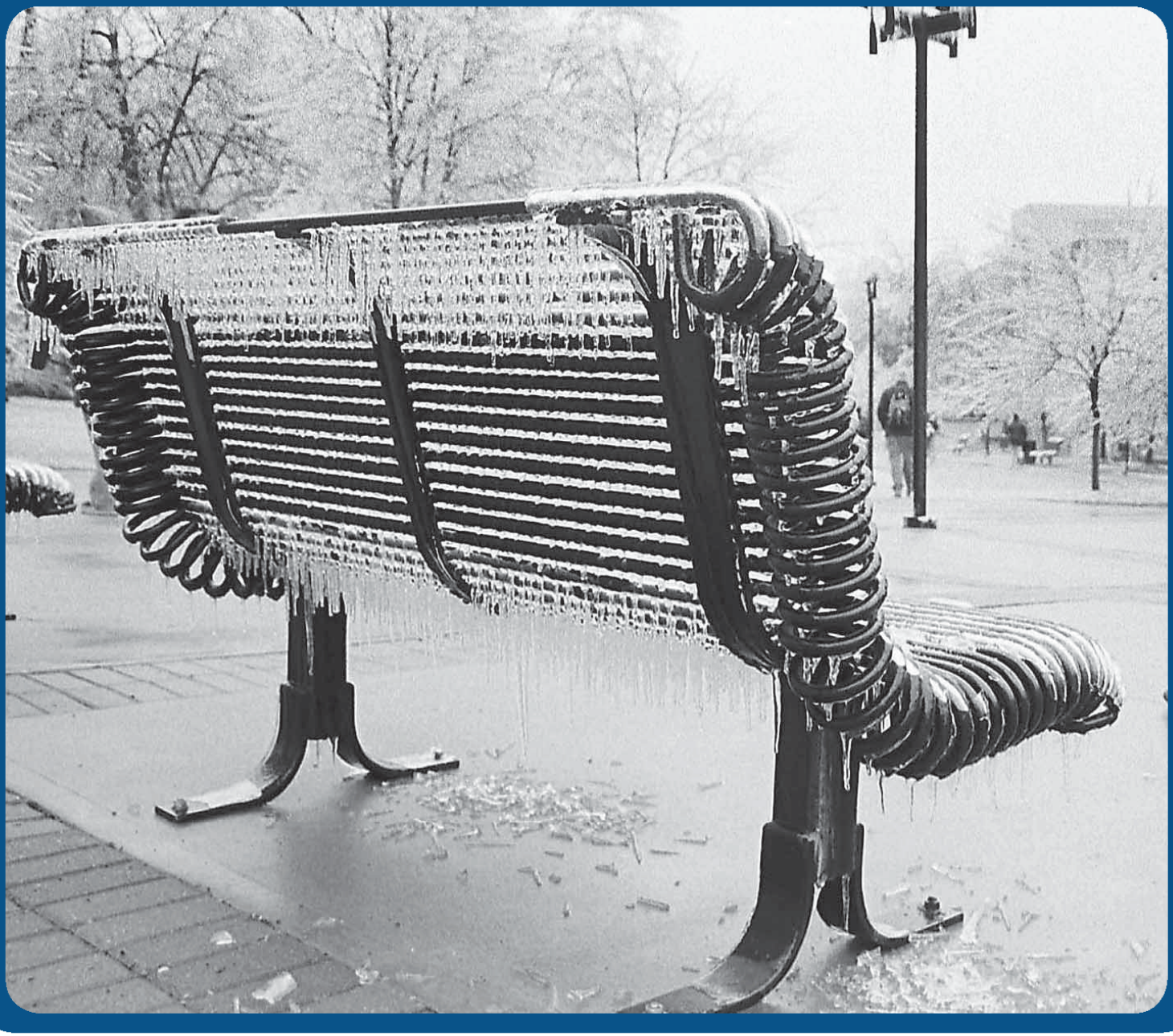
انتشارات سازمان هواشناسی ملی

حقایقی درباره صاعقه. ۲۰۰۲۵۲ .گزاره برگ دوصفحه‌ای برای قایقرانان. در سایت زیر به‌صورت آنلاین در دسترس است:
WWW.NWS.NOAA.gov/om/wcm/lighting/resourcess/lightingfactssheet.pdf

پاسخ‌نامه:
۱-صحیح
۲- غلط
۳- غلط
۴- غلط
۵-صحیح
۶-غلط

۲-۵

طوفان زمستانی و سرمای شدید



برف سنگین و سرمای شدید می‌تواند تمام یک منطقه را از تحرک بیندازد. حتی مناطقی که معمولاً زمستان‌های معتدل‌تر دارند نیز ممکن است با طوفان زمستانی یا سرمای شدید مواجه شوند. طوفان‌های زمستانی می‌توانند منجر به سیلاب، امواج طوفانی، بزرگراه‌های مسدود شده، جاده‌های مسدود شده، خطوط برق قطع‌شده و کاهش شدید دمای بدن (هیپوترمیا) شود.

واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطرات طوفان زمستانی را بشناسید:

باران یخ‌زده

بارانی که وقتی به زمین برخورد می‌کند یخ می‌زند و باعث ایجاد یک‌لایه یخ بر روی جاده‌ها، پیاده‌روها، درختان و خطوط برق می‌شود.

یخ باران

بارانی که پیش از رسیدن به زمین تبدیل به گلوله‌های یخی می‌شود. یخ باران همچنین باعث ایجاد رطوبت بر سطح جاده شده که یخ میزند و جاده را لغزنده می‌کند.

آمادگی طوفان زمستانی

طوفان زمستانی در منطقه شما محتمل است. برای کسب اطلاعات بیشتر به رادیوNOAA و سایر رادیوها و تلویزیون گوش دهید.

هشدار طوفان زمستانی

طوفان زمستانی اتفاق افتاده یا به‌زودی در منطقه شما اتفاق می‌افتد.

هشدار کولاک

بادهای پایدار یا بادهای ناگهانی متناوب تا ۳۵ مایل در ساعت یا بیشتر و میزان قابل‌توجهی از بارش و یا برف باد(که میزان دید را تا کمتر از یک‌چهارم مایل کاهش می‌دهد) انتظار می‌رود که به مدت ۳ ساعت یا بیشتر باقی بماند.

هشدار انجماد/ یخبندان

دمایی پایین‌تر از یخبندان مورد انتظار است.

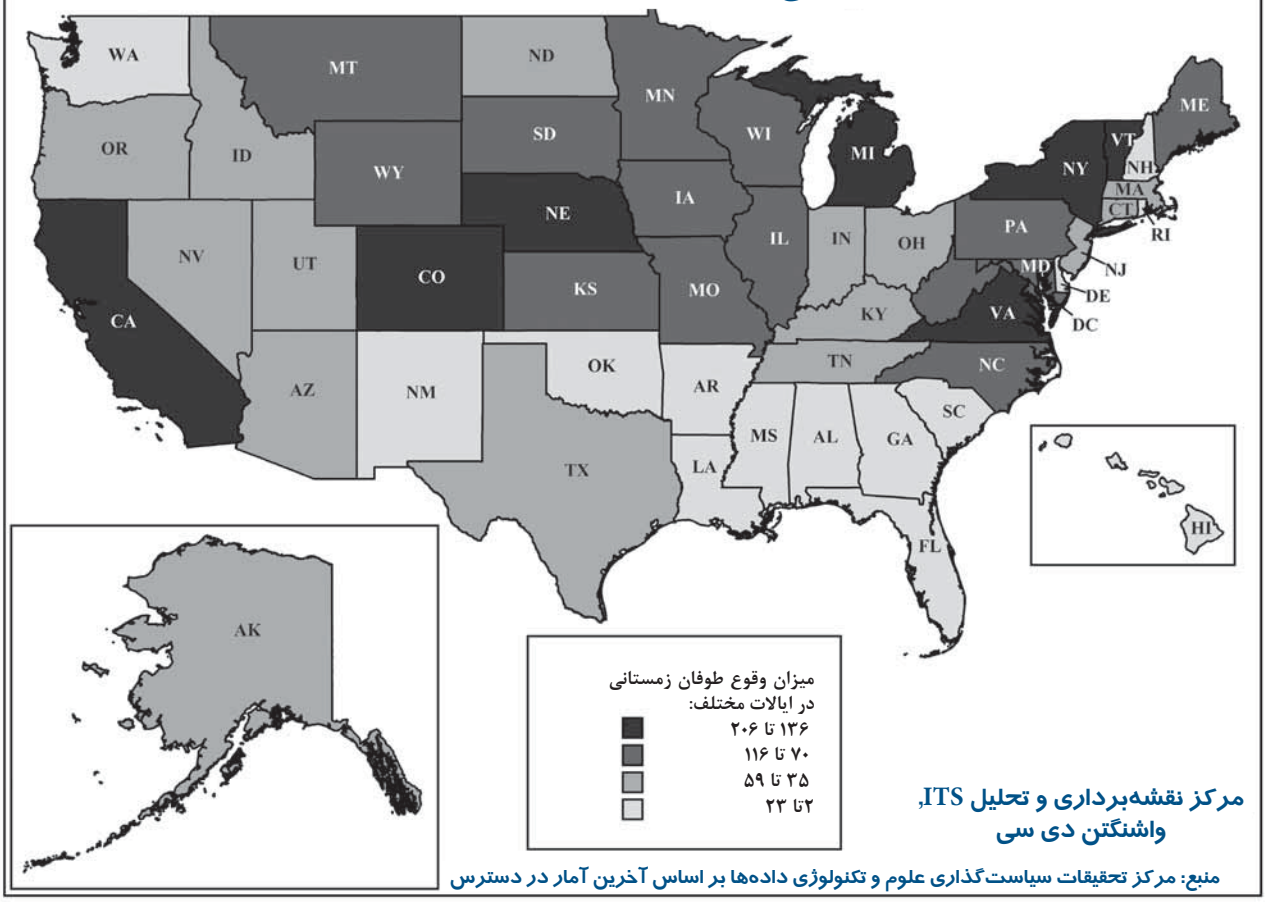
اقدامات احتیاطی را انجام دهید:

پیش از طوفان زمستانی و سرمای شدید موارد زیر را در جعبه تدارکات اضطراری خود قرار دهید:

* سنگ نمک تا یخ را در پیاده‌روها آب کند.
* ماسه تا اصطکاک را افزایش دهد.
* پاروی برف‌روب یا سایر تجهیزاتی که بتوان برف را پاک کرد.

خود را برای مدتی تنها ماندن ،با ذخیره‌سازی سوخت کافی، آماده کنید. منابع معمول سوخت ممکن است قطع شوند. مثلاً مقدار مناسبی چوب خشک فصلی را برای اجاق خود انبار کنید.

میزان وقوع طوفان زمستانی در ایالات مختلف



منبع: مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی داده‌ها بر اساس آخرین آمار در دسترس

خانه خود را برای زمستان آماده کنید تا با عایق‌بندی و دیوارها و انبارها و اتاق‌های زیرشیروانی، درزگیری درها و پنجره‌ها و نصب پنجره‌های مخصوص طوفان و یا پوشاندن پنجره ها با پلاستیک، ذخیره سوخت خود را به مدت طولانی تری استفاده کنید.

برای آماده کردن ماشین خود برای زمستان به نکات زیر توجه کنید:

* باطری ماشین و سیستم تحریق ماشین باید در بهترین حالت خود باشند و بست های باتری باید تمیز باشد.
* دقت کنید که میزان ضد یخ باید به‌اندازه‌ای باشد که جلوی یخ زدن را بگیرد.
* تجهیزات برف‌پاک‌کن را چک و تعمیر کنید و از سطح و میزان مایع شیشه شوی اطمینان حاصل کنید.
* دقت کنید که ترموستات به‌درستی کار کند.
* دقت کنید که چراغ‌ها و چراغ‌های خطر به‌درستی سرویس شده باشند.
* در سیستم اگزوز مراقب چکه یا لوله‌های ترک‌خورده باشید؛ در صورت نیاز آن را تعمیر یا تعویض کنید مونوکسید کربن کشنده است و معمولاً بدون هشدار اتفاق می‌افتد.

* سایبدگی و سطح روغن ترمز را چک کنید.
* میزان غلظت روغن‌موتور را چک کنید. روغن سنگین‌تر در دمای پایین بیشتر سفت می‌شود و سطوح را کمتر روان می‌کند.
* تایرهای مخصوص برف و زنجیر چرخ همراه داشته باشید.
* فیلترهای سوخت و هوا را تعویض کنید. با استفاده از افزودنی‌ها و همیشه پر نگه‌داشتن باک، نگذارید آب وارد سیستم شود.

لباس مناسب برای آب‌وهوا

- چندین لایه لباس گشاد سبک و گرم بپوشید، نه یک‌لایه لباس سنگین. لایه‌های بیرونی با دوخت محکم و ضد آب باشد.
- از دستکش‌های بدون انگشت استفاده کنید که گرم‌تر از دستکش‌های انگشتی است.
- برای محافظت از ریه‌ها، دهان خود را با شال‌گردن بپوشانید.
- کلاه بپوشید.

در طول طوفان زمستانی

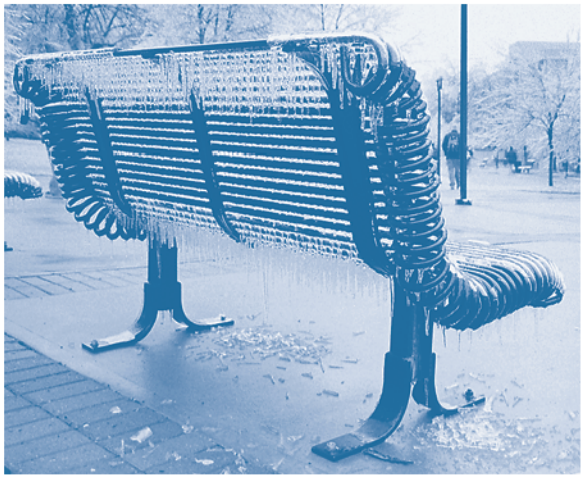
این‌ها کارهایی است که باید در طول طوفان زمستانی یا شرایط سرمای شدید انجام دهید:
* به رادیو و تلویزیون و یا رادیوNOAA برای اطلاع از گزارش‌ها هواشناسی و شرایط اضطراری گوش دهید.
* به میزان همیشگی غذا بخورید و مایعات زیاد بنوشید، اما از کافئین و الکل پرهیز کنید.
* هنگام پارو کردن برف از فشار بیش‌ازحد به خود پرهیز کنید. فشار بیش‌ازحد می‌تواند موجب حمله قلبی شود که یکی از دلایل مهم مرگ در زمستان است. اگر مجبور به پارو کردن برف هستید قبل از بیرون رفتن حرکات کششی را انجام دهید.
* مراقب علائم سرمازدگی باشید. این علائم شامل بی‌حسی و ظاهر سفید یا رنگ‌پریده در نقاط انتهایی بدن، مثل انگشتان دست‌وپا و نوک بینی است. اگر علائم آن را مشاهده کردید فوراً کمک پزشکی دریافت کنید.
* مراقب علائم کاهش شدید دمای بدن (هایپرترمیا) باشید. این علائم شامل لرزه غیرقابل‌کنترل، از دست دادن حافظه، احساس گم‌گشتگی، گسسته گویی، سخن گفتن باعجله، خواب‌آلودگی و خستگی شدید و ملموس است. اگر علائم هایپوترمیا مشاهده شد، شخص را به یک مکان گرم ببرید و لباس‌های خیس را دربیاورید ابتدا مرکز بدن را گرم‌کنید و اگر شخص هنوز به هوش است به او نوشیدنی گرم غیرالکلی بدهید. به‌محض امکان کمک پزشکی بگیرید.
* درصورتی‌که از بخاری نفتی استفاده می‌کنید مراقب تهویه هوا باشید، تا از جمع شدن بخارات سمی جلوگیری کنید. بخاری نفتی را در بیرون پرکنید و آن‌ها را تا حداقل سه پا (۹۰ سانتی‌متر) از اشیاء قابل اشتعال دورنگه دارید.

تنها زمانی که واقعاً لازم باشد رانندگی کنید. اگر حتماً باید رانندگی کنید نکات زیر را در نظر بگیرید:

* روز حرکت کنید و تنها نباشید و دیگران را در جریان برنامه خود بگذارید.

*در جاده‌های اصلی بمانید و از راه‌های میانبر استفاده نکنید.

اگر در کولاک گیر افتادید این نکات را در ذهن داشته باشید:



در بزرگراه کنار بزنید و چراغ‌های خطر را روشن کنید و پرچم اضطراری را از آنتن رادیو یا پنجره آویزان کنید.

در خودرو بمانید که امدادگران بیشتر احتمال دارد بتوانند شمارا پیدا کنند. پیاده نروید مگر اینکه در نزدیکی خود ساختمانی ببینید که بدانید می‌توان در آن پناه گرفت. ساختمان ممکن است نزدیک به نظر برسد اما برای راه رفتن در برف شدید خیلی دور باشد.

هر یک ساعت ماشین و بخاری را به مدت ۱۰ دقیقه روشن کنید تا گرم بمانید. وقتی موتور در حال کار است بالای پنجره را اندکی بازکنید تا تهویه انجام شود این کار شمارا در برابر مسمومیت احتمالی و دی‌اکسید کربن حفظ می‌کند. به‌طور دوره‌ای برف را از لوله اگزوز پاک‌کنید.

برای حفظ گرمای بدن نرمش کنید اما از فشار بیش‌ازحد خودداری کنید. در سرمای شدید، از نقشه، و پوشش صندلی و کفی استفاده کنید تا حرارت بیرون نرود. با سایر سرنشینان نزدیک هم بنشینید و از کت خود به‌عنوان پتو استفاده کنید.

به‌نوبت بخوابید همواره یک نفر باید بیدار بماند تا حواسش به امدادگران باشد.

مایعات بنوشید تا از کمبود آب بدن جلوگیری کنید.

مراقب باشید انرژی باتری را هدر ندهید. بین نیاز به انرژی الکتریکی- استفاده از چراغ و گرما و رادیو- با مقداری که ذخیره دارید تعادل برقرار کنید.

در هنگام شب‌چراغ داخل ماشین را روشن نگهدارید تا امدادگران بتوانند شمارا ببینند.

اگر در مکان دورافتاده گیر افتاده‌اید در یک فضای باز، حروف بزرگ کمک یا SOS را رسم و با سنگ یا شاخه‌های درخت پررنگ کنید تا توجه نیروهای امدادی که شاید از طریق هواپیما در حال بررسی منطقه باشند را جلب کند.

وقتی کولاک تمام شد در صورت لزوم ماشین را ترک کرده و پیاده بروید.

بعد از طوفان زمستانی

دستورالعمل‌های بعد از بلایا در بخش ۵ را دنبال کنید.

برای اطلاعات بیشتر

اگر در هر یک از این موارد به اطلاعات بیشتری نیاز دارید منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

انتشارات سازمان ملی هواشناسی

طوفان‌های زمستانی، قاتلین فریبنده. بروشورهایی که حاوی اطلاعات مفید ازجمله حقایقی درباره طوفان زمستانی و چگونگی تشخیص سرمازدگی و هیپوترمیا، کارهایی که باید در زمان طوفان زمستانی انجام داد و چگونگی آماده شدن است. در سایت زیر در دسترس است:
WWW.nws.noaa.gov/om/brochures/mntrstm.htm

مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری

سرمای شدید: دستورالعمل پیشگیری برای حفظ سلامتی و ایمنی شما. یک سند کامل حاوی اطلاعاتی درباره برنامه‌ریزی برای آب‌وهوای سرد، ایمنی هم در داخل و هم در بیرون، و شرایط سلامتی در آب‌وهوای سرد. در سایت زیر در دسترس است:
www.phppo.cdc.gov

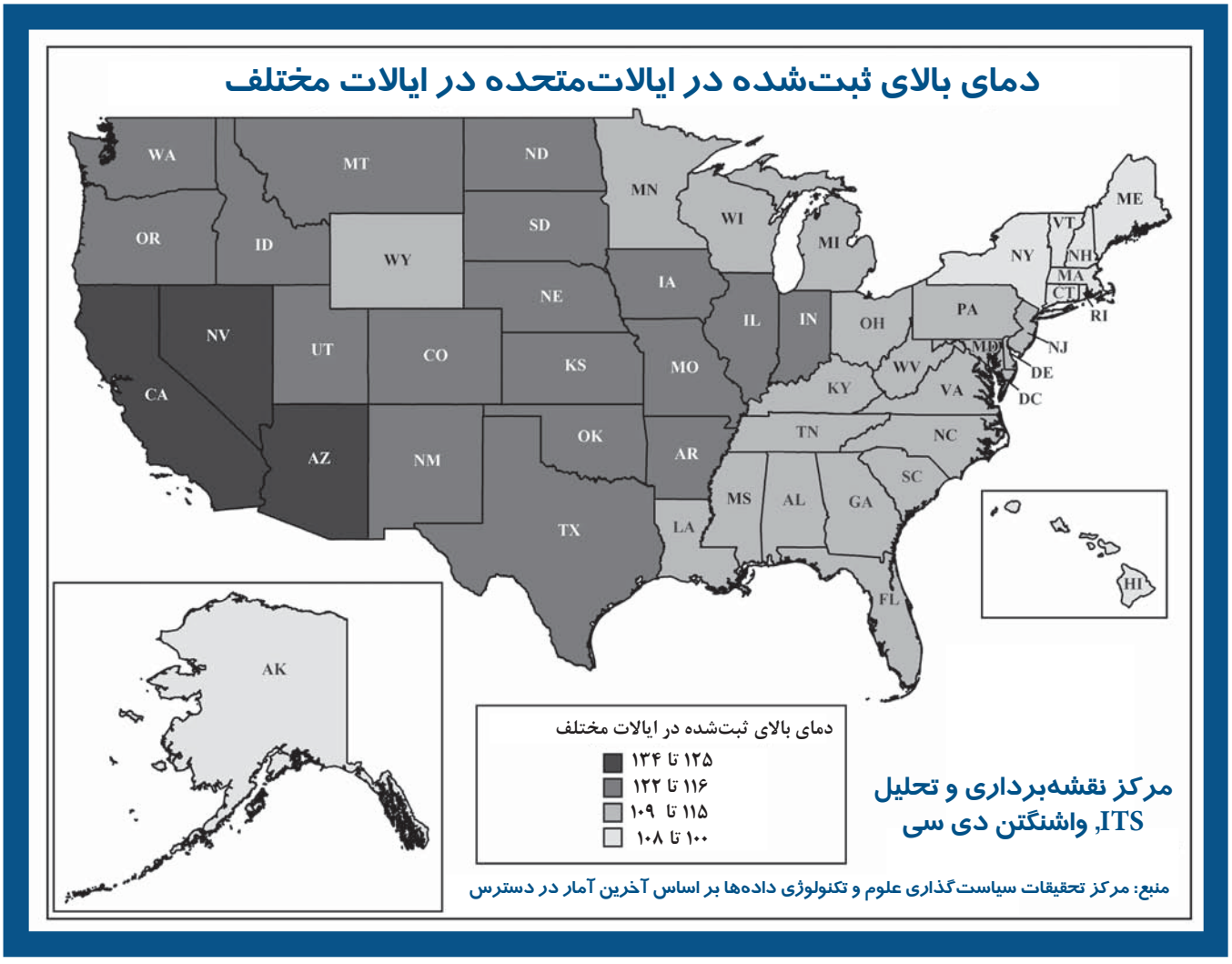
۶-۲

گرمای شدید

گرما با فشار شدید و فراتر از توان انسان باعث مرگ می‌شود. در گرمای شدید و رطوبت بالا، تبخیر کند می‌شود و بدن باید به‌سختی تلاش کند تا دمای عادی خود را حفظ کند.

بیشتر اختلالات گرمایی به این دلیل اتفاق می‌افتد که قربانی بیش‌ازحد در برابر گرما قرارگرفته است، یا بیش از توان فنی و بدنی خود تلاش کرده است. افراد مسن، کودکان، یا افراد بیمار یا دارای اضافه‌وزن بیشتر احتمال دارد که در گرمای شدید از پا درآیند.

شرایطی که باعث تحریک بیماری‌های مرتبط با گرما می‌شوند، شامل شرایط راکد جوی و کیفیت پایین هوا می‌باشد. درنتیجه افرادی که در مناطق شهری زندگی می‌کنند ممکن است در معرض خطر بیشتری در برابر امواج طولانی‌مدت گرما باشند تا آن‌هایی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. بعلاوه، آسفالت و بتن گرما را مدت‌زمان بیشتری در خود ذخیره و در طی شب آزاد می‌کنند که باعث دمای بالاتر در شب و ایجاد اثری به نام «اثر جزیره حرارتی شهری» می‌شود.



واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطرات گرمای شدید را بشناسید:

موج گرما

دوره طولانی‌مدت گرمای مفرط، معمولاً همراه با رطوبت فراوان.

شاخص گرما

عددی در مقیاس فارنهایت که می‌گوید وقتی رطوبت نسبی به دمای هوا اضافه شود، چقدر احساس حرارت وجود دارد. قرار گرفتن در معرض تابش مستقیم خورشید می‌تواند شاخص گرما را تا ۱۵ درجه بالا ببرد.

فلج گرمایی

دردهای عضلانی و گرفتگی به خاطر فشار سنگین. اگرچه فلج گرمایی کمتر از همه جدی است، اما می‌تواند اولین نشانه از این باشد که بدن با گرما دچار مشکل شده است.

گرمازدگی

معمولاً زمانی اتفاق می‌افتد که مردم به‌سختی در یک مکان گرم و مرطوب فعالیت می‌کنند و بدن در اثر تعریق شدید مایعات زیادی را از دست می‌دهد. جریان خون در سطح پوست افزایش می‌یابد و باعث می‌شود جریان خون به اندام‌های حیاتی بدن کاهش یابد این باعث یک سنگ سبک می‌شود. شرایط قربانی درصورتی‌که تحت رسیدگی قرار او نگیرد بدتر خواهد شد دمای بدن به بالا رفتن ادامه می‌دهد و قربانی ممکن است دچار حمله گرمازدگی شود.

گرمازدگی شدید

وضعیت تهدیدکننده زندگی. سیستم کنترل حرارت بدن قربانی که برای خنک کردن بدن تولید عرق می‌کند از کار می‌افتد. دمای بدن چنان بالا می‌رود که مغز آسیب می‌بیند و اگر بدن فورا خنک نشود باعث مرگ می‌شود.

آفتاب‌زدگی

نام دیگر گرمازدگی شدید

اقدامات احتیاطی انجام دهید

قبل از گرمای شدید

برای آمادگی در برابر گرمای شدید باید:

* تهویه هوای فوری را بر روی پنجره نصب کنید و در صورت لزوم عایق‌بندی کنید.
* داکت های سیستم تهویه هوا را از جهت عایق‌بندی مناسب چک کنید.
* بازتابنده‌های موقت پنجره نصب کنید(برای استفاده بین پنجره‌ها و پوشش پرده‌ای)، مثل مقوای نازک آلومینیومی تا حرارت را به بیرون بازتاب دهد.
* درهای دارای زهوار و قرنیز تا هوای خنک داخل را حفظ کند.

* پنجره‌هایی که در برابر آفتاب صبح یا عصر قرار دارند را با پارچه، سایه بان، نورگیر و یا حائل بپوشانید(نورگیر یا حائل‌هایی که بیرون نصب می‌شوند می‌توانند تا ۸۰ درصد حرارت ورودی به خانه را کاهش دهند.)
* در تمام طول سال پنجره‌های مخصوص طوفان را بالا نگهدارید.

در هنگام شرایط اضطراری گرما

موارد زیر کارهایی است که باید در موقع گرمای شدید انجام دهید:

* تا جایی که ممکن است در داخل بمانید و میزان برخورد با خورشید را محدود کنید.
* اگر تهویه هوا در دسترس نبود در پایین‌ترین طبقه خارج از نور خورشید بمانید.
* سعی کنید گرم‌ترین زمان‌های روز در یک مکان عمومی مانند کتابخانه، مدرسه، سینما، مرکز خرید و سایر مراکز عمومی باشید. هوای در گردش می‌تواند با افزایش میزان تبخیر از طریق تعریق، بدن را خنک کند.
* غذاهای متعادل و سبک و معمولی بخورید. از خوردن قرص‌های نمکی به‌جز در موارد توصیه پزشک خودداری کنید.
* آب زیاد بنوشید. افرادی که دارای بیماری صرع یا بیماری‌های قلبی یا کلیه یا کبد هستند و آن‌هایی که در رژیم محدودیت مایعات هستند و یا دارای مشکل نگهداری آب بدن هستند، باید قبل از افزایش مصرف مایعات با پزشک مشورت کنند.
* نوشیدنی‌های الکلی مصرف نکنید.
* لباس‌های گشاد و سبک و رنگ روشن که هر چه بیشتر بدنتان را می‌پوشاند بپوشید.
* سروصورت خود را با پوشیدن کلاه لبه‌دار سفید بپوشانید.
* خانواده و دوستان و همسایگان که سیستم تهویه ندارند و در بیشتر مواقع تنها هستند را چک کنید.
* هرگز کودکان و حیوانات خانگی را در خودروهای دربسته نگاه ندارید.
* در گرم‌ترین زمان روز از فعالیت بدنی شدید بپرهیزید، هنگام کار در گرمای شدید با دوست خودکار کنید تا به‌طور مرتب و متناوب استراحت کنید.

کمک‌های اولیه برای بیماری‌های ناشی از گرما

گرمای شدید با خود احتمال ایجاد بیماری‌های ناشی از گرما را می‌آورد. جدول زیر این بیماری‌ها و علائم آن را و کمک‌های اولیه را نشان می‌دهد.

شرایط	علائم	کمک‌های اولیه
آفتاب‌سوختگی	قرمزی پوست و درد، آماس، تاول، تب و سردرد	دوش بگیرید و از صابون استفاده کنید تا چربی‌هایی که ممکن است منافذ را بسته باشند و سیستم طبیعی خنک‌کننده بدن را متوقف کرده باشند پاک کند روی تاول را مرهم خشک و استریل بزنید و برای آن از خدمات پزشکی استفاده کنید.
فلج گرمایی	گرفتگی دردناک، معمولاً در پا و ماهیچه‌های شکمی؛ تعریق شدید	قربانی را به مکان خنک‌تری ببرید. به نرمی ماهیچه‌های آسیب‌دیده را بکشید و ماساژ دهید تا گرفتگی برطرف شود. جرعه‌هایی به‌اندازه حداکثر نیم لیوان آب‌خنک در هر ۱۵ دقیقه به قربانی بدهید(مایعات دارای کافئین یا الکل به او ندهید) اگر قربانی بالا آورد، مایعات را متوقف کنید.
گرمازدگی	تعریق شدید درحالی‌که پوست ممکن است خنک و رنگ‌پریده و یا قرمز باشد. نبض ضعیف، دمای عادی بدن محتمل است، اما احتمال افزایش خواهد داشت. غش کردن یا گیجی، تهوع و استفراغ، خستگی مفرط و سردرد نیز محتمل هستند.	قربانی را در یک مکان خنک بخوابانید. لباس‌ها را بازکرده یا دربیاورید. پارچه خنک یا مرطوب استفاده کنید. قربانی را بادبزنید یا او را به‌جایی دارای سیستم تهویه ببرید. اگر قربانی به هوش است به او جرعه‌جرعه آب بدهید. دقت کنید که آب به آهستگی مصرف شود. هر ۱۵ دقیقه نیم لیوان آب‌خنک به او بدهید. اگر قربانی بالا آورد، مایعات را متوقف کنید. اگر قربانی استفراغ کرد، به‌سرعت به وی کمک پزشکی برسانید.
گرمازدگی شدید(شرایط اضطراری پزشکی)	دمای زیاد بدن(بیش از ۱۰۵ درجه فارنهایت)؛ پوست را داغ و قرمز و خشک، نبض سریع و ضعیف، تنفس سریع و ضعیف، احتمالاً قربانی عرق نمی‌کند، مگر اینکه به خاطر فعالیت بدنی شدید از قبل عرق کرده باشد. از هوش رفتن ممکن است.	با ۹۱۱ یا اورژانس تماس بگیرید یا وی را فوراً به بیمارستان ببرید. تأخیر ممکن است کشنده باشد. قربانی را به محیطی خنک‌تر ببرید. لباس‌ها را دربیاورید. دوش آب سرد انجام دهید، یا اسفنج یا پارچه مرطوب استفاده کنید تا دمای بدن کاهش یابد. مراقب مشکلات تنفسی باشید. نهایت احتیاط را به کار ببرید. از پنکه یا سیستم تهویه استفاده کنید.

اطلاعات تکمیلی

کمبود اضطراری آب می‌تواند ناشی از خشک‌سالی طولانی‌مدت، مدیریت ضعیف منابع آبی یا آلودگی منابع یا سفره‌های آب سطحی باشد.

خشک‌سالی می‌تواند مناطق بزرگ و جمعیت زیادی را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین خشک‌سالی می‌تواند شرایط زیست‌محیطی را تحت تأثیر قرار دهد که ریسک سایر خطرات مانند آتش‌سوزی و سیلاب‌های برق‌آسا و رانش زمین و یا گل رود را افزایش دهد.

حفظ آب یعنی آب بیشتر برای نیازهای حیاتی هر فرد. ضمیمهA شامل پیشنهادها کاملی است برای حفظ آب هم در داخل و هم در خارج از خانه. این تمرین را بخشی از زندگی روزمره خود قرار دهید و کمک کنید به حفظ این منابع مهم آبی.

بعد از گرمای شدید

دستورالعمل‌های بخش ۵ را دنبال کنید.

خودآزمایی

شما و دوستتان برای مدتی در فضای آزاد زیر آفتاب بوده‌اید. اندکی بعد از آمدن به فضای داخل دوستتان از احساس تهوع و سردرد می‌گوید، اما می‌گوید نگران نباشید چون احتمالاً حساسیت غذایی است. چه پیشنهادی به او می‌کنید؟

پاسخ: فورا به پزشک مراجعه کرده و خوردن آب را متوقف کند.

برای اطلاعات بیشتر

اگر نیازمند اطلاعات بیشتر برای موارد زیر هستید منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

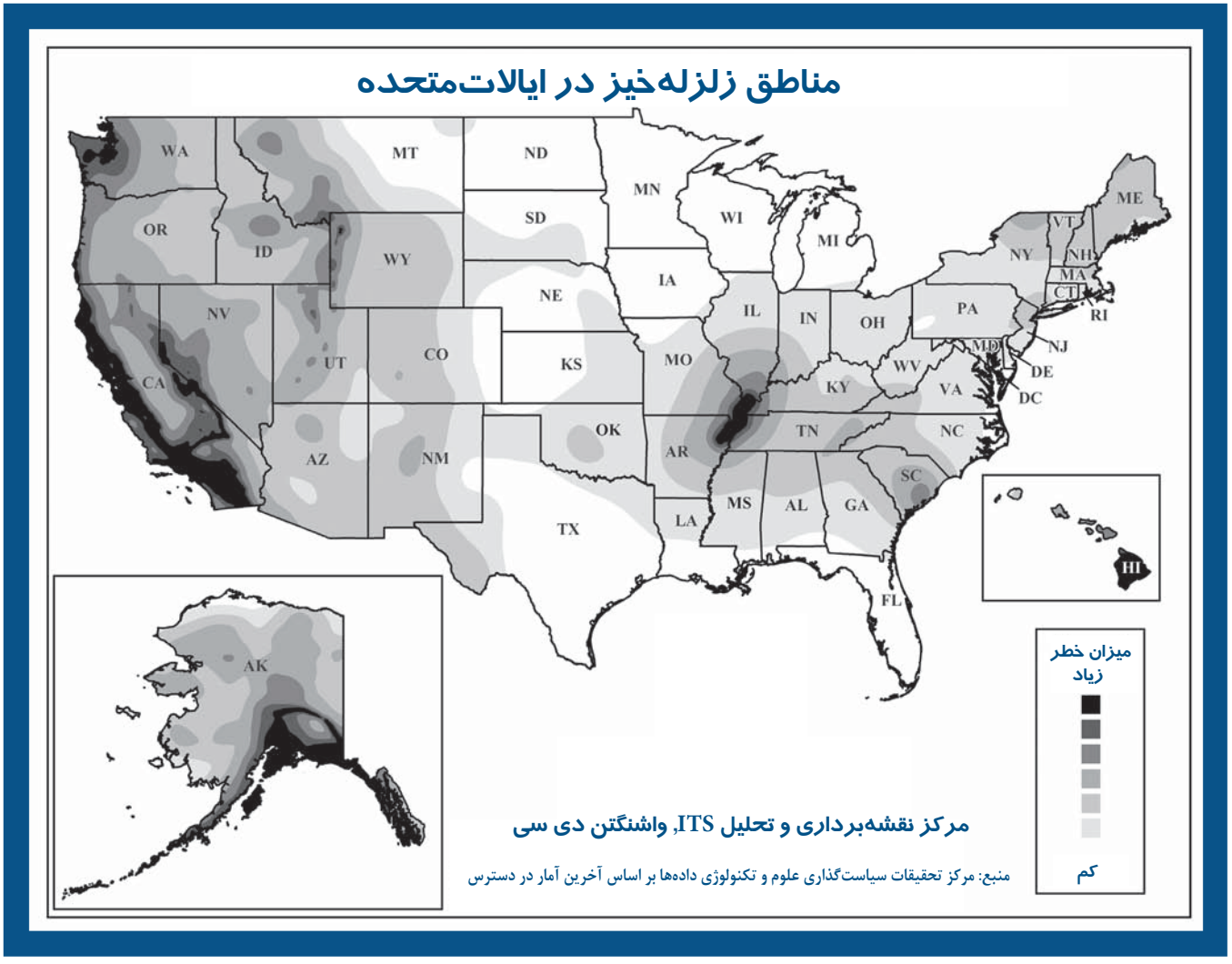
انتشارات سازمان ملی هواشناسی

موج گرما: قاتل تابستانی. یک بروشور آنلاین که شاخص گرما و اختلالات گرمایی و راهکارهای ایمنی در برابر موج گرما را توضیح می‌دهد. در سایت زیر در دسترس است.
WWW.nws.noaa.gov/om/brochures/heat.htm

۲-۷

زمین لرزه

یکی از ترسناک‌ترین و ویرانگرترین پدیده‌های طبیعت، زمین‌لرزه شدید و اثرات وحشتناک بعدی آن است. زمین‌لرزه عبارت است از حرکت ناگهانی زمین که ناشی از آزادسازی ناگهانی فشار است که در طول زمانی طولانی انباشته‌شده است. برای صدها میلیون سال نیروی صفحات زمین ساختی، زمین را شکل داده است. صفحات عظیمی که سطح زمین را شکل داده‌اند به‌کندی بر روی‌هم، زیر هم و در کنار هم حرکت می‌کنند. گاهی این حرکت تدریجی است. در سایر موارد، صفحات در هم قفل می‌شوند و نمی‌توانند انرژی انباشته را آزاد کنند. وقتی انرژی انباشته‌شده به‌اندازه کافی قوی شد، صفحات ناگهان آزاد می‌شوند. اگر زمین‌لرزه در یک منطقه پرجمعیت اتفاق بیفتد، می‌تواند مرگ‌ومیر و صدمات و خسارات وسیعی به همراه داشته باشد.



واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا خطرات زمین‌لرزه تشخیص دهید:

زمین‌لرزه

لغزش یا حرکت ناگهانی بخشی از پوسته زمین همراه با مجموعه‌ای از لرزه‌ها

پس‌لرزه

زمین‌لرزه‌ای با شدت یکسان یا کمتر از شدت زمین‌لرزه اصلی که بعدازآن رخ می‌دهد

گسل

شکافی که جابجایی زمان زلزله در طول آن رخ می‌دهد. جابه‌جایی می‌تواند در گستره‌ای بین کمتر از ۱ اینچ تا بیش از ده یارد در یک زمین‌لرزه قوی اتفاق بیفتد.

کانون زلزله

مکانی بر روی سطح زمین درست بالای نقطه‌ای بر روی گسل که ازآنجا گسست اتفاق افتاده است. زمانی که لرزش گسل شروع بشود، در طول گسل کشیده می‌شود و می‌تواند صدها مایل، پیش از توقف، به جلو برود.

امواج لرزه‌ای

ارتعاشاتی که از گسل زمین‌لرزه با سرعت چندین مایل در ثانیه به اطراف پراکنده می‌شوند. اگرچه لغزش گسل درست زیر یک سازه می‌تواند خسارات قابل‌توجهی به بار بیاورد، ارتعاشات امواج لرزه‌ای مسئول بیشتر خرابی‌ها در خلال زلزله هستند.

بزرگی

میزان انرژی که در طول زمین‌لرزه آزاد می‌شود و از دامنه امواج لرزه‌ای محاسبه می‌شود. بزرگی ۷ در مقیاس ریشتر بیانگر یک زمین‌لرزه بسیار قوی است. هر یک عدد کامل در این مقیاس نشان‌دهنده افزایش معادل تقریباً ۳۰ برابر انرژی آزادشده نسبت به عدد کامل قبلی است بنابراین یک زمین‌لرزه به بزرگی ۶ تقریباً ۳۰ برابر قوی‌تر از زمین‌لرزه‌ای به بزرگی پنج است.

اقدامات احتیاطی انجام دهید

پیش از زمین‌لرزه

موارد زیر اقداماتی است که می‌تواند برای محافظت از خود، خانواده و دارایی‌تان در زمان زمین‌لرزه انجام دهید:

سیم‌کشی برق معیوب، لوله‌های گاز دارای نشتی، و اتصالات غیرقابل انعطاف تأسیساتی را تعمیر کنید. از افراد حرفه‌ای کمک بگیرید و خودتان با خطوط گاز یا برق کار نکنید.

* آبگرمکن و یخچال و اجاق‌گاز و وسایل گازسوز را به بستهای دیوار، پیچ و محکم کنید. اگر شرکت تأسیساتی شما توصیه می‌کند، یک شیرفلکه خودکار گاز را که در اثر لرزش قوی، گاز را قطع می‌کند نصب کنید.
* اشیاء سنگین یا بزرگ را در قفسه‌های پایین‌تر بگذارید. قفسه‌ها و آینه و قاب‌های بزرگ تصاویر را به دیوار محکم کنید. اشیا در مکان‌های بالا و بسیار سنگین را باید مهار کنید.
* غذاهای داخل بطری و لیوان و چینی و سایر اشیاء شکستنی را در قفسه‌های پایین یا کابینت‌هایی که دربشان بسته می‌شود، قرار دهید.
*روشنایی‌های بالای سر را مهار کنید.
*دقت کنید که محل سکونت شما کاملاً بر فونداسیون خود محکم و مهارشده باشد.
* از لوله‌های قابل‌انعطاف برای جلوگیری از نشت آب و گاز استفاده کنید. اتصالات قابل‌انعطاف در برابر شکستن مقاوم‌تر هستند.
نقاط امن را در هر اتاق، زیر یک میز محکم و یا در کنار یک دیوار داخلی مشخص کنید. در خلال تمرین‌ها، اطلاعات خود را با رفتن به این نقاط امن تقویت کنید.
*با اعضای خانواده برای زلزله تمرین کنید: انداختن، پوشاندن و نگه‌داشتن.

در طول زمین‌لرزه

سعی کنید میزان تحرک خود را در طول زمین‌لرزه تا حد چند قدم برای رسیدن به یک مکان امن تقلیل دهید. در فضای داخل بمانید تا زمانی که لرزش متوقف شود و مطمئن باشید که خروج امن است.

اگر هستید	در این صورت:
در فضای داخل	در زیر یک میز و یا نیمکت محکم یا در کنار یک دیوار داخلی پناه بگیرید و صبر کنید. اگر نزدیک شما میز و نیمکتی نیست، سروصورت خود را با دست بپوشانید و در گوشه داخلی ساختمان به‌صورت نیم‌خیز قرار بگیرید. از شیشه‌ها و پنجره‌ها و درها و دیوارهای بیرونی و هر چیزی که ممکن است بیفتد مثل لوستر یا اثاث خانه فاصله بگیرید. اگر در زمان زمین‌لرزه در رختخواب هستید در تخت بمانید و صبر کنید، و از سرخود با بالش محافظت کنید، مگر اینکه زیر یک لوستر سنگین قرار داشته باشید که ممکن است بیفتد. در این صورت به نزدیک‌ترین مکان امن پناه ببرید. از چارچوب در، اگر به شما نزدیک باشد، به‌عنوان پناهگاه استفاده کنید و مطمئن شوید که چارچوب محکم و امنی باشد. تا زمانی که لرزش متوقف شود و بیرون رفتن خطر نداشته باشد در داخل بمانید. بیشتر صدمات زمانی اتفاق می‌افتد که افراد ساختمان به آن داخل یا از آن خارج می‌شوند و مورد اصابت اشیایی قرار می‌گیرند که سقوط می‌کنند. حواستان باشد که ممکن است برق برود یا سیستم هشدار آتش و سیستم آب‌پاش به کار بیفتد. از آسانسور استفاده نکنید.
در فضای بیرون	همان‌جا بمانید. از ساختمان‌ها، روشنایی معابر و سیم‌های برق دور شوید.

اگر هستید:	در این صورت:
در ماشین در حال حرکت	به‌محض اینکه توانستید، کنار بزنید و در ماشین بمانید. نزدیک یا زیر ساختمان‌ها و درخت‌ها و روگذرها و خطوط برق پارک نکنید. زمانی که زمین‌لرزه متوقف شد بااحتیاط حرکت کنید و مراقب آسیب‌های جاده یا پل‌ها باشید.
زیر آوار گیر افتاده‌اید	کبریت روشن نکنید آوار را جابجا نکنید و به آن‌ها ضربه نزنید. با یک دستمال یا پارچه دهان خود را بپوشانید. روی یک لوله یا دیوار به‌آرامی ضربه بزنید تا امدادگران شمارا پیدا کنند. اگر هیچ‌کدام نبود سوت بزنید. داد زدن باید به‌عنوان آخرین راه چاره باشد- داد زدن ممکن است باعث شود گردوخاک زیان‌بار را تنفس کنیم.

پس از زمین‌لرزه

* آماده پس‌لرزه باشید. لرزه‌های ثانویه معمولاً از زمین‌لرزه اصلی ضعیف‌تر هستند، اما می‌توانند به‌اندازه‌ای قوی باشند که به سازه‌های ضعیف شده خسارات دیگری وارد کنند.
* کابینت‌ها را بااحتیاط بازکنید و مراقب اشیایی باشید که ممکن است از قفسه‌ها بیفتند.
* از محل‌های خسارت‌دیده دوری‌کنید مگر اینکه به‌طور مشخص پلیس یا آتش‌نشانی یا سازمان امدادی از شما تقاضای کمک کند.
* اگر در مناطق ساحلی زندگی می‌کنید مراقب سونامی احتمالی باشید. به آن‌ها امواج زلزله دریایی (گاهی به‌اشتباه امواج جزر و مدی) هم می‌گویند. وقتی مقامات محلی هشدار سونامی را اعلام کردند، یعنی مجموعه‌ای از امواج خطرناک درراه است. از ساحل دور شوید.

خودآزمایی

دانش خود را درباره این‌که در طول زمین‌لرزه باید چه‌کار کنید چک کنید. برای هر سؤال گزینه الف یا ب را علامت بزنید بعدازآن پاسخ صحیح را در پاسخنامه زیر چک کنید.
در طول یک زمین‌لرزه باید چه‌کار کنید؟ پاسخ‌ها بسته به اینکه در زمان زمین‌لرزه کجا هستید فرق می‌کند. برای هر موقعیت، بهترین اقدام را انتخاب کنید.

۱-در خانه	الف- در داخل بمانید ب- به خیابان بروید
۲- در رختخواب	الف- کنار پنجره بروید تا ببینید چه خبر است. ب- در تخت بمانید و سرخود را با بالش بپوشانید.
۳-در هر ساختمان	الف- در چهارچوب درب بمانید. ب- در یک‌گوشه داخلی و دور از دیوار خارجی چمباتمه بزنید.
۴-در طبقه بالای یک ساختمان	الف- به‌سرعت با آسانسور به طبقه همکف بروید. ب- در یک اتاق داخلی زیر یک میز بمانید.
۵-در فضای خارج	الف- به داخل نزدیک‌ترین ساختمان بروید. ب- بیرون ساختمان و دور از آن بمانید.
۶-در هنگام رانندگی	الف- در یک فضای باز ماشین را متوقف کنید. ب- ماشین را زیر یک پل روگذر متوقف کنید.

پاسخنامه: ۱- الف ۲- ب ۳- ب ۴- ب ۵- ب ۶- الف

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر نیازمند کسب اطلاعات بیشتر درباره هر یک از این موضوعات هستید منابع زیر می‌تواند مفید باشند.

انتشارات FEMA

جلوگیری از خسارات زمین‌لرزه: چک لیستی برای مالکین. توصیه‌های ایمنی برای قبل،هم‌زمان و بعد از زمین‌لرزه.

آمادگی در ساختمان‌های بلندمرتبه. FEMA ۷۶ .توصیه ایمنی زمین‌لرزه برای ساکنین ساختمان‌های بلندمرتبه. یادگیری نحوه زندگی در یک کشور زلزله‌خیز: آمادگی در آپارتمان‌ها و خانه‌های متحرک. L۱۴۳ .توصیه‌های ایمنی در مورد آمادگی زمین‌لرزه برای ساکنین آپارتمان‌ها و خانه‌های متحرک.

تمرین و تفحص خطرات زمین‌لرزه در خانه و به همراه خانواده. FEMA ۱۱۳ .چگونگی تشخیص خطرات در خانه، چگونگی انجام تمرینات زمین‌لرزه.

آمادگی زمین‌لرزه: چیزهایی که هر نهاد مراقبت از کودکان باید بداند. FEMA ۲۴۰ .کتابچه‌هایی برای معلمین و ارائه آن به کودکان. در سایت زیر در دسترس است:
WWW.fema.gov/kids/tch-eq.htm

۸-۲

آتش‌فشان

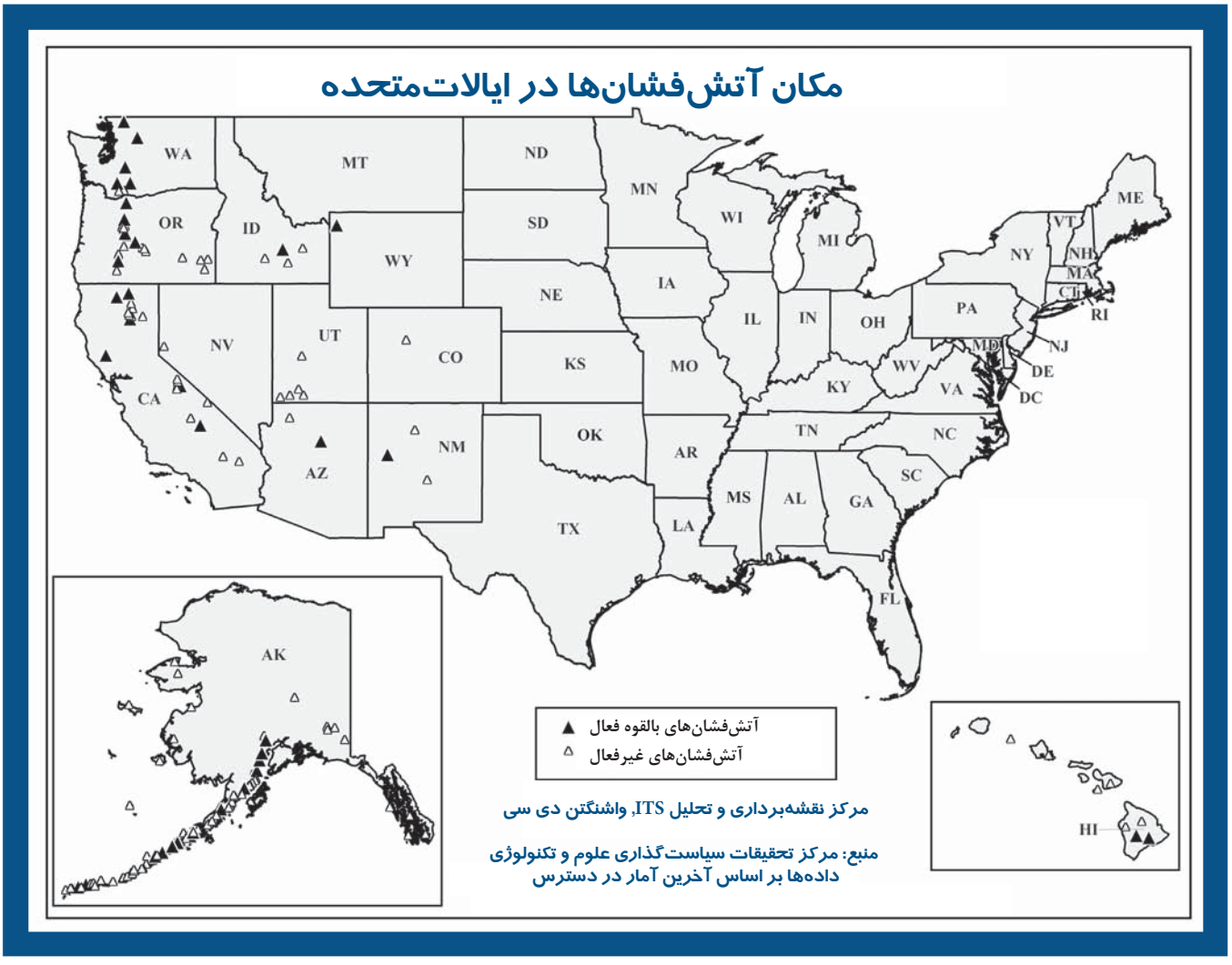
آتش‌فشان روزنه‌ای است که از میان آن سنگ ذوب‌شده به سمت زمین بالا می‌آید. وقتی فشار ناشی از گاز درون گدازه بیش‌ازحد باشد، فوران اتفاق می‌افتد. فوران می‌تواند آرام یا انفجاری باشد. ممکن است گدازه به جریان بیفتد، رانش زمین شکل بگیرد، گازهای سمی متصاعد شود و سنگ و خاکستر به هوا پرتاب شود.

به خاطر حرارت زیاد، جریان گدازه خطر بزرگ آتش را به همراه دارد. جریان گدازه هر چیزی را در مسیر خود نابود می‌کند، اما بیشتر مواقع این جریان به‌اندازه‌ای کند حرکت می‌کند که مردم فرصت فرار دارند.

خاکستر تازه آتش‌فشانی که از سنگ پودر شده تشکیل‌شده است می‌تواند سوزش‌آور، اسیدی، شن مانند و گازدار و بدبو باشد. بااینکه گاز و خاکستر اسیدی برای بزرگ‌سالان خطر فوری در برندارد، برای کودکان، افراد مسن و آن‌هایی که بیماری‌های تنفسی شدید دارند می‌تواند آسیب‌زا باشد. همچنین خاکستر آتش‌فشانی می‌تواند به ماشین‌آلات، ازجمله موتورها و تجهیزات الکتریکی آسیب بزنند. انباشت خاکستر در ترکیب با آب می‌تواند سنگین شده و پشت‌بام‌ها را پایین بیاورد.

فوران آتش‌فشانی می‌تواند سایر خطرات طبیعی همچون زمین‌لرزه، گل رود، سیلاب برق‌آسا، سقوط سنگ، رانش زمین، باران اسیدی، آتش، (و در شرایط خاص) سونامی به همراه داشته باشد.

آتش‌فشان‌های فعال در آمریکا بیشتر در هاوایی، آلاسکا و شمال غربی اقیانوس آرام قرار دارند.



اقدامات احتیاطی انجام دهید:

پیش از فوران آتش‌فشانی

*یک عینک محافظ و ماسک یک‌بارمصرف را برای هر یک از اعضای خانواده در جعبه تدارکات اضطراری خود بگذارید.
* از مناطق آتش‌فشان فعال دور بمانید.

در هنگام فوران آتش‌فشانی

موارد زیر کارهایی است که اگر آتش‌فشان در منطقه شما فوران کرد باید انجام دهید:
* فوراً از منطقه آتش‌فشان دور شوید تا از خاک و شن معلق، گازهای داغ، انفجارهای جانبی و جریان گدازه در امان باشید.
* مراقب گل رود باشید. خطر گل رود در نزدیکی کانال‌های آب و در زمان باران‌های سنگین طولانی‌مدت افزایش می‌یابد. گل رود می‌تواند سریع‌تر از سرعت راه رفتن یا حتی دویدن شما حرکت کند. قبل از عبور از روی پل به بالادست نگاه کنید و اگر گل رود در حال نزدیک شدن بود از روی پل عبور نکنید.
* از دره‌های رود و مناطق پست اجتناب کنید.

محافظت در برابر خاکستر در حال نشست

- پیراهن‌های آستین‌دار و شلوارهای بلند بپوشید.
- از عینک‌های محافظ استفاده کنید و به‌جای استفاده از لنز طبی عینک طبی بزنید.
- از ماسک ضد گردوخاک و یا یکپارچه مرطوب استفاده کنید تا بتوانید نفس بکشید.
- از مناطقی که در پایین‌دست آتش‌فشان هستند دور بمانید تا از خاکسترهای آتش‌فشانی که با باد می‌آیند دور بمانید.
- در داخل خانه بمانید تا زمانی که خاکسترها فروبنشینند، مگر اینکه خطر ریزش سقف وجود داشته باشد.
- در داخل خانه تمام درها و پنجره‌ها و تهویه را ببندید (دودکش، اجاق، تهویه هوا، پنکه و سایر روزنه‌ها)
- خاکسترهای سنگین را از بام‌های صاف و ضعیف و ناودان‌ها تمیز کنید.
- ماشین یا کامیون را روشن نگه ندارید. راندن ماشین می‌تواند خاکسترهای آتش‌فشانی را تحریک کند و باعث گیرکردن موتور و درنهایت توقف ماشین بشود.
- از رانندگی در باران سنگین خاکستر مگر در صورت اضطرار شدید پرهیز کنید. اگر مجبور به رانندگی هستید با سرعت ۳۵ مایل (۵۶ کیلومتر) در ساعت یا کمتر برانید.

بعد از فوران آتش‌فشان به دستورالعمل‌های بخش ۵ مراجعه کنید.

خودآزمایی

متن زیر را بخوانید و به سؤالات پاسخ دهید. پاسخ‌ها را در پاسخ‌نامه چک کنید.

تقریباً یک ساعت بعد از فوران کوه سنت هلن، بارش خاکستر در شهر یاکیما در شرق واشنگتن شروع شد. بارش خاکستر چنان شدید بود و چنان تاریک شده بود که چراغ های شهر در تمام‌روز روشن بود. ده هفته طول کشید که خاکستر از خیابان‌ها، پیاده‌روها و بام‌ها در شهر جمع‌آوری و برده شود.
تصور کنید شما یکی از ساکنین یاکیما در این زمان هستید. وقتی بیرون می‌روید چه چیزهایی لازم دارید تا از خودتان محافظت کنید؟

برای اطلاعات بیشتر

اگر درباره هر یک از این موارد نیازمند اطلاعات بیشتر هستید منابع زیر می‌توانند کمک کنند:

انتشارات سازمان ملی هواشناسی

موج گرما: قاتل عمده تابستانی. یک بروشور آنلاین که شاخص گرما، اختلالات گرمایی و توصیه‌های ایمنی درزمینه موج گرما را توصیف می‌کند. در آدرس زیر در دسترس:
www.nws.noaa.gov/om/brochures/heat-move.htm

سازمان داده‌کاوی زمین‌شناسی ایالات‌متحده

برنامه خطرات آتش‌فشان. سایت بروز رسانی فعالیت‌های آتش‌فشانی، داستان‌هایی درباره آتش‌فشان‌ها، اطلاعاتی درباره خطرات آتش‌فشان‌ها و منابع مختلف است. در سایت زیر در دسترس:
http://vulcannes.usgs.gov

پاسخنامه:
ماسک دهان- عینک محافظ - عینک طبی به‌جای لنز- لباس‌هایی که بدن را تا جایی که بتواند بپوشاند.

۲-۹

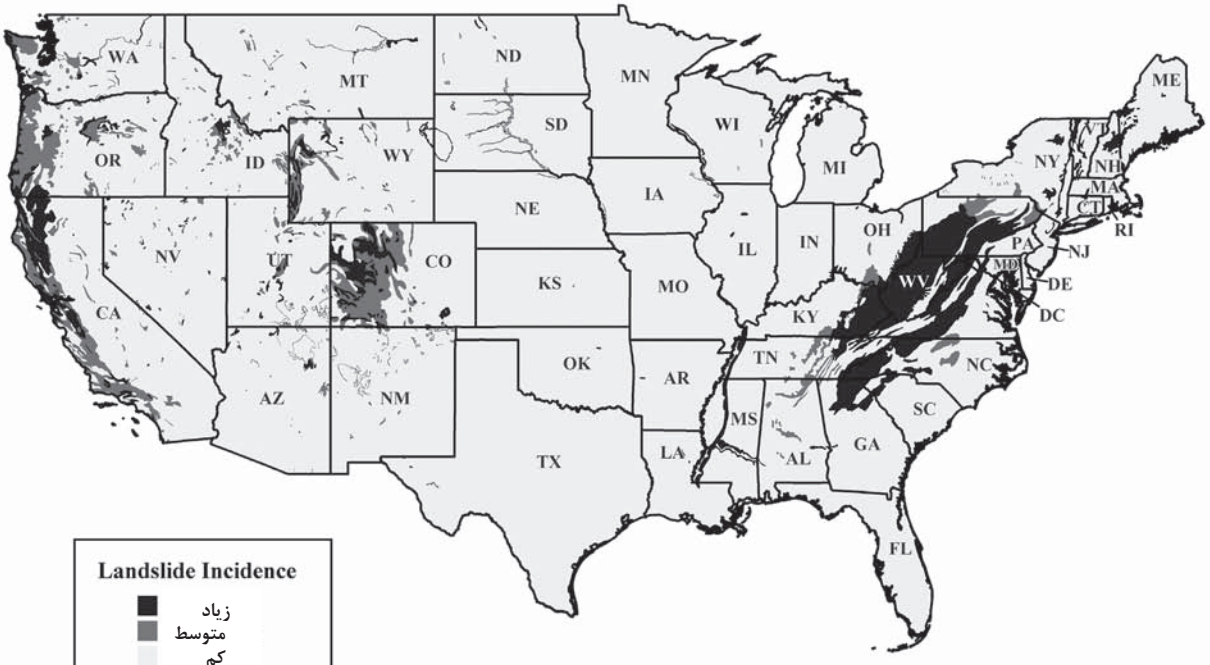
رانش زمین و جریان واریزه (گل‌شار)

رانش زمین در تمام ایالات و قلمروهای آمریکا اتفاق می‌افتد. در حین رانش زمین، توده‌هایی از سنگ، زمین و آوار سرازیر می‌شوند. رانش زمین می‌تواند کوچک یا بزرگ و کند یا تند باشد. آن‌ها می‌توانند ناشی از طوفان، زمین‌لرزه، فوران آتش‌فشان، آتش و یا دخالت انسان در طبیعت باشند.

جریان‌های واریزه و گل‌شارها جریان‌هایی از سنگ و زمین و سایر آواری هستند که از آب اشباع شدند. آن‌ها وقتی آب به‌سرعت در زمین انباشته می‌شود، زمانی که بارش سنگین باران یا ذوب سریع برف اتفاق بیفتد شکل می‌گیرند و زمین را تبدیل به رودی از گل‌ولای یا «گل روان» می‌کنند. آن‌ها می‌توانند به‌سرعت بدون کمترین هشدار و با سرعتی همچون بهمن حرکت کنند. همچنین می‌توانند چندین مایل از مکان اصلی خود جلو رفته و با جمع‌کردن درختان، تخته‌سنگ‌ها، ماشین‌ها و سایر اشیاء بزرگ‌تر بشوند.

مسئله رانش زمین می‌تواند ناشی از عدم مدیریت زمین، به‌ویژه در کوهستان، و دره و مناطق ساحلی باشد. منطقه بندی کاربری زمین، بازرسی حرفه‌ای، طراحی صحیح می‌تواند بسیاری از مسائل مربوط به رانش‌ها و گل‌شار و جریان واریزه را کاهش دهد.

نمای کلی رانش زمین در ایالات‌متحده



مرکز نقشه‌برداری و تحلیل ITS,
واشنگتن دی سی

منبع: مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی داده‌ها بر اساس آخرین آمار در دسترس

اقدامات احتیاطی انجام دهید.

قبل از رانش زمین یا جریان واریزه:

موارد زیر اقداماتی است که می‌توانید برای حفاظت خود در برابر اثرات رانش یا گل‌شار انجام دهید:

* در کنار سراشیبی‌ها، لبه‌های کوه، کانال‌های آب یا دره‌های ناشی از فرسایش طبیعی ساخت‌وساز نکنید.
* ارزیابی کاملی از زمین مایملک خود داشته باشید.
* با یک متخصص در مورد اقدامات اصلاحی مشورت کنید.
* با نصب بست لوله‌های قابل‌انعطاف برای جلوگیری از نشت گاز و آب، خطرات را در خانه کاهش دهید، چراکه این بست ها در مقابل شکستگی مقاوم‌تر هستند (تنها شرکت گاز با افراد متخصص باید بسته‌ای گاز را نصب کنند).

علامت‌های هشدار رانش زمین را بشناسید:

* تغییراتی در منظره زمین اتفاق می‌افتد، مثل الگوی جریان یافتن آب در کانال‌ها در سراشیبی (به‌ویژه در مکان‌هایی که آب‌های در حال حرکت به هم می‌پیوندند)، حرکت زمین، سرازیری‌های کوچک، جریان‌ها و یا درختانی که هر چه بیشتر کج می‌شوند.
* برای اولین بار درها یا پنجره‌ها به سمتی باز می‌شوند یا کاملاً گیر می‌کنند.
* ترک‌های جدید در گچ کاری‌ها، موزاییک‌ها، آجرها و یا زیربنا شکل می‌گیرد.
* دیوارها، راهرو و یا پله‌های بیرونی از بدنه اصلی ساختمان فاصله می‌گیرند.
* ترک‌های پیشروندِ و عریض به‌کندی درروی زمین یا راه‌های فرش شده مثل خیابان‌ها یا جاده‌ها شکل می‌گیرند.
* لوله‌های تأسیساتی در زیرزمین می‌شکنند.
*در پایین شیب‌ها زمین برآمدگی پیداکرده است.
*آب از سطح زمین در بخش‌های جدیدی بیرون زده است.
*نرده‌ها، دیواره‌های نگهدارندِ، دکل‌های تأسیساتی یا درخت‌ها کج شده یا حرکت می‌کنند.
*زمانی که رانش زمین قریب‌الوقوع باشد، صدای غرش ضعیفی که به‌تدریج بیشتر می‌شود قابل‌تشخیص است.
*زمین زیر پای شما در یک مسیر شیب پیداکرده است یا در آن مسیر در حال تغییر است.
*صداهای غیرمعمول، مثل ترک خوردن درخت‌ها یا برخورد تخته‌سنگ‌ها می‌تواند نشانگر حرکت آوار باشد.
*کف‌های فرورفته، گل‌ولای، سنگ‌های سقوط کرده، و سایر نشانه‌های جریان آوار را می‌توان در هنگام رانندگی دید (بخصوص ریزش خاک در کناره‌های جاده مشکوک به رانش است).

در زمان رانش یا جریان واریزه:

* نکات زیر دستورالعمل‌هایی هستند که باید در زمان رانش زمین یا گل‌شار اتفاق بیفتد:

به‌سرعت از مسیر رانش یا گل‌شار خارج شوید.

* اگر فرار امکان‌پذیر نباشد، مثل توپ خودتان را جمع کنید و سرخود را بپوشانید.

بعد از رانش زمین یا جریان واریزه

نکات زیر دستورالعمل‌هایی هستند که بعد از رانش زمین باید انجام دهید:

*از منطقه رانش دور بمانید، خطر رانش مجدد هنوز وجود دارد.

* بدون اینکه وارد منطقه رانش شوید، به دنبال افراد آسیب‌دیده یا گیر افتاده بگردید. امدادگران را به سمت آن‌ها هدایت کنید.

مراقب خطرات مرتبط مثل خطوط برق، آب، گاز یا فاضلاب آسیب‌دیده و نیز جاده‌ها و پل‌های صدمه‌دیده باشید.

*در مناطق آسیب‌دیده هرچه سریع‌تر دوباره گیاه بکارید چراکه فرسایش ناشی از بین رفتن زمین می‌تواند در آینده نزدیک منجر به سیلاب برق‌آسا و رانش مجدد شود.

* از یک متخصص زمین‌شناسی کمک بگیرید تا خطرات رانش زمین را بازبینی و اقدامات اصلاحی را برای کاهش خطرات رانش زمین برنامه‌ریزی کند.

* دستورالعمل‌های بخش ۵ را برای بازگشت به خانه دنبال کنید.

خودآزمایی

اطلاعات زیر را مرور کرده و به سؤالات زیر پاسخ دهید، سپس پاسخ صحیح را در پاسخ‌نامه چک کنید.

رانش زمین در تمام ۵۰ ایالت اتفاق می‌افتد. تخمین زده می‌شود که رانش زمین باعث مرگ‌ومیر بین ۲۵ تا ۵۰ نفر در سال در آمریکا و هزاران نفر در سایر نقاط کره زمین باشد. انتظار می‌رود تعداد رانش‌ها در آمریکا بالا برود.

۱-چه چیزی ممکن است باعث افزایش تعداد دفعات رانش زمین بشود؟

۲-شما چه‌کارهایی می‌توانید انجام دهید تا این روند صعودی را برعکس کنید؟

پاسخنامه

۱- فشار فزاینده برای توسعه در زمین‌های مستعد به رانش زمین و ازهم‌پاشیدگی، خطر ناشی از توسعه را در این مناطق ناامن افزایش داده است.

۲- با دیگران کارکنید تا قوانین و مقرراتی وضع کنید که ساخت‌وساز را نزدیک مکان‌های مستعد به رانش زمین و گل‌شار منع کند. در مناطقی که خطر وجود دارد و توسعه نیز آغازشده است، تلاش کنید تا اقدامات احتیاطی انجام شود. مثلاً تشویق مالکین برای ارزیابی دقیق و حرفه‌ای املاک خود و آموزش دادن به ساکنین درباره علامت‌های هشداردهنده.

۲-۱۰
سونامی

سونامی که به آن امواج زلزله دریایی نیز گفته می‌شود(در برخی مواقع اشتباهاً امواج جزر و مدی هم خوانده می‌شود) مجموعه‌ای از امواج بسیار بزرگ هستند که به‌وسیله یک ناآرامی در زیردریا مثل زمین‌لرزه، رانش زمین یا فوران آتش‌فشانی یا شهاب‌سنگ شکل‌گرفته است. سونامی می‌تواند با سرعت صدها مایل در ساعت در اقیانوس حرکت کند و موج‌هایی به بلندی صد پا یا بیشتر را به ساحل بکوباند.

از جایی که سونامی شکل می‌گیرد امواج می‌توانند در تمام‌مسیرها حرکت کنند. زمانی که امواج به ساحل برسند ارتفاعشان زیاد می‌شود. توپوگرافی(عوارض زمین) در طول ساحل و کف اقیانوس بر روی اندازه موج تأثیر می‌گذارد. ممکن است بیش از یک موج وجود داشته باشد و موج بعدی می‌تواند حتی از موج اول بزرگ‌تر باشد، به همین دلیل یک سونامی کوچک در یک ساحل می‌تواند چند مایل دورتر یک موج غول‌آسا باشد.

تمام سونامی‌ها بالقوه خطرناک هستند حتی اگر در تمام سواحلی که برخورد می‌کنند خسارت به بار نیاورند. در هر نقطه از بیشتر نواحی ساحلی آمریکا ممکن است سونامی اتفاق بیفتد. ویران‌کننده‌ترین سونامی‌ها در سواحل کالیفرنیا، اُرِگان، واشنگتن، آلاسکا و هاوایی اتفاق افتاده‌اند.

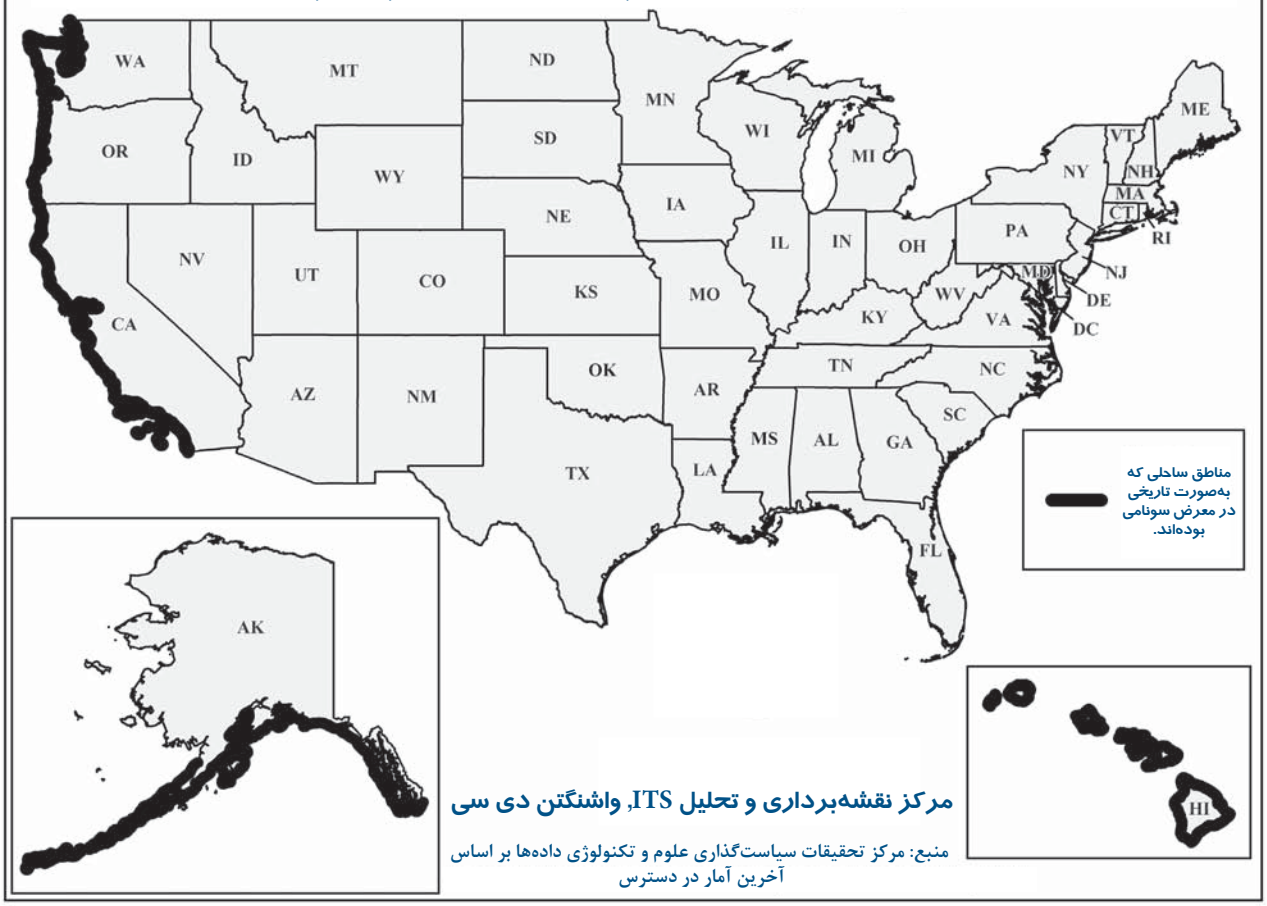
بیش از همه، جابجایی کف اقیانوس ناشی از زمین‌لرزه است که سونامی را ایجاد می‌کند. اگر یک زمین‌لرزه بزرگ یا رانش زمین در نزدیکی ساحل اتفاق بیفتد نخستین موج‌ها می‌توانند ظرف چند دقیقه و حتی زودتر از اعلان هشدار به ساحل برسند. مناطقی که ارتفاع آن‌ها کمتر از ۲۵ پا از سطح دریا باشد و در فاصله یک مایلی از خط ساحل قرار داشته باشند خطرناک‌تر هستند. مهم‌ترین دلیل مرگ‌ومیر در رابطه با سونامی غرق‌شدگی است. امواج سونامی و امواجی که به سمت دریا برمی‌گردند برای سازه‌هایی که در منطقه قرار دارند بسیار ویرانگر هستند. سایر خطرات عبارت‌اند از سیلاب، آلودگی آب شرب و آتش ناشی از خط لوله‌های گاز یا تانکرهای آسیب‌دیده.

واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا بتوانید خطر سونامی را بشناسید.

- آگاهی: زمین‌لرزه‌ای در حوزه اقیانوس آرام اتفاق افتاده است که ممکن است باعث ایجاد سونامی گردد.
- مراقبت: سونامی اتفاق افتاده یا ممکن است اتفاق افتاده باشد. اما حداقل دو ساعت طول می‌کشد تا به منطقه مراقبت برسد.
- هشدار: سونامی شکل‌گرفته یا ممکن است شکل‌گرفته باشد که می‌تواند ویرانگر باشد؛ بنابراین توصیه می‌شود که مردم منطقه «هشدار »را تخلیه نمایند.

مناطق ساحلی ایالات‌متحده که به‌طور تاریخی در معرض سونامی بودند.



مرکز نقشه‌برداری و تحلیل ITS، واشنگتن دی سی

منبع: مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی داده‌ها بر اساس آخرین آمار در دسترس

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

در زمان سونامی

موارد زیر اقداماتی است که اگر وقوع سونامی در منطقه شما محتمل است باید انجام دهید:

* اگر زمین‌لرزه اتفاق بیفتد و شما در منطقه ساحلی هستید، رادیو را روشن کنید تا ببینید هشدار سونامی صادرشده است یا نه..
* فوراً به سمت داخل خشکی و مناطق مرتفع‌تر بروید و در آنجا بمانید.

اگر پسرفت قابل‌ملاحظه‌ای نسبت به خطوط ساحلی در آب اتفاق بیفتد، این هشدار طبیعت نسبت به وقوع سونامی است و باید موردتوجه قرار گیرد. باید سریعاً منطقه را ترک کنید.

بعد از سونامی

موارد زیر اقداماتی است که باید بعد از وقوع سونامی انجام گیرد.

* از مناطق سیل‌زده و آسیب‌دیده دوری‌کنید تا زمانی که مقامات بگویند بازگشت خطری ندارد.
* از اشیای شناور در آب دوری‌کنید؛ ممکن است برای قایق‌ها و مردم خطرناک باشند.

خودتان را نجات دهید نه دارایی خود را

روما آنالا مانند هر کس دیگری از زمین‌لرزه سال ۱۹۶۰ مائولین در شیلی جان سالم به دربرد. بااین‌وجود درحالی‌که سعی داشت چیزی را از سونامی بعدازآن نجات دهد، زندگی خود را از دست داد.

آقای آنالا ثروتمندترین بازرگان مائولین بود. او در خارج از شهر یک انبار و مزرعه‌ای از درختان کاج فانتزی داشت. در داخل شهر صاحب یک اسکله و حداقل یک ساختمان بزرگ و همین‌طور یک منطقه مسکونی خصوصی در منطقه انباری بارانداز بود.

آقای آنالا مابین موج اول و دوم سونامی که به مائولین برخورد کرده بود وارد این انبار کالا شد. انبار کالا را کاملاً آب‌برد و جسد وی هرگز پیدا نشد.

معلوم نیست او می‌خواست چه چیزی را نجات دهد. آنچه مشخص است این است که هیچ‌یک از دارایی‌ها ارزش جان شمارا ندارد، و این‌که مهم است که به مکانی مرتفع‌تر و دورتر از ساحل بروید و تا زمان رفع خطر آنجا بمانید.

۲-۱۱

آتش

هرساله بیش از ۴ هزار آمریکایی جان خود را در آتش از دست می‌دهند و بیش از ۲۵ هزار نفر نیز آسیب می‌بینند، درحالی‌که بسیاری از آن‌ها قابل‌پیشگیری هستند. خسارت‌های مالی مستقیم ناشی از آتش سالانه معادل ۸٫۶ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود.

برای اینکه بتوانید از خودتان محافظت کنید، مهم است که ویژگی‌های اصلی آتش را بشناسید. آتش به‌سرعت گسترش می‌یابد؛ فرصتی برای جمع‌کردن اشیاء باارزش یا حتی برقراری تماس تلفنی نیست. در طی تنها دو دقیقه، آتش می‌تواند جان انسان را تهدید کند. در ۵ دقیقه، فرد ممکن است در شعله‌های آتش غرق شود.

حرارت و دود ناشی از آتش می‌تواند از شعله‌های آن خطرناک‌تر باشد. تنفس هوای بسیار داغ می‌تواند ریه‌ها را بسوزاند. آتش می‌تواند گازهای سمی تولید کند که باعث گیجی و خواب‌آلودگی شما شود. به‌جای اینکه آتش شمارا بیدار کند ممکن است در خواب عمیق‌تری فروبروید. خفگی مهم‌ترین دلیل مرگ‌ومیر ناشی از آتش است و در برابر مرگ ناشی از سوختگی نسبت ۳ به ۱ دارد.

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

پیش از آتش

زنگ خطر دود

* سیستم زنگ خطر دود نصب کنید. سیستم هشداردهنده‌ای که به‌درستی عمل کند، احتمال مرگ ناشی از آتش را تا نصف کاهش می‌دهد.
* سیستم هشداردهنده را در هر طبقه نصب کنید. آن‌ها را خارج از اتاق‌خواب و بر روی سقف یا بالای دیوار(۴ تا ۱۲ اینچ از سقف)، در بالای راه‌پله‌های بدون سقف و یا پایین راه‌پله‌های مسقف و نزدیک (اما نه در داخل) آشپزخانه نصب کنید.
* سیستم هشدار را ماهی یک‌بار تست و تمیز کنید و باتری‌های آن را حداقل سالی یک‌بار تعویض کنید. هر ۱۰ سال یک‌بار کل سیستم را عوض کنید.

فرار از آتش

* با خانواده خود راه‌های فرار را مرور کنید. فرار از هر یک از اتاق‌ها را تمرین کنید.
* دقت کنید که پنجره‌ها با میخ یا رنگ بسته نشده باشند. دقت کنید که درزگیر پنجره‌ها، بخش فرار از آتش داشته باشد که تنها از داخل قابل باز شدن است.

* اگر محل سکونت شما بیش از یک طبقه داشته باشد، نردبان مخصوص فرار تعبیه کنید و دقت کنید که درزگیرها و سایر مکانیسم‌های ضد سرقت که ورودی پنجره‌ها را مسدود می‌کند به‌راحتی از داخل بازشوند.
* به خانواده خود یاد بدهید که هنگام فرار از آتش نزدیک سطح زمین حرکت کنند(که هوای آن در زمان آتش کم‌خطرتر است)
* انبارها را تمیز نگه‌دارید. اجازه ندهید زباله‌ها ،مانند روزنامه‌های قدیمی و مجلات انباشته شوند.

اشیاء قابل اشتعال

* هرگونه سوخت‌هایی مانند بنزین، نفت و سایر مایعات قابل اشتعال را در خانه نگه ندارید.
* مایعات اشتعال‌زا را در ظرف‌های قابل‌اطمینان و در انبارهایی که تهویه هوای مناسبی دارند نگهداری کنید.
* هرگز نزدیک مایعات قابل اشتعال سیگار نکشید.
* تمام پارچه‌ها یا موادی که در اثر استفاده به مایعات اشتعال‌زا آغشته شده‌اند را بعد از استفاده دور بیندازید. آن‌ها را در یک ظرف فلزی و در خارج از خانه دور بیندازید.
* دودکش‌ها را عایق‌بندی کنید و میله‌های برق‌گیر را در بالا نصب کنید. دودکش باید حداقل سه پا بالاتر از پشت‌بام باشد. شاخه‌های درختان که بالای اطراف دودکش هستند را ببرید.

منبع حرارتی

* هنگام استفاده از منابع حرارتی جایگزین مراقب باشید.
* با واحد آتش‌نشانی محلی خود هماهنگ کنید تا در مورد قانونی بودن استفاده از بخاری‌های نفتی مطمئن شوید. دقت کنید که بخاری نفتی را خارج از خانه پرکنید و مطمئن شوید که خنک شده باشد.
* بخاری‌ها را حداقل سه پا دورتر از اشیاء قابل اشتعال قرار دهید. مطمئن شوید که کف و دیوارهای نزدیک به آن به‌درستی عایق‌بندی شده‌اند.
* تنها همان نوع سوختی که برای واحد شما در نظر گرفته‌شده است را استفاده کنید و دستورالعمل‌های کارخانه سازنده را دنبال کنید.
* خاکسترها را در یک ظرف فلزی و خارج و دور از خانه خود بریزید.
* شعله‌های آتش را دور از دیوارها، اثاث منزل و پرده‌ها و سایر اشیا اشتعال‌زا قرار دهید.
* در مقابل اجاق یک صفحه ایمنی قرار دهید.
* دستگاه‌های گرم‌کننده را سالانه توسط یک متخصص مورد تایید ارزیابی و تمیز کنید.

کبریت و سیگار

* کبریت و فندک را درجایی در بالا، دور از دسترس کودکان و در صورت امکان در کابینت‌های قفل‌دار نگهداری کنید. هیچ‌گاه در رختخواب و یا زمان حال خواب‌آلودگی و مصرف دارو سیگار نکشید. برای افراد سیگاری، زیرسیگاری مطمئن و گود تهیه کنید. سیگارها و ته سیگارها را قبل از دور ریختن خیس کنید.

سیم‌کشی‌های برق

* سیم‌کشی برق منزل خود را به کمک یک برق‌کار چک کنید.
* سیم‌های رابط را چک کنید که سیم فرسایش یافته یا سیم لخت و دوشاخه شل شده نداشته باشد.
* دقت کنید که پریزها درپوش داشته و سیم لخت نداشته باشند.
* دقت کنید که سیم‌ها از زیر فرش، روی میخ و یا در مکان‌های پر رفت‌وآمد نباشد.
* بیش‌ازحد از یک پریز یا سیم رابط برق نگیرید. اگر مجبور هستید که دو یا سه وسیله برقی را هم‌زمان وصل کنید، از یک سه‌راهی استاندارد که مدار قطع کننده داخلی داشته باشد برای جلوگیری از جرقه و اتصال کوتاه استفاده کنید. دقت کنید که عایق‌بندی به‌صورت مستقیم باسیم‌های لخت در تماس نباشد .

سایر نکات

* وقت خواب در اتاق را ببندید.
* همه انواع کپسول‌های آتش‌نشانی را در محل سکونت خود داشته باشید و به اعضای خانواده نحوه کار کردن با آن را آموزش دهید.
* یک اطفا حریق خودکار را در محل سکونت خود نصب کنید.
* از اداره آتش‌نشانی محل خود بخواهید که محل سکونت شمارا درزمینه ایمنی و پیشگیری از آتش بررسی کند.

در زمان آتش

* اگر لباس شما آتش گرفت باید:
* متوقف شوید، خود را بیندازید و غلت بزنید -تا زمانی که آتش خاموش شود. دویدن تنها باعث می‌شود آتش با سرعت بیشتری بسوزد.

برای فرار از آتش باید:

* درهای بسته را پیش از باز کردن چک کنید که داغ نشده باشند. اگر می‌خواهید از میان یک دربسته فرار کنید با پشت دست خود بالای در، دستگیره در، و فاصله بین در و چارچوب آن را پیش از باز کردن لمس کنید. هرگز از کف دست یا انگشتان خود برای چک کردن حرارت استفاده نکنید- سوختن این قسمت‌ها توانایی شمارا برای فرار از آتش کاهش می‌دهد (مانند استفاده از نردبان یا سینه‌خیز رفتن).

در داغ	در خنک
باز نکنید. از پنجره فرار کنید. اگر نمی‌توانید فرار کنید، یک‌تکه پارچه سفید یا رنگ روشن را خارج از پنجره آویزان کنید تا آتش‌نشان‌ها متوجه حضور شما شوند.	**یواش بازکنید و مطمئن شوید که آتش یا دود راه خروج را مسدود نکرده است. اگر راه مسدود شده است فوراً در را ببندید و از راه‌های جایگزین خروج مثل پنجره استفاده کنید. اگر راه باز بود، به‌سرعت از در عبور کنید و در را پشت سرخود ببندید. آماده سینه‌خیز رفتن باشید. دود و حرارت بالا می‌روند و هوای نزدیک کف زمین تمیزتر و خنک‌تر است.**

* در زیر هر نوع دود، سینه‌خیز به سمت خروجی بروید- دود غلیظ و گازهای سمی ابتدا در سقف جمع می‌شوند.
* در هنگام فرار، درها را پشت سرخود ببندید تا گسترش آتش را کند کنید.
* وقتی خارج شدید، بیرون بمانید دوباره به داخل نروید و با ۹۱۱ تماس بگیرید.

بعد از آتش

موارد زیر نکاتی است که باید در شرایط مختلف در زمان بعد از آتش انجام دهید:

* اگر با فردی هستید که قربانی سوختگی است یا خودتان قربانی سوختگی هستید، با ۹۱۱ تماس بگیرید؛ محل سوختگی را به خاطر کاهش احتمال آسیب بیشتر یا عفونت خنک‌کنید و بپوشانید.
* اگر هنگام ورود به ساختمان آسیب‌دیده احساس حرارت یا دود کردید فوراً خارج شوید.
* اگر مستأجر هستید با صاحب‌خانه تماس بگیرید.
* اگر جعبه‌ای محکم و ایمن دارید سعی نکنید آن را بازکنید؛ آن جعبه می‌تواند حرارت را ساعت‌ها در خود نگه دارد. اگر قبل از خنک شدن در آن باز شد محتویات آن ممکن است ناگهان آتش بگیرد.
* اگر مجبور شدید خانه خود را به این دلیل که بازرس ساختمان می‌گوید امن نیست ترک کنید، از کسی که مورد اعتماد است بخواهید که مراقب اموالتان باشد.
* از دستورالعمل‌های بخش ۵ پیروی کنید.

خودآزمایی

به سؤالات زیر پاسخ دهید و جواب‌ها را در پاسخنامه چک کنید.

۱- باید از یک دربسته برای فرار از آتش عبور کنید. قبل از باز کردن در چه‌کاری باید انجام دهید و آیا اصولاً باید آن را بازکنید؟

۲- اگر لباستان آتش گرفت باید چه‌کار کنید؟

۳- برای قربانیان سوختگی چه اقداماتی باید انجام شود؟

۴- برای کاهش هزینه‌های گرمایش، یک اجاق‌گاز که با چوب می‌سوزد نصب‌کرده‌اید. برای کاهش خطر آتش‌سوزی چه‌کارهایی می‌توانید انجام دهید؟

۵- در دود غلیظ برای فرار چه‌کار باید بکنید؟

پاسخنامه

۱- در را با پشت دست خود چک کنید که ببینید داغ شده است یا نه.
۲- متوقف شوید و خود را بیندازید و غلت بزنید.
۳- با ۹۱۱ تماس بگیرید و سوختگی را خنک کرده و بپوشانید.
۴- اجاق را با کمک یک متخصص مورداطمینان بازرسی و تمیز کنید.
۵- بر روی زمین سینه‌خیز بروید.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر در این موارد نیازمند کسب اطلاعات بیشتر هستید منابع زیر می‌توانند مفید باشند:

انتشارات FEMA

بعد از آتش: بازگشت به حالت عادی. FA۰۴۶. این کتابچه ۱۶ صفحه‌ای حاوی اطلاعاتی در مورد بازگشت به حالت عادی بعد از آتش است، شامل کارهایی که باید در ۲۴ ساعت اول بعد از آتش‌سوزی انجام گیرد، موارد مربوط به بیمه، حفظ دارایی، جایگزینی اسناد باارزش، نکات مربوط به وسایل بازمانده، عملیات سازمان آتش‌نشانی و چیزهای دیگر است. در آدرس زیر به‌صورت آنلاین در دسترس است:
WWW.usfafema.gov/public/hfs/pubs/atf/aafter.shtm

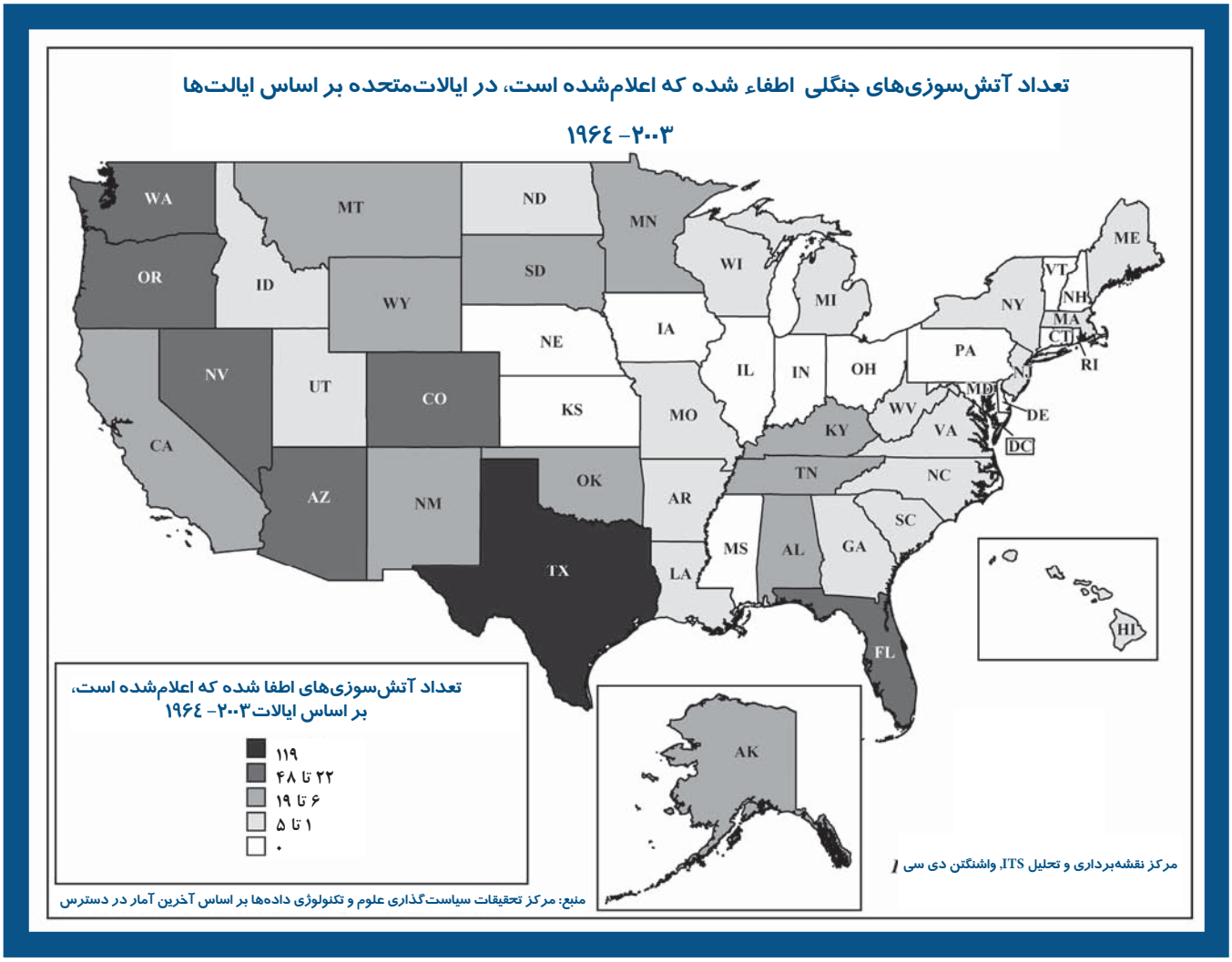
محافظت خانواده در برابر آتش. FA۱۳. این جزوه شامل اطلاعاتی است که شما برای محافظت خانواده خود در برابر آتش به آن نیاز دارید. موضوعات آن شامل کودکان، لباس‌های خواب، افراد مسن، زنگ خطر دود، برنامه‌های فرار و سیستم اطفاء حریق است. در آدرس زیر در دسترس است:

.shttm.WWW.usfa.fema.gov/public/hfs/pubs/hfs.pubs۲
خطرات آتش برای کم‌شنوایان و ناشنوایان.FA۱۰۲ ؛ خطرات آتش برای افراد مسن FA۲۰۳ ؛خطرات آتش برای افراد کم‌توان حرکتیFA۲۰۴؛ خطرات آتش برای افراد کم‌بینا یا نابینا FA۲۰۵.
این جزواتی است برای آمادگی جهت افرادی که دارای چالش‌های ویژه هستند. در سایت زیر در دسترس است.
WWW.usfafema.gov/fire-service/education/pubs.sht

۲-۱۲

آتش‌سوزی جنگل

اگر در یک منطقه در دامنه کوه یا در یک دره یا در جنگل زندگی می‌کنید که گیاهان قابل اشتعال فراوانی وجود دارد، منطقه شما می‌تواند در معرض خطر آتش‌سوزی جنگل باشد. این آتش‌ها معمولاً به‌وسیله صاعقه یا براثر اتفاق به وجود می‌آیند. آتش‌سوزی جنگل خیلی زود پخش می‌شود و علف‌ها و درختان و خانه‌ها را به آتش می‌کشد.



اقدامات احتیاطی انجام دهید:

قبل از آتش‌سوزی جنگل

برای آمادگی در برابر آتش‌سوزی جنگل باید:

* ورودی به املاک خود را با تابلوهای راهنما مشخص کنید به‌طوری‌که از جاده به‌خوبی مشخص باشد.
* چمن‌ها را مرتب و برگ‌های روی زمین را جمع و پشت‌بام و ناودان‌ها را از خاک و خاشاکی مانند برگ و شاخه‌های مرده پاکیزه نگه‌دارید.
* هیزم را حداقل ۳۰ پا دورتر از محل اقامت خود نگه‌دارید.

* مایعات و حلال‌های اشتعال‌زا را در ظروف فلزی و خارج از محل اقامت خود و حداقل ۳۰ پا دورتر از ساختمان‌ها یا فنس چوبی دور ساختمان نگه‌دارید.
* باکم کردن از انبوه درختان و بوته‌ها در شعاع ۳۰ پایی از اطراف محل سکونت خود، محیطی ایجاد کنید که قابل دفاع باشد. بیشتر از شعاع ۳۰ پایی، چوب‌های مرده، خاک و خاشاک و شاخه‌های کم ارتفاع درختان را حذف کنید.
* املاک خود را با پوشش گیاهی مقاوم در برابر آتش تزیین کنید تا بتوانید جلوی پیشرفت سریع آتش را بگیرید. مثلاً درختان سخت‌چوب (درختان جنگلی) در مقایسه با کاج، همیشه‌بهار، اکالیپتوس یا صنوبر مقاومت بیشتری در برابر آتش دارند.
* مراقب باشید منابع آب مثل شیرهای آتش‌نشانی و مخازن و استخرهای شنا و چاه‌های آب در دسترس مأمورین آتش‌نشانی باشند.
* از مصالح مقاوم در برابر آتش و مصالحی مانند سنگ و آجر و فلزات برای محافظت از منطقه مسکونی خود استفاده کنید. از مصالح چوبی استفاده نکنید آن‌ها ازنظر محافظت کمترین مقاومت رادارند.
* تمام هواکش‌ها و اتاق‌های زیرشیروانی و بام را با توری‌های فلزی باضخامت ۶ میلی‌متر و یک‌چهارم اینچ بپوشانید تا مانع از جمع شدن خار و خاشاک و حفاظت در برابر جرقه شود.
* از پنجره‌های دوجداره و شیشه‌های سکوریت یا پوشش‌های ضد حریق برای محافظت از پنجره‌های بزرگ در برابر اشعه تابشی استفاده کنید.
* برای محافظت بیشتر از پرده‌های مقاوم در برابر آتش استفاده کنید.
* دودکش‌ها و اجاق‌های هیزمی و تمام سیستم‌های گرمایشی را به‌وسیله یک متخصص مورد تائید سالانه تمیز کنید.
* دودکش‌ها را عایق‌بندی و میله‌های برقی را در بالا نصب کنید. دودکش باید حداقل سه پا بالاتر از سطح بام قرار گیرد.
* شاخه‌های نزدیک و اطراف دودکش را ببرید.

از قوانین محلی سوزاندن تبعیت کنید.

* پیش از سوزاندن مواد زائد در مکان جنگلی، حتماً مقامات محلی را در جریان بگذارید و مجوز سوزاندن را بگیرید و از دستورالعمل‌های زیر تبعیت کنید:
* از یک زباله‌سوز مورد تائید که درب اطمینان و یا سوراخ‌های کوچک‌تر از سه‌چهارم اینچ داشته باشد استفاده کنید.
* پیش از سوزاندن مواد زائد حداقل ۱۰ پا اطراف زباله‌سوز را تمیز و خالی کنید.
* در هنگام سوزاندن مواد زائد یک کپسول آتش‌نشانی یا لوله آب در کنار خود داشته باشید.

در هنگام آتش‌سوزی

اگر آتش‌خانه شمارا تهدید می‌کنند و زمان اجازه می‌دهد اقدامات زیر را انجام دهید:

*گاز را از کنتور قطع کنید. تنها یک متخصص مجاز می‌تواند شیر گاز را دوباره وصل کند.

* اتاق زیرشیروانی و دریچه‌های مخزن را با تخته‌سه‌لایی آماده یا زهوار ببندید.

* مخازن گاز پروپان را ببندید.

* اشیاء قابل اشتعال موجود در حیاط‌خلوت را به داخل بیاورید.

* لوله آب را به شیر آب خارج از خانه وصل کنید. آبپاش چمن را بر روی پشت‌بام و نزدیک مخازن سوخت روی زمین قرار دهید و پشت‌بام را خیس کنید.

* بوته‌های در فاصله ۱۵ پایی از خانه را خیس یا جدا کنید.

* وسایل مقابله با آتش مانند چنگک، تبر، اره دستی، اره‌برقی، سطل و بیل را جمع‌آوری کنید.

*ماشین خود را در پارکینگ سروته کنید. یا در فضای آزاد به‌گونه‌ای پارک کنید که سر آن به سمت مسیر فرار باشد. درها را ببندید و پنجره‌ها بالا باشد. سوئیچ را در ماشین قرار دهید و درها قفل نباشند درها و پنجره‌های پارکینگ را ببندید اما قفل نکنید. سیستم اتوماتیک ریموت را قطع کنید.

*دریچه خروجی اجاق را بازکنید و حفاظ اجاق را ببندید.

* پنجره‌ها و دریچه‌های تهویه و درها و نورگیرها یا پوشش‌های غیرقابل اشتعال پنجره‌ها و پرده‌های سنگین را ببندید. پرده‌های قابل اشتعال را جمع کنید

* اثاثیه قابل اشتعال را به مرکز خانه و دور از پنجره‌ها و درهای شیشه‌ای کشویی منتقل کنید.

* تمام درها و پنجره‌های داخلی را ببندید تا مانع از کوران هوا شود.

* اشیای قیمتی که آب آن‌ها را خراب نمی‌کند را در استخر یا مخزن آب قرار دهید.

*اگر اخطار تخلیه صادر شد فوراً محل را ترک کنید. مسیری دور از آتش را در پیش بگیرید. مراقب تغییرات در سرعت و جهت آتش و دود باشید.

بعد از آتش‌سوزی جنگل

به دستورالعمل‌های بخش ۵ مراجعه کنید.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر درباره این موارد به اطلاعات بیشتری نیاز دارید، منابع زیر می‌تواند مفید باشد.

انتشارات FEMA

آتش‌سوزی جنگل: آماده هستید؟ L۲۰۳- توصیه‌های ایمنی آتش‌سوزی جنگل، و آمادگی و روش های کاهش آن.

۳

خطرات تکنولوژی

خطرات تکنولوژی شامل رخدادهای خطرناک مربوط به مواد و حوادث نیروگاه‌های هسته‌ای است. معمولاً حوادث مربوط به خطرات تکنولوژی بدون هیچ‌گونه هشداری اتفاق می‌افتد. در بسیاری از موارد قربانیان تا سال‌ها بعد نمی‌دانند که تحت تأثیر قرارگرفته‌اند. مثلاً مشکلات سلامتی ناشی از سایت دفع زباله سمی- مثل مورد لاو کانال، نزدیک آبشار نیاگارا، نیویورک، که سال‌ها بعد خود را نشان داد.

تعداد حوادث مربوط به تکنولوژی در حال افزایش است بیشتر هم به خاطر تعداد رو به افزایش مواد جدید و خطاهای انسانی است که در ماهیت طرز استفاده از این مواد نهفته است.

از بخش ۳ بیاموزید که در برنامه حفاظت در برابر بلایای خانواده خود چه اقداماتی برای آماده‌سازی و عکس‌العمل در برابر وقایعی که ناشی از خطرات تکنولوژی است باید انجام دهید. یاد بگیرید که چطور از مواد شیمیایی خانگی استفاده کنید و چطور آن‌ها را نگهداری کرده و یا درنهایت چطور آن‌ها را امحاء نمایید، به‌گونه‌ای که خطر آسیب‌دیدگی افراد یا محیط‌زیست را کاهش دهید.

وقتی بخش ۳ را تمام کردید قادر خواهید بود:

* واژه‌های مهم را بشناسید.
* اقدامات حفاظتی در برابر بلایای تکنولوژی انجام دهید.
* می‌دانید اگر اتفاقی افتاد چه‌کارهایی باید انجام دهید.
* منابع لازم برای دریافت اطلاعات بیشتر درزمینه خطرات تکنولوژی را پیدا کنید.

۳-۱

سوانح مواد خطرناک

مواد شیمیایی همه‌جا هستند. آن‌ها آب شرب را ضدعفونی کرده و میزان تولید محصولات کشاورزی را افزایش داده و کارهای خانه را راحت‌تر انجام می‌دهند. اما اگر این مواد شیمیایی به‌صورت نامناسب استفاده‌شده یا پخش شود می‌توانند برای انسان و محیط‌زیست خطرناک باشند. این خطرات می‌تواند در تمام مراحل تولید و ذخیره‌سازی و انتقال و استفاده یا امحا اتفاق بیفتد. شما و محله شما، درصورتی‌که یک ماده شیمیایی به‌درستی استفاده نشود یا به مقدار زیاد پخش شود، در خانه باشید یا سرکار، یا هنگام تفریح درخطر خواهید بود.

اقدامات احتیاطی را انجام دهید.

پیش از سوانح

بسیاری از مناطق، کمیته‌های محلی درزمینه برنامه‌ریزی برای شرایط بحران (LEPC) دارند که وظایف آن‌ها شامل جمع‌آوری اطلاعاتی درباره مواد خطرناک در محله و در اختیار گذاشتن این اطلاعات در معرض عموم در صورت نیاز است. همچنین این کمیته‌ها موظف هستند که برنامه‌ای برای آماده‌سازی و واکنش به بحران مواد شیمیایی در منطقه طراحی و آماده کنند. شیوه‌های اطلاع‌رسانی به عموم و کارهایی که مردم باید در صورت پخش مواد انجام دهند، بخشی از این برنامه هستند. با کمیته محلی خود تماس بگیرید تا درباره خطر مواد شیمیایی و کارهایی که باید بر روی کاهش ریسک این مواد برای انسان‌ها و محیط‌زیست انجام داد، اطلاعات کامل‌تری کسب نمایید. سازمان‌های محلی مدیریت بحران می‌توانند نحوه تماس با این کمیته‌ها را در اختیار شما بگذارند.

باید وسایل زیر را در جعبه تدارکات خود اضافه نمایید:

* ورق‌های پلاستیکی
* نوارچسب
* قیچی

در زمان سوانح مواد خطرناک

به رادیو یا تلویزیون‌های محلی برای دریافت اطلاعات و دستورالعمل‌ها گوش دهید. برای کاهش خطر آلودگی باید از محل حادثه دور بمانید. به خاطر داشته باشید که برخی از مواد شیمیایی بی‌بو هستند.

اگر	در این صورت
از شما خواسته‌شده که تخلیه کنید	فوراً این کار را بکنید
در فضای بیرون قرار داشته باشید	در بالادست جریان، بالادست باد یا بالادست تپه قرار بگیرید!در کل سعی کنید حداقل نیم مایل (۸۰۵ متر) (معمولاً بین ۸ تا ۱۰ بلوک) از محل خطر فاصله بگیرید. بر روی یا در میان مایعاتی که ریخته شده، توده‌های هوایی مه‌آلود، یا مواد ضایعاتی شیمیایی و جامد راه نروید یا دست نزنید.
در وسیله نقلیه بودید	توقف کنید و در یک ساختمان پناه بگیرید. اگر مجبور به ماندن در خودرو هستید، درها و پنجره‌ها و همه منافذ را بسته نگه‌دارید و تهویه هوا و بخاری را خاموش کنید.
از شما خواسته‌شده که در داخل بمانید	تمام درها و پنجره‌های بیرونی را ببندید و قفل کنید. تمام دریچه‌های تهویه و دودکش اجاق‌ها و تمام درهای داخلی که امکان دارد را ببندید. دستگاه‌های تهویه و خنک‌کننده را خاموش کنید. در ساختمان‌های بزرگ، سیستم تهویه را بر روی حالت ٪ ۱۰۰ گردش هوای داخل تنظیم کنید تا هیچ‌گونه هوایی از خارج به درون ساختمان کشیده نشود اگر چنین چیزی ممکن نیست سیستم تهویه باید خاموش شود. به اتاق‌هایی که از قبل به‌عنوان جان‌پناه انتخاب کرده‌اید بروید. این اتاق‌ها باید بالاتر از سطح زمین و دارای کمترین منافذ و خروجی به سمت بیرون باشند. با استفاده از ورقه‌های پلاستیکی و نوارچسب تمام پنجره‌ها، درها و منافذ را بپوشانید. از موادی برای پر کردن شکاف‌های سوراخ‌ها در اتاق، مثل شکاف‌های دور لوله‌ها استفاده کنید.

ایمنی پناهگاه برای اتاق‌های عایق‌بندی شده

ده فوت مربع به ازای هر شخص به‌اندازه‌ای هوا در اختیار هر شخص می‌گذارد تا به مدت پنج ساعت مانع از انباشت دی‌اکسید کربن شود. البته با در نظر گرفتن تنفس طبیعی در حالت استراحت بدن.

بااین‌وجود مقامات محلی پناهگاه‌های عمومی عایق‌بندی شده را برای مدتی بیش از ۲ تا ۳ ساعت مجاز نمی‌دانند چراکه کارایی این پناهگاه‌ها باگذشت زمان، ورود تدریجی و اجتناب‌ناپذیر هوای آلوده کاهش پیدا می‌کند. در این زمان، تخلیه منطقه اقدام مناسب‌تری است.

در ضمن وقتی حالت اضطراری از بین رفت برای جلوگیری از تنفس هوای آلوده که هنوز در پناهگاه باقی‌مانده است باید هوا را تهویه کنید.

بعد از سوانح مواد خطرناک

موارد زیر اقداماتی است که بعد از سوانح مواد خطرناک باید انجام شود:

* تنها وقتی به خانه برگردید که مقامات محلی اعلام کنند خطر رفع شده است. پنجره‌ها و دریچه‌های تهویه را باز و پنکه را روشن کنید تا تهویه انجام شود.

* اگر در تماس یا در معرض مواد شیمیایی خطرناک قرارگرفته‌اید به‌سرعت عمل کنید. کارهای زیر را انجام دهید:

-دستورالعمل‌های رفع آلودگی از طرف مقامات را اجرا کنید ممکن است از شما خواسته شود که دوش کامل بگیرید یا از شما خواسته شود که از آب دوری‌کنید و اقدامات دیگری انجام دهید.

- برای علائم غیرمعمول به‌سرعت اقدامات پزشکی درخواست کنید.

- لباس‌ها و کفش‌های آلوده را دربسته‌های کاملاً محکم قرار دهید. اجازه ندهید با اشیاء دیگری در تماس باشند. با مقامات محلی تماس بگیرید تا بفهمید چه طور باید آن‌ها را امحا کنید.

-به هر کس که می‌خواهد با شما در تماس باشد گوشزد کنید که ممکن است در معرض مواد سمی قرارگرفته باشید.

* از مقامات محلی جویا شوید که چطور زمین و مایملک خود را باید تمیز کنید.

* هرگونه بخار یا خطراتی که بعداً می‌بینید را به مقامات محلی گزارش دهید.

* به دستورالعمل‌های بخش ۵ مراجعه کنید.

۳-۲

شرایط اضطراری مواد شیمیایی خانگی

تقریباً در تمام خانه‌ها محصولاتی وجود دارد که دارای مواد شیمیایی خطرناک هستند:

محصولات پاکیزگی و نظافت		
پاک‌کننده اجاق‌گاز	پاک‌کننده لوله‌های آب	پاک‌کننده و براق‌کننده چوب و فلزات
پاک‌کننده توالت	پاک‌کننده حمام و کاشی	لکه برهای لباس
مواد شیمیایی برای استخر		
محصولات مربوط به ماشین		
روغن‌موتور	افزودنی‌های سوخت	پاک‌کننده‌های کاربراتور و سوخت
خنک‌کننده سیستم تهویه	سیالات افزایش سوخت و بازخورد	باتری‌های اتومبیل
روغن ترمز و گیربکس	ضد یخ	
محصولات چمن و باغچه		
علف‌کش	حشره‌کش	قارچ‌کش/ محافظ چوب
آفت‌کش‌های خانگی		
اسپری ضد مورچه	اسپری یا سم سوسک	اسپری ضد آفات گیاهی
مواد و شامپوهای ضد کک	اسپری حشرات	مرگ موش
مواد دفع‌کننده بید		
تجهیزات کارگاهی یا نقاشی		
چسب‌ها	پاک‌کننده‌های مبلمان	رنگ‌های روغنی یا لعابی
ضدزنگ و رنگ روغن	تینر و تربانتین	لکه برهای رنگ
مواد شیمیایی عکاسی	تثبیت‌کننده رنگ یا سایر حلال‌ها	
سایر موارد		
تب‌سنج‌های جیوه‌ای	باتری‌ها	لامپ‌های فلورسنت
سیلر		

سایر مواد قابل اشتعال:

* مخازن پروپان و سایر سیلندرهای گاز فشرده
* نفت
* روغن چراغ
* سوخت دیزل
* ترکیب روغن/ بنزین
* گاز فندک

اگرچه خطر ریسک حوادث مواد شیمیایی خانگی زیاد نیست، اما یادگیری نحوه کار کردن با این محصولات و چگونگی واکنش نشان دادن در شرایط اضطراری می‌تواند خطر آسیب‌ها و صدمات را کاهش دهد.

اقدامات احتیاطی را انجام دهید:

پیش از بروز حادثه مواد شیمیایی خانگی

موارد زیر دستورالعمل‌هایی است برای خرید و ذخیره ایمن مواد شیمیایی خانگی خطرناک

* تنها به‌اندازه‌ای مواد شیمیایی خرید کنید که فکر می‌کنید نیاز دارید. باقیمانده مواد را می‌توانید با همسایگان به اشتراک گذاشته و یا به یک سازمان خیریه و نهاد دولتی اهدا نمایید. مثلاً آفت‌کش اضافی را می‌توان به یک مرکز پرورش گیاه گلخانه‌ای یا باغ اهدا نمود، یا گروه‌های نمایشی که اغلب به رنگ‌های اضافی احتیاج دارند. برخی از محلات، تبادل مواد زائد را به‌گونه‌ای سازمان‌دهی کرده‌اند که در آن مواد شیمیایی خطرناک خانگی و مواد زائد را باهم تبادل می‌کنند یا صرفاً به دیگران می‌دهند.

* محصولات مواد شیمیایی خطرناک را همواره در ظروف اصلی خود نگه‌دارید و هرگز برچسب روی آن‌ها را نکنید مگر اینکه ظرف آن دچار پوسیدگی شده باشد. ظروف پوسیده باید دوباره بسته‌بندی‌شده و برچسب بخورند.

* هرگز مواد خطرناک را در ظروف مواد غذایی نگه ندارید.

* هرگز مواد شیمیایی خانگی خطرناک یا مواد زائد را با محصولات دیگر مخلوط نکنید. مواد ناسازگار، مثل سفیدکننده کلردار و آمونیاک ممکن است باهم واکنش نشان داده و آتش بگیرند یا منفجر شوند.

* اقدامات احتیاطی زیر را برای جلوگیری و واکنش به سوانح انجام دهید:

* به دستورالعمل‌های کارخانه سازنده برای نحوه استفاده صحیح از مواد شیمیایی دقت کنید.

* هرگز در هنگام کار با مواد شیمیایی خانگی سیگار نکشید.

* هرگز در کنار شعله آتش (مثل شعله شمعک، شمع روشن، اجاق، اجاق‌های هیزمی و غیره) از اسپری موی سر، محلول‌های تمیزکننده، محصولات رنگ یا حشره‌کش استفاده نکنید. هرچند ممکن است شما بخارات آن‌ها را نبینید یا بوی آن را حس نکنید، اما این بخارات می‌توانند آتش بگیرند یا منفجر شوند.

* هر وقت مواد شیمیایی روی زمین ریخت فوراً آن را تمیز کنید. از پارچه کهنه برای تمیز کردن استفاده کنید. دستکش و محافظ چشم استفاده کنید. اجازه بدهید که مواد موجود در پارچه در فضای خارج بخار شوند، سپس پارچه را درون روزنامه بپیچید و آن‌ها را در یک کیسه پلاستیکی محکم بپیچید و در ظرف زباله خود قرار دهید.

* مواد خطرناک را به‌طور صحیح از بین ببرید. مواد زائد خطرناک خانگی را به محل جمع‌آوری زباله‌ها در محل خود ببرید.

* با نهادهای زیست‌محیطی دولتی یا ایالتی خود تماس بگیرید تا ببینید که آیا محلی برای جمع‌آوری زباله خطرناک خانگی در منطقه شما وجود دارد.

علائم مسمومیت با مواد سمی را بشناسید که عبارت‌اند از:

* تنفس همراه با مشکل
* سوزش چشم، پوست، گلو یا سیستم تنفسی
* تغییر در رنگ پوست
* سردرد یا تاری دید
* سرگیجه
* عدم تعادل یا سرگیجه
* گرفتگی عضلات یا اسهال
* آماده دریافت کمک‌های پزشکی در صورت لزوم باشید.

شماره مرکز فوریت‌های پزشکی و مرکز کنترل سموم را در کنار تمام تلفن‌ها بزنید. در زمان شرایط اضطراری ممکن است فرصت نداشته باشید که دنبال شماره‌های اضطراری بگردید. شماره مرکز ملی کنترل سموم: ۱۲۲۲-۲۲۲(۸۰۰) است.

در زمان بروز حادثه مواد خطرناک شیمیایی:

اگر خطر آتش‌سوزی یا انفجار وجود داشته باشد:

* از محل خارج شوید. وقتی درخطر هستید وقت خود را برای جمع‌آوری وسایل یا تماس با آتش‌نشانی تلف نکنید.
* به آتش‌نشانی از خارج از خانه (از طریق موبایل یا تلفن همسایه) وقتی به مکان امن رسیدید تماس بگیرید.
* هم‌جهت جریان هوا و دور از محل قرار بگیرید تا بخارات مسموم را تنفس نکنید.

اگر کسی در معرض مواد شیمیایی خطرناک قرار گرفت:

* ظرف ماده خطرناک را پیدا کنید که بتوانید اطلاعات موردنیاز را بر روی آن به‌صورت آماده پیدا کنید. به‌فوریت های پزشکی زنگ بزنید.
* به‌دقت دستورالعمل‌های اپراتور یا اعزام کننده کمک‌های اولیه را دنبال کنید. شاید توصیه‌های ایمنی بر روی ظرف قدیمی یا نامناسب باشند. هیچ‌چیزی از طریق دهان به فرد مصدوم ندهید مگر اینکه متخصص پزشکی توصیه کند.
* از شر لباس‌های آلوده خلاص شوید. ممکن است برخی از مواد شیمیایی به‌طور کامل شسته نشوند.

چک کردن خانه

ممکن است مواد خطرناک زیادی در خانه شما موجود باشد. در خانه خود بگردید تا ببینید این مواد کجا هستند. از لیست مواد خطرناک معمول در خانه که در ابتدای همین بخش معرفی شد استفاده کنید تا به شما کمک کند. وقتی این محصول را پیدا کردید، برچسب آن را چک کنید و اقدامات لازم را انجام دهید تا مطمئن شوید که شما بر اساس دستورالعمل‌های کارخانه سازنده از محصول استفاده و آن را انبار یا امحاء می‌کنید. بسیار مهم است که مواد شیمیایی خانگی را در مکانی دور از دسترس کودکان نگه‌دارید. دقت کنید که محصولاتی مانند قوطی‌های اسپری مو و خوشبوکننده، لاک ناخن، تمیزکننده توالت، و براق‌کننده اثاث و لوازم‌خانگی همگی جزو مواد خطرناک به‌حساب می‌آیند.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر درباره این موارد نیازمند کسب اطلاعات بیشتر هستید، منابع زیر می‌توانند مفید باشند.

انتشارات FEMA

مواد خطرناک خانگی، راهنمای شهروندی،IS۵۵ یک منبع مطالعاتی مستقل برای والدین و معلمین.
برنامه‌های ایمنی بر پایه وب که بر کاهش تعداد مرگ‌ومیر و صدمات در خانه تمرکز دارد. در آدرس زیر:
http://training.fema.gov/emiweb/is/is55.pdf
فوریت‌های مواد شیمیایی. دفترچه‌ای برای ارتقاء آگاهی خطرات مواد شیمیایی در خانه، نحوه پیشگیری و اینکه در صورت تماس چه‌کار باید کرد؟ در سایت زیر در دسترس است:
www.fema.gov/pdf/rrr/talkdiz/chemical.pdf
پیش‌زمینه: مواد خطرناک۰,۵۱۱ کار برگی که به‌صورت آنلاین در آدرس زیر در دسترس است:
www.fema.gov/hazards/hazardousmaterials/hazmat.shtm
USFA: کار برگ: پرستاران کودک با اورژانس تماس بگیرند. در سایت زیر در دسترس است:
WWW.usfa.fema.gov/public/factsheet/mtrc.shtm

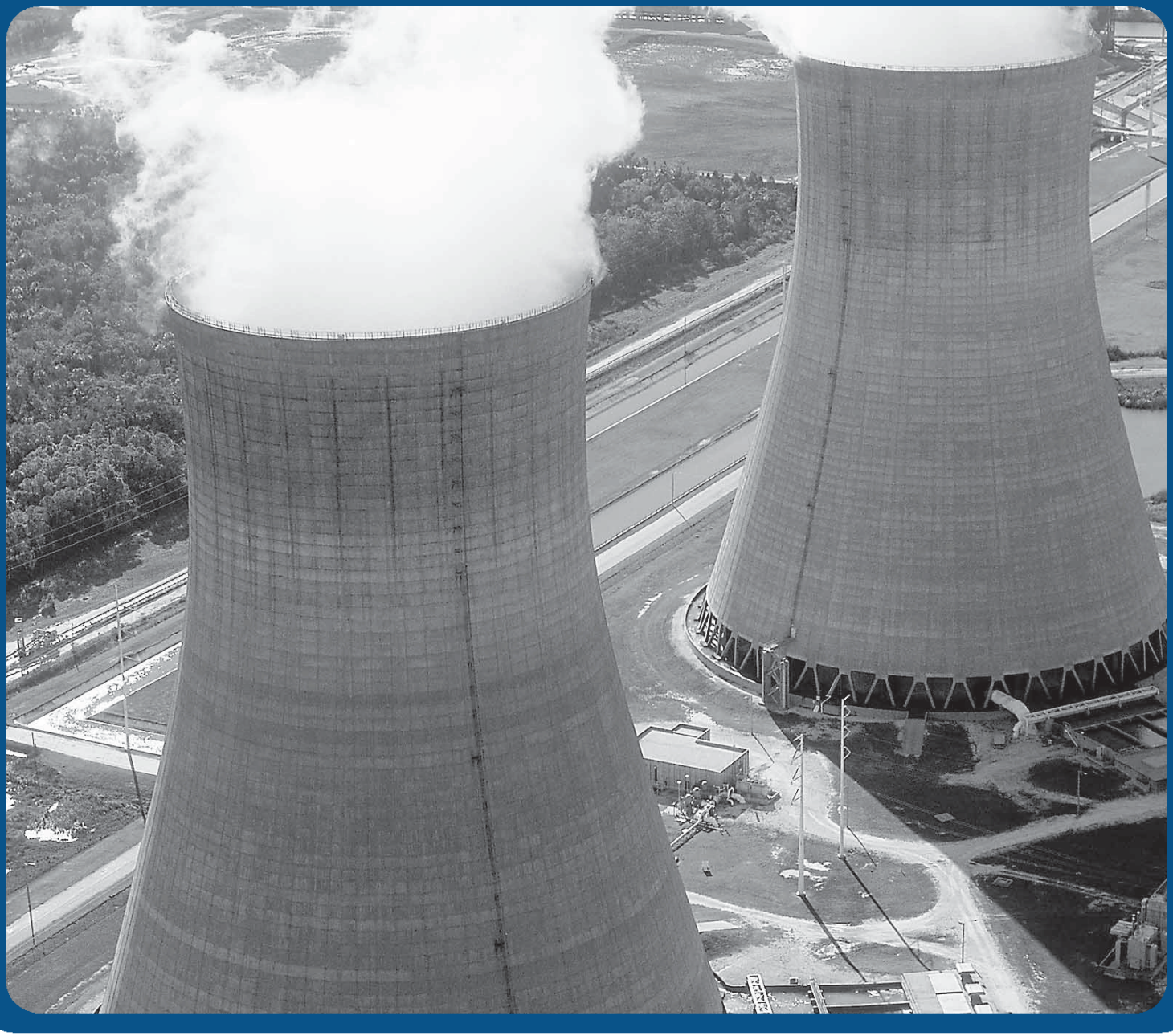
سایر انتشارات

صلیب سرخ آمریکا

فوریت‌های مواد شیمیایی: مجموعه‌ای کامل که خطرات مواد شیمیایی خانگی و اینکه در شرایط اضطراری چه‌کار باید کرد را توضیح می‌دهد در سایت زیر در دسترس است:
www.redcross.org/services/disaster/0.1082-D581-,00.html

۳-۳

نیروگاه‌های هسته‌ای



نیروگاه‌های هسته‌ای از حرارت تولیدشده از شکافت هسته‌ای در یک محیط بسته برای تبدیل آب به بخار استفاده می‌کند، که باعث می‌شود ژنراتورها تولید برق کنند. نیروگاه‌های هسته‌ای در بیشتر ایالات آمریکا در حال فعالیت هستند و تقریباً ۲۰ درصد برق کشور را تولید می‌کنند. تقریباً ۳ میلیون آمریکایی در فاصله ۱۰ متری از یک نیروگاه هسته‌ای فعال زندگی می‌کنند. اگرچه ساخت و راه‌اندازی این امکانات به‌شدت توسط کمیسیون ساماندهی هسته‌ای(NRC) نظارت و کنترل می‌شود، همیشه حوادث محتمل هستند. سانحه می‌تواند منجر به سطح خطرناکی از تابش (تشعشع) شود که می‌تواند سلامت و ایمنی عموم مردم که در نزدیکی آن زندگی می‌کنند را به خطر بیندازد.

دولت‌های محلی و ایالتی، نهادهای فدرال و شرکت برق دارای برنامه‌های شرایط اضطراری در مواقع بروز سانحه در نیروگاه‌های برق هسته‌ای هستند. این برنامه‌ها دو «منطقه عملیاتی اضطراری» را تعریف می‌کند. یک منطقه، شعاع ۱۰ مایلی (۱۶ کیلومتر) از نیروگاه را در برمی‌گیرد، که ممکن است مردم در آن منطقه مستقیم در معرض پرتوگیری قرار بگیرند. منطقه دوم حوزه وسیع‌تری را پوشش می‌دهد، تقریباً به شعاع ۵۰ مایل (۸۰ کیلومتر) از نیروگاه، که مواد رادیواکتیو ممکن است ذخایر آب، محصولات کشاورزی و دام را آلوده کند.

خطر بالقوه در اثر بروز حادثه در یک نیروگاه هسته‌ای، قرار گرفتن در معرض تابش پرتو است. این پرتوگیری می‌تواند ناشی از مواد رادیواکتیوی باشد که از خاک نیروگاه در محیط پخش می‌شود و معمولاً به‌صورت دودی(به شکل ابر) از ذرات معلق و گازهای رادیواکتیو شناسایی می‌شوند.

خطرات عمده‌ای که مردم را در نزدیکی این دود تهدید می‌کند عبارت است از پرتوگیری بدن از ابر و ذرات معلقی که بر روی زمین می‌نشینند، تنفس و بلعیدن مواد رادیواکتیو و مواد آلوده به آن است.

مواد رادیواکتیو از اتم‌هایی تشکیل‌شده‌اند که ناپایدارند. یک اتم ناپایدار آن‌قدر انرژی خود را تخلیه می‌کند تا پایدار شود. انرژی آزادشده همان پرتو است. همه‌روزه هر یک از ما در معرض تابش پرتو از منابعی مثل خورشید و زمین هستیم. مقادیر بسیار کمی از آن در غذا و آب هم وجود دارد. پرتو همچنین از منابع ساخته بشر مانند ماشین‌های پرتو X، تلویزیون‌ها و اجاق‌های ماکروویو هم ساطع می‌شود. پرتو دارای تأثیر تراکمی است. هرچه فرد بیشتر در معرض پرتو باشد، تأثیر آن بیشتر است. زیاد در معرض پرتو قرار گرفتن می‌تواند بیماری‌های جدی یا حتی مرگ را به دنبال داشته باشد.

برخورد با پرتو را کم کنید.

- فاصله- هرچه فاصله شما و منبع پرتوزا بیشتر باشد بهتر است. این یعنی تخلیه نمودن یا ماندن در خانه، تا پرتوگیری حداقل باشد.
- سپر محافظ- هرچه مواد بین شما و منبع پرتوزا سنگین‌تر و چگال تر باشد، بهتر است.
- زمان- بیشتر اثرات رادیواکتیو قدرت خود را به‌سرعت از دست می‌دهند.

اگر حادثه‌ای در نیروگاه هسته‌ای در آستانه ساطع کردن تشعشعات رادیواکتیوی در منطقه شما باشد، مقامات محلی آژیرهای خطر یا شیوه‌های دیگر هشدار را فعال می‌کنند. همچنین آنان از طریق سیستم هشدار اضطراری(EAS) در تلویزیون یا رادیو محلی به شما میگویند چطور از خود محافظت کنید.

واژه‌های زیر را بشناسید:

با واژه‌های زیر آشنا شوید تا فوریت‌های نیروگاه هسته‌ای را بشناسید:

اطلاع‌رسانی رخدادهای غیرمعمول

مشکل کوچکی در نیروگاه رخداده است. هیچ نشتی مورد انتظار نیست. نیاز به اقدام خاصی از طرف شما نیست.

آماده‌باش

مشکل کوچکی اتفاق افتاده است و مقدار کمی نشت در داخل نیروگاه ممکن است اتفاق افتاده باشد. این برای شما مشکلی ایجاد نمی‌کند و نیاز به اقدام خاصی نیست.

وضعیت اضطرار در منطقه

آژیرهای خطر ممکن است به صدا درآیند. برای دریافت توصیه‌های ایمنی به رادیو یا تلویزیون گوش دهید.

وضعیت اضطراری عمومی

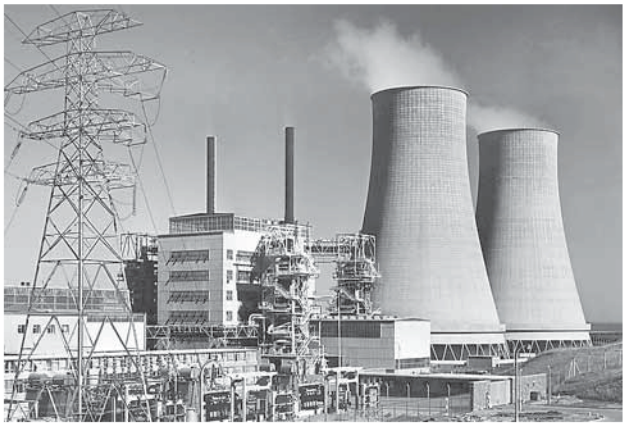
تشعشعات می‌تواند خارج از نیروگاه و حتی فراتر از آن نشت کند.

آژیرها به صدا درخواهد آمد.گوش به رادیو و تلویزیون برای گزارش‌ها آن‌ها باشید و آماده‌باشید که فوراً دستورالعمل‌ها را دنبال کنید.

اقدامات احتیاطی را انجام دهید

پیش از بروز فوریت در نیروگاه هسته‌ای

اطلاعات ضروری عمومی را از شرکت برقی که متصدی نیروگاه هسته‌ای در منطقه شماست و یا دفتر خدمات اضطراری محلی خود کسب کنید. اگر در فاصله ۱۰ مایلی از این نیروگاه‌ها زندگی می‌کنید باید این موارد اطلاعاتی را از شرکت برق یا دولت محلی یا ایالتی خود به‌صورت سالیانه دریافت کنید.



خطرات تکنولوژی

در طول حادثه در نیروگاه هسته‌ای

موارد زیر اقداماتی است که در صورت بروز حادثه در نیروگاه برق هسته‌ای باید انجام دهید. دائماً یک رادیو باطری خور را با خود همراه داشته باشید و برای دستورالعمل‌های ویژه به آن گوش دهید. درها و پنجره‌ها را ببندید و قفل کنید.

اگر به شما دستور تخلیه داده‌شده است:	اگر از شما خواسته شد که در خانه بمانید:
درها و منفذهای ماشین را ببندید؛ تهویه هوای ماشین را در حالت گردش هوای داخلی قرار دهید.	**کولرها، پنکه‌ها، کوره‌های اجاقی و سایر چیزهایی که هوا را به داخل می‌آورند خاموش کنید. به زیرزمین یا اتاق‌هایی که در زیرزمین واقع‌شده‌اند در صورت امکان بروید. از تلفن مگر در شرایط اضطرار شدید استفاده نکنید**

اگر احتمال می‌دهید که در معرض تشعشع هسته‌ای قرارگرفته‌اید:

* لباس و کفش خود را عوض کنید.
* لباس‌های آلوده را در یک کیسه پلاستیکی قرار دهید.
* سرکیسه را محکم کنید و آن را دور از دسترس قرار دهید.
* یک دوش کامل بگیرید که همه جای بدن شستشو شود.

غذا را در ظروف دربسته یا یخچال نگه‌دارید. غذایی که قبلاً روی آن پوشیده نشده است را باید پیش از قرار دادن در ظرف، شست.

بعد از بروز حادثه در نیروگاه هسته‌ای

در صورت بروز هر علامت غیرمعمولی، مثل تهوع، که ممکن است مرتبط با تابش پرتو باشد، به پزشک مراجعه کنید.

به دستورالعمل‌های بخش ۵ مراجعه کنید.

خودآزمایی درزمینه خطرات تکنولوژی

به سؤالات زیر پاسخ دهید و سپس جواب‌های خود را در پاسخنامه چک کنید:

۱- چه‌کارهایی می‌توانید انجام دهید تا خطر مواد خطرناک را در خانه کم کنید؟

۲- اگر درصحنه حادثه مواد خطرناک گیر کنید، چه‌کارهایی باید انجام دهید؟

۳- شماره تماس مرکز ملی کنترل سموم چیست؟

۴- سه‌راه برای کاهش میزان برخورد با تشعشعات چیست؟

۵- آیا شرایط هشدار ویژه‌ای برای نیروگاه هسته‌ای وجود دارد؟ اگر دارد، چه هستند؟

۶- وقتی یک نیروگاه هسته‌ای اعلام شرایط هشدار عمومی می‌کند، به چه معناست؟ چه‌کارهایی باید بکنید؟

۷- اگر در خانه باشید و به شما گفته شود در همان‌جا به دلیل انتشار مواد شیمیایی پناه بگیرید، کجا خواهید رفت؟

۸- اگر در ماشین باشید و نمی‌توانید در یک ساختمان پناه بگیرید و انتشار مواد شیمیایی اتفاق بیفتد، شما باید چه‌کار کنید؟

۹- با چه کسی می‌توانید تماس بگیرید و اگر متوجه شدید مواد خطرناک در محله شما انبارشده است؟

۱۰- برخی از مکان‌های معمول که در آن مواد خطرناک ممکن است وجود داشته باشد کجاست؟

پاسخنامه

۱- الف- یاد بگیرید که مواد خطرناک را تشخیص بدهید.
ب- دستورالعمل‌های کارخانه سازنده در مورد نگهداری، استفاده و امحا را دنبال کنید
پ- هرگز محصولات خطرناک را در ظروف مواد غذایی نگهداری نکنید.
ت- محصولات را در ظروف اصلی خود نگه‌دارید مگر اینکه ظرف آن‌ها پوسیده‌شده باشد.
ث- هرگز مواد شیمیایی خطرناک خانگی یا مواد زائد را با محصولات دیگر مخلوط نکنید.
ج- مواد زائد خطرناک خانگی را به مرکز محلی جمع‌آوری زباله ببرید.
چ- هرگز هنگام کار با مواد شیمیایی سیگار نکشید.
ح- مواد ریخته شده را فوراً با یکپارچه کهنه خشک‌کنید.
خ- تنها به‌اندازه‌ای مواد شیمیایی بخرید که فکر می‌کنید استفاده دارید.
۲- الف) هرگونه مایعاتی که روی زمین ریخته شده یا هوای مه‌آلود و یا مواد جامد فشرده‌شده را دست نزنید یا روی آن راه نروید.
ب) در بالادست جریان، بالای تپه یا بالادست باد قرار بگیرید! در کل سعی کنید حداقل نیم مایل(معمولاً هشت‌تا ده بلوک شهری) از منطقه خطر فاصله بگیرید.
(۸۰۰)۲۲۲-۱۲۲۲۳-
۴- فاصله- سپر محافظ و زمان.
۵- آری، نیروگاه‌های هسته‌ای باید آژیر یا سایر سیستم‌های هشداردهنده را نصب کنند.
۶- تشعشعات می‌توانند به خارج از نیروگاه یا حتی منطقه نشت کند. آژیرها به صدا درخواهند آمد. به رادیو یا تلویزیون خود برای گزارش‌ها گوش دهید. آماده‌باشید که فوراً دستورالعمل‌ها را دنبال کنید.
۷- خانه‌ای بالاتر از سطح زمین- کمترین پنجره‌ها و درهای خروجی.
۸- پنجره‌ها و منافذ در را ببندید و کولر و بخاری را خاموش‌کنید.
۹- کمیته محلی برنامه‌ریزی فوریت‌های(LEPC). اداره محلی مدیریت بحران می‌تواند اطلاعات تماس با LEPC را در اختیار شما بگذارد.
۱۰- عملیات کشاورزی و مزارع، مکانیکی‌ها و اسقاطی‌ها، کارخانه‌ها سازنده مواد شیمیایی و نگهداری آن‌ها، کارگاه‌های ساختمانی، خشک‌شویی‌ها، تولیدکنندگان وسایل الکترونیکی، رنگ‌فروشی‌ها، بیمارستان‌ها، مکان دورریز مواد خطرناک، و جاده‌های حمل‌ونقل.

٤

تروریسم

در طول تاریخ بشر، همواره تهدیداتی علیه امنیت ملت‌ها وجود داشته است. این تهدیدات تلفات زیاد، خسارات فراوان، بیماری‌های گسترده و آسیب‌ها، جابه‌جایی تعداد زیادی از مردم و خسارات اقتصادی زیادی را به همراه داشته است.
پیشرفت‌های اخیر تکنولوژی و ناآرامی‌های همیشگی سیاسی بین‌المللی بخش‌هایی از ریسک‌های روزافزون برای امنیت ملی است.
از بخش ۴ باید بیاموزید که در برنامه آمادگی برای فوریت‌های ایجادشده چه چیزهایی را باید آماده کنیم و چطور به تهدیدات تروریستی واکنش نشان دهید:
وقتی بخش ۴ را کامل کردید، قادر خواهید بود:

* واژه‌های مهم را بشناسید.
* اقدامات احتیاطی برای تهدیدات تروریستی انجام دهید.
* بدانید که وقتی اتفاقی افتاد چه‌کارهایی باید بکنید.
* منابعی برای کسب اطلاعات بیشتر درباره تهدیدات تروریستی را تشخیص دهید.

٤-١

اطلاعات عمومی درباره تروریسم

تروریسم عبارت است از استفاده از زور یا خشونت علیه افراد یا اموال که در آن قوانین کیفری ایالات‌متحده باهدف ارعاب، تهدید یا اخاذی نقض می‌شود. تروریست‌ها معمولاً از تهدیدات استفاده می‌کنند برای:

* ایجاد رعب و وحشت در میان عموم.
* مردم را متقاعد کند که دولت آن‌ها قادر به جلوگیری از تروریسم نیست.
* به دست آوردن سریع شهرت برای اهدافشان

اقدامات تروریستی شامل تهدیدات تروریستی؛ آدم کشی؛ آدم‌ربایی؛ هواپیماربایی؛ تهدید بمب و انفجار بمب؛ حملات سایبری(کامپیوتر محور) و استفاده از سلاح‌های شیمیایی، بیولوژیکی، هسته‌ای و پرتویی است.

اهداف پرخطر برای اقدامات تروریستی شامل تأسیسات نظامی و شهری دولت‌ها، فرودگاه‌های بین‌المللی، شهرهای بزرگ و نقاط ویژه و برجسته است. همچنین تروریست‌ها ممکن است اجتماعات عمومی بزرگ، منابع آب یا غذا، تأسیسات و مراکز تجاری-اداری را هدف قرار دهند. بعلاوه، آن‌ها می‌توانند از طریق ارسال مواد منفجره یا عامل‌های شیمیایی و بیولوژیکی به‌وسیله پست، رعب و وحشت ایجاد کنند.

در نواحی بسیار نزدیک به یک حادثه تروریستی، باید به دستورالعمل‌های پلیس، آتش‌نشانی یا سایر مقامات رسمی اعتماد کنید. بااین‌وجود، بخش بزرگی از آمادگی شما، شبیه آمادگی برای سایر بحران‌ها است.

موارد زیر دستورالعمل‌های کلی هستند:

* مراقب اطراف خود باشید.
* اگر احساس کردید راحت نیستید یا مشکوک شدید که شرایط طبیعی نیست ، محل را ترک کنید.
* زمان مسافرت احتیاط کنید. مراقب رفتارهای غیرمعمول و یا شک‌برانگیز باشید. از غریبه‌ها بسته‌ای قبول نکنید. ساک خود را بدون توجه رها نکنید. باید فوراً رفتارهای غیرمعمول، بسته‌های مشکوک و رهاشده و وسایل عجیب‌وغریب را به پلیس و مأمورین حراست گزارش دهید.
* بدانید خروجی‌های اضطراری در ساختمانی که به آن رفت‌وآمد دارید کجا هستند. برنامه‌ریزی کنید که چگونه در شرایط اضطراری خارج شوید.
* آماده‌باشید که بدون دسترسی به خدماتی که معمولاً از آن استفاده می‌کنید عمل کنید- برق، تلفن، گاز طبیعی، پمپ‌های بنزین، صندوق‌های خرید، دستگاه‌های خودپرداز و تراکنش‌های اینترنتی.

* با مالکین ساختمان‌ها هماهنگی کنید تا اطمینان حاصل کنید که آیتم‌های زیر در هر طبقه از ساختمان وجود داشته باشند:

-رادیوهای قابل‌حمل و باطری خور به همراه باطری اضافه
-چراغ‌قوه‌های متعدد و باطری اضافه
-جعبه کمک‌های اولیه و دفترچه راهنما
-کلاه‌های ایمنی و ماسک‌های مخصوص گردوغبار
- نوارهای فلورسنت برای کشیدن دور نواحی خطرناک

٤-٢

مواد منفجره

تروریست‌ها همواره از وسایل انفجاری به‌عنوان یکی از رایج‌ترین سلاح‌های خود استفاده کرده‌اند. آن‌ها مجبور نیستند برای ساختن مواد انفجاری راه دوری بروند، اطلاعات موردنیازشان در کتاب‌ها و سایر منابع به‌راحتی در دسترس است.
مواد موردنیاز برای ساخت یک وسیله انفجاری را در مکان‌های زیادی می‌توان پیدا کرد. مکان‌هایی مثل مغازه‌های ابزارفروشی و لوازم اتومبیل. وسایل انفجاری به‌راحتی با ماشین یا انسان به‌عنوان حمل‌کننده، قابل‌حمل هستند. آن‌ها به‌راحتی از فاصله دور و یا از طریق بمب‌گذاری انتحاری قابل‌انفجار هستند.

بمب‌های متداول برای خسارت زدن و نابود کردن نهادهای مالی، سیاسی، اجتماعی و مذهبی استفاده‌شده است. حملات در مکان‌های عمومی و در خیابان‌های شهر انجام‌شده و هزاران نفر در اطراف دنیا زخمی یا کشته‌شده‌اند.

بسته‌هایی که باید شک شمارا برانگیزد:

- اگر غیرمنتظره یا از طرف کسی باشد که نمی‌شناسید.
- آدرس فرستنده ندارد یا آدرسی دارد که قابل تائید نیست.
- اگر جملات خاصی روی آن باشد، همچون شخصی، محرمانه، تحت اشعه ایکس قرار نگیرد.
- اگر سیم‌های بیرون زده یا فویل‌های آلومینیومی، بوی عجیب، یا لکه داشته باشد.
- مهر پستی شهر یا ایالتی داشته باشد که با آدرس فرستنده مطابقت نداشته باشد.
- اگر برخلاف اندازه، وزن غیرمعمولی داشته باشد، یا کج شده و یا شکل آن غیرمعمول باشد.
- زبان تهدیدآمیزی بر روی آن نوشته‌شده باشد.
- برچسب نامناسب یا نامتعارفی داشته باشد.
- اگر بسته‌بندی آن خیلی زیاد باشد، مثلاً نوارچسب‌ها یا رشته نخ‌های زیادی دور آن پیچیده شده باشد.
- غلط‌های املایی در کلمات معمولی داشته باشد.
- به نام کسی باشد که دیگر در سازمان شما نیست یا این‌که تاریخ آن گذشته باشد.
- عنوان نادرست یا عنوان بدون اسم شخص داشته باشد.
- به شخص خاصی آدرس داده نشده باشد.
- آدرس دست‌نویس یا تایپ بدی داشته باشد.

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

اگر به‌صورت تلفنی تهدید به بمب‌گذاری شدید:

* تا جایی که می‌توانید از شخص تماس‌گیرنده اطلاعات دریافت کنید.
* تماس‌گیرنده را روی خطنگه‌دارید و تمام حرف‌های او را ضبط کنید.
* به پلیس و مدیریت ساختمان اطلاع دهید.

در زمان انفجار

اگر انفجاری اتفاق بیفتد شما باید:

* اگر در اطراف شما اشیاء دارند سقوط می‌کنند، بروید زیر یک میز محکم. وقتی سقوط اشیا تمام شد به‌سرعت آنجا را ترک کنید. مراقب کف یا پله‌های ضعیف و سست باشید. درحالی‌که دارید از ساختمان
*خارج می‌شوید بسیار مراقب آوار در حال ریزش باشید.
*فوراً ساختمان را ترک کنید. وقت خود را برای جمع‌آوری وسایل شخصی یا تلفن زدن تلف نکنید.
* از آسانسور استفاده نکنید.

وقتی‌که خارج شدید:

*در مقابل پنجره‌ها و درهای شیشه‌ای یا سایر مکان‌های بالقوه خطرناک نایستید.
* از پیاده‌روها و خیابان‌هایی که محل تردد امدادگران و یا افرادی که هنوز در حال تخلیه ساختمان هستند، دور شوید.

اگر در زیر آوار گیر افتادید:

* در صورت امکان از چراغقوه برای علامت دادن مکان خود به امدادگران استفاده کنید.
* از حرکت‌های غیرضروری اجتناب کنید تا گردوخاک بیشتر نشود.
* با هر چیز که دم دست دارید دهان و بینی خود را بپوشانید(پارچه کتانی بافته‌شده ضخیم می‌تواند شبیه به یک فیلتر خوب عمل کند، سعی کنید از میان آن نفس بکشید)
* بر روی دیوار یا لوله به‌آرامی ضربه بزنید تا امدادگران صدای شمارا بشنوند.
* در صورت امکان از یک سوت برای علامت دادن به امدادگران استفاده کنید.
* از فریاد کشیدن تنها به‌عنوان آخرین راه چاره استفاده کنید. داد زدن می‌تواند باعث شود مقدار خطرناکی گردوغبار را تنفس کنید.

بعد از انفجار

از دستورالعمل‌های بخش ۵ پیروی کنید.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر در مورد هر یک از این موارد اطلاعات بیشتری نیازمند هستید منابع زیر می‌توانند مفید باشند:

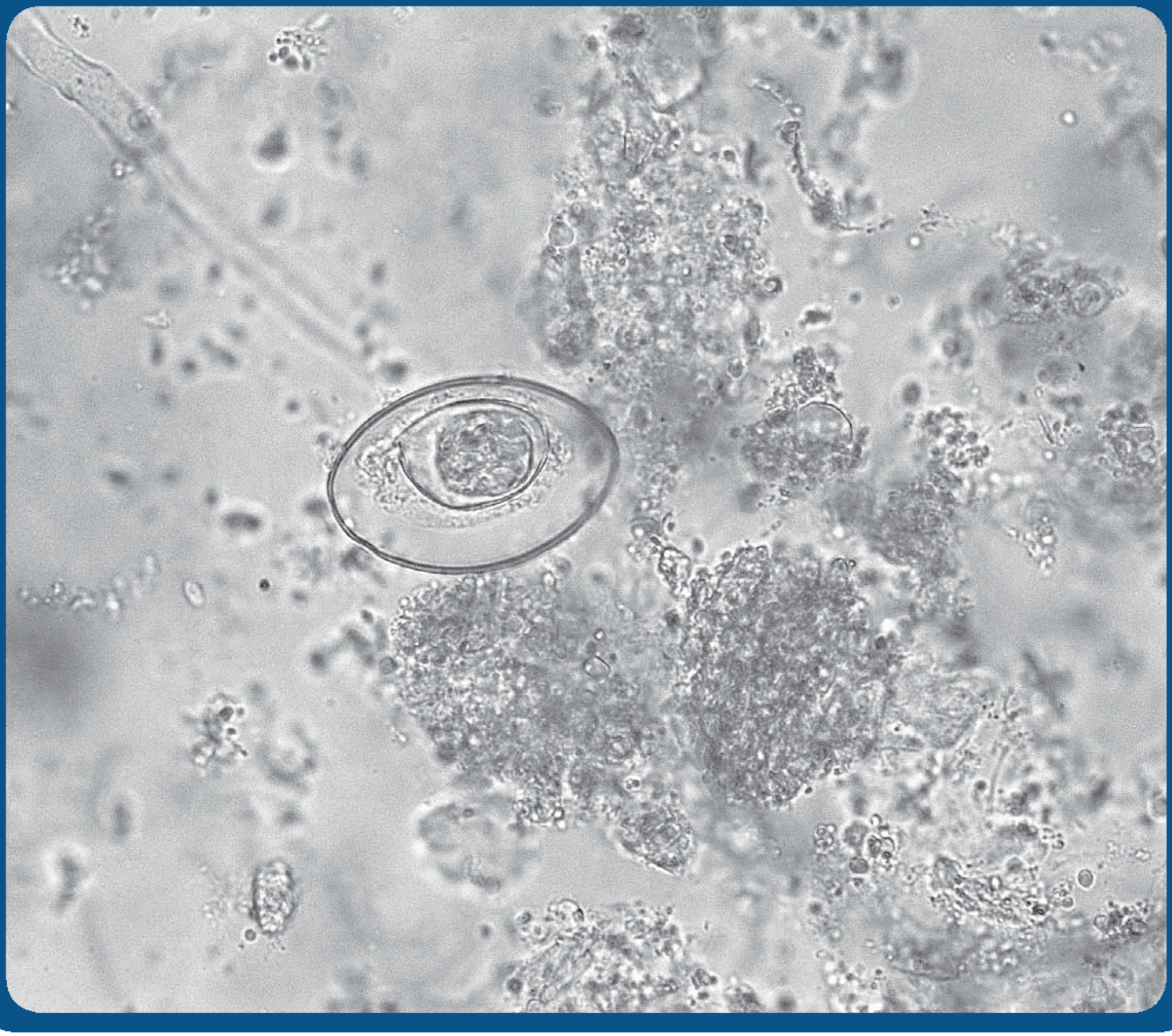
انتشارات

صلیب سرخ آمریکا

تروریسم، آمادگی برای غیرمنتظره‌ها. مجموعه‌ای که نکاتی درباره آمادگی برای یک حمله تروریستی و سایر شرایط مشابه را در اختیار شما می‌گذارد. در سایت زیر در دسترس:
www.redcross.org/services.disaster/0.182.0584.00.html

۴-۳

تهدیدات بیولوژیکی



عامل‌های بیولوژیکی ارگانیسم‌ها یا سمومی هستند که می‌توانند انسان، دام یا محصولات کشاورزی را بکشند یا ناتوان کنند. سه گروه اصلی از عامل‌های بیولوژیکی که می‌توان از آن‌ها به‌عنوان سلاح استفاده کرد عبارت‌اند از باکتری، ویروس و مواد سمی. پرورش و نگهداری از بیشتر عامل‌های بیولوژیکی سخت است. بسیاری از آن‌ها وقتی در معرض تابش خورشید یا سایر فاکتورهای زیست‌محیطی قرار می‌گیرند به‌سرعت از بین می‌روند؛ درحالی‌که برخی دیگر مانند میکروب سیاه‌زخم عمر بسیار طولانی دارند.

عامل بیولوژیکی با اسپری شدن در هوا، با آلوده کردن حیواناتی که آن‌ها را به انسان منتقل می‌کنند و با آلوده کردن غذا و آب پراکنده می‌شوند. روش‌های انتقال عبارت‌اند از:

هوا پخش- عامل‌های بیولوژیکی در هوا پخش‌شده و به‌صورت یک توده مه‌آلود که ممکن است تا مایل‌ها شناور باشند درمی‌آیند.

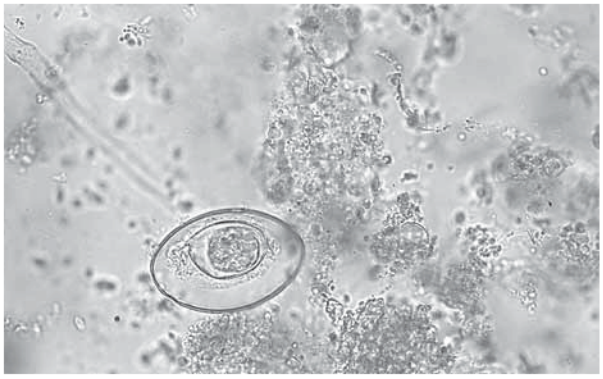
حیوانات- برخی از بیماری‌ها به‌وسیله حشرات و حیوانات همچون کک، موش، مگس، پشه و احشام پخش و منتقل می‌شوند.

آلودگی آب و غذا- برخی از ارگانیسم‌های بیماری‌زا و مواد سمی ممکن است در ذخایر آب و غذا تا مدتی باقی بمانند. با پختن غذا و جوشاندن آب بیشتر میکروب‌ها کشته‌شده و مواد سمی بی‌اثر می‌شوند. بیشتر میکروب‌ها با جوشاندن آب به مدت ۱ دقیقه از بین می‌روند هرچند برخی دیگر به مدت بیشتری نیاز دارند. دستورالعمل‌های رسمی را دنبال کنید.

فردبه‌فرد- انتقال تعداد اندکی از عامل‌های عفونی واگیردار هم از این طریق ممکن است. انسان‌ها همواره منبع انتقال ویروس‌های آبله و طاعون و لاسا بوده است.

اطلاعات تخصصی درزمینه عامل‌های بیولوژیکی در وب‌سایت مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری به آدرس زیر در دسترس است.

www.bt.cdc.gov



اقدامات احتیاطی انجام دهید:

پیش از حمله بیولوژیکی

موارد زیر اقداماتی است که باید برای آمادگی در مقابل تهدیدات بیولوژیکی انجام دهید:

با پزشک خود مشورت کنید تا مطمئن شوید تمام واکسن‌های موردنیاز و توصیه‌شده را انجام داده‌اید.

به‌خصوص کودکان و افراد مسن در برابر عامل‌های بیولوژیکی آسیب‌پذیرند.

یک فیلتر تصفیه هوای درجه‌یک(HEPA) را در هواکش سیستم گرمایش خود نصب کنید. این فیلترها ذراتی به‌اندازه ۳ دهم تا ۱۰ میکرون را جذب کرده و بیشتر عامل‌های بیولوژیکی که ممکن است وارد خانه شما بشوند را فیلتر خواهد کرد. اگر سیستم مرکزی گرمایشی و سرمایشی ندارید، یک فیلتر HEPA قابل‌حمل مستقل هم قابل‌استفاده است.

فیلتراسیون در ساختمان‌ها

مالکین و مدیران ساختمان‌ها باید نوع و سطح فیلتراسیون در ساختارها و میزان حفاظتی که این فیلترها در برابر عامل‌های بیولوژیکی ارائه می‌دهد را تعیین کنند. سازمان ملی ایمنی و بهداشت مشاغل (NIOSH) دستورالعمل‌های دقیقی در این موضوع را در کتابچه خود با عنوان زیر ارائه می‌دهد:
دستورالعمل سیستم‌های فیلتراسیون و تصفیه هوا برای حفاظت از محیط ساختمان در برابر حملات مواد شیمیایی معلق در هوا، بیولوژیکی و پرتویی.
برای تهیه یک نسخه از آن به شماره زیر تماس بگیرید یا به وب‌سایت زیر رفته و ازآنجا تقاضای دانلود کنید.

1(800)35 NIOSH
WWW.edc.gov/NIOSH/publist.html

در هنگام حمله بیولوژیکی

در زمان وقوع یک حمله بیولوژیکی ممکن است مقامات بهداشت عمومی نتوانند فوراً اطلاعاتی در مورد اینکه باید چه‌کار کنید را در اختیار شما بگذارند. زمان خواهد برد که مشخص شود بیماری چیست و چطور باید درمان شود، و اینکه چه افرادی در معرض خطر هستند. تلویزیون رادیو و اینترنت را چک کنید تا اطلاعات و اخبار رسمی درباره علائم و نشانه‌های بیماری، مناطق درخطر، اینکه آیا دارو یا واکسنی توزیع‌شده است یا نه، و اینکه اگر مریض شدید کجا باید به دنبال دسترسی پزشکی باشید، پیدا کنید.

نخستین مدرک حمله ممکن است زمانی باشد که نشانه‌های بیماری که ناشی از قرار گرفتن در معرض عامل است را مشاهده کنید. به هر علامتی که می‌بینید مشکوک باشید، اما تصور نکنید که هر بیماری‌ای درنتیجه حمله اتفاق افتاده است. از عقل سلیم خود استفاده کنید و به‌خوبی بهداشت را رعایت کنید.

اگر در نزدیکی خود متوجه ماده‌ای غیرمعمول و مشکوک شدید:

به‌سرعت دور شوید.

با آب و صابون خود را شستشو دهید.

با مسئولین تماس بگیرید.

به رسانه‌ها برای دریافت دستورالعمل‌های رسمی گوش دهید.

اگر بیمار شدید به مراقبت‌های پزشکی مراجعه کنید.

اگر در معرض یک عامل بیولوژیکی قرار بگیرید:

لباس‌ها و وسایل شخصی خود را درآورید و در یک کیسه بگذارید. از دستورالعمل‌های رسمی برای از بین بردن مواد آلوده‌شده پیروی کنید.

خودتان را با آب و صابون بشویید و لباس تمیز بپوشید.

کمک پزشکی دریافت کنید. شاید از شما خواسته شود که از دیگران دور بمانید یا حتی قرنطینه شوید.

استفاده از فیلترهای HEPA

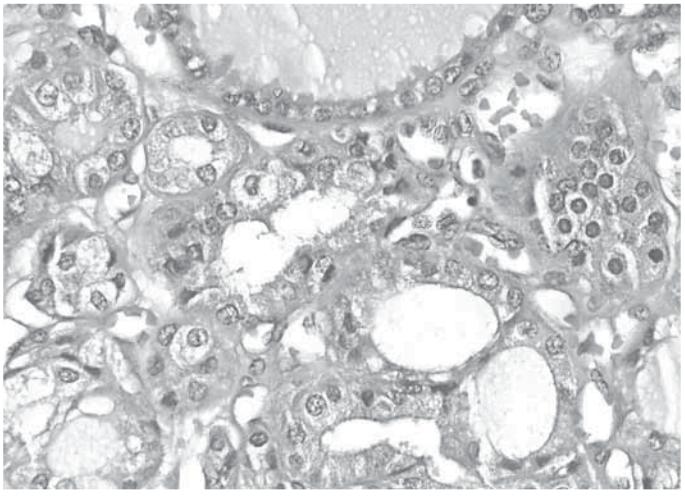
فیلترهایHEPAدر حملات بیولوژیکی مفید هستند. درصورتی‌که در خانه سیستم گرمایشی و سرمایشی مرکزی و مجهز به فیلترهایHEPA دارید، اگر روشن است بگذارید روشن بماند و اگر خاموش است آن را روشن کنید. چرخش هوا در خانه از طریق فیلتر، به از بین بردن عامل بیولوژیکی موجود در هوا کمک می‌کند. اگر فیلتر قابل‌حملHEPA دارید آن را به یک اتاق مرکزی که می‌خواهید در آن پناه بگیرید برده و روشن نمایید.

اگر در آپارتمان یا اداره‌ای هستید که سیستم مدرن و مرکزی گرمایشی و سرمایشی دارد، فیلترهای سیستم باید سطح نسبتاً ایمنی از محافظت را در برابر آلاینده‌های بیولوژیکی بیرونی در اختیار شما بگذارد.

فیلترهایHEPA جلوی عامل‌های شیمیایی را نمی‌گیرند.

بعد از حمله بیولوژیکی

در برخی از مواقع، مانند مورد ارسال نامه‌های آلوده به سیاه‌زخم در سال ۲۰۰۱، مردم ممکن است در برابر خطرات برخورد بالقوه هوشیار باشند. اگر چنین است کاملاً حواستان به تمام هشدارها و دستورالعمل‌های رسمی در مورد اینکه چطور باید عمل کنید باشد. با توجه به افزایش تقاضا ممکن است نحوه ارائه خدمات پزشکی در مورد حملات بیولوژیکی تغییر کند. روش‌های بهداشت عمومی و پروتکل‌های پزشکی برای مدیریت آلودگی به عامل بیولوژیکی همانند هر بیماری عفونی دیگر است. مهم آن است که شما به دستورالعمل‌های رسمی از طریق رادیو و تلویزیون و سیستم هشدار اضطراری توجه داشته باشید.



٤-٤

تهدیدات شیمیایی

عامل‌های شیمیایی عبارت‌اند از بخارات و ذرات معلق و مایعات و جامدات سمی که تأثیرات مسموم‌کننده بر انسان، حیوان و گیاه دارند. آن‌ها ممکن است از طریق بمب یا اسپری شدن از هواپیما، قایق و یا خودرو در هوا منتشر شوند. آن‌ها می‌توانند به‌صورت مایع به کار روند تا مردم و محیط‌زیست را به خطر اندازند. برخی از عامل‌های شیمیایی ممکن است بی‌بو و بی‌مزه باشند. ممکن است تأثیر فوری(چند ثانیه تا چند دقیقه) و یا تأثیر همراه با تأخیر(دو تا ۴۸ ساعت) داشته باشند. اگرچه عامل‌های شیمیایی به‌صورت بالقوه کشنده هستند، اما انتشار آن در مقادیر مرگبار کار سختی است. در فضای خارج، عامل‌ها به‌سرعت از هم می‌پاشند. همچنین تولید آن‌ها نیز مشکل است.

حمله شیمیایی ممکن است بدون هشدار اتفاق بیفتد. علائم انتشار عامل شیمیایی شامل سختی در تنفس، سوزش چشم، از دست دادن تعادل، حالت تهوع و یا احساس سوختگی در بینی، گلو و ریه‌ها می‌باشد.

همچنین وجود تعداد زیادی حشرات یا پرندگان مرده می‌تواند نشانه‌ای باشد مبنی بر انتشار عامل شیمیایی.

اقدامات احتیاطی انجام دهید:

پیش از حمله شیمیایی

موارد زیر دستورالعمل‌هایی است که باید برای آمادگی در برابر تهدیدات شیمیایی انجام دهید:

*جعبه تدارکات اضطراری خود را چک کنید تا مطمئن شوید شامل موارد زیر است:

- یک حلقه نوارچسب و قیچی
- پلاستیک برای درها و پنجره‌ها و منافذ اتاقی که ممکن است بخواهید در آن پناه بگیرید. برای اینکه در زمان صرفه‌جویی کنید، بهتر است از قبل هر ورق پلاستیکی را اندازه‌گیری و برش دهید.

* یک اتاق داخلی را برای پناه گرفتن، ترجیحاً اتاق بدون پنجره و در بالاترین طبقه انتخاب نمایید.

در زمان حمله شیمیایی

موارد زیر اقداماتی است که باید در زمان حمله شیمیایی انجام دهید.

اگر از شما خواسته‌شده است در خانه یا محل کار بمانید باید:

* تمام درها و پنجره‌ها را ببندید و تهویه ازجمله اجاق‌گاز و سیستم تهویه دریچه‌ها و فن‌ها را خاموش‌کنید.
* در یک اتاق داخلی پناه بگیرید و جعبه تدارکات اضطراری را با خود ببرید.
* اتاق را با استفاده از نوارچسب و ورق‌های پلاستیکی مهروموم کنید.
* برای دریافت دستورات از مقامات به رادیو گوش دهید.

اگر در یک منطقه آلوده یا نزدیک آن قرار دارید باید:

* به‌سرعت در مسیر بالادست باد نسبت به منبع از محل دور شوید.
* به‌سرعت به پناهگاه بروید.

بعد از حمله شیمیایی

برای کاهش تبعات سلامتی، عمل رفع آلودگی باید ظرف چند دقیقه بعد از آلوده شدن صورت بگیرد. از پناهگاه امن خود تا زمانی که مقامات اجازه ندهند برای کمک به دیگران خارج نشوید.

شخصی که به‌وسیله یک عامل شیمیایی آلوده‌شده است نیازمند مراقبت پزشکی فوری از طرف یک شخص حرفه‌ای است.

اگر کمک پزشکی به‌سرعت در دسترس نباشد خودتان را گندزدایی کنید و به دیگران نیز در رفع آلودگی کمک کنید.

روش گندزدایی به‌صورت زیر است:

در هنگام کمک به افرادی که در معرض عامل شیمیایی قرارگرفته‌اند نهایت احتیاط را داشته باشید.

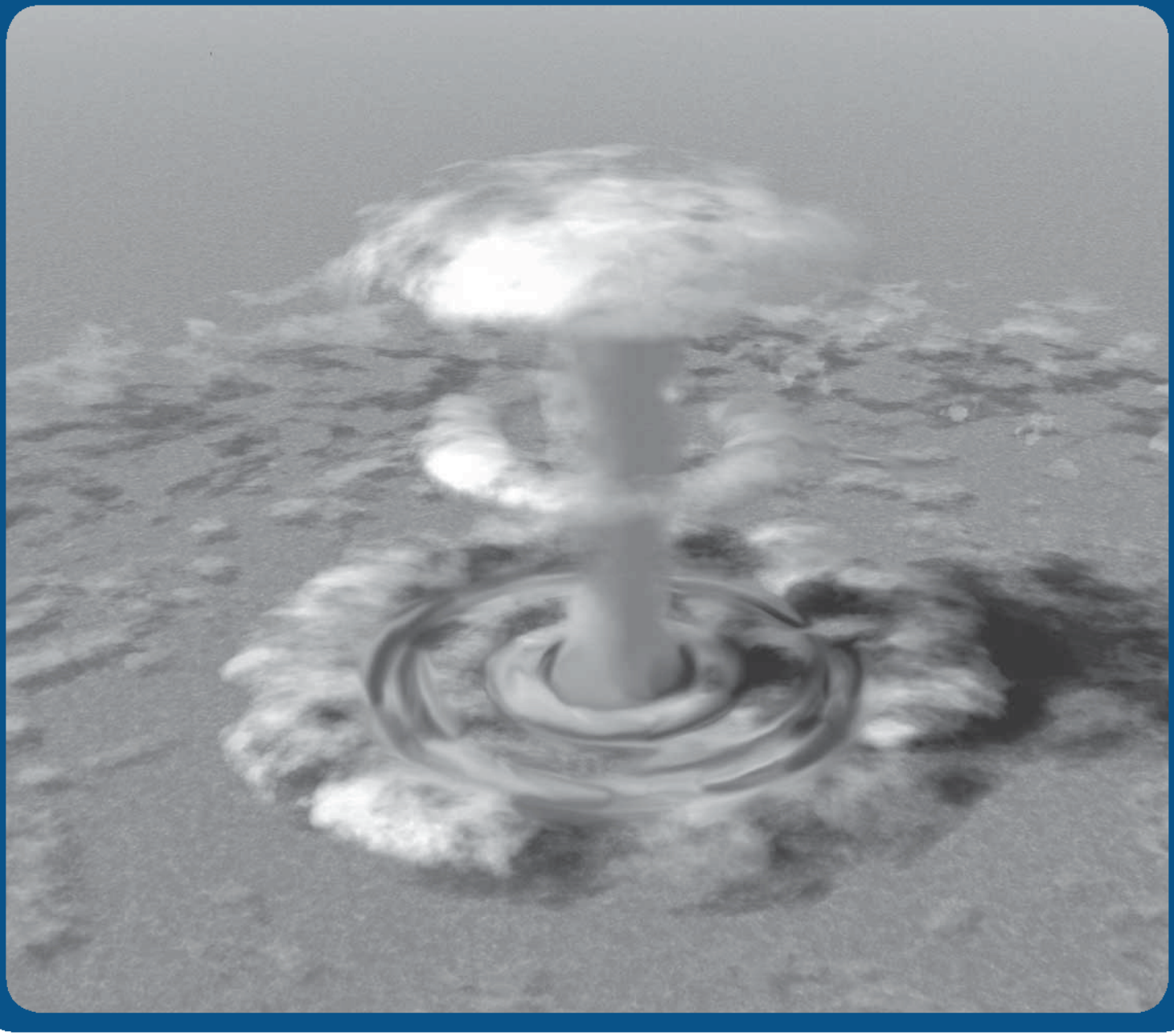
* تمام لباس‌ها و وسایلی که در تماس با بدن بوده‌اند را دور بریزید. لباس‌های آلوده که باید برای خارج کردن از بدن از سر خارج شوند را برای جلوگیری از تماس با چشم و بینی و دهان پاره کنید. لباس‌ها و وسایل آلوده را در یک کیسه پلاستیکی قرار دهید و آن را محکم ببندید. با آب و صابون دست خود را ضدعفونی کنید. عینک یا لنز خود را درآورید. عینک خود را در ظرفی از سفیدکننده خانگی قرار دهید تا گندزدایی شود. سپس آن را آبکشی و خشک نمایید.
*چشمان خود را ر با آب بشویید.
* قبل از اینکه سروصورت خود را به‌طور کامل با آب بشویید آن را به نرمی با آب و صابون شستشو دهید.

سایر بخش‌های بدن که احتمال می‌دهید آلوده‌شده باشند را گندزدایی کنید. با یک‌تکه پارچه آغشته به صابون آن‌ها را پاک‌کنید. از ساییدن یا خاراندن اجتناب کنید. و با آب تمیز کاملاً بشویید.

* لباس‌های تمیز و غیر آلوده بپوشید. لباس‌های توی کشوها یا گنجه‌ها احتمالاً آلوده نیستند.
* به یک درمانگاه پزشکی بروید تا چک شده و به‌صورت حرفه‌ای مورد مداوا قرار بگیرید.

۵-۴

انفجارهای هسته‌ای



انفجار هسته‌ای عبارت است از انفجاری با نور و حرارت بسیار شدید، با موج انفجار ویرانگر، و مواد رادیواکتیو گسترده که می‌تواند هوا و آب و سطح زمین را تا مایل‌ها دورتر آلوده کند. یک سلاح هسته‌ای می‌تواند سلاحی باشد که به‌وسیله یک موشک بین‌قاره‌ای و توسط یک کشور مهاجم یا سازمان تروریستی پرتاب‌شده، و یا با یک وسیله هسته‌ای قابل‌حمل که به‌وسیله یک شخص جابه‌جا می‌شود. تمام سلاح‌های هسته‌ای وقتی منفجر شوند تأثیرات مرگباری دارند، ازجمله نور کورکننده، حرارت شدید(تابش گرمایی)، تابش هسته‌ای اولیه، انفجار، آتش‌سوزی ناشی از حرارت، و آتش‌سوزی‌های ثانویه که ناشی از تخریب هستند.

خطرات سلاح‌های هسته‌ای

میزان، ماهیت و زمان وقوع این خطرات را به‌راحتی می‌توان پیش‌بینی کرد. پراکندگی جغرافیاییِ تأثیرات خطرناک آن به‌وسیله عوامل زیر تعیین می‌شود:

اندازه سلاح ،یک بمب قوی‌تر تا مسافت‌های بیشتری تأثیر می‌گذارد.

میزان ارتفاع از زمین که در آن بمب منفجر می‌شود. این امر گستردگی تأثیرات انفجار را تعیین می‌کند.

ماهیت سطح زیر انفجار. برخی از مواد بیشتر احتمال دارد که رادیواکتیویته شده و سپس به‌صورت ذرات معلق در هوا درآیند. سطوح صاف در برابر اثرات انفجار حساسیت بیشتری دارند.

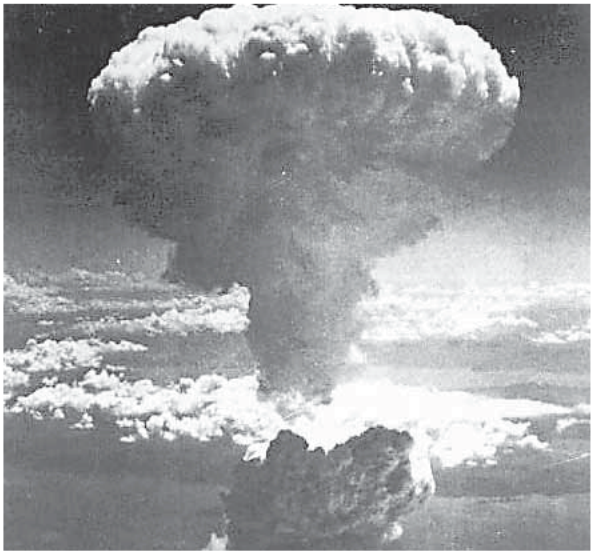
وجود شرایط جوی، سرعت و جهت بادبر روی زمان رسیدن گردوغبار اتمی تأثیر می‌گذارد، و بارش باران ممکن است گردوغبار اتمی را از جو پاک کند.

بارش رادیواکتیو

حتی اگر افراد به‌اندازه کافی نزدیک انفجار هسته‌ای نباشند تا تحت تأثیر اثرات مستقیم آن قرار گیرند، ممکن است تحت تأثیر بارش هسته‌ای قرار گیرند. هر انفجار هسته‌ای نوعی از بارش هسته‌ای را ایجاد می‌کند. انفجارهایی که نزدیک به سطح زمین اتفاق می‌افتند مقدار بسیار بیشتری بارش ایجاد می‌کنند تا انفجارهایی در ارتفاع بالاتر. دلیل این امر این است که حرارت بسیار بالایی که در اثر انفجار هسته‌ای شکل می‌گیرد جریان هوای رو به بالا ایجاد می‌کند که همان ابر قارچ مانند معروف را می‌سازد. وقتی انفجاری نزدیک زمین اتفاق می‌افتد، میلیون‌ها ذره خاک و کثیفی نیز بخار شده و به‌سوی ابر کشیده می‌شوند. همان‌طور که حرارت کاهش می‌یابد مواد رادیواکتیو که بخار شده بودند به‌صورت ذرات معلق درآمده و بر روی زمین نشست می‌کنند. به این پدیده «بارش رادیواکتیو» می‌گویند. زمان بسیار زیادی طول می‌کشد که این گردوغبار هسته‌ای از بین برود، و این گردوغبار منبع اصلی تابش هسته‌ای رسوبی است. بارش ناشی از انفجار هسته‌ای در صورت وجود شرایط مناسب، ممکن است به‌وسیله جریان باد تا صدها مایل جابجا شوند. حتی تأثیرات ناشی از یک سلاح قابل‌حمل که در سطح زمین منفجر می‌شود نیز می‌تواند به‌صورت بالقوه مرگبار باشد. تابش هسته‌ای را نمی‌توان دید، بو کشید یا با یکی از حس‌های معمولی احساس نمود. تابش را تنها می‌توان با دستگاه‌های مانیتورینگ تابشی ردیابی کرد. این امر باعث ایجاد فوریت‌های پرتویی متفاوتی از سایر شرایط اضطراری مثل سیل و تندباد می‌شود. مانیتورینگ می‌تواند زمان رسیدن بارش هستی را ردیابی کند، که می‌تواند از طریق کانال‌های هشدار رسمی اعلام شود. بااین‌وجود هرگونه افزایش در گردوغبار و کثیفی‌های ریگ مانند را باید به‌عنوان اخطار برای انجام اقدامات احتیاطی و حفاظتی در نظر گرفت.

پالس الکترومغناطیسی

علاوه بر سایر تأثیرات، یک سلاح هسته‌ای که در جو یا بالاتر از آن منفجر می‌شود می‌تواند یک پالس الکترومغناطیسی ایجاد کنند (EMP) که یک میدان مغناطیسی با چگالی بالاست. یک EMP می‌تواند شبیه برخورد یک صاعقه باشد، اما قوی‌تر، سریع‌تر و کوتاه‌تر. این EMP می‌تواند واقعاً وسایل الکترونیکی که به برق یا آنتن وصل هستند را خراب کند. این خرابی همچنین شامل دستگاه‌های ارتباطی، کامپیوترها، ابزارهای الکتریکی و سیستم تحریق اتومبیل یا هواپیما است. خرابی می‌تواند تنها یک خرابی کوچک و یا سوختن کامل قطعات باشد. بیشتر تجهیزات الکترونیکی در فاصله هزار مایل از یک انفجار هسته‌ای در ارتفاع بالا می‌توانند تحت تأثیر قرار بگیرند. معمولاً رادیوهای باطری خور با آنتن‌های کوتاه تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند. اگرچه احتمالاً EMP نمی‌تواند به بیشتر مردم صدمه بزند، اما می‌تواند افرادی که از دستگاه‌های تنظیم برقی یا سایر ابزار الکترونیکی در درون بدن استفاده می‌کند را دچار آسیب کند.



محافظت در برابر انفجار هسته‌ای

کارشناسان خطر حمله هسته‌ای گسترده به ایالات‌متحده را کم ارزیابی می‌کنند. بااین‌وجود احتمال حمله تروریستی ذاتاً غیرقابل‌پیش‌بینی است.

اگر تهدید حمله وجود می‌داشت، مردمی که نزدیک اهداف بالقوه زندگی می‌کنند، ممکن است به آن‌ها دستور تخلیه بدهند، یا خودشان تصمیم بگیرند به‌جایی بروند که هدف حمله نباشد. محافظت در برابر بارش هسته‌ای نیازمند پناه گرفتن در یک مکان زیرزمینی یا در مرکز یک ساختمان است.

* در کل اهداف بالقوه شامل موارد زیر هستند:
* پایگاه راهبردی موشکی و پایگاه‌های نظامی
* مراکز دولت، مثل واشنگتن دی سی و مراکز ایالت‌ها
* مراکز مهم ارتباطی و حمل‌ونقل
* مراکز تولیدی و صنعتی و تکنولوژی و مالی
* پالایشگاه‌های نفت، نیروگاه‌های برق و کارخانه‌ها تولید مواد شیمیایی
* بندرها و فرودگاه‌های مهم

۳عامل مهم برای حفاظت در برابر تابش و بارش هسته‌ای عبارت‌اند از فاصله، سپر محافظتی و زمان.

فاصله- هرچه فاصله شما و ذرات بارشی بیشتر باشد بهتر است. یک مکان زیرزمینی،مثل زیرزمین خانه یا محل کار، شمارا بیشتر از طبقه اول ساختمان محافظت می‌کند. یک طبقه در نزدیکی میانه یک آپارتمان بلندمرتبه ممکن است بهتر باشد. البته به‌شرط اینکه در نزدیکی آن، چیزی هم‌سطح آن طبقه نباشد که بر روی آن ذرات گردوغبار هسته‌ای جمع شوند. پشت‌بام‌های صاف ذرات بیشتری به خود جذب می‌کنند، بنابراین طبقات بالا و همچنین طبقات نزدیک به طبقات بالا مناسب نیستند.

سپر محافظتی- هرچقدر مواد بین شما و ذرات بارشی چگال تر و سنگین‌تر باشد- دیوارهای ضخیم، بتن، آجر، کتاب و زمین- بهتر است.

زمان- تابش ذرات تقریباً به‌سرعت شدت خود را از دست می‌دهد. در زمان مناسب می‌توانید پناهگاه خود را ترک کنید. بارش رادیواکتیوی بیشترین تهدید را در طی دو هفته اول برای مردم دارد، که پس‌ازآن حدود یک درصد از سطح تابش اولیه آن باقی می‌ماند.

به یاد داشته باشید که هرگونه محافظت، حتی اگر موقت باشد بهتر از نداشتن محافظت است، و هر چه زمان، فاصله و سپر بیشتر باشد بهتر است.

اقدامات احتیاطی را انجام دهید.

پیش از انفجار هسته‌ای

برای آمادگی در برابر انفجار هسته‌ای باید کارهای زیر را انجام دهید:

* از مقامات جویا شوید که آیا هیچ‌یک از ساختمان‌های عمومی در منطقه شما به‌عنوان پناهگاه در نظر گرفته‌شده است. اگر هیچ‌یک در نظر گرفته نشده باشد خودتان فهرستی از پناهگاه‌های بالقوه نزدیک خانه و محل کار و مدرسه تهیه کنید. این مکان‌ها می‌توانند زیرزمین‌ها، مکان‌های مرکزی بدون پنجره در طبقات میانی آپارتمان‌های بلندمرتبه و همین‌طور مترو یا تونل‌ها باشند.

* اگر در یک ساختمان بلندمرتبه زندگی می‌کنید با مدیریت آن درباره امن‌ترین مکان در ساختمان برای پناه گرفتن و تدارکات ساکنین آن تا زمان رفع خطر صحبت کنید.

* در طول زمانی که تهدیدات افزایش‌یافته است، ذخیره شرایط اضطراری خود را برای دو هفته آماده کنید.

پناه گرفتن در زمان انفجار هسته‌ای کاملاً ضروری است. دو نوع پناهگاه وجود دارد: انفجاری و بارشی
در زیر توضیحی درباره هر یک ارائه‌شده است:
*** پناهگاه انفجاری اختصاصاً ساخته‌شده است تا حفاظی باشد در برابر فشار انفجار، تابش اولیه و حرارت و آتش. اما حتی یک پناهگاه انفجاری نیز نمی‌تواند در برابر حرارت مستقیم انفجار هسته‌ای دوام بیاورد.**
*** پناهگاه بارشی نیازی ندارد که اختصاصاً برای محافظت در برابر بارش هسته‌ای ساخته‌شده باشد. این پناهگاه می‌تواند هرگونه فضای حفاظتی باشد، به شرطی که دیوارها و پشت‌بام آن به‌اندازه‌ای ضخیم باشد که بتواند تابش‌های ناشی از ذرات بارشی را جذب و جلوی آن را بگیرد.**

در زمان انفجار هسته‌ای

موارد زیر اقداماتی است که باید در صورت وقوع انفجار هسته‌ای انجام داد:

اگر هشدار حمله صادر شد:

به‌سرعت پناه بگیرید و در صورت امکان به زیرزمین بروید و تا زمانی که دستور دیگری صادر نشده است همان‌جا بمانید.

به اطلاعات رسمی گوش‌داده و دستورالعمل‌ها را رعایت کنید.

اگر در بیرون هستید و نمی‌توانید به‌سرعت داخل بروید:

به نور شدید و گلوله آتشین نگاه نکنید ممکن است کور شوید.

در پشت هر چیزی که بتواند حفاظ شما باشد پناه بگیرید.

روی زمین دراز بکشید و سرخود را بپوشانید اگر انفجار از شما فاصله داشته باشد ممکن است ۳۰ ثانیه یا بیشتر طول بکشد تا موج انفجار به شما برسد.

هرچه سریع‌تر پناه بگیرید حتی اگر از نقطه صفر انفجار چندین مایل فاصله داشته باشید بارش‌های هسته‌ای ممکن است صدها مایل با باد جابجا شوند. سه عامل حفاظتی را همیشه به یاد داشته باشید: فاصله، سپر حفاظتی و زمان.

بعد از انفجار هسته‌ای

نرخ کاهش بارش رادیواکتیو برای تمام سلاح‌های هسته‌ای، با هراندازه‌ای، یکسان است. اما میزان بارش می‌تواند با توجه به‌اندازه سلاح و میزان نزدیکی آن به زمین متفاوت باشد. بنابراین ممکن است برای افرادی که در مکانی با بالاترین میزان تابش هستند، ضروری باشد که حتی تا یک ماه پناه بگیرند.
شدیدترین میزان بارش، به مکان انفجار یا جایی پایین‌دست آن محدود می‌شود، و ۸۰ درصد بارش در طی ۲۴ ساعت اولیه اتفاق می‌افتد.
مردم در بیشتر جاهایی که ممکن است تحت تأثیر قرار بگیرد اجازه می‌یابند که ظرف چند روز از پناهگاه خارج شوند و اگر لازم باشد به مکان دیگر برده شوند.

بازگشت به خانه

مدام به رادیو یا تلویزیون گوش دهید تا بدانید چه‌کار بکنید کجا باید بروید و کجا نباید بروید.

از مناطق آسیب‌دیده دوری کنید. از مناطقی با علامت خطر تابش یا مواد خطرناک (HAZMAT) دوری کنید. به یاد داشته باشید که تابش را نمی‌توان دید، یا بویید یا با حواس انسانی تشخیص داد.

از دستورالعمل‌های بخش ۵ درزمینه بازگشت به خانه پیروی کنید.

٤-٦

جنگ‌افزارهای پرتوی (RDD)

استفاده تروریست‌ها از RDD - که معمولاً به آن «جنگ‌افزار اتمی کثیف» یا «بمب کثیف» می‌گویند- بسیار محتمل‌تر از استفاده آن‌ها از سلاح انفجاری هسته‌ای است.RDD از یک وسیله انفجاری -مثل یک بمب- دارای مواد هسته‌ای استفاده می‌کند. این وسیله طراحی‌شده است تا مقادیر خطرناک اما غیر کشنده‌ای از مواد رادیواکتیو در یک مکان عمومی منتشر کند. این RDD برای تروریست‌ها به این دلیل جذاب است که ساختن و مستقر کردن آن در مقایسه با یک سلاح هسته‌ای به دانش فنی کمتری نیاز دارد. به‌علاوه مواد رادیواکتیو به‌کاررفته در RDD به شکل گسترده‌ای در پزشکی، کشاورزی، صنعت و تحقیقات به‌کاررفته و به دست آوردن آن از به دست آوردن سلاح‌های دارای اورانیوم یا پلاتینیوم آسان تر است.

هدف اصلی تروریست‌ها از استفاده از RDD ایجاد وحشت روانی و اختلال اقتصادی است. برخی از این دستگاه‌ها می‌توانند منجر به تلفات ناشی از انفجار شوند. بسته به اینکه با چه سرعتی منطقه محل انفجار RDD تخلیه گردد، و یا اینکه مردم چقدر در پناه گرفتن در محل موفق عمل کنند، تعداد مرگ‌ومیر یا آسیب‌دیدگی ناشی از RDD اصولاً زیادتر از انفجار یک بمب عادی نخواهد بود.

بزرگی منطقه تحت تأثیر و میزان خرابی ایجادشده به‌وسیله RDD بستگی دارد به‌اندازه و مهارتی که در ساخت بمب به‌کاررفته، نوع مواد رادیواکتیوی که استفاده‌شده، کمیت و کیفیت مواد رادیواکتیو، و شرایط آب و هوایی محلی بخصوص باد و بارش باران. ممکن است در منطقه موردنظر محدودیت‌های ورود و خروج را به مدت چندین ماه و در طول پاک‌سازی اعمال کنند.

اقدامات احتیاطی انجام دهید

قبل از حمله RDD

هیچ راهی نیست که بدانیم پیش از حمله تروریستی با استفاده از RDD چقدر وقت داریم. بنابراین قبل از آماده شدن و دانستن اینکه چه اقداماتی و چه وقت باید انجام شود مهم است که همان اقداماتی که برای جلوگیری از بارش هسته‌ای انجام می‌دهید را انجام دهید.

در هنگام حمله RDD

درحالی‌که انفجار بلافاصله مشخص می‌شود، وجود تابش تا زمانی که افراد متخصص با تجهیزات ویژه در محل حضور نداشته باشند مشخص نمی‌شود. چه در داخل باشید یا در فضای بیرون، در منزل یا سرکار، کاملاً احتیاط کنید. منطقی‌تر آن است که فرض را بر آن بگیرید که آلودگی پرتویی اتفاق افتاده است. به‌ویژه در یک محیط شهری یا جایی نزدیک اهداف بالقوه تروریستی اقدامات مناسب را انجام دهید. همچون هر تابشی باید خود را در معرض آن قرار ندهید یا آن را محدود کنید. به‌خصوص در مورد تنفس گردوغبار رادیواکتیو که درنتیجه انفجار اتفاق افتاده است. همان‌طور که در جستجوی پناهگاه هستید (چه در داخل یا بیرون)، اگر گردوغبار یا سایر آلودگی‌ها را در هوا می‌توانید ببینید، برای نفس کشیدن از پارچه لباس یا کت خود بر روی دهان استفاده کنید. حتی اگر بتوانید جلوی تنفس گردوغبار رادیواکتیو را بگیرید، نزدیکی شما به ذرات رادیواکتیو هنوز هم می‌تواند باعث شود در معرض تابش قرار بگیرید.

اگر انتشار پرتویی یا انفجاری در فضای داخل اتفاق بیفتد به‌سرعت خارج شوید و در جای امن پناه بگیرید، در غیر این صورت اگر:

در فضای بیرون هستید:	در فضای داخل هستید:
در نزدیک‌ترین ساختمان که آسیب‌ندیده باشد پناه بگیرید. **اگر پناهگاه مناسبی پیدا نکردید به‌سرعت از آن مکان و به سمت بالادست محل انفجار بروید و پس هرچه سریع‌تر پناهگاهی پیدا کنید.** **به دستورالعمل‌های رسمی گوش و آن‌ها را دنبال کنید.**	**اگر وقت داشته باشید سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی را خاموش و پنجره‌ها، هواکش‌ها و هواکش اجاق و پنکه‌ها را ببندید. جعبه تدارکات اضطراری خود را همراه با یک رادیو باطری خور با خود به پناهگاه ببرید.** **فوراً به پناهگاه بروید ترجیحاً در زیرزمین، یا فضای درونی یک ساختمان و تا جایی که می‌توانید بین خود و فضای بیرون که ممکن است که در آن مواد رادیواکتیو باشد فاصله ایجاد کنید.** **درهای بیرونی و پنجره‌هایی که به‌صورت کامل عایق‌بندی نشده‌اند را با نوارچسب عایق‌بندی کنید تا جلوی نفوذ ذرات رادیواکتیو را بگیرید.** **ورقه‌های پلاستیکی سپر محافظتی مناسبی در برابر آلودگی رادیواکتیو، و تأثیرات انفجار که در نزدیک محل شما اتفاق افتاده نیست.** **به دستورالعمل‌های رسمی گوش و آن‌ها را دنبال کنید.**

بعد از RDD

بعد از پیدا کردن پناهگاه مناسب، افرادی که در معرض مواد رادیواکتیو قرارگرفته‌اند باید خود را از آلودگی پاک کنند. برای این کار لباس‌های خود را درآورده و در کیسه قرار دهید (و کیسه را دور از دسترس خود و دیگران بگذارید) و با آب و صابون دوش کاملی بگیرید. بعدازاینکه مقامات اعلام کردند می‌توانید از پناهگاه خارج شوید به کمک‌های پزشکی مراجعه کنید.

آلودگی ناشی RDD بسته به میزان مواد منفجره،کمیت و نوع مواد رادیواکتیو منتشرشده و شرایط جوی می‌تواند منطقه وسیعی را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین سرعت از بین رفتن تابش متفاوت است، اما تابش ناشی ازRDD زمان بیشتری برای از بین رفتن نیاز دارد آن‌هم به دلیل غلظت بیشتر مواد رادیواکتیو در یک منطقه محلی.

بعد ازRDD از این دستورالعمل‌های اضافی نیز تبعیت کنید:

چه منطقه را تخلیه کرده باشید و چه در محل پناه گرفته باشید، مدام به رادیو و تلویزیون برای دریافت دستورات مقامات محلی گوش دهید.

*تحت هیچ شرایطی به منطقه انفجارRDD برنگردید یا از آن بازدید نکنید.

*دستورالعمل‌های بخش ۵ در مورد بهبودی شرایط بعد از فاجعه را دنبال کنید.

خودآزمایی تروریسم

به سؤالات زیر پاسخ دهید و جواب‌ها را در پاسخ‌نامه چک کنید:

۱- چه‌کار می‌کنید اگر سرکار باشید و....

الف) انفجاری در ساختمان اتفاق بیفتد؟

ب) بسته‌های پستی دریافت کنید که مشکوک باشد؟

ج) تماس تلفنی دریافت کنید که در آن تهدید به بمب‌گذاری وجود داشته باشد؟

۲- اگر در زمان انفجار هسته‌ای در بیرون باشید چه‌کار باید بکنید؟

۳- سه عامل کلیدیِ محافظت در برابر انفجار هسته‌ای و بارش هسته‌ای چیست؟

۴- اگر در خانه خودتان پناه گرفته‌اید امن‌ترین اتاق در زمان حمله شیمیایی یا بیولوژیکی کدام است؟

۵- در صورت وقوع حمله شیمیایی چه چیزهایی باید در جعبه تدارکات اضطراری خود داشته باشید؟

پاسخنامه:
۱-الف) خودتان را در برابر ریزش آوار با رفتن زیر یک میز محافظت کنید، و سپس دستورالعمل‌های تخلیه را دنبال کنید.
ب) سریعاً محل را ترک کرده و به پلیس خبر دهید.
ج) فرد تماس‌گیرنده را روی خط‌نگه‌دارید و تمام مکالمات او را ضبط کنید.
۲-
به نور ساطع‌شده نگاه نکنید.
پشت هر چیزی که شمارا محافظت می‌کند پناه بگیرید.
روی زمین به‌صورت کامل دراز بکشید.
سرخود را بپوشانید.
۳- فاصله، سپر محافظتی و زمان.
۴- یک اتاق داخلی در بالاترین طبقه ترجیحاً بدون پنجره.
۵- ورق‌های پلاستیکی، نوارچسب و قیچی

۴-۷

سیستم مشاوره‌ای سازمان امنیت ملی

هدف از طراحی سیستم مشاوره‌ای سازمان امنیت ملی این بود که چارچوبی اصلی و جامع برای انتشار اطلاعات مربوط به ریسک فعالیت‌های تروریستی علیه موارد زیر را ارائه کند:

*مقامات فدرال، ایالتی و محلی

* بخش خصوصی

* مردم آمریکا

این سیستم هشدارهایی را به‌صورت مجموعه‌ای از «وضعیت تهدید» طبقه‌بندی‌شده ارائه می‌دهد که هم‌زمان با افزایش میزان تهدید، آن نیز افزایش می‌یابد. ریسک‌ها شامل احتمال وقوع حمله و شدت آن است. شرایط تهدید ممکن است برای تمام کشور باشد یا برای یک منطقه جغرافیایی یا یک بخش صنعتی خاص. در هر شرایط تهدیدی، نهادهای دولتی و بخش خصوصی، شامل کسب‌وکارها و مدارس، مجموعه‌ای هماهنگ از «اقدامات احتیاطی» را برای کاهش آسیب‌پذیری و یا افزایش توانایی واکنش در زمان تهدید اجرا می‌کنند.

پنج وضعیت تهدیدی وجود دارد که هر یک توضیحات و رنگ مخصوص به خود را دارد. شرایط مخصوص هر تهدید در فواصل منظم بازنگری می‌شود تا تعیین گردد که آیا تغییرات لازم است یا خیر.

وضعیت‌های تهدید و اقدامات حفاظتی مرتبط

همواره خطر تهدیدات تروریستی وجود دارد. هر وضعیت نشان‌دهنده یک سطح هشدار متناسب با افزایش خطر حملات تروریستی است. تحت هر یک از شرایطِ تهدیدی، چند اقدام حفاظتی پیش‌بینی‌شده است که دولت، بخش خصوصی و مردم می‌توانند انجام دهند.

در هر مورد، همان‌طور که وضعیت تهدید افزایش می‌یابد، اقدامات احتیاطی جدیدی به اقدامات سطح قبلی اضافه می‌شود. اقدامات حالت تراکمی دارند.

قرمز	**شدید** **خطر شدید حمله تروریستی**
نارنجی	**زیاد** **خطر زیاد حملات تروریستی**
زرد	**افزایشی** **خطر قابل‌توجه حملات تروریستی**
آبی	**احتیاطی** **خطر کلی حملات تروریستی**
سبز	**کم** **خطر اندک حملات تروریستی**

راهنمای شهروندی در سیستم هشدار سازمان امنیت ملی

خطر کم

یک برنامه برای شرایط اضطراری آماده کنید. آن را با دوستان و خانواده خود به اشتراک گذاشته و تمرین کنید.
برای طراحی برنامه می‌توانید ازWWW.ready.gov کمک بگیرید.
یک جعبه تدارکات اضطراری برای خانه خود آماده کنید.
اطلاعات کسب کنید. به سایتWWW.ready.gov بروید و یا یک نسخه از جزوه «آماده بودن منطقی است، هم‌اکنون آماده شوید» را با تماس با شماره ۱-۸۰۰-BE-ready تهیه کنید.
بدانید چطور پناه بگیرید و چطور تأسیسات را قطع کنید.
فرصت‌های فعالیت داوطلبانه را از دست ندهید، فرصت‌هایی مثل بسیج شهروندی، خدمت داوطلبانه در پلیس، نگهبان محله و غیره و زمان بگذارید. در دوره‌های کمک‌های اولیه صلیب سرخ آمریکا و دوره‌های احیای قلبی یا دوره‌های جامع تیم‌های واکنش سریع (CERT) شرکت کنید.

احتیاط

اقدامات سطح سبز را تکمیل کنید.
تدارکات ذخیره‌شده برای شرایط اضطراری را بررسی و موارد تاریخ گذشته را تعویض کنید.
مراقب فعالیت‌های مشکوک باشید و به مقامات مسئول گزارش دهید.

خطر افزایشی

اقدامات سطوح سبز و آبی را تکمیل کنید.
مطمئن شوید که تدارکات شما ذخیره‌شده و آماده هستند.
شماره‌های تلفن اعضای خانواده در برنامه مخصوص شرایط اضطراری را کنترل و در صورت لزوم به‌روز نمایید.
مسیرهای جایگزین را از/ به محل کار یا مدرسه تعیین و تمرین نمایید.
همچنان مراقب فعالیت‌های مشکوک بوده و به مقامات گزارش دهید.

خطر بالا

اقدامات سطوح قبلی را تکمیل کنید.
در زمان سفر احتیاط کنید و به توصیه‌های مسافرتی توجه کنید.
برنامه مخصوص شرایط اضطراری را مرور کرده و مطمئن شوید که تمام اعضای خانواده می‌دانند باید چه‌کار کنند.
صبور باشید و بدانید که بازرسی از چمدان‌ها و محدودیت در ساختمان‌های عمومی ممکن است تاخیراتی را ایجاد کند.
همسایگان و دیگرانی که ممکن است در شرایط اضطراری کمک بخواهند را چک کنید.

خطر شدید

تمام اقدامات در سطوح پایین‌تر را تکمیل کنید.
به مقامات مدیریت بحران گوش دهید.
گوشتان به رادیو و تلویزیون باشد تا اطلاعات و دستورالعمل‌های جدید را دریافت کنید.
برای پناه گرفتن یا تخلیه در صورت اعلام آماده‌باشید.
تاخیرات ناشی از ترافیک یا محدودیت‌ها را در نظر داشته باشید.
خدمات داوطلبانه را تنها در صورت اعلام نیاز انجام دهید.
با محل کار یا مدرسه تماس و وضعیت کاری را بررسی کنید.

خودآزمایی

۱- با پیروی از دستورالعمل‌های موجود در این راهنما، تاکنون باید موارد زیر را داشته باشید:

* یک برنامه مخصوص شرایط اضطراری که به شما می‌گوید در صورت هرگونه خطری باید چطور آماده‌باشید و چطور واکنش نشان دهید.

* یک جعبه تدارکات اضطراری با مواردی که باید با آن شما و خانواده‌تان حداقل سه روز یا بیشتر دوام بیاورید.

* آگاهی از سیستم‌های هشداردهنده و اینکه وقتی این سیستم‌ها فعال می‌شوند باید چه‌کار کنید.

* اینکه چرا تخلیه کردن لازم است و در صورت نیاز به تخلیه باید چه‌کار کنید.

* تشخیص این‌که برای خطرات مختلف بهترین پناهگاه کدام‌اند.

هر یک از موارد بالا را با دستورالعمل‌های اقدامات فردی برای هر یک از سطوح تهدید مقایسه کنید. تعیین کنید که برای هر یک از این۵ سطح چقدر آمادگی دارید.

۲- سطح تهدید کنونی چقدر است؟ ---------

نکته: برای تعیین سطح کنونی تهدید به اخبار شبکه‌های خبری، یا سایت www.dhs.gov مراجعه کنید. هر وقت تغییری در سطح تهدید اتفاق افتاد به خانواده اطلاع دهید و سراغ اقداماتی بروید که باید انجام شوند.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر درباره هر یک از این موارد به اطلاعات بیشتری نیاز دارید منابع زیر می‌تواند مفید باشند.

ناشر

انتشارات صلیب سرخ آمریکا

صلیب سرخ آمریکا: ملزومات سیستم هشدار سازمان امنیت ملی برای افراد، خانواده‌ها، محله‌ها، مدارس و کسب‌وکارها. توضیحاتی درباره آمادگی برای هر یک از این گروه‌ها در سایت زیر در دسترس است:

www.redcross.org/services/disaster/beprepared/hsas.html

۵

بازگشت از شرایط فاجعه

راهنمایی‌های بهداشتی و ایمنی

بازگشت از شرایط فاجعه معمولاً یک فرآیند تدریجی است. مهم‌ترین مسئله ایمنی و سلامت ذهنی و بدنی است. اگر کمک در دسترس باشد، دانستن اینکه چطور به آن دست پیدا کنید فرآیند را سریع‌تر و کم دغدغه تر می‌کند. این بخش توصیه‌های کلی درباره اقداماتی ارائه می‌دهد که بعد از یک فاجعه باید انجام گیرد تا خانه محل زندگی‌تان را به حالت نرمال بازگرداند.

بعد از یک حادثه اولین نگرانی شما باید ایمنی و سلامت خانواده‌تان باشد. باید نکات ایمنی را در نظر بگیرید و سلامت و تندرستی خانواده‌تان را نظارت کنید.

کمک به زخمی‌ها

زخم‌ها را کنترل کنید. تلاش نکنید که افرادی که زخم‌های شدید دارند را جابه‌جا کنید، مگر اینکه درخطر مرگ یا زخمی شدن بیش‌تر باشند. اگر می‌خواهید فرد بیهوشی را جابجا کنید ابتدا گردن و کمر او را ثابت کنید و سپس فوراً برای کمک تماس بگیرید.

اگر مصدوم نفس نمی‌کشد با دقت مصدوم را در وضعیت تنفس مصنوعی قرار دهید، راه تنفس را بازکنید و تنفس دهان‌به‌دهان را آغاز کنید.

با پتو دمای بدن را حفظ کنید. دقت کنید که مصدوم بیش‌ازحد گرمازده نشود.

هرگز سعی نکنید که به فرد بی‌هوش مایعات بدهید.

سلامتی

مراقب خستگی بیش‌ازحد باشید. سعی نکنید کارهای زیادی را فوراً و باهم انجام دهید. اولویت‌ها را تعیین و توان خود را حفظ کنید و به‌اندازه کافی استراحت کنید.

خوب غذا بخورید.

چکمه‌ها و دستکش‌های مناسب بپوشید.

وقتی در میان آوار کار می‌کنید دست خود را حسابی با آب و صابون بشویید.

موارد ایمنی

مراقب موارد ایمنی جدید که ناشی از حادثه است باشید. مراقب جاده‌های آب برده، ساختمان‌های آلوده، نشت گاز، شیشه‌های شکسته و سیم‌های برق آسیب‌دیده و سطوح لغزنده باشید.

مقامات محلی را در جریان موارد ایمنی و سلامتی بگذارید؛ ازجمله مواد شیمیایی ریخته شده، خطوط برق قطع‌شده، جاده‌های آب برده، عایق‌بندی‌های سوخته و حیوانات تلف‌شده.

بازگشت به خانه

بازگشت به خانه هم ازنظر ذهنی و هم فیزیکی می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. بیش از هر چیزی احتیاط کنید.

توصیه‌های عمومی:

*یک رادیوی باطری خور همراه داشته باشید تا بتوانید به اخبار و اطلاعات جدید دسترسی داشته باشید.

*از یک چراغ‌قوه باطری خور برای بررسی خانه‌های آسیب‌دیده استفاده کنید.

* تذکر: چراغ‌قوه باید پیش از ورود به خانه روشن شود. ممکن است باطری جرقه بزند و در صورت نشت گاز آتش‌سوزی ایجاد می‌شود.

*مراقب حیوانات باشید، به‌خصوص مارهای سمی. برای گشتن در میان خاک و آوار از یک چوب استفاده کنید.

* از تلفن تنها برای گزارش شرایط تهدیدکننده زندگی استفاده کنید.

* از خیابان‌ها دور بمانید. اگر قرار است بیرون بروید مراقب اشیاء سقوط کرده و سیم‌های برقِ روی زمین افتاده و دیوارها، پل‌ها، جاده‌ها و پیاده‌روهای تضعیف‌شده باشید.

پیش از اینکه وارد خانه شوید:

در اطراف خانه بگردید و خطوط برق شل شده، نشتی گاز و آسیب‌های ساختمان را چک کنید. اگر درباره ایمنی آن هرگونه شکی دارید اجازه بدهید که یک بازرس ساختمانی مجاز و یا مهندس سازه آنجا را قبل از ورود شما بازرسی کند.

در موارد زیر وارد نشوید:

* اگر بوی گاز حس کردید.

* اطراف خانه آب‌های ناشی از سیل وجود دارد.

* خانه‌تان از آتش آسیب‌دیده و مسئولین هنوز اعلام نکردند که امن است.

وارد شدن به خانه

وقتی وارد خانه‌تان می‌شوید کارهایی را باید و کارهایی را نباید انجام دهید. بااحتیاط وارد خانه شوید و مراقب خسارات باشید. مراقبت تخته‌های شل و سطوح لغزنده باشید. موارد زیر از دیگر مواردی هستند که باید داخل خانه چک کنید:

* گاز طبیعی: اگر بوی گاز حس کردید یا صدای سوت یا فس شنیدید، پنجره را باز و فوراً از خانه خارج شوید. شیرفلکه اصلی گاز را از بیرون در صورت امکان ببندید. از ساختمان همسایه به شرکت گاز زنگ بزنید. اگر گاز را از شیرفلکه اصلی قطع کرده‌اید برای باز کردن دوباره آن نیاز به یک متخصص دارید. تا زمانی که مطمئن نشده‌اید که نشتی گاز رفع شده یا مواد قابل اشتعال دیگری وجود ندارد، سیگار نکشید و از فانوس‌های نفتی یا شمع یا چراغ‌قوه در داخل خانه‌های آسیب‌دیده استفاده نکنید.

*جرقه و سیم‌های قطع‌شده یا ساییده شده و سیستم برق را چک کنید، البته اگر خیس نباشید، پای شما در آب نباشد، یا از ایمنی خود مطمئن هستید. اگر امکان دارد برق را از جعبه‌فیوز اصلی قطع کنید. اگر شرایط ایمن نیست، از خانه خارج‌شده و برای کمک تماس بگیرید. تا زمانی که مطمئن نیستید چراغ‌ها را روشن نکنید. می‌توانید از یک برق‌کار بخواهید که سیم‌کشی شمارا چک کند.

*ترک‌های پشت‌بام و شالوده و دودکش‌ها. اگر به نظر می‌رسد ساختمان در حال فروپاشی است فوراً آنجا را ترک کنید.

*وسایل. اگر وسایل برقی خیس هستند، برق را از جعبه‌فیوز اصلی قطع کنید. سپس وسیله را از برق بکشید و اجازه دهید خشک شود. قبل از استفاده دوباره، بدهید دستگاه‌ها را یک متخصص چک کند. همچنین قبل از وصل مجدد برق از یک برق‌کار بخواهید سیستم برق را چک کند.

*سیستم آب و فاضلاب: اگر لوله‌ها آسیب‌دیده است شیرفلکه اصلی را قطع کنید. با مقامات محلی قبل از استفاده از هرگونه آب چک کنید چون ممکن است آب آلوده‌شده باشد. آب را از چاه بکشید و بگذارید مسئولین ابتدا از سلامتی آن مطمئن شوند. تا زمانی که مطمئن نیستید که خطوط فاضلاب سالم هستند سیفون را نکشید.

*غذا و سایر تدارکات: تمام مواد غذایی و تدارکاتی که حدس می‌زنید آلوده‌شده‌اند یا با سیلاب در تماس بوده‌اند را دور بریزید.

*زیرزمین خانه: اگر زیرزمین شما سیلابی شده است به‌تدریج آب آن را به بیرون پمپاژ کنید (هرروز یک‌سوم آب) تا از بروز خسارت جلوگیری شود. اگر زمین‌های اطراف هنوز از آب اشباع باشد، و زیرزمین را کاملاً از آب تخلیه کنید، ممکن است دیوارها فروبریزد و کف تاب بردارد.

*کابینت‌های باز: مراقب اشیایی باشید که ممکن است سقوط کنند.

*مواد شیمیایی خانگی که بر روی زمین ریخته شده است را تمیز کنید. چیزهایی که ممکن است به‌وسیله فاضلاب، باتری یا مواد شیمیایی آلوده‌شده باشند را ضدعفونی کنید. همچنین موادی که قابل‌استفاده هستند را تمیز کنید.

*با مأمور بیمه تماس بگیرید. از خسارات واردشده عکس بگیرید و تمام هزینه‌های تعمیرات و تمیز کردن را ثبت کنید.

مراقبت از حیات‌وحش و سایر حیوانات

وضعیت فاجعه و تهدیدکننده زندگی ذات غیرقابل‌پیش‌بینی حیوانات وحشی را تشدید می‌کند. برای محافظت از خود و خانواده‌تان یاد بگیرید که چطور با حیات‌وحش سروکار داشته باشید.

راهنمایی

* به حیوانی که زخمی شده یا گیرکرده نزدیک نشوید و سعی نکنید به او کمک کنید. با آتشنشانی یا اداره منابع حیات‌وحش تماس بگیرید.

* حیوانات وحشی را در یک‌گوشه گیر نیندازید یا سعی نکنید آن‌ها را نجات دهید. حیوانات وحشی احساس خطر کرده و ممکن است خود را با انداختن در سیلاب، آتش یا غیره به خطر بیندازند.

* به حیوانات وحشی که به خانه شما پناه آوردند نزدیک نشوید. حیوانات وحشی مثل مار، صاریغ و راکون معمولاً برای فرار از سیلاب در طبقه‌های بالایی خانه پناه می‌گیرند و آن‌طور که معروف است بعد از فرونشست آب همان‌جا می‌مانند. اگر با حیوانات در این موقعیت‌ها برخورد کردید پنجره یا راه فرار دیگری را باز بگذارید، به‌احتمال‌زیاد حیوان خودش خواهد رفت. سعی نکنید که حیوان را بگیرید یا خودتان آن را بیرون کنید. اگر حیوان نرفت با آتشنشانی یا اداره منابع حیات‌وحش تماس بگیرید.

* سعی نکنید یک حیوان مرده را جابه‌جا کنید. لاشه حیوانات می‌تواند خطر بزرگی برای سلامتی داشته باشد. برای گرفتن کمک و راهکار با اداره مدیریت بحران یا اداره بهداشت تماس بگیرید.

* اگر حیوانی شمارا گاز گرفت فوراً کمک پزشکی دریافت کنید.

به دنبال کمک در شرایط اضطراری

در طول دوره بازسازی مهم است که با گوش دادن به رادیو و تلویزیون بدانید کجا می‌توان خدمات اضطراری مسکن، غذا، کمک‌های اولیه، پوشاک و مالی دریافت کرد. بخش زیر اطلاعات عمومی درباره انواع کمک‌هایی است که ممکن است در دسترس باشند.

کمک‌های مستقیم

کمک‌های مستقیم به افراد و خانواده‌ها ممکن است از طرف هر سازمانی باشد:

*صلیب سرخ آمریکا

* تشکلات دینی و مذهبی

*سایر سازمان‌های داوطلب

* این سازمان‌ها غذا و پناهگاه و تدارکات را فراهم کرده و در پاک‌سازی کمک می‌کنند.

نقش دولت فدرال

در بیشتر بلایای شدید، از دولت فدرال هم خواسته می‌شود که به افراد و خانواده‌ها در تهیه مسکن موقت، مشاوره (برای ضربات روحی بعد از حادثه)، وام‌های کم‌بهره، کمک‌های بلاعوض و سایر انواع کمک‌ها یاری کنند. همچنین دولت فدرال برنامه‌هایی برای کمک به کسب‌وکارهای کوچک و کشاورزان دارد.

بیشتر کمک‌های فدرال زمانی ارائه می‌شود که رئیس‌جمهور ایالات‌متحده «فاجعه بزرگ» را در مناطق موردنظر با توجه به درخواست فرماندار ایالتی اعلام کند. FEMA (سازمان مدیریت بحران فدرال)، از طریق رسانه‌ها و دسترسی‌های محلی درباره کمک‌های دولتی و نحوه درخواست آن اطلاع‌رسانی خواهد کرد.

غلبه بر حادثه

عوارض احساسی که حادثه با خود می‌آورد حتی در مواردی می‌تواند ویرانگرتر از فشار مالی ناشی از خسارات و از دست دادن خانه و کار و یا دارایی‌های فردی باشد.

شرایط فاجعه را درک کنید:

* هرکسی که یک فاجعه را دیده یا تجربه کرده باشد، به نحوی تحت تأثیر قرار می‌گیرد.
* عصبی شدن بابت سلامت خود و خانواده و دوستان و نزدیکانتان عادی است.
* ناراحتی، عزاداری و عصبانیت عمیق در شرایط غیرعادی، عادی است.
* ابراز احساسات به شما کمک می‌کند بهبود یابید.
* تمرکز بر روی توانایی‌ها و نقاط قوت به شما کمک می‌کند بهتر شوید.
* پذیرش کمک از برنامه‌ها و منابع محلی نشان سلامت است.
* هرکس نیاز و روش خاصی برای بهبود دارد.
* اینکه کسی بخواهد به مردمی که باعث درد شده‌اند ضربه بزند، مسئله رایجی است.

در پس آیند یک فاجعه، کودکان و افراد مسن بیشترین نگرانی ما هستند. حتی افرادی که یک فاجعه را به‌صورت دسته دوم و از طریق پوشش گسترده و رسانه‌ها تجربه کرده‌اند نیز ممکن است تحت تأثیر قرار بگیرند.

با سازمان‌های محلی مذهبی و سازمان‌های داوطلب یا مشاورین حرفه‌ای برای دریافت مشاوره تماس بگیرید. به‌علاوهFEMA و دولت‌های ایالتی و محلی در منطقه بلادیده نیز ممکن است کمک‌های مشاوره‌ای بحران ارائه دهند.

علائم استرس مرتبط با بلایا را تشخیص دهید.

وقتی بزرگ‌سالان علائم زیر را بروز بدهند ممکن است نیاز به مشاوره بحران یا کمک در مدیریت استرس داشته باشند:

* مشکل در بیان افکار
* مشکل در حفظ تعادل در زندگی
* آستانه پایین در ناامیدی
* افزایش مصرف دارو و الکل
* محدوده توجه کوچک
* کارایی ضعیف
* مشکلات سردرد و معده درد
* بینایی کانونی ، شنوایی ضعیف
* علائم شبیه به سرماخوردگی یا آنفولانزا
* گیجی و سردرگمی
* مشکل در تمرکز
* عدم تمایل به بازگشت به خانه
* افسردگی و ناراحتی
* احساس ناامیدی
* تغییر خلق‌وخوی و راحت گریه کردن
* احساس شدید گناه و تردید به خود
* ترس از جمعیت، غریبه‌ها یا تنهایی.

رهایی از استرس مرتبط با فاجعه

موارد زیر راه‌های رهایی از استرس مرتبط با فاجعه هستند:

* با دیگران درباره احساسات خود گفتگو کنید- عصبانیت، اندوه و سایر احساسات- حتی اگر سخت باشد.
* از مشاورین حرفه‌ای که درزمینه استرس بعد از حادثه مهارت دارند کمک بگیرید.
* خودتان را به خاطر اتفاق فاجعه‌بار مقصر ندانید، یا از اینکه نمی‌توانید مستقیماً در تیم نجات کمک کنید، ناامید نشوید.
* با خوردن غذای سالم و استراحت و ورزش و تمرینات مراقبه و تجدیدقوا برای بهبود سلامت بدنی و احساسی خود اقدام کنید.
* یک خط‌مشی عادی و روزانه برای خانواده داشته باشید که مسئولیت‌های طاقت‌فرسا را برای شما و خانواده‌تان محدود کند.
* با خانواده و دوستانتان وقت بگذرانید.
* در مراسم‌های یادبود شرکت کنید.

از گروه‌های حمایتی موجود مثل خانواده و دوستان و نهادهای مذهبی استفاده کنید.
با تهیه دوباره جعبه تدارکات اضطراری و به‌روزرسانی برنامه آمادگی شرایط اضطراری مطمئن شوید که دوباره آماده هستید. این کارهای مثبت می‌توانند آرامش‌بخش باشند.

کمک به کودکان برای غلبه بر شرایط فاجعه‌آمیز

حوادث می‌توانند باعث شوند که کودکان احساس ترس و سردرگمی و ناامنی کنند. چه اینکه کودک شخصاً ضربه روحی را تجربه کرده باشد یا آن اتفاقات را فقط در تلویزیون دیده و شنیده باشد که بزرگ‌ترها درباره آن صحبت می‌کنند، مهم آن است که والدین و معلمین آگاه و آماده باشند که اگر کودک به استرس واکنش نشان داد کمک کنند.

کودکان ممکن است با نشان دادن ترس، ناراحتی و یا مشکلات رفتاری به یک واقعه واکنش نشان دهند. کودکان کم سن تر ممکن است به الگوهای رفتاری قبلی خود مثل شب‌ادراری، مشکلات خواب و ترس از جدایی بازگردند. کودکان بزرگ‌تر همچنین ممکن است عصبانیت، پرخاشگری، مشکلات درسی یا حتی گوشه‌گیری را از خود بروز دهند. برخی از کودکان که با فاجعه ارتباط غیرمستقیم داشته یا در تلویزیون شاهد آن بوده‌اند ممکن است دچار اضطراب شوند.

چه کسی درخطر است؟

برای بسیاری از کودکان: واکنش نشان دادن به فاجعه مختصر بوده و حاکی از یک واکنش طبیعی به یک واقعه غیرطبیعی است. گروه اندکی از کودکان ممکن است به دلیل قرار گرفتن در معرض سه عامل اصلی ریسک‌پذیری، به اضطراب روان‌شناختی طولانی‌تری دچار شوند:

* برخورد مستقیم با فاجعه، مثل تخلیه کردن، مشاهده زخم‌ها یا مرگ‌ومیر دیگران، یا تجربه زخمی شدن، همراه با ترس از اینکه زندگی یک شخص درخطر است.
* فقدان/ سوگ: این عوامل مرتبط است با مرگ یا صدمات شدید به خانواده یا دوستان.
* استرس مداوم ناشی از تأثیرات دست‌دوم فاجعه، مثل موقت زندگی کردن در جای دیگر، از دست دادن شبکه دوستان یا هم‌محله‌ای‌ها، از دست دادن دارایی‌های شخصی، بیکار شدن والدین و هزینه‌های تحمیل‌شده در مدت‌زمان لازم برای بازگشت خانواده به شرایط زندگی پیش از حادثه.

چه چیزی در کودکان آسیب‌پذیری را ایجاد می‌کند؟

در بیشتر موارد بسته به عوامل ریسک‌پذیری که در بالا اشاره شد، واکنش‌های اضطراب موقتی هستند. اگر تهدید شدید زندگی، آسیب بدنی، فقدان یکی از عزیزان و یا مسائل درجه دوم مثل از دست دادن خانه یا انگیزه و غیره وجود نداشته باشد علائم اضطراب با گذر زمان از بین می‌روند. برای آن‌هایی که مستقیماً با شرایط فاجعه برخورد داشته‌اند، عوامل یادآوری کننده فاجعه مثل بادهای تند، دود، آسمان ابری، آژیر یا سایر یادآوری کننده‌ها ممکن است باعث شود احساسات پریشان کننده دوباره بازگردند. داشتن سابقه نوعی از ضربه روانی یا استرس شدید ممکن است باعث ایجاد این احساسات شود.

کودکانی که با شرایط فاجعه یا شرایط اضطراری دست‌وپنجه نرم می‌کنند، معمولاً مثل والدین خود این کار را انجام می‌دهند. آن‌ها می‌توانند ترس یا ناراحتی بزرگ‌سالان را تشخیص دهند. والدین و بزرگ‌ترها می‌توانند با مدیریتِ احساسات خود و انجام کارهایی برای غلبه بر آن‌ها اضطراب کودکان را کاهش دهند. تقریباً همیشه والدین بهترین منبع حمایت از کودکان در شرایط فاجعه هستند. یک‌راه برای ایجاد حس کنترل و اعتمادبه‌نفس در کودکان این است که آن‌ها را در آماده‌سازی برنامه مخصوص شرایط اضطراری درگیر کنید. بعد از حادثه بچه‌ها می‌توانند در برنامه بازگشت خانواده به شرایط طبیعی مشارکت کنند.

واکنش یک کودک به فاجعه ازنظر سنی

موارد زیر واکنش‌های معمول کودکان بعد از یک فاجعه یا ضربه روحی است.

از تولد تا دوسالگی: وقتی کودکان در مرحله پیش از حرف زدن هستند و ضربه روحی را تجربه می‌کنند، نمی‌توانند حادثه یا احساسات خود را به زبان بیاورند. بااین‌وجود می‌توانند خاطرات یک علامت یا صدا یا بوی خاص را با خود همراه داشته باشند. کودکان ممکن است با تندمزاجی، گریه کردن بیش‌ازحد معمول، یا خواستن اینکه در آغوش گرفته شوند واکنش نشان دهند. برای کودکان در این سن مهم‌ترین تأثیر این است که والدین آن‌ها چطور از عهده برمی‌آیند. همان‌طور که کودکان بزرگ‌تر می‌شوند، بازی‌های آن‌ها ممکن است عناصری از واقعه آسیب‌زا که چندین سال قبل اتفاق افتاده و ظاهراً فراموش‌شده است را بروز دهد.

پیش‌دبستانی ۳ تا ۶ سال: معمولاً کودکان پیش‌دبستانی در برابر یک واقعه طاقت‌فرسا خود را ناتوان و بیچاره می‌بینند. به خاطر سن و جثه کوچکشان نمی‌توانند از خود یا دیگران محافظت کنند درنتیجه ترس یا احساس عدم امنیت شدیدی درباره جدا شدن از حامیان خوددارند. کودکان پیش‌دبستانی مفهوم فقدان‌های دائمی را متوجه نمی‌شوند. اما می‌توانند عواقب برگشت‌پذیر بودن یا دائمی بودن را ببینند. در هفته‌های پس از واقعه آسیب‌زا، بازی‌های کودکان ممکن است بارها و بارها حادثه یا فاجعه را بازآفرینی کند.

سن مدرسه- ۷ تا ۱۰ سال: کودک در سن مدرسه توانایی این را دارد که فقدان دائمی را بفهمد. برخی کودکان شدیداً تحت تأثیر جزئیات یک واقعه آسیب‌زا هستند و می‌خواهند پیوسته درباره آن صحبت کنند. این درگیری ذهنی می‌تواند تمرکز کودک را مختل و عملکرد تحصیلی او را پایین بیاورد. در مدرسه ممکن است کودک اطلاعات نادرستی از همکلاسی‌های خود بگیرد. آن‌ها ممکن است واکنش‌های متنوعی از خود بروز دهند- ناراحتی، ترس عمومی، یا ترس ویژه از اینکه دوباره فاجعه رخ دهد، احساس گناه درباره کارهایی که باید یا نباید انجام می‌شده است، عصبانیت از اینکه جلوی حادثه گرفته نشده است، یا رؤیاپردازی درباره امدادگر شدن.

پیش از نوجوانی تا دوران نوجوانی- ۱۱ تا ۱۸ سال: همچنان که کودکان بزرگ‌تر می‌شوند، درک عمیق‌تری از رخداد فاجعه پیدا می‌کنند. واکنش آن‌ها به بزرگ‌سالان شباهت بیشتری دارد. نوجوانان ممکن است رفتارهای خطرناک و ریسک‌پذیرتر مثل رانندگی بی‌احتیاط، یا مصرف الکل یا مواد را از خود بروز دهند. دیگران شاید بترسند که حتی از خانه خارج شوند و از فعالیت‌های پیشین خود اجتناب می‌کنند. بیشتر نوجوانان بر روی وارد شدن دوباره به دنیا تمرکز می‌کنند. بعد از ضربه روحی، چشم‌انداز دنیا می‌تواند خطرناک‌تر یا ناامن‌تر به نظر برسد. یک نوجوان ممکن است تحت‌فشار شدید احساسات باشد و بااین‌وجود هنوز نتواند درباره آن با دیگران بحث کند.

رفع نیازهای احساسی کودکان

واکنش‌های کودکان تحت تأثیر رفتارها، افکار و احساسات بزرگ‌سالان است. بزرگ‌سالان باید کودکان و نوجوانان را تشویق کنند که افکار و احساساتشان را درباره واقعه بیان کنند. سوءتفاهم‌ها درباره خطر را با گوش دادن به نگرانی‌های کودکان و پاسخ به سؤالاتشان برطرف کنید. حس آرامش خود را بااعتبار بخشیدن به نگرانی و ادراک کودکان و صحبت درباره برنامه‌های ملموس جهت حفظ ایمنی، حفظ کنید. به حرف‌های کودک گوش دهید. اگر یک کودک خردسال درباره حادثه سؤال می‌پرسد به‌سادگی و بدون توضیحاتی که برای یک کودک بزرگ‌تر یا یک بزرگ‌سال لازم است، به سؤالات او پاسخ دهید. برخی کودکان با داشتن اطلاعات کمتر یا بیشتر نسبت به دیگران آرام می‌شوند؛ بدانید که کودک شما تا چه اندازه به اطلاعات نیاز دارد. اگر کودکی در بیان احساسات خود مشکل دارد به کودک اجازه دهید که نقاشی بکشد و یا درباره اتفاقی که افتاده است داستان بگوید.

سعی کنید ریشه اضطراب یا ترس او را درک کنید. دقت کنید که بعد از یک فاجعه بیشترین ترس بچه‌ها موارد زیر است:

*حادثه دوباره اتفاق بیفتد.

* یکی از عزیزان او کشته یا زخمی شود.

* از والدین خود جداشده یا تنها بماند.

قوت قلب دوباره به کودکان بعد از فاجعه

قوت قلب دوباره به کودکان بعد از فاجعه شامل موارد زیر است:

* ارتباط شخصی باعث قوت قلب است. کودک خود را در آغوش بگیرید و لمس کنید.

* به‌آرامی شرایط و حقایق را درباره فاجعه اخیر و برنامه‌هایی که برای حفظ ایمنی او در کنار برنامه برای بازگشت به شرایط طبیعی در نظر گرفته‌شده است توضیح دهید.

* کودکانتان را تشویق کنید که درباره احساساتشان صحبت کنند.

* با کودکانتان وقت بیشتری بگذرانید مثلاً هنگام خواب.

* کارهای روزمره خود را برای کار و مدرسه و بازی و غذا خوردن و استراحت دوباره تنظیم کنید.

* کودکانتان را با دادن وظایف خاص کمک کنید تا احساس کنند در بازسازی زندگی خانوادگی و جامعه کمک می‌کنند.

* رفتارهای مسئولانه را تشویق کنید

* بدانید که کودک شما واکنش‌های متنوعی به فاجعه خواهد داشت.

*کودکانتان را تشویق کنید که در به‌روزرسانی برنامه‌ی مخصوص شرایط اضطراری کمک کند.

اگر با انجام اقدامات بالا سعی کرده‌اید محیطی آرام ایجاد کنید، اما هنوز کودک شما استرس دارد، اگر با گذر زمان واکنش‌ها بدتر شده است، اگر در رفتارهای روزانه در مدرسه و خانه یا در سایر ارتباطات اختلال ایجادشده است، شاید بهتر باشد که با یک متخصص تماس بگیرید. می‌توانید از پزشک همیشگی کودک خود، متخصص سلامت ذهنی کودک یا یک فرد روحانی کمک بگیرید.

تماس خانواده خود را با رسانه‌ها محدود و نظارت کنید.

پوشش اخبار مربوط به فاجعه ممکن است باعث ایجاد ترس و سردرگمی و افزایش عصبیت در کودکان شود. این به‌خصوص در مورد فجایع بزرگ و حوادث تروریستی که در آن خسارات زیادی به دارائی‌ها واردشده یا افرادی زندگی خود را ازدست‌داده‌اند، اتفاق می‌افتد. به‌خصوص برای بچه‌های کوچک‌تر تصاویر تکرارشونده حادثه ممکن است باعث شود احساس کنند که حادثه دوباره و دوباره اتفاق افتاده است.

اگر قرار باشد والدین اجازه دهند که کودکان اخبار و تصاویر درباره فاجعه را از تلویزیون یا در اینترنت ببینند، باید خودشان هم با آن‌ها باشند تا هم آن‌ها را تشویق و صحبت کنند و هم برای آن‌ها توضیح بدهند. این امر حتی شامل محدود کردن و نظارت خود والدین در برخورد با اطلاعات تحریک‌کننده هم می‌شود.

از شبکه‌های حمایتی استفاده کنید.

وقتی کودکان سعی می‌کنند احساسات خود را درک و مدیریت کنند و راهی برای غلبه بر آن پیدا کنند، والدین به آن‌ها کمک می‌کنند. آن‌ها می‌توانند این کار را با ایجاد به استفاده از یک سیستم حمایتی اجتماعی شامل خانواده، دوستان، سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی، نهاد نهادهای مذهبی یا سایر منابعی که برای خانواده جواب بدهد، انجام دهند. والدین می‌توانند سیستم حمایتی اجتماعی خودشان را داشته باشند تا در یک موقعیت اضطراری و یا زمانی که حادثه اتفاق بیفتد، از آن‌ها حمایت‌شده و به آن‌ها در مدیریت واکنش‌ها کمک کنند. درنتیجه، والدین بیشتر در دسترس کودکان هستند و بهتر می‌توانند از آن‌ها حمایت کنند. در شرایط سخت والدین تقریباً همیشه بهترین منبع حمایت کودکان خود هستند. اما برای حمایت از کودکان، والدین باید به نیازهای خود هم توجه کنند و برای حمایت از خود برنامه داشته باشند.

آمادگی برای فاجعه به همه کمک می‌کند که این حقیقت که فجایع اتفاق می‌افتد را بپذیرند و این فرصت را فراهم می‌کنند که منابع موردنیاز برای رفع احتیاجات اولیه بعد از واقعه را مشخص کرده و جمع‌آوری کنند. آمادگی کمک می‌کند؛ مردم احساس کنند آماده‌اند، بهتر می‌توانند بر شرایط غلبه کنند و برای کودکان هم همین‌طور است.

کمک به دیگران

همدردی و سخاوت مردم آمریکا هرگز بیشتر از زمانی که حادثه اتفاق می‌افتد، قابل‌مشاهده نیست. مردم می‌خواهند کمک کنند. این‌ها دستورالعمل‌های کلی برای کمک به دیگران بعد از فاجعه است:

*داوطلب شوید! از سازمان‌های محلی یا اخبار محلی جویا شوید که کجا به داوطلبین نیاز دارند. تذکر: تا زمانی که به داوطلبین مشخصاً نیاز نباشد، از محل حادثه دور بمانید.

* اگر به شما در آنجا احتیاج باشد، غذا و آب و تدارکات لازم را با خودتان به محل حادثه ببرید. این به‌ویژه زمانی مهم است که یک منطقه بزرگ تحت تأثیر قرارگرفته باشد و کمبود اقلام ضروری وجود دارد.

*به سازمان‌های امداد و نجات مجاز، چک یا پول پرداخت نمایید. این گروه‌ها سازمان‌بندی شده‌اند که چک‌ها را نقد و موارد موردنیاز را خریداری و آن را به دست افراد نیازمند برسانند.

*تا زمانی که اقلامی مانند غذا و پوشاک یا هر وسیله دیگر درخواست نشده است، آن‌ها را به سازمان دولتی یا امداد و نجات نبرید. معمولاً این سازمان‌ها منابع کافی برای دسته‌بندی اقلام اهدایی ندارند.

* تنها یک‌قلم از اجناس(مثل غذاهای فاسد نشدنی) اهدا کنید نه مخلوطی از اجناس مختلف. تعیین کنید که اهدایی شما کجا می‌رود، چطور به آنجا می‌رسد، چه کسی آن را تحویل می‌گیرد، و چطور توزیع می‌شود. بدون برنامه مشخص بیشتر تدارکات موردنیاز، بلااستفاده رها می‌شوند.

برای کسب اطلاعات بیشتر

اگر درباره هریک از موارد به اطلاعات بیشتر نیاز دارید منابع زیر می‌توانند مفید باشند:

انتشارات FEMA

کمک به کودکان برای غلبه بر شرایط فاجعه.L۱۱۶ . اطلاعاتی درباره اینکه چطور به کودکان کمک شود تا برای فاجعه آماده شوند و اینکه چطور تأثیرات احساسی ناشی از فاجعه را کاهش دهند.

وقتی حادثه اتفاق می‌افتدL۲۱۷ اطلاعاتی درباره اهداکنندگان و سازمان‌های داوطلبی ارائه می‌دهد.

تعمیر خانه سیل‌زدهFEMA-۲۳۴ این کتاب ۳۶۲ صفحه‌ای راهنمای مرحله‌به‌مرحله برای تعمیر خانه و اینکه چطور بعد از سیلاب کمک بگیریم ارائه می‌دهد. درسایت زیر در دسترس است:
WWW.fema.gov/hazards/floods/lib234.shtm

بعد از سیلاب. اولین قدم‌هاL۱۹۸. توصیه‌هایی برای سالم ماندن، تمیز کردن، تعمیرات و دریافت کمک بعد از سیلاب. در سایت زیر در دسترس است:
.WWW.fema.gov/hazards/floods/aftrfld.shtm

ضمیمه A

توصیه‌هایی برای حفاظت از آب

نکات کلی:

*ازآنجاکه ممکن است آب زیادی که مصرف می‌کنید استفاده دیگری داشته باشد، به‌جای ریختن این آب، برای آب دادن به گل‌ها و گیاهان استفاده کنید.
* واشر شیرهایی که چکه می‌کنند را تعمیر کنید. یک قطره در هر ثانیه باعث هدر رفتن حدود ۲۷ گالن آب در سال می‌باشد.
* تمام نشتی‌های لوله‌ها را چک کنید. یک لوله‌کش بیاورید و همه نشتی‌ها را بگیرید.
* تمام شیرهای آب‌خانه را با نصب تصفیه‌کننده و قطع کننده جریان آب بهینه‌سازی کنید.
* بر روی سینک خود آبگرمکن فوری نصب کنید.
* لوله‌های آب را عایق‌بندی کنید تا گرمای کمتری هدر برود و از شکستن آن‌ها جلوگیری شود.
* فقط زمانی از دستگاه تصفیه آب استفاده کنید که مواد معدنی، آب لوله‌ها را خراب کنند. هنگام مسافرت این دستگاه را خاموش کنید.
* از وسایلی استفاده کنید که کم‌مصرف‌تر هستند.

حمام

*توالتی بخرید که کم‌حجم باشد و نصف مدل‌های قدیمی آب مصرف کند. تذکر: در بسیاری از مناطق باید واحدهای کم‌حجم بر اساس قانون استفاده شود.
* کاهش‌دهنده حجم در سیفون استفاده کنید تا میزان آب موردنیاز برای سیفون کاهش یابد. یک کیسه یک گالنی از آب در مخزن سیفون قرار دهید تا جریان آب را زودتر قطع کند(از آجر استفاده نکنید، ممکن است در آب حل شود و یا تکه‌های آب به قطعات داخلی آسیب بزند). دقت کنید که نصب باعث مختل شدن کارکرد باقی بخش‌ها نشود.
* دوش خود را با یک دوش بسیار کم‌حجم عوض کنید.
* یک سطح در حمام قرار دهید تا آب اضافی را برای آبیاری گیاهان استفاده کنید.
* در مواقع غیرضروری سیفون را نکشید. دستمال‌کاغذی، حشرات و سایر مواد دورریختنی را در سطل به‌جای توالت بریزید.
* از رفتن در وان خودداری کنید. دوش‌های سریع بگیرید و آب را تنها برای خیس شدن و کف زدن و درنهایت شستن استفاده کنید.
* هنگام مسواک زدن، شستن صورت یا ریش تراشیدن آب را باز نگذارید.

آشپزخانه

* ظرفشویی را تنها زمانی استفاده کنید که کاملاً پر باشد. از حالت شستشوی سبک استفاده کنید تا آب کمتری مصرف شود.
* ظرف‌ها را که به‌صورت دستی می‌شوید، دو سینک کنار هم را از آب پرکنید یکی آب دارای مایع ظرفشویی و دیگری برای آبکشی که در آن مقدار کمی سفیدکننده کلردار باشد.
* سبزی‌ها را در ظرفی پر از آب بشویید، به‌جای آنکه زیر شیر آب بشویید.
* از باقیمانده غذاها یک توده کود آلی به‌عنوان یک روش جایگزین درست کنید یا صرفاً غذا را در سطل زباله بریزید. (تهمانده غذاها در سینک ظرفشویی نیاز به آب فراوان دارد که خوب کار کند)
* آب قابل شرب را در یخچال نگه‌دارید. برای اینکه آب‌خنک شود شیر آب را به مدت طولانی باز نگه ندارید.

* نگذارید زمانی که منتظر هستید آب گرم شود و به هدر برود. آن را برای سایر مصارف مثل آبیاری گل‌ها و یا گرم کردن بر روی اجاق یا در ماکروویو جمع کنید.
* قبل از گذاشتن ظرف در ظرفشویی آن‌ها را آب نکشید؛ تنها کافی است تکه‌های بزرگ غذا را بردارید(بیشتر ظرفشویی‌ها می‌توانند غذاهای سفت شده را به‌خوبی بشویند، بنابراین نیازی به آبکشی ظرف قبل از شستشو ندارند).
* برای یخزدایی از گوشت یا سایر غذاهای یخزده، از آب روان از شیر استفاده نکنید. در طول شب با قرار دادن غذا در یخچال آن را یخزدایی کنید یا اینکه آن را با کمک ماکروویو یخزدایی کنید.

لباس‌ها

* ماشین‌های لباسشویی اتوماتیک را تنها وقتی‌که کاملاً پر هستند یا آن را برای همان میزان لباسی که دارید تنظیم کنید.

توصیه‌هایی برای حفاظت از منابع آبی در فضای بیرون.

توصیه‌های عمومی

* پمپ چاه خود را به‌صورت دوره‌ای چک کنید. اگر زمانی که از آب استفاده می‌کنید پمپ آب شما خاموش و روشن شود، این یعنی اینکه نشتی وجود دارد.
* گیاهان و چمن، درختچه یا درختان بومی و مقاوم در برابر کم‌آبی بکارید. این گیاهان نیاز به مقدار زیادی آب ندارند و معمولاً در دوره‌های خشک‌سالی دوام می‌آورند. گیاهان کوچک برای اینکه رشد پیدا کنند آب کمتری نیاز دارند. گیاهانی که آب موردنیاز آن‌ها مثل هم هستند را کنار هم بگذارید.
* وسایل آبیاری که بسیار کم‌مصرف هستند را استفاده کنیم. آبیاری قطره‌ای ولوله‌های جذب‌کننده مثال‌هایی از این وسایل هستند.
* از کود گیاهی برای نگهداری نم در خاک استفاده کنید. همچنین این کودهای گیاهی علف‌های هرز که در رقابت با گیاهان برای آب هستند را کنترل می‌کند.
* اسباب‌بازی‌هایی که نیاز به جریان مداوم آب‌دارند نخرید.
* وسایل تزیینی آبی(فواره) نصب نکنید مگر اینکه از آب بازیافتی استفاده کند.

شستشوی ماشین

* از نازل‌هایی استفاده کنید که می‌توان آن را در حالت اسپری قرارداد و خودش شیر قطع و وصل داشته باشد.
* از کارواش‌هایی استفاده کنید که از آب بازیافتی استفاده می‌کنند. اگر خودتان می‌خواهید ماشین را بشویید بر روی علف پارک کنید تا بتوانید همزمان آن را هم آبیاری کنید.

مراقبت از چمن

* بیش‌ازحد به چمن آب ندهید. یک باران سنگین، نیاز آن‌ها را به آب تا دو هفته مرتفع می‌سازد.
* در بیشتر طول سال، چمن تنها نیاز به یک اینچ آب در هفته دارد.
* برای اینکه چمن بتواند آب را به‌خوبی جذب کند، به‌صورت کوتاه‌تر اما با تعداد دفعات بیشتری به چمن آب دهید به‌جای اینکه یک‌بار و به مدت طولانی آبیاری نمایید.
* آب‌پاش‌ها را به‌گونه‌ای قرار دهید که آب بر روی چمن و بوته‌ها بریزد نه پیاده‌روها.

* از آب‌پاش‌هایی که به‌صورت بسیار ریز آب را می‌پاشد استفاده نکنید. این آب مه‌آلود قبل از اینکه به چمن برسد بخار می‌شود. سیستم آبپاش و وسایل زمان‌سنج را به‌طور مرتب چک کنید تا مطمئن شوید به‌خوبی عمل می‌کنند.
* تیغه‌های ماشین چمن‌زن را تا حداقل ۳ اینچ یا در بیشترین طول خود قرار دهید. وقتی چمن کوتاه می‌شود ریشه‌های آن عمیق‌تر می‌رود، سیستم ریشه را پیوسته کرده و درنتیجه نم خاک را بیشتر نگه می‌دارد.
* بذر چمن‌های مقاوم در برابر کم‌آبی بکارید.
* بیش‌ازحد به چمن کود ندهید. کود بیشتر نیاز به آب را افزایش می‌دهد. از کودهایی استفاده کنید که دارای نیتروژن نامحلول در آب باشد و کمتر در هوا منتشر شود.
* برای تمیز کردن برگ‌های گردوخاک از پیاده‌رو به‌جای استفاده از آب، از جارو یا دمنده‌های هوا استفاده کنید.
* آبپاش لوله‌های آب را رها نکنید. یک لوله آب می‌تواند تا ۶۰۰ گالن آب را در ظرف چند ساعت هدر دهد.

استخر

* یک فیلتر استخر جدید که آب را هدر نمی‌دهد نصب کنید. یک سیفون تک منظوره قدیمی ۱۸۰ تا ۲۵۰ گالن آب را هدر می‌دهد.
* سطح استخر یا استخر آب‌معدنی را بپوشانید تا جلوی بخارآب را بگیرد.

ضمیمه B

چک‌لیست وسایل موردنیاز در جعبه تدارکات اضطراری

لیست زیر به شما کمک می‌کند که در جعبه تدارکات خود چه چیزهایی قرار دهید تا احتیاجات خانواده خود را تأمین کند.

تدارکات کمک‌های اولیه

تدارکات	خانه	ماشین	محل کار
بانداژ های چسب‌دار در اندازه‌های مختلف			
گازهای استریل۵*۹ اینچ			
گازهای رولی استریل			
بانداژهای سه‌گوش			
پدهای گاز استریل۳*۳ اینچ			
پدهای گاز استریل۴*۴ اینچ			
رول ۳ اینچ بانداژهای چسبنده			
دستمال ضدعفونی‌کننده دست بدون آب، ضدعفونی‌کننده‌های الکلی دست			
دستمال ضد باکتری			
دستکش بزرگ، پزشکی و غیر لاستیکی			
آبسالنگ(چوب بستنی پزشکی)			
نوارچسب با عرض ۲ اینچ			
پماد ضد باکتری			
پد سرماخوردگی			
موچین			
قیچی(کوچک، شخصی)			
اندازه‌های مختلف سوزن‌قفلی			
گلوله‌های پنبه			
دماسنج			
یک تیوپ وازلین یا سایر نرم‌کننده‌ها			
ضد آفتاب			
ماسک اکسیژن دستی			
دفترچه کمک‌های اولیه			

تدارکات پزشکی بدون نسخه و با نسخه

تدارکات	خانه	ماشین	کار
مسکن‌های آسپرین و غیر آسپرین			
داروهای ضد اسهال			
ضد اسید(برای دل‌درد)			
ضد یبوست			
ویتامین‌ها			
نسخه‌های دکتر			
عینک/ لنز اضافی			

تدارکات بهداشتی و سلامتی

اقلام	*	اقلام	*
کیسه حمام و حوله		وسایل زنانه	
دستمال مرطوب و صابون و ضدعفونی‌کننده دست		کیسه‌های پلاستیکی بادوام برای بهداشت فردی و دستمال توالت	
مسواک و خمیردندان		سطل زباله متوسط با درب محکم	
شامپو، برس و شانه		ضدعفونی‌کننده و سفیدکننده کلردار خانگی	
خوشبوکننده و ضد آفتاب		یک بیل کوچک برای کندن توالت صحرایی	
تیغ و خمیرریش		دستمال توالت	
کرم رفع خشکی لب و پماد ضد گزش			
مایع مخصوص لنز			
آینه			

تجهیزات و ابزار

ابزار		ابزار آشپزخانه
رادیو، تلویزیون قابل‌حمل و باطری خور با باطری اضافه		دربازکن دستی
چراغ‌قوه و باطری اضافه		جعبه وسایل غذاخوری یا لیوان کاغذی، بشقاب و ابزار پلاستیکی
منور مخصوص علامت دادن		کارد همه‌کاره
کبریت در ظرف ضد آب یا (کبریت ضد آب)		سفیدکننده خانگی کلردار برای ضدعفونی‌کننده آب
آچار مخصوص قطع جریان گاز، انبردست، بیل و سایر ابزار		شکر، نمک و فلفل
نوارچسب و قیچی		پوش‌برگ و کیسه‌های پلاستیکی
ورقه‌های پلاستیکی		کیسه‌های پلاستیکی باقابلیت باز و بسته کردن چندباره
سوت		اجاق آشپزی کوچک و یک قوطی سوخت برای اجاق(اگر غذا باید پخته شود)
قوطی کوچک، کپسول آتش‌نشانی		وسایل راحتی
چادر تاشو		بازی
قطب‌نما		کارت بازی
دستکش کار		کتاب
کاغذ، خودکار و مداد		اسباب‌بازی برای کودکان
سوزن و نخ		غذا
ساعت زنگ‌دار باطری خور و مسافرتی		

غذا و آب

تدارکات	خانه	ماشین	کار
آب			
گوشت، میوه و سبزی‌ها آماده خوردن			
آبمیوه، شیر و سوپ کنسرو			
غذاهای پرانرژی مثل کره بادام‌زمینی، ژله، کلوچه با سدیم کم، گرانولا، آجیل مخلوط			
ویتامین			
غذای مخصوص کودکان یا افرادی که رژیم خاص دارند			
کلوچه و آب‌نبات			
قهوه‌خوری			
غلات صبحانه			
شیر خشک			

تدارکات پوشاک و خواب

اقلام	*	*	*
یکدست لباس کامل اضافی			
کفش یا پوتین محکم و مناسب			
لباس بارانی			
کلاه و دستکش			
جوراب اضافی			
لباس‌زیر اضافی			
لباس‌زیر گرم			
عینک آفتابی			
پتو/ کیسه‌خواب و بالش			

اسناد و کلیدها

دقت کنید که اقلام زیر را در یک ظرف ضد آب قرار دهید.

اقلام	
کارت شناسایی شخصی	
پول نقد و سکه	
کارت اعتباری	
کلید یدکی خانه و ماشین	
یک کپی از موارد زیر:	
گواهی تولد	
گواهی ازدواج	
گواهینامه رانندگی	
کارت امنیت اجتماعی	
پاسپورت	
وصیت‌نامه	
سندها	
فهرستی از وسایل خانه	
مدارک بیمه	
سوابق واکسیناسیون	
شماره‌حساب‌های بانکی و اعتباری	
اوراق سهام و اوراق قرضه	
لیست ضروری افراد و شماره‌های تلفن	
نقشه منطقه و شماره تلفن‌ها مکان‌هایی که می‌توانید بروید.	

ضمیمه C

سازمان امنیت ملی

برنامه ارتباط‌گیری خانواده

ممکن است اعضا خانواده شما در زمان وقوع فاجعه در کنار هم نباشند. بنابراین برنامه‌ریز کنید که چطور باهم تماس بگیرید و در موقعیت‌های مختلف بررسی کنید که چه‌کار باید انجام دهید.

نام شخص در خارج از ایالت
شماره تلفن:
ایمیل
شماره تلفن:

اطلاعات زیر را درباره هریک ا اعضا خانواده خو پیدا کنید و آن را برزو نگه‌دارید.

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

نام:
شماره خدمات اجتماعی:
تاریخ تولد:
اطلاعات مهم پزشکی:

در شرایط اضطراری کجا بروید؟

بنویسید که هریک از اعضا بیشترین زمان خود را در کجا می‌گذرانند، سرکار، مدرسه، یا جاهای دیگر. مدارس، مهدهای کودک، محل کار و آپارتمان‌ها باید برنامه ویژه‌ای شرایط اضطراری در محل خود داشته باشند.

خانه
آدرس:
شماره تلفن:
مکان ملاقات در محل:
مکان ملاقات در منطقه:

محل کار
آدرس:
شماره تلفن:
محل تخلیه:

مدرسه:
آدرس:
شماره تلفن:
محل تخلیه:

محل کار
آدرس:
شماره تلفن:
محل تخلیه:

مدرسه:
آدرس:
شماره تلفن:
محل تخلیه:

مدرسه:
آدرس:
شماره تلفن:
محل تخلیه:

اطلاعات مهم		Name	Telephone #	Policy #
دکتر:				
سایر:				
داروخانه:				
بیمه پزشکی:				
بیمه مالکیت:	اجاره:			
(برای حیوانات خانگی) دامپزشک				

هر یک از اعضای خانواده باید یک نسخه از این فرم پرشده را همراه خود داشته باشند:

سایر اقامت و شماره تماس‌های ضروری

برنامه ارتباط اعضای خانواده

نام:
تلفن:
نام اعضای خارج از ایالت:
مکان ملاقات در محل

شماره تلفن مکان ملاقات

در صورت اضطرار با ۹-۱-۱ تماس بگیرید.

سایر اقامت و شماره تماس‌های ضروری

برنامه ارتباط اعضای خانواده

نام:
تلفن:
نام اعضای خارج از ایالت:
مکان ملاقات در محل

شماره تلفن مکان ملاقات

در صورت اضطرار با ۹-۱-۱ تماس بگیرید.

سایر اقامت و شماره تماس‌های ضروری

برنامه ارتباط اعضای خانواده

نام:
تلفن:
نام اعضای خارج از ایالت:
مکان ملاقات در محل

شماره تلفن مکان ملاقات

در صورت اضطرار با ۹-۱-۱ تماس بگیرید.

سایر اقامت و شماره تماس‌های ضروری

برنامه ارتباط اعضای خانواده

نام:
تلفن:
نام اعضای خارج از ایالت:
مکان ملاقات در محل

شماره تلفن مکان ملاقات

در صورت اضطرار با ۹-۱-۱ تماس بگیرید.

Are You Ready?

An In-depth Guide to Citizen Preparedness Paperback
By Federal Emergency Management Agency

کتاب «آیا آماده هستید؟» تنها یکی از منابع متعدد موجود است که سازمان امنیت ملی آمریکا برای شهروندان تهیه نموده تا بتوانند در برابر انواع خطرات مختلف آماده شوند.

هدف از طراحی این کتابچه، راهنمایی و کمک به شهروندان ایالات متحده است تا یاد بگیرند که چطور از خود و خانواده‌شان در برابر تمامی انواع خطرات محافظت کنند.

از این راهنما می‌توان به‌عنوان یک منبع و یا یک دستورالعمل گام به گام استفاده نمود. تمرکز محتوای کتاب بر این است که چطور می‌توان یک برنامه شرایط اضطراری آماده و تمرین نمود و آن را رشد داد تا بتواند از مردم و دارایی های‌شان در برابر یک فاجعه، قبل، همزمان و بعد از آن محافظت نمود.

معاونت امور شهری سازمان پدافند غیرعامل کشور
سال ۱۳۹۸