

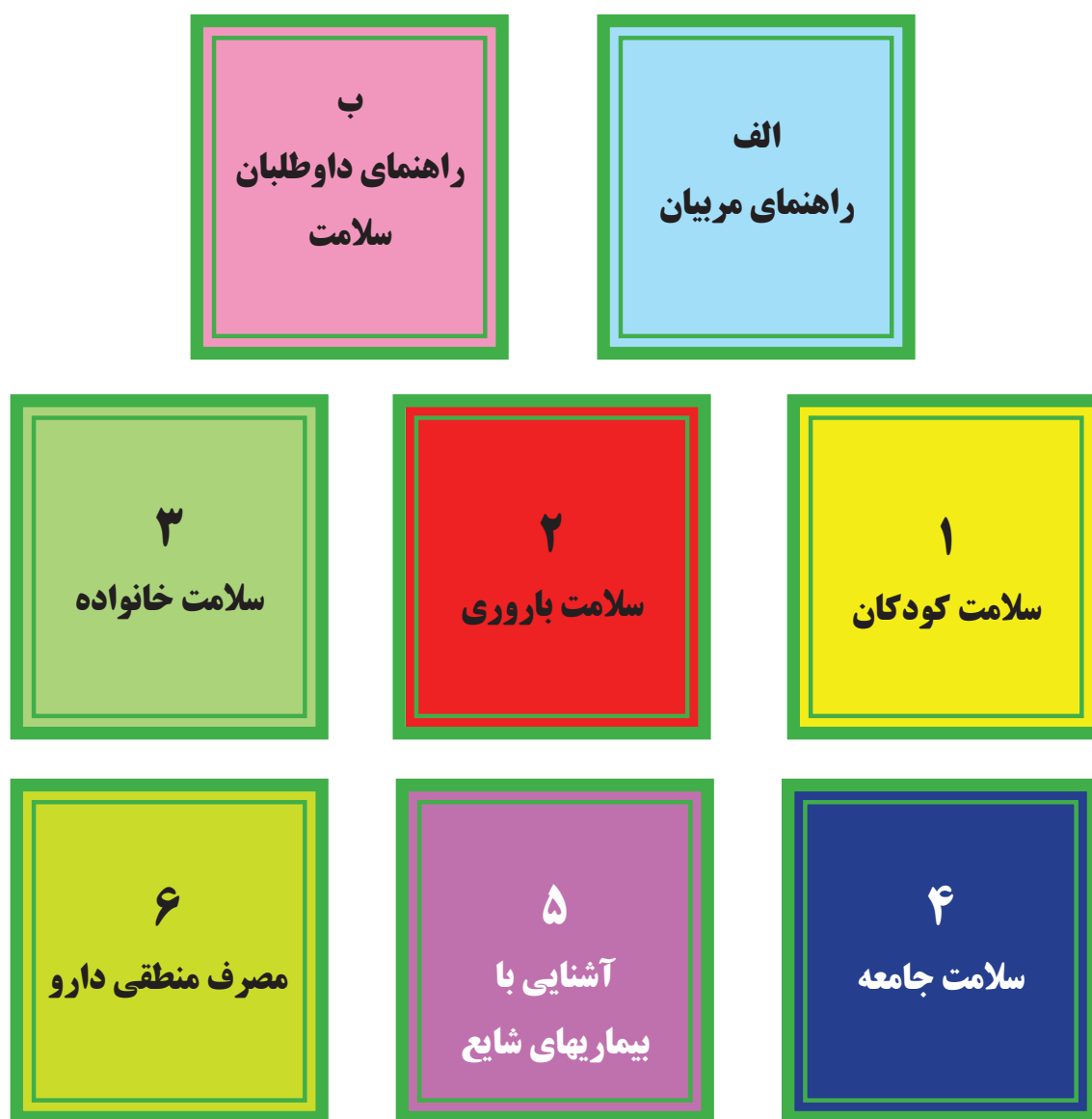
## آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی (زلزله، سیل و توفان)



مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت محلات

کتاب چهارم □ سلامت جامعه

## اجزای مجموعه ی آموزشی داوطلبان سلامت محلات



|   |                          |    |   |
|---|--------------------------|----|---|
| ۱ | آب آشامیدنی سالم         | ۷  | بهداشت حرفه ای  |
| ۲ | بهداشت مواد غذایی        | ۸  | حفظ محیط زیست   |
| ۳ | دفع بهداشتی مدفوع        | ۹  | حمایت های روانی - اجتماعی در بلایا و حوادث غیر مترقبه   |
| ۴ | دفع بهداشتی زباله        | ۱۰ | انتقال خون  |
| ۵ | مبارزه با حشرات وجوندگان | ۱۱ | کمک های اولیه و امداد رسانی در بلایا و حوادث غیر مترقبه |
| ۶ | کمک های اولیه            | ۱۲ | آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی (زلزله، سیل و توفان)      |

بسم الله الرحمن الرحيم

مجموعه ی آموزشی داوطلبان سلامت محلات

کتاب چهارم □ سلامت جامعه



## آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی (زلزله، سیل و توفان)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

مرکز مدیریت شبکه

دفتر مدیریت خطر بلایا

با همکاری معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

## عنوان و نام پدیدآورنده (به ترتیب حروف الفبا):

تهیه شده در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، مرکز مدیریت شبکه، دفتر مدیریت خطر بلایا، با همکاری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران.  
مشخصات نشر: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشتی ۱۳۹۵.  
مشخصات ظاهری: ۷۷ص، مصور (رنگی)، جدول (رنگی) نمودار (رنگی).  
فروست: مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت محلات، کتاب چهارم، سلامت جامعه؛ ۱۲.  
شابک: ۰-۰۳-۶۵۷۰-۹۶۴-۹۷۸.  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا.  
یادداشت: کتاب نامه.  
موضوع: بلاهای طبیعی - پیش بینی های ایمنی .  
شناسه افزوده: تبریزی، جعفر صادق، ۱۳۴۴.  
شناسه افزوده: ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشتی، دفتر مدیریت خطر بلایا  
شناسه افزوده: ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت شبکه  
شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، معاونت امور بهداشتی  
رده بندی کنگره: ۱۳۹۵ آ۸/۵۰۱۸ GB  
رده بندی دیویی: ۳۶۳/۳۴  
شماره کتاب شناسی ملی: ۴۵۹۹۱۵۸

## عنوان : آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی

(مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت محلات، کتاب چهارم؛ سلامت جامعه)

گروه مؤلفان: دکتر جعفر صادق تبریزی، دکتر علی اردلان، مژگان اسماعیلی، هما یوسفی، میترا توحیدی، فرشته فقیهی، دکتر جمشید معتمد.

تهیه شده در:

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مرکز مدیریت شبکه، دفتر مدیریت خطر بلایا

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۵

تیراژ: ۶۵۰۰۰ جلد

حق چاپ برای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی محفوظ می باشد.

توزیع رایگان

## پیشگفتار

برای دستیابی به توسعه‌ی اجتماعی پایدار به همیاری تک‌تک افراد جامعه نیاز است، توسعه‌ی سلامت که یکی از زیربنایی‌ترین ابعاد تکامل اجتماعی بشر است، شاید بیش از جنبه‌های دیگر توسعه نیازمند همکاری عمومی می‌باشد، چرا که آگاهی، احساس مسئولیت و اقدام عملی تک‌تک افراد جامعه برای تأمین سلامت عمومی ضروری است.

داوطلبان سلامت محلات، پیش‌تازان این همیاری عمومی هستند که قدم در راه مشارکت مردم در تأمین و توسعه‌ی سلامت جامعه گذاشته‌اند. داوطلبان سلامت محلات سعی دارند حقایق اساسی مورد نیاز برای رسیدن به سلامت فردی، خانوادگی و اجتماعی را بخوبی فراگیرند و آن‌ها را به زبان خود مردم به همسایگانشان منتقل کنند.

در برنامه داوطلبان سلامت ما به دنبال توانمندسازی مردم برای مشارکت بیشتر آنان در بهبود سلامتی خودشان هستیم. تجربیات و شواهد متعدد بیانگر آن است که مردم تنها در مواردی که برایشان مهم است بطور داوطلبانه شرکت می‌کنند. همچنین یکی از اصول اساسی در تغییر رفتار بهداشتی مردم در این است که به آنان نقش بیشتری برای بهبود سلامت خودشان بدهیم. لذا با توجه به آنچه که به اجمال گفته شد طراحی و تدوین مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت از سال ۱۳۷۴ شروع و تاکنون بیش از ۳۸ عنوان کتاب از این مجموعه به چاپ رسیده است.

هدف مجموعه‌ی آموزشی داوطلبان سلامت محلات آن است که در یادگیری دانستنی‌ها و مهارت‌های زندگی سالم به داوطلبان سلامت کمک کند و در فعالیت‌های فردی و گروهی، انتقال پیام‌ها به مردم و ترویج رفتارهای زندگی سالم و مولد راهنمای آنان باشد. در این برنامه با حساس‌سازی و تغییر رفتار بهداشتی مردم موجب درگیری فعال آنان در عوامل مؤثر بر سلامت محلات می‌شوند. در کتاب‌های این مجموعه بستر لازم برای کمک مردم به حل مشکلات بهداشتی محلات فراهم می‌شود. آنان می‌توانند با راهنمایی مربیان خود با ایجاد هماهنگی و همکاری با سازمان‌های مؤثر در توسعه جامعه از منابع سازمانی مختلف نیز در بهبود سلامت محلات استفاده کنند.

برای طراحی کتاب‌های مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت از اصول آموزشی جدید و روش‌های مشارکتی و رویکرد آموزش هم‌مسلمان استفاده شده است. بدین معنی که در جریان آموزش، داوطلبان سلامت محلات نیز تجربه‌ها و آموخته‌های خود را به یکدیگر منتقل خواهند کرد. تهیه‌کنندگان این مجموعه سعی داشته‌اند اصول آموزش مشارکتی و آموزش هم‌مسلمان را با خصوصیات برنامه‌ی داوطلبان سلامت محلات و شرایط فرهنگی جامعه منطبق و از این راه آموزش بهداشت را به باورها، تجربه‌ها و زندگی واقعی مردم نزدیک‌تر کنند. اثربخشی استفاده از این شیوه آموزشی در تغییر رفتار مردم نسبت به روش‌های سنتی متداول توسط بسیاری از صاحب‌نظران آموزش سلامت کشور را می‌توان نشانه‌ی توفیق در این راه دانست و به ضرورت تداوم آن دلگرم بود.

دکتر جعفر صادق تبریزی

رئیس مرکز مدیریت شبکه

## مقدمه :

کشور ایران در معرض مخاطرات طبیعی و انسان ساخت قرار دارد. به گونه ای که سالانه به طور متوسط ۳۰۰۰ ایرانی در مخاطرات طبیعی جان خود را از دست می دهند و حدود ۱/۵ میلیون نفر تحت تاثیر قرار می گیرند. بدنبال ایجاد دفتر مدیریت خطر بلایا به منظور کاهش سطح خطر بلایا در جامعه و تسهیلات بهداشتی از طریق همکاری فعال و مستمر با دبیرخانه کارگروه سلامت در حوادث غیرمترقبه اقداماتی پایه برای رویارویی پیش فعال با بلایا از طریق طراحی و اجرای برنامه «آمادگی خانوارهای ایرانی برای بلایا» و با هدف ثبت و تحلیل مستمر وقوع مخاطرات در جامعه و تسهیلات بهداشتی و پیامدهای سوء آنها و همچنین تخصیص عادلانه و اثربخش منابع مالی و انسانی، انجام پذیرفت.

از آنجا که نقش مردم و خانوارهای ایرانی به منظور پاسخ مناسب در مقابل حوادث و بلایا و داشتن آمادگی های لازم جهت کاهش خطر بلایا امری ضروری است، بنابراین بایستی مفاهیم و روش های مدیریت مبتنی بر جامعه با تاکید بر همکاری بین بخشی و استفاده از تمامی ظرفیت های کشور شامل جامعه مدنی، بخش دولتی و خصوصی توسعه یافته و با مشارکت خانوارها بطور منسجم تر به مرحله عمل درآید.

یکی از ظرفیت های افزایش آمادگی خانوارهای ایرانی در بلایا استفاده از داوطلبان سلامت است که نه تنها راهی برای دستیابی به اهداف بهداشتی است، بلکه زمینه ساز رسیدن به «توسعه مداوم و پایدار» در جامعه است. به منظور دستیابی به این هدف مجموعه حاضر در راستای ارتقای عملکرد این عزیزان در ارتباط با برنامه آمادگی خانوار در بلایا تدوین شده است.

امید است این مجموعه که از برنامه های مهم مداخله ای دفتر مدیریت خطر بلایا می باشد، با همدلی و هماهنگی کلیه دست اندرکاران منجر به افزایش دانش داوطلبان سلامت و بدنبال آن ارتقای آمادگی خانوارها در برابر بلایا گردد و دعای خیر این عزیزان را زینت بخش دستاوردهای نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران نماید.

دکتر علی اردلان

مشاور معاون بهداشت و سرپرست دفتر مدیریت خطر بلایا

## چگونه از این کتاب استفاده کنیم؟

### این کتاب از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟ قسمت های اصلی این کتاب عبارتند از:

■ **مقدمه:** در ابتدای کتاب، یک توضیح مختصر درباره ی موضوع آن آورده شده است تا بتوانید با اهمیت موضوع و جنبه های مختلف آن آشنایی پیدا کنید.

■ **اهداف:** با مطالعه ی اهداف خواهید دانست که پس از پایان آموزش این کتاب، چه آگاهی ها و مهارت هایی به دست خواهید آورد.

■ **کاربردها:** با مطالعه ی این قسمت با برخی از کاربردهای مطالب این کتاب مطلع خواهید شد. بعضی از این اقدامات را می توان به تنهایی انجام داد، ولی بعضی از آنها به اقدام گروهی شما نیاز دارد. این فعالیت ها فقط چند پیشنهاد هستند، ده ها کاربرد دیگر وجود دارد که به فکر شما و همکاران تان خواهد رسید و می توانید به این فهرست اضافه کنید.

■ **اطلاعات مورد نیاز از محله:** از آنجا که شما داوطلبان سلامت پس از گذراندن دوره آموزشی باید برای آموزش مردم محله برنامه ریزی کنید، لازم است مردم محله تان را بهتر بشناسید، باورها و سنت های خوب و بد مردم را تشخیص دهید و نیازهای آنها را بدانید.

برای این منظور بحث هایی در لابلای درس های تان قرار داده شده که «در محله» نامیده شده اند. برای اینکه بحث های «در محله» به واقعیت نزدیک تر باشند، لازم است شما قبل از جلسه بحث، اطلاعاتی از مردم محله بدست بیاورید. سؤال هایی که در قسمت «اطلاعات مورد نیاز از محله» می بینید، خلاصه ای از سؤال های «در محله» است. هدف این قسمت آماده کردن شما برای بحث های بسیار مهم «در محله» است. با مطالعه ی این قسمت خواهید دانست که بایده چه مسائلی در روابط و رفتارهای مردم بیشتر دقت کنید.

■ **درس ها:** مطالب این کتاب به صورت پاسخ چند سؤال مرتب شده است. برای روشن شدن موضوع در پاسخ هر سؤال یک یا چند درس طراحی شده است. هر درس این کتاب از یک یا چند فعالیت آموزشی تشکیل شده است که با علامت ▼ مشخص شده اند. این فعالیت های آموزشی انواع مختلفی دارند، از جمله:



- بحث عمومی
- کار گروهی
- یک یا چند مسئله
- مشاهده
- بازدید
- یک مشورت
- کار عملی
- بررسی نمونه
- ماجرای تصویری
- داستان ناتمام

این فعالیت ها، برای یادگیری دانستنی های بهداشتی و کسب مهارتهای عملی در هر درس گنجانده شده اند و در این فعالیت ها مربی به شما کمک خواهد کرد تا تجربه، احساس و فکر خود را با سایر داوطلبان سلامت در میان بگذارید.

در انتهای هر درس چند دانستنی بهداشتی وجود دارد که در داخل یک مربع رنگی آورده شده است. انتظار می رود این دانستنیها را پس از پایان بحث و فعالیت در خاطر نگه دارید. یک نوع خاص از فعالیت های آموزشی بحث های «در محله» است که در بالا توضیح داده شد. این بحث ها از مهم ترین قسمت های کتاب هستند که کمک می کنند مطالب کتاب به واقعیت های جامعه ی شما نزدیک تر شود. نتیجه ی بحث های «در محله» در پایان دوره ی آموزشی این کتاب استفاده خواهد شد.

■ **تمرین انتقال پیام ها:** آخرین سؤالی که در این کتاب باید پاسخ بدهید، آن است که: «چگونه پیام های مان را به مردم انتقال دهیم؟» فراموش نکنید که مهم ترین انتظاری که نظام سلامت از شما دارد آن است که آموخته های تان را به مردم محله و همسایه های تان منتقل کنید. برای این کار باید برنامه ریزی و تمرین کرد. نتیجه ی بحث های «در محله» در این جلسات استفاده خواهد شد.

ابتدا باید مسائل مهم محله خودتان را شناسایی و برای رفع آنها برنامه ریزی کنید. سپس به صورت گروهی برای تهیه پوستر، روزنامه دیواری، جزوه و... با یکدیگر همکاری خواهید کرد. برای اینکه بتوانید در مقابل مردم خوب سخنرانی کنید، باید تمرین «چهره به چهره» را انجام دهید و برای همکاران خودتان صحبت کنید. در آخر برای پیدا کردن مهارت کافی در گفتگو با مردم با «ایفای نقش» اشکالات ارتباطی خود را خواهید شناخت. آموزش این کتاب، بدون برگزاری جلسات تمرین انتقال پیام ها ناقص است. از مربی خود بخواهید حداقل ۳ جلسه را برای این فعالیت ها اختصاص دهد.

■ **خودآزمایی:** پس از پایان آموزش هر کتاب، برای مطمئن شدن از یادگیری مطالب و استفاده صحیح از آنها می توانید به سؤال های «خودآزمایی» پاسخ دهید.

سؤال های «آیا می دانم؟» مربوط به یادگیری دانستنی های بهداشتی است.

سؤال های «آیا می توانم؟» مربوط به کسب مهارت ها است.

سؤال های «آیا پیام هایمان را به مردم منتقل کرده ایم؟» مربوط به فعالیت هایی است



که باید برای آموزش مردم محله انجام شود. سؤال های «آیا کارهای ما مؤثر بوده است؟» مربوط به ارزشیابی فعالیت های شما است. با پاسخ به این سؤال ها می توانید میزان موفقیت خود را بسنجید و اشکال های کارتان را بشناسید.

## ■ چگونه فرآیند انتقال پیامهای بهداشتی به مردم را ارزیابی کنیم؟

قبل از شروع آموزش کتاب باید میزان آگاهی و نگرش ۱۰ درصد از خانوارهای تحت پوشش خود را بر اساس سؤالات و چک لیست موجود در بخش پایش و ارزشیابی هر کتاب، بررسی نمایید و یک ماه پس از پایان آموزش هر کتاب مجدداً میزان تغییرات دانش، نگرش و عملکرد همان خانوارها توسط داوطلبان، زیر نظر مربی سنجیده شود.

## ■ چگونه این کتاب را انتخاب کنیم؟

اگر این کتاب اولین یا تنها کتابی است که از مجموعه ی آموزشی داوطلبان سلامت محلات می بینید، دست نگهدارید. این مجموعه بیش از ۳۸ جلد کتاب دارد و شما می توانید برحسب وضعیت محله تان و با کمک مربی خود کتاب هایی را انتخاب کنید که بیشتر مورد نیاز شماست. وقت خود را با کتاب هایی که مورد نیازتان نیست، از دست ندهید. در صفحه ی داخلی جلد این کتاب، قسمت های مختلف مجموعه ی آموزشی شما معرفی شده است.

## ■ در چه مواقعی می توان از این کتاب استفاده کرد؟

■ **در کلاس آموزش:** شما این کتاب را در جریان آموزش خود از مرکز بهداشتی درمانی دریافت خواهید کرد و طبق برنامه ریزی مربی، به تدریج آن را مطالعه خواهید کرد. مربی برای هر جلسه یک یا چند درس را در نظر خواهد گرفت. پس از پایان درس ها طی سه جلسه یا بیشتر برای انتقال پیام ها به مردم تمرین خواهید کرد.

■ **در آموزش مردم:** شما می توانید پس از پایان آموزش، خودتان از بحث ها و روش هایی که در این کتاب نوشته شده، برای آموزش مردم محله استفاده کنید. بهتر است این روش ها را با شرایط فرهنگی محله تان مطابقت دهید. به علاوه شما می توانید از تصاویر و نکته های این کتاب در مواد آموزشی که تهیه می کنید، استفاده ببرید.

■ **برای یادآوری:** اگر مدتی پس از پایان آموزش، نکته هایی را فراموش کرده باشید، می توانید با مراجعه به مربع های خاکستری آن ها را دوباره بخوانید.

و **یک استفاده ی دیگر:** شما می توانید این کتاب را برای مطالعه در اختیار افراد خانواده و همسایگان خود قرار دهید.

## فهرست مطالب

| شماره صفحه | عنوان  |
|------------|--|
| یک         | مقدمه  |
| دو         | چگونه از این کتاب استفاده کنیم؟  |
| ۳          | اهداف  |
| ۴          | کاربردها   |
| ۵          | اطلاعات مورد نیاز از محله  |
| ۶          | ۱- قبل از وقوع زلزله چه کار باید کرد؟  |
| ۶          | الف: اهمیت مخاطرات طبیعی چیست؟   |
| ۷          | ب: وظایف شما در خانه چیست؟   |
| ۱۲         | پ: وظایف شما به عنوان سرپرست خانواده چیست؟                                       |
| ۲۲         | ث: وظایف شما در جامعه چیست؟  |
| ۲۶         | ۲- هنگام وقوع زلزله چه کار باید کرد؟   |
| ۲۶         | الف: اقدامات لازم حین وقوع زلزله چیست؟   |
| ۳۰         | ۳- پس از وقوع زلزله چه کار باید کرد؟   |
| ۳۰         | الف: بعد از وقوع زلزله وظایف شما در خانه و محله چیست؟                            |
| ۳۴         | ۴- قبل از وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟                                      |
| ۳۴         | الف: قبل از وقوع سیل و توفان چه آمادگی هایی لازم است؟                            |
| ۳۸         | ب: مفهوم «هشدار اولیه» چیست؟   |
| ۳۹         | پ: قبل از وقوع سیل و توفان چه اقداماتی برای کاهش پیامدهای آن می توان انجام داد؟  |
| ۴۳         | ۵- هنگام وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟                                       |
| ۴۳         | الف: اقدامات لازم هنگام وقوع سیل و توفان کدام است؟                               |
| ۴۶         | ۶- بعد از وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟                                      |
| ۴۶         | الف: اقدامات لازم بعد از وقوع سیل و توفان چیست؟                                  |
| ۴۹         | ۷- اقدامات بهداشتی بعد از وقوع مخاطرات طبیعی کدام است؟                           |
| ۴۹         | الف: پس از وقوع مخاطرات طبیعی برای اسکان به چه نکاتی باید توجه کرد؟              |
| ۵۲         | ب: چگونه بهداشت مواد غذایی و آب آشامیدنی را پس از وقوع مخاطرات طبیعی رعایت کنیم؟ |
| ۵۴         | پ: مراقبت از بیماری ها هنگام وقوع مخاطرات طبیعی به چه صورت است؟                  |
| ۵۷         | ۸- چگونه پیام هایمان را به مردم منتقل کنیم؟                                      |
| ۵۹         | خودآزمایی  |
| ۶۰         | ارزشیابی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارها                                     |
| ۶۵         | فهرست منابع  |



تا دیروز آرزو داشتیم که خدا دست اتفاق را بگیرد تا نیفتد! اما امروز می دانیم که خدا به ما این امکان و توان را داده است که اگر اتفاق هم افتاد، می توان که نیفتاد.

## آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی :

جمهوری اسلامی ایران با مساحت ۱,۶۴۸,۰۰۰ کیلومتر مربع و جمعیت بیش از ۷۶ میلیون نفر در جنوب غرب آسیا واقع شده است. در میان ۴۰ نوع مختلف از بلایای مشاهده شده در نقاط مختلف جهان، ۳۱ نوع در جمهوری اسلامی ایران شناسایی شده است. بلایای طبیعی عمده در ایران عبارتند از زلزله، سیل، خشکسالی، رانش زمین، بیابان زایی، جنگل زدایی و توفان.

با توجه به گزارش جهانی ارزیابی کاهش خطر بلایا (۲۰۰۹)، سطح خطر بلایای طبیعی ایران ۸ از ۱۰ برآورد شده است.

در طول چهار دهه گذشته، مخاطرات طبیعی در ایران بیش از ۱۰۹,۰۰۰ مرگ و میر به دنبال داشته و ۵۳ میلیون نفر را تحت تاثیر قرار داده است. زلزله رودبار و منجیل (۱۹۹۰)، زلزله بم (۲۰۰۳)، سیل گلستان (۲۰۰۰-۲۰۰۵) و طوفان گونو (۲۰۰۷) کشنده ترین و یا مخربترین بلایای طبیعی در طول دهه های اخیر بوده است. می توان گفت تقریباً تمام نقاط کشور تحت تاثیر زلزله و مشکلات فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی مرتبط با بلایا قرار دارد.

## اهداف

پس از پایان جلسه های آموزشی این کتاب، انتظار می رود بتوانید:

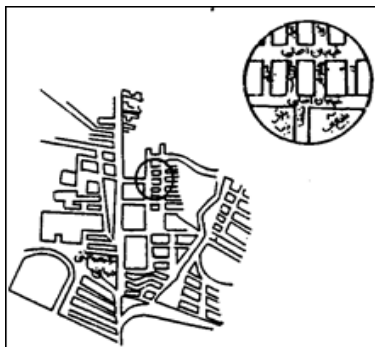
۱. با اقدامات برنامه آموزشی «دارت» آشنا شوید.
۲. وظایف خود را قبل، هنگام و بعد از وقوع مخاطرات طبیعی شرح دهید.
۳. تعریف زلزله، سیل و ... را بدانید.
۴. نحوه پناهگیری در داخل و خارج ساختمان را هنگام وقوع زلزله بیان کنید.
۵. با نحوه آمادگی درمقابل مخاطرات طبیعی آشنا شوید.
۶. جان خود و اطرافیان تان را از خطرات زلزله، سیل و توفان نجات دهید.
۷. بعد از وقوع زلزله، سیل و توفان به اطرافیان خود یاری رسانید.
۸. با بیماری های شایع در زمان بروز مخاطرات طبیعی و نحوه برخورد با آنها آشنا شوید.



### با یادگیری مطالب این کتاب خواهید توانست:

- ۱- منزل خود را از نظر وضعیت ایمنی بررسی کنید و نقشه نقاط امن و خطرناک آن را برای افراد خانواده رسم کنید.
- ۲- یک آموزش همگانی جهت آشنایی با مخاطرات طبیعی (زلزله، سیل و توفان) در محله خود برگزار کنید.
- ۳- مردم محله خود را با نحوه پناهگیری در داخل و خارج ساختمان به هنگام بروز مخاطرات طبیعی آشنا کنید.
- ۴- در هنگام ساختن و خرید خانه در خصوص رعایت مقررات صحیح ساختمان سازی که خطر حادثه را کمتر می کند، مردم را راهنمایی کنید.
- ۵- در زمان بروز مخاطرات طبیعی با حفظ آرامش و خونسردی خود، برای اطرافیان پناهگاه امنی انتخاب کنید.
- ۶- با یادگرفتن راه های مقابله با پدیده های طبیعی خسارات ناشی از این پدیده ها را در محله خود به حداقل برسانید.
- ۷- علاوه بر حفظ جان خود و خانواده تان برای اطرافیان و نزدیکان نیز متمرثم باشید.
- ۸- چگونگی رعایت بهداشت مواد غذایی و آب آشامیدنی را در هنگام بروز مخاطرات طبیعی برای مردم توضیح دهید.
- ۹- وظایف خود را در کنار تیم های بهداشتی بشناسید و در هنگام بروز مخاطرات طبیعی به مردم کمک کنید.
- ۱۰- رعایت نکات ایمنی برای اسکان در چادر را به مردم توضیح دهید.
- ۱۱- بهداشت مواد غذایی و آب آشامیدنی را پس از وقوع مخاطرات طبیعی رعایت کنید.
- ۱۲- مفهوم «هشدار اولیه» را برای مردم محله خود شرح داده و با کمک آنها نوع علامت هشدار را برای منطقه خود مشخص کنید.
- ۱۳- به اعضای خانواده و خانوارهای تحت پوشش خود در زمینه مراقبت از بیماران کمک کنید.

## اطلاعات مورد نیاز از محله



- برای اینکه بدانید مردم محله شما چه عقیده ای دارند.
- برای اینکه مهم ترین نیازهای محله خودتان را شناسایی کنید.
- برای اینکه باورها و سنت های خوب مردم محله تان را تشخیص دهید.
- برای اینکه پیام های خود را با روش بهتری به مردم محله تان انتقال دهید.

- قبل از شروع فعالیت های آموزشی این کتاب، به سؤال های زیر فکر کنید، در زندگی روزانه و معمولی خود با مردم و همسایه ها به دنبال پاسخ آن ها باشید و در حین بحث های «در محله» به آنها پاسخ دهید. پاسخ این سؤال ها در جلسه های «چگونه پیام هایمان را به مردم منتقل کنیم؟» استفاده خواهد شد.

- چه کسانی در محله شما تا کنون پدیده زلزله، سیل و توفان را تجربه کرده اند؟
- آیا خانوارهای شما تحت پوشش برنامه «دارت» می باشند؟
- وضعیت ایمنی منازل محل شما چگونه است (آپارتمان یا خانه های قدیمی)؟
- آیا خانوارهای تحت محله شما نقشه نقاط امن و خطر منزل خود را رسم نموده اند؟
- آیا کسانی را در محله تان می شناسید که در اثر مخاطرات طبیعی جان خود را از دست داده اند؟
- آیا جهت کمک به افراد آسیب پذیرخانوارها فرد خاصی در خانواده مشخص شده است؟
- آیا مردم محله شما در مقابل مخاطرات طبیعی آمادگی لازم را دارند؟
- آیا مردم محله شما در صورت وقوع سیل با محل امن منطقه خود آشنایی دارند؟
- آیا مردم محله شما کیف اضطراری را تهیه کرده اند؟
- آیا در منطقه شما مردم علامت مشخصی برای «هشدار اولیه» در هنگام بروز مخاطرات طبیعی دارند؟





## قبل از وقوع زلزله چه کار باید کرد؟

### الف) اهمیت مخاطرات طبیعی چیست؟

درس اول

#### ▼ بحث عمومی

۱- کدام یک از مخاطرات طبیعی در کشور ما بیشتر است؟

۲- به نظر شما چرا آمادگی در برابر مخاطرات طبیعی اهمیت دارد؟

۳- چه دلایلی کشور ایران در سطح آسیب پذیری بالایی در مقابل بلایای طبیعی قرار دارد؟

۴- مفهوم برنامه «دارت» چیست؟

۱

### دانستنی های سلامتی

□ بنا بر گزارش جهانی کاهش خطر بلایای طبیعی (سال ۲۰۰۹)، کشور ایران در سطح خطر ۸ از ۱۰ قرار دارد. این امر بدلیل موقعیت جغرافیایی و طبیعی ایران و همچنین آسیب پذیری بالای ساختمان ها از نظر سازه ای و غیرسازه ای جامعه است که منجر به مرگ و صدمات بی شماری بدنبال مخاطرات طبیعی می شود. از میان مخاطرات طبیعی زلزله، سیل، خشکسالی، رانش زمین و طوفان ها مخاطراتی هستند که کشور بیشتر با آن ها روبرو است. مرگ ناشی از مخاطرات طبیعی بطور متوسط سالانه حدود ۳ تا ۴ هزار نفر تخمین زده می شود که بیشتر آن، مربوط به وقوع زلزله در نواحی بدون مقاومت ساختمانی لازم می باشد. سه مورد از بلایای با مرگ بیش از ۱۰ هزار نفر در جهان، طی سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ در ایران روی داده اند که مربوط به زلزله های طبس، رودبار و منجیل و بم می باشند. بنابر گزارش وزارت جهاد کشاورزی، مخاطرات آب و هوایی به خصوص سیل و رانش زمین متعاقب آن طی دهه های اخیر روند رو به افزایش داشته اند و علاوه بر پیامد مرگ، جمعیت قابل توجهی از جمعیت کشور را در معرض خطر قرار می دهند. علیرغم اینکه وقوع خشکسالی در کشور ما منجر به مرگ نمی شود، تنها در دهه اخیر ۳۷ میلیون ایرانی تحت تاثیر پیامدهای آن قرار گرفته اند.

حدود ۸ درصد است. این در حالی است که بطور تقریبی همه افراد در معرض انواع بلایا قرار دارند و سالانه بطور متوسط حدود ۴ هزار نفر در کشور در اثر این بلایا کشته می شوند و حدود ۱/۵ میلیون نفر تحت تأثیر قرار می گیرند، بنابراین برنامه «ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا» تحت عنوان برنامه «دارت» با تأکید بر نقش محوری مردم در برنامه های نظام سلامت قرار گرفته است. لازم است آمادگی خانوارها برای بلایا افزایش یابد تا از بار مرگ، صدمات و سایر پیامدهای زیانبار بلایا در خانوار کاسته شود.

## -----درس دوم-----

### ب) وظایف شما در خانه چیست؟

#### ▼ سخنرانی

۱- مفهوم «بررسی خانه از نظر سازه ای در برابر مخاطرات طبیعی» چیست؟

.....

.....

۲- مفهوم «بررسی خانه از نظر غیرسازه ای در برابر مخاطرات طبیعی» چیست؟

.....

.....

۳- آیین نامه ۲۸۰۰ در خصوص استاندارد سازی ساختمان ها در مقابل زلزله چیست؟

.....

.....

## ▼ کار گروهی

با راهنمایی مربی به گروه‌های کوچک تقسیم شوید و در مورد رعایت نکات ایمنی در تصاویر زیر بحث کنید.



## ▼ یک مشورت

خواهرزاده مریم خانم در زلزله شب گذشته دچار شکستگی از ناحیه سر و آسیب به مهره‌های گردنی شده است و علت این آسیب بدلیل افتادن گلدان چینی از بالای کمد بوده است. مریم خانم در ملاقات با داوطلب سلامت محله خود ضمن تعریف ماجرا، از ایشان در مورد راه‌های پیشگیری از حوادث مشابه برای خانواده خود راهنمایی خواست. نظر خود را در این زمینه یادداشت کنید و با سایر داوطلبان در این زمینه بحث کنید.

۲

## دانستنی‌های سلامتی

□ مهم‌ترین عامل مرگ در بلایای طبیعی در ایران، تخریب ساختمان‌های غیرمقاوم است که از آن به عنوان عوامل "سازه‌ای" نام برده می‌شود. سازه هر منزل عبارت است از دیوارها، سقف و ستون‌ها. لازم است مقاومت سازه هر منزل در برابر مخاطرات مهم (بخصوص زلزله، سیل و طوفان) توسط یک فرد متخصص سنجیده شود. توصیه می‌شود این کار سالانه تکرار شود. در صورتی که به نظر یک متخصص، منزل شما از مقاومت لازم برخوردار نیست، اقدام به مقاوم‌سازی آن نمایید. البته بهتر است در زمان خرید یا ساخت یک منزل معیارهای مقاومت در برابر مخاطرات طبیعی بدقت سوال و رعایت شود. لازم است که هر خانوار با موارد زیر آشنا باشد و آنرا از آژانس مسکن، سازنده و یا مهندس مربوطه سوال نماید:

• استاندارد ساخت ساختمان‌ها در خصوص زلزله به "آیین‌نامه ۲۸۰۰" معروف است

این آیین نامه که در آن دستورعمل‌ها و نکات طراحی یک ساختمان برای مقاوم سازی در برابر نیروی زلزله گنجانیده شده است و کلیه مهندسان در هنگام طراحی یک ساختمان موظف به رعایت آن می‌باشند.

بعد از زلزله رودبار و منجیل استفاده از این آیین نامه برای مقاوم سازی ساختمان‌های کوچک مسکونی الزامی گردید. در واقع باید اظهار داشت که تمامی ساختمان‌ها باید در هنگام ساخت، ضوابط و اصول نقشه‌های تهیه شده را رعایت نمایند.

### طبقه بندی ساختمان‌ها بر اساس آیین نامه ۲۸۰۰ زلزله ایران

| اهمیت ساختمانها | عکس العمل در مقابل زلزله  | مثال‌ها  |
|-----------------|---|--|
| اهمیت بالا      | باید بدون هیچگونه آسیب بتواند بعد از زلزله‌های شدید، ارائه خدمت نماید.                              | بیمارستان‌ها، مراکز آتش‌نشانی، مراکز اسناد دولتی، ایستگاه‌های برق، آب و گاز، مجتمع‌های بزرگ مسکونی و ... |
| اهمیت متوسط     | باید در مقابل زلزله‌های با شدت کم سالم بماند و در مقابل زلزله‌های قوی آسیب جزئی ببیند ولی فرو نریزد | ساختمان‌های کوچک مسکونی  |
| اهمیت پایین     | در مقابل زلزله‌های با شدت بالا تخریب می‌شود.  | انبارها، محل نگهداری وسایل غیرضروری مثل انبار علوفه و انبار بایگانی راکد و ...                           |

• بطور کلی هدف از مقاوم ساختن بیشتر ساختمان‌ها آن نیست که ساختمان در شدیدترین زلزله‌ها هیچ صدمه‌ای را متحمل نشوند، زیرا در این صورت ساختمان بسیار گران و غیراقتصادی خواهد بود، بلکه هدف آن است که ابتدا از تلفات و صدمات جانی جلوگیری شود و سپس بین هزینه اضافی برای مقاوم کردن ساختمان در مقابل زلزله و هزینه احتمالی تعمیر خسارت ناشی از زلزله در طول عمر ساختمان توازن برقرار گردد، بنابراین هدف اصلی در ساختمان‌های ارزان قیمت و کوچک مسکونی باید جلوگیری از فروریختن ساختمان‌ها باشد و در زلزله‌های بزرگ باید انتظار داشت که ساختمان تنها ترک خورده و نیاز به تعمیر داشته باشد.

### برای جبران خسارت‌های مادی بعد از وقوع حوادث طبیعی، ساختمان خود را بیمه نمایید.

□ علاوه بر تخریب ساختمان‌های غیرمقاوم، عوامل غیرسازه‌ای از علل مرگ و مصدومیت ناشی از بلایای طبیعی در ایران هستند.

عوامل غیرسازه‌ای در یک منزل عبارتند از هر جزئی غیر از سقف، دیوار و ستون. به عبارت دیگر تمام لوازم منزل، اشیاء دکوری، شیشه‌ها، درب‌ها، تأسیسات آب، برق و گاز و مانند این‌ها در گروه عوامل غیرسازه‌ای قرار می‌گیرند.

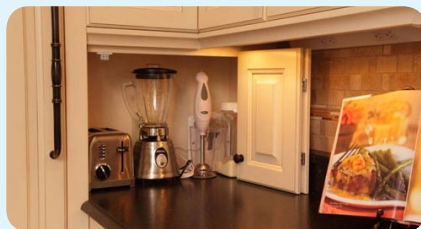
□ هر عامل غیرسازه‌ای می‌تواند در صورت جابجا شدن، پرتاب شدن، شکستن یا مسدود کردن مسیرهای خروج، منجر به مرگ یا مصدومیت شود. پس لازم است اعضا هر خانوار، عوامل غیرسازه‌ای که ممکن است در اثر مثلاً یک زلزله جابجا یا پرتاب شود، بشکند یا مسیر خروج را مسدود نماید شناسایی و برای رفع آن بکوشد.

### ■ راهکارهای کاهش آسیب پذیری غیرسازه‌ای عبارتند از:

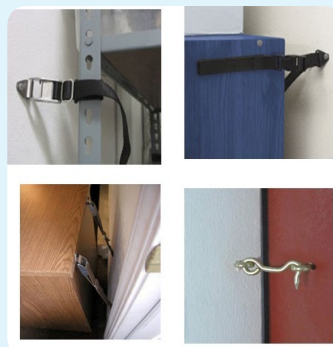
۱- حذف عامل: به طور مثال حذف یک شیء دکوری غیر ضروری



۲- جابجا کردن عامل: به طور مثال: جابجا کردن یک گلدان یا شیء سنگین از بالای کمد، قرار دادن اشیاء سنگین و خطرناک در طبقات پایین کابینت‌ها، برداشتن تخت بچه از کنار یک شیشه بزرگ



۳- محکم کردن عامل در جای خود: به طور مثال: محکم کردن کمدها یا بوفه دکوری به دیوار، نصب قفل به درب کابینت‌ها، لمینت کردن شیشه‌ها



۴- **تغییر شکل عامل:** به طور مثال: تغییر درب‌ها بگونه‌ای که همواره به بیرون باز شوند. گیر کردن در پشت در بسته، باعث مرگ و زیر آوار ماندن بسیاری از هموطنان عزیزمان شده است.



۵- **نصب سامانه های هشدار اولیه:** به طور مثال: نصب هشداردهنده های دود آتش در منزل و اطلاع داشتن خانوار از علایم هشدار اولیه مخاطرات مهم آب و هوایی مانند سیل و طوفان (صدای اذان- بوق و...)

۶- **تعمیر تاسیسات:**

به طور مثال: بررسی فرسودگی سیم‌های برق، لوله‌ها و شیرهای گاز و تعمیر آن‌ها توجه: معمولاً کاهش آسیب پذیری عوامل غیرسازه‌ای کم یا بدون هزینه می‌باشد و به مقدار زیادی مرگ و صدمات ناشی از آن را کاهش می‌دهد.



## پ) وظایف شما به عنوان سرپرست خانواده چیست؟

### درس سوم

#### ▼ بحث عمومی

به سؤال های زیر پاسخ دهید و درباره آن ها بحث کنید :

۱- آیا می دانید به عنوان سرپرست خانواده قبل از وقوع مخاطرات طبیعی چه اقداماتی می بایست برای آمادگی خانواده انجام داد؟

۲- آیا می دانید برای کمک به افراد آسیب پذیر هنگام وقوع مخاطرات طبیعی چه اقداماتی باید انجام داد؟

۳- آیا برنامه تخلیه در شرایط اضطراری را می دانید؟

۴- آیا وسایل کیف اضطراری در هنگام وقوع مخاطرات طبیعی را می شناسید؟ نام ببرید .

#### ▼ بررسی چند نمونه

- زیر میز ناهارخوری

- کنار یخچال، تلویزیون

- راهرو

- کنار دیوار

- چارچوب درب

درباره هریک از نمونه های بالا بحث کنید. به نظر شما کدام یک از این نمونه ها نقاط امن برای پناه گیری هنگام وقوع زلزله می باشند؟

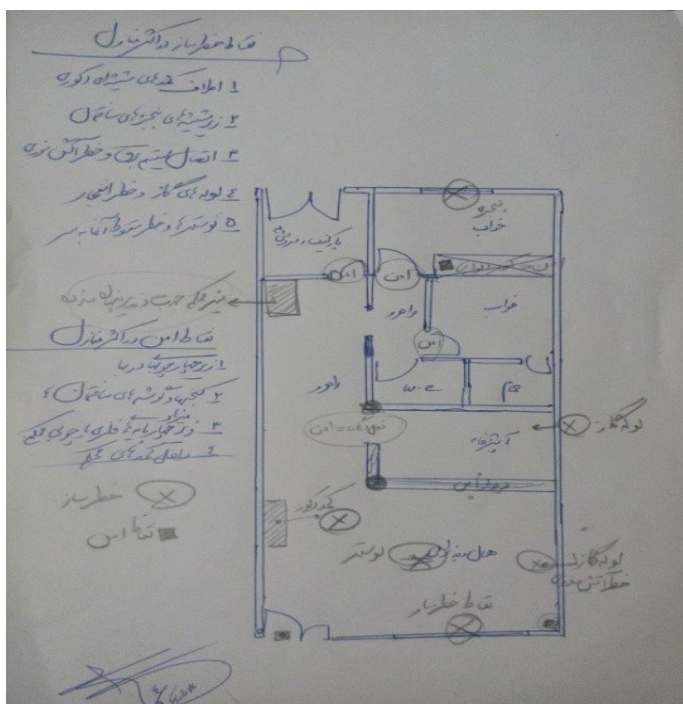


## ▼ کار عملی

نقشه نقاط امن خانه خود را مانند نمونه ای که در زیر آمده است، رسم نمایید، در ضمن در اطراف نقشه موارد مهم را تکمیل کنید.

### نقشه خانه

به ترتیب رسم کنید (تصور کنید خانه را از بالا بدون سقف می بینید): نقشه خانه  
 دیوار دور خانه  
 درب ورودی  
 دیوارهای آشپزخانه، اتاق ها، هال، سرویس و ...  
 نقاط خطر با ضربدر (x) قرمز  
 نقاط امن برای پناه گرفتن با بعلاوه (+) سبز  
 سعی کنید نقاط خطر را بر طرف کنید و آنها تبدیل به بعلاوه (+) آبی کنید.



## محتویات کیف اضطراری

| تلفن های ضروری | افراد آسیب پذیر | تاریخ های مانور خانواده | محتویات کارت اضطراری |
|----------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| .....          | .....           | .....                   | .....                |
| .....          | .....           | .....                   | .....                |

### نقشه خطر زلزله خانه من

- به ترتیب رسم کنید (تصور کنید خانه را از بالا بدون سقف می بینید):
- ۷ دیوار دور خانه
  - ۸ درب ورودی
  - ۹ دیوارهای آشپزخانه، اتاق ها، هال، سرویس و ...
  - ۱۰ نقاط خطر با ضربدر (×) قرمز
  - ۱۱ نقاط امن برای پناه گرفتن با بعلاوه (+) سبز
- سعی کنید نقاط خطر را بر طرف کنید و آنرا تبدیل به بعلاوه (+) آبی کنید.

### محتویات کیف اضطراری

|                                  |                                   |   |  |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| تلفن های ضروری<br>.....<br>..... | افراد آسیب پذیر<br>.....<br>..... | تاریخ های مانور خانواده<br>.....<br>..... | محتویات کارت اضطراری<br>.....<br>..... |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|

## ▼ کار عملی

هر یک از داوطلبان سلامت، پرسشنامه زیر را تکمیل نموده و براساس نتایج بدست آمده آمادگی خانواده خود را در برابر بلایا ارزیابی نموده و با سایر داوطلبان در این زمینه بحث نمایند .

### جدول شماره ۱- فرم ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا (DART)

| نام مرکز/پایگاه: |   |  | نام ارزیابی شونده: | تاریخ آموزش خانوار بعد از ارزیابی اول: |         |         |
|------------------|---|--|--------------------|--|---------|---------|
| ردیف             |   |  | سوال               | راهنما                                 | سال اول | سال دوم |
|                  |   |  |                    |  | سال سوم |         |
|                  |   |  |                    |  | تاریخ   | تاریخ   |
| ۱                | آیا طی یکسال گذشته در خانواده شما جلسه ریزی برای مقابله با بلایا انجام شده است؟                       | منظور از بلایا عواملی مانند زلزله، سیل، آتش سوزی و غیره می باشند . جلسه خانوار عبارت است از جلسه ای که تمام اعضا خانواده شامل والدین، فرزندان، پدر و مادر بزرگ و ... دور هم جمع شده و در مورد مقابله با بلایا با هم صحبت نمایند. |                    |  |         |         |
| ۲                | آیا خانواده شما نقشه خطر بلایای مهم را رسم کرده است؟  | نقشه خطر عبارت است نقشه ای که محل های امن و یا پرخطر منزل و یا محله سکونت شما را در صورت وقوع بلایایی مانند زلزله یا سیل مشخص می کند.  |                    |  |         |         |
| ۳                | آیا مقاومت ساختمان منزل شما در برابر زلزله طی یکسال گذشته توسط یک فرد متخصص ارزیابی شده است؟          | منظور از فرد متخصص، فردی است که حداقل دارای مدرک مهندسی ساختمان و دارای اطلاعات کافی در خصوص مقاومت ساختمان در برابر بلایا باشد. (ساختمان یا سازه عبارت است از دیوارها، سقف و ستون)  |                    |  |         |         |
| ۴                | آیا در صورت مقاوم نبودن ساختمان منزل تان در برابر زلزله، اقدامی را برای مقاوم سازی آن انجام داده اید؟ | مقاوم سازی ساختمان شامل اقداماتی است که توسط حضور فرد متخصص و با استفاده از روش های فنی برای افزایش ایمنی سازه ای انجام می شود.  |                    |  |         |         |

|   |  |   |
|---|--|---|
| ۵ | آیا طی یکسال گذشته آسیب پذیری عوامل غیرسازه ای محل سکونت خود را برای زلزله ارزیابی کرده اید؟ | عوامل غیرسازه ای عبارتند از تاسیسات (آب، برق و گاز)، لوازم منزل و دکوری، شیشه ها و غیره. این ارزیابی می تواند توسط خانوار انجام شود. البته بهتر است که از یک فرد متخصص کمک گرفته شود.   |
| ۶ | آیا طی یکسال گذشته اقدامی را برای کاهش آسیب پذیری عوامل غیرسازه ای منزل خود انجام داده اید؟  | منظور اقداماتی است که عوامل غیرسازه ای منزل شما را در برابر پرت شدن، شکستن و آسیب دیدن حفظ می کند. این اقدامات عبارتند از جابجا کردن، حذف کردن و با فیکس و ثابت کردن عوامل غیرسازه ای   |
| ۷ | آیا در خانواده شما کیف شرایط اضطراری وجود دارد؟  | کیف اضطراری کیفی است که در زمان وقوع مخاطره و در هنگام تخلیه منزل در دسترس بوده و توسط اعضا خانواده برداشته می شود. محتویات آن عبارت است از جعبه کمک های اولیه، پول، مدارک مهم (شناسنامه، اسناد زمین، ...)، مواد غذایی خشک / کنسرو، چراغ قوه با باتری اضافه، رادیو با باتری اضافه و ... |
| ۸ | آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا دارای برنامه ارتباطی است؟                         | برنامه ارتباطی برنامه ای است که اعضا خانواده باید قبل از مخاطره به آن فکر کنند. به عنوان مثال باید محلی را برای ملاقات اعضا خانواده بعد از حادثه تعیین کنند و همچنین آدرس و تلفن یکی از اقوام در شهر دیگر را برای این موضوع مشخص کنند.  |
| ۹ | آیا خانواده شما برای شرایط اضطراری و بلایا برنامه تخلیه دارد؟                                | منظور از برنامه تخلیه، برنامه ای است که خانواده از قبل از وقوع مخاطره مسیرهای امن خروج در شرایط اضطرار را تعیین کنند و در زمان وقوع بلافاصله از آن مسیر استفاده نمایند.   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| ۱۰   | آیا در خانواده شما برای کمک به گروه های آسیب پذیر در شرایط اضطراری و بلایا برنامه خاصی وجود دارد؟ | منظور از گروه های آسیب پذیر زنان، کودکان، سالمندان و بیماران و ... می باشد. در هر خانواده باید فرد یا افرادی تعیین شوند تا در زمان وقوع مخاطره مسئولیت مراقبت (خروج اضطراری، توجه به لوازم و ملزومات آنها و ...) این افراد را به عهده بگیرد. |
| ۱۱   | آیا اعضای خانواده شما با هشدارهای اولیه مخاطرات مهم منطقه مانند سیل، طوفان و غیره آشنا هستند؟     | منظور از هشدارهای اولیه مخاطرات این است که خانواده باید از حوادثی که آنها و محله آنها را تهدید می کند، آگاه باشند. این هشدارها می تواند به شکل صوتی (آژیر و ...) یا دیداری یا اخبار صدا و سیما باشند.  |
| ۱۲   | آیا وسایل اطفای حریق آماده در منزل شما وجود دارد؟   | منظور از آماده، وجود حداقل یک کپسول آتش نشانی شارژ شده است که اعضای خانواده روش استفاده از آن را می دانند  |
| ۱۳   | آیا حداقل یکی از اعضای خانوار شما طی یکسال گذشته برای کمک های اولیه پزشکی آموزش دیده است؟         | کمک های اولیه عبارت است از آموزش نحوه احیاء کنترل خونریزی، بازکردن راه های هوایی و حمل مصدومین و ... چنانچه از آموزش بیش از یک سال گذشته باشد، امتیاز صفر منظور خواهد شد.  |
| ۱۴   | آیا خانواده شما در برنامه های مدیریت بلایا در محله خود مشارکت دارد؟                               | منظور این است که در صورت وجود گروه هایی در محله که در خصوص مقابله با حوادث و بلایا فعالیت دارند(مانند شهرداری ها، مساجد و ...) آنها را شناخته و در برنامه آنها مشارکت فعال نماید.  |
| ۱۵   | آیا طی یکسال گذشته، خانواده شما تمرین شرایط اضطراری و بلایا را انجام داده است؟                    | منظور از تمرین، شبیه سازی وقوع یک مخاطره است که خانواده باید در آن اقدامات مناسب بر اساس آموزش ها انجام دهد. این اقدامات عبارتند از پناه گیری در محل امن، تخلیه اضطراری، کمک به افراد آسیب پذیر و ...  |
| جمع امتیاز (به هر پاسخ بلی، امتیاز « ۱ » و به هر پاسخ خیر، امتیاز « ۰ » بدهید و با هم جمع کنید). |   |  |

□ هر خانوار باید حداقل یک بار در سال دور هم جمع شوند و درباره مسایل زیر بحث و گفتگو کنند:

(۱) چه مخاطراتی خانوار را تهدید می کنند؟

(۲) مهمترین این مخاطرات کدامند؟

(۳) خانواده چه راه حل هایی را باید برای آمادگی در برابر این مخاطرات داشته باشد؟

دقت نمایید که در این جلسه باید تمام اعضای خانوار حضور داشته باشند، شامل پدر، مادر، فرزندان، پدربزرگ، مادربزرگ و هر فرد دیگری که با این خانواده زندگی می کند.

□ به آنان اطمینان دهید که آگاهی و آمادگی آن ها می تواند آثار نامطلوب ناشی از وقوع زلزله را تا حد زیادی کاهش دهد و سپس روش های ایمنی و چگونگی انجام وظیفه هر فرد را برای آن ها مشخص کنید.

□ اعضای خانواده را با هشدارهای اولیه مخاطرات (از جمله هشدارهای رسانه های عمومی) مانند سیل، طوفان و... آشنا کنید.

□ هر چند وقت یک بار وقوع مخاطره را در خانه خود صحنه سازی کنید و به کمک همه اعضای خانواده روش های ایمنی و آمادگی در برابر زلزله را مرور و تمرین کنید. زیرا زلزله قابل پیشگیری نیست.

□ به افراد خانواده خود بیاموزید که چگونه جریان برق را قطع کنند و شیرهای آب، گاز و مانند آن را از محل های اصلی ببندند.

□ با مشارکت تمام اعضای خانواده نقشه خطر خانه خود را رسم نمایید، نقاط خطر و امن خانه را روی آن مشخص کنید و آن را با افراد خانواده خود مرور کنید.

**نقاط امن در خانه شامل موارد زیر است:**

**• در کنار یک میز مقاوم:**

ابتدا به محکم و مقاوم بودن میز توجه کنید. برای مثال میزهای شیشه ای، خود خطرآفرین هستند. میزها بهتر است دارای چارچوب فلزی و یا یک دیواره نگهدارنده مقاوم باشند. در زمان پناهگیری می توانید زیر آن بنشینید و با گرفتن پایه های میز، از حرکت و پرتاب شدن میز و خودتان جلوگیری کنید.



## • گوشه دیوارهای داخلی یا کنار دیوار:

اگر در نزدیکی شما میز یا چیزی که زیر آن پناه بگیرید، وجود ندارد در این حالت بهتر است اگر می خواهید کنار دیوار پناه بگیرید، دیواری را انتخاب کنید که در صورت خراب شدن به بیرون از ساختمان سقوط نکند، بنابراین پناه گیری کنار دیوارهای داخلی (مثل دیوار بین اتاق ها) مناسب تر از پناه گرفتن کنار دیوارهای اطراف آپارتمان است. در گوشه دیوارهای داخلی که از مقاومت نسبی خوبی برخوردار هستند، پناه بگیرید و با باز کردن دو دست، محکم به دیوار بچسبید.



**کنار ستون ها، راهروهای کم عرض:** اگر امکان پناهگیری زیر میز و یا گوشه دیوارهای داخلی نبود، کنار ستون ها و یا در راهروهای کم عرض (نه راه پله ها) بنشینید و با دو دست از سر و گردن خود محافظت کنید. از کنار شیشه و آینه ها، اشیای سنگین، مواد شیمیایی، لوازم قابل اشتعال یا انفجار، قفسه ها و فایل ها دور شوید.



• **کنار وسایل سنگین:** در کنار وسایلی مانند میز، یخچال و یا کنار دیوار پناه بگیرید و از سر و گردن خود محافظت کنید. چون سر، گردن و سینه حساس ترین بخش های بدن محسوب می شود، از آن ها در مقابل سقوط اجسام سقوط محافظت کنید.





□ در صورتی که ساختمان دارای درب خروجی و پله های اضطراری است، بهتر است محل آن را به خوبی یاد بگیرید و به خاطر بسپارید.

□ یک برنامه ارتباطی برای ملاقات اعضای خانواده پس از وقوع مخاطره تعیین کنید. لازم است هر خانواده برنامه ارتباطی خود را برای شرایط اضطراری و بلایا تعریف و تمرین نماید. بطور معمول راهکارهای زیر توصیه می شوند:

• همه افراد خانواده باید شماره تلفن یکی از بستگان قابل اطمینان در سایر نقاط شهر یا شهرهای دیگر را از حفظ بدانند.

• محل تجمع خانواده بعد از وقوع یک حادثه از قبل تعیین شود تا در صورت تخریب منزل و گم شدن افراد در نهایت در یک جا بتوانند همدیگر را پیدا کنند. به طور مثال یک میدان، مسجد محل و مانند این ها.

• تعیین محلی که اعضای خانواده بتوانند برای یکدیگر پیغام بگذارند و آنرا روی دیوار یا درختی نصب کنند تا بتوانند از اوضاع هم با خبر شوند.

□ در هر خانواده باید برنامه تخلیه در شرایط اضطراری تعریف شود و توسط افراد خانوار تمرین گردد.

### **تخلیه منزل در موارد زیر صورت می گیرد:**

• قبل از وقوع سیل یا طوفان بر اساس هشدار رسانه ها و مسئولین

• پس از وقوع یک زلزله، البته بعد از اطمینان از تمام شدن لرزش های آن.

### **در برنامه تخلیه موارد زیر باید مورد توجه قرار گیرد:**

• با آرامش خارج شوید.

• قبل از خروج کیف اضطراری خود را بردارید.

• به افراد آسیب پذیر کمک کنید.

• شیرگاز را ببندید.

• کنتور برق را قطع کنید.

• در را پشت سر خود قفل کنید.

• از قبل محلی را برای جمع شدن خانواده مشخص کنید. در خصوص سیل یک منطقه مرتفع را مشخص نمایید.

□ در هر خانواده باید افراد آسیب پذیر در برابر بلایا تعیین و برای کمک به آن ها برنامه ریزی شود.

### **فهرست اعضای آسیب پذیر خانواده:**

۱- افراد دارای بیماری مهم

۲- افراد دارای سابقه بستری اخیر

۳- زنان تازه زایمان کرده

۴- افراد معلول (جسمی یا روانی)

۵- کودکان

۶- زنان

۷- سالمندان

مثال های زیر برخی از روش های کمک به افراد آسیب پذیر خانواده می باشد

- تعیین یک فرد به ازای هر فرد آسیب پذیر برای کمک به وی در زمان تخلیه اضطراری
- اطمینان از ذخیره سازی و برداشتن داروهای مورد نیاز افراد بیمار
- جابجا کردن افراد بستری از مجاورت عوامل غیرسازه‌ای خطرناک منزل. مثلاً جابجا کردن تخت یک بیمار بستری از کنار کمد سنگین یا شیشه ای
- در هر خانواده باید فرم ارزیابی خانوار در برابر بلایا تکمیل شود و موارد مورد نیاز برای آمادگی خانواده در مقابل بلایا تعیین شده و اقدامات لازم برای آن ها صورت گیرد (مطابق جدول شماره ۱).

□ کیف اضطراری زیر را تهیه و در مکان مشخصی نگهداری کنید:



|    |   |
|----|---|
| ۱  | جعبه کمک های اولیه(وسایل زخم بندی و پانسمان و داروهای ضروری |
| ۲  | پول   |
| ۳  | مدارک مهم ( شناسنامه، اسناد زمین،...)                       |
| ۴  | مواد غذایی خشک / کنسرو                                      |
| ۵  | کنسرو بازکن   |
| ۶  | وسایلی مانند چاقو، طناب و ...                               |
| ۷  | آب  |
| ۸  | رادیو با باتری اضافه  |
| ۹  | چراغ قوه با باتری اضافه                                     |
| ۱۰ | وسایل ویژه نوزادان / سالمندان / بیماران                     |
| ۱۱ | وسایل زنان (نوار بهداشتی، قرص ضد بارداری)                   |
| ۱۲ | کفش محکم  |
| ۱۳ | لباس (گرم، زیر، ...)  |
| ۱۴ | آنچه که برای فرد عزیز است                                   |

## ث) وظایف شما در جامعه چیست؟

### درس چهارم

#### ▼ یک تحقیق

مدارس محله خود را شناسایی کنید و درباره هریک از آن ها به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- آیا تمرین (مانور) زلزله در مدارس محله شما اجرا شده است؟

.....  
.....

۲- آیا دانش آموزان و معلمان مدارس محله شما با نحوه پناهگیری هنگام وقوع زلزله آشنایی دارند؟

.....  
.....

۳- وضعیت ایمنی غیرسازه ای در مدارس محله شما چگونه است (حذف عامل، جابجا کردن عامل، محکم عامل در جای خود، تغییر شکل عامل و...)?

.....  
.....

۴- وضعیت ایمنی سازه ای در مدارس محله شما چگونه است؟

.....  
.....

۵- آیا خانوارهای تحت پوشش و مسئولین مدارس محله شما، ادارات و سازمان های امدادرسان در منطقه خود را می شناسند و با نحوه برقراری ارتباط با آن ها آشنایی دارند؟ در جدول زیر شماره تلفن های ضروری را یادداشت کنید.

| شماره تلفن | نام سازمان |
|------------|------------|
|            | پلیس       |
|            | اورژانس    |
|            | آتش نشانی  |
|            | و ....     |

- مدارس، مساجد، کلیه سازمان ها و سازمان های مردم نهاد (NGO) می توانند عهده دار و برگزار کننده برنامه های تمرینی و دوره های آموزشی برای مقابله با مخاطرات طبیعی باشند. در اینگونه برنامه ها که به منظور ایجاد آمادگی در برابر مخاطرات طبیعی انجام می گیرد، شرکت نموده و با مسئولین همکاری کنید.
- در برگزاری کلاس های آموزشی در خصوص آمادگی در برابر مخاطرات طبیعی و راهکارهای کاهش آسیب پذیری غیرسازه ای در مدارس مشارکت فعال داشته باشید.
- در برنامه های مقاوم سازی ساختمان های مدارس همراهی و مشارکت نمایید.
- نقاط امن در مدارس نیز مانند خانه است. تصاویر زیر در پیدا کردن نقاط امن در مدرسه به ما کمک خواهند کرد:



□ نزدیک ترین محل امداد رسانی مانند واحدهای بهداشتی - درمانی ، ایستگاه آتش نشانی و پلیس را شناسایی کنید.

□ با برنامه های تحقیقاتی در زمینه مخاطرات طبیعی مشارکت و همراهی کنید. زیرا برای کاهش خسارات ناشی از مخاطرات طبیعی، به اطلاعات دقیقی در این خصوص نیاز می باشد.

### توصیه های زیر را برای پناهگیری در مدرسه بکار ببرید:

□ در کلاس مدرسه از آنجایی که همه افراد نمی توانند در یک زمان و با هم از درب های خروجی بیرون بروند، هجوم به طرف درب ها می تواند خود عامل آسیب رساندن افراد به یکدیگر باشد. بنابراین می بایست محل امنی را داخل ساختمان انتخاب کرده و تا پایان لرزه ها در آنجا پناه بگیرید و برای انتخاب نقاط امن از راهنمایی هایی که در نحوه پناه گیری و نقاط امن گفته شد، استفاده نمایید.

□ به محض احساس وقوع زلزله در صورت امکان، اگر در طبقه همکف و به درب خروجی نزدیک هستید، سریع خارج شوید و به فضای باز بروید.

□ اگر در کتابخانه آزمایشگاه و کارگاه هستید، در صورت عدم امکان خروج به علت ازدحام، از قفسه ها دور شوید و سرپناهی بیابید.

□ اگر در حیاط مدرسه هستید از ساختمان، دیوار، تیرک های زمین بازی و سبد بسکتبال فاصله بگیرید

### شماره تلفن های ضروری

|     |                   |     |                   |
|-----|-------------------|-----|-------------------|
| ۱۲۵ | آتش نشانی         | ۱۱۰ | پلیس              |
| ۱۹۴ | خرابی گاز         | ۱۱۱ | هلال احمر         |
| ۱۱۷ | خرابی تلفن ثابت   | ۱۱۵ | اورژانس           |
| ۱۱۸ | اطلاعات تلفن ثابت | ۱۲۰ | پلیس راه          |
| ۱۲۳ | اورژانس بهزیستی   | ۱۲۱ | اتفاقات برق       |
| ۱۳۴ | هوا شناسی         | ۱۲۲ | اتفاقات آب        |
| ۱۳۷ | شهرداری           | ۱۹۹ | فرودگاه هواپیمایی |

## در محله ▼

۱- آیا مردم محله شما، محل های امن را هنگام وقوع زلزله می شناسند؟

.....

۲- آیا اماکن فرسوده را در محله خود شناسایی نموده اید؟

.....

۳- مردم محله شما شماره تلفن های ضروری برای تماس در زمان مواجهه با مخاطرات طبیعی را می دانند؟

.....

۴- آیا خانوارهای تحت پوشش شما با مفهوم «ایمنی سازه ای» و «ایمنی غیرسازه ای» آشنایی دارند؟

.....

۵- آیا مردم محله شما ایمنی غیرسازه ای (لوازم منزل، اشیاء دکوری، شیشه ها، درب ها) را می دانند و موارد لازم را رعایت کرده اند؟

.....

۶- آیا مردم محله شما بررسی های لازم را در خصوص فرسودگی سیم های برق، لوله ها و شیرهای گاز و تعمیر آن ها انجام داده اند؟

.....

## مشکلات شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴



## هنگام وقوع زلزله چه کار باید کرد؟

درس پنجم

### الف) اقدامات لازم در حین وقوع زلزله چیست؟

#### ▼ یک داستان نیمه تمام

صدای فریاد سعیده دختر همسایه مان که در داخل راهرو با هم صحبت می کردیم با تکان های زلزله درهم آمیخت، هر کدام به سویی دویدیم، ولی توانستم سریع حواسم را جمع کنم، کنار دیوار نشستم و با دست از سر و گردنم محافظت کردم، سعیده را دیدم که با سرعت به سمت پله های خروجی می دوید و .....

#### ▼ چند نمونه

به موارد زیر توجه کنید و در مورد اقدامات انجام شده بحث نمایید.  
- محبوبه خانم در حال شستن ظرف ها بود که متوجه حرکت زمین شد و با توجه به این که حامله بود به سرعت به سمت در خروجی منزل دوید.

- مریم خانم مشغول تماشای تلویزیون بود که متوجه زلزله شد، با سرعت برای نجات کودک شیرخوار خود به سمت اتاقش دوید.

- محمد در حال برگشت از مدرسه در پله های خانه بود که زلزله رخ داد، با سرعت به سمت دیوار حرکت کرد و بصورت چمباتمه کنار دیوار نشست و با دست های خود از سر و گردنش محافظت نمود.

- خانم حسینی در حال رانندگی به سمت منزل بود که متوجه حرکت زمین شد. با سرعت به مسیر خود ادامه داد تا از منطقه دور شود.



### در صورتی که هنگام وقوع زلزله در ساختمان حضور دارید:

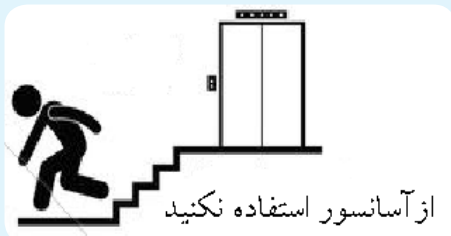
- زیر میز یا مبل محکم یا کنار دیوار مستقر شوید. روی زمین بنشینید، سر خود را با قرار گرفتن در زیر میز و مبلمان حفاظت کنید و در همان جا باقی بمانید تا لرزش تمام شود.
- در صورت عدم وجود میز در گوشه ای از دیوار چمباتمه بزنید و از سر خود دست محافظت نموده یا در گوشه داخلی دیوار پناه بگیرید.



- از شیشه ها و لوستر و وسایلی که خطر آفرین هستند فاصله بگیرید.
- در صورتی که از چارچوب درب و استحکام آن اطمینان دارید، در زیر آن قرار بگیرید، در غیر این صورت این کار توصیه نمی شود.

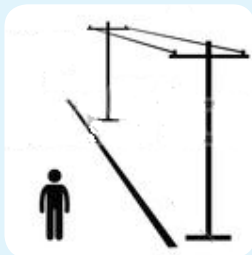
● از آسانسور استفاده نکنید.

اگر داخل آسانسور هستید، در اولین فرصت از آن خارج شوید.



از آسانسور استفاده نکنید

- اگر روی پلکان هستید، فوری پشت به دیوار بنشینید و تا پایان لرزش ها از سر خود محافظت کنید.



- تلاشی برای خروج از منزل یا ساختمان انجام ندهید.
- خود را برای وقوع پس لرزه های احتمالی آماده کنید.

□ اگر زمان وقوع زلزله در خواب بودید و تکان های زلزله شما را بیدار کرده است، به هیچ وجه از جای خود بلند نشوید؛ چون فرصت ندارید به جای امن تری بروید؛ بهترین کار این است که به سمت چپ بدن بچرخید و بالش را روی سر و گردن خود قرار دهید. با این کار از سر و گردن و بخش چپ بدن که طحال و قلب در آن قرار دارد، محافظت کرده اید. بهتر است بدنتان را هم به حالت جنینی جمع کنید. زیرا در این حالت از خودتان هدف کوچک تری برای سقوط اجسام ساخته اید.

#### □ در صورتی که هنگام وقوع زلزله در منزل حضور ندارید:

خود را به فضایی باز، دور از ساختمان‌ها، چراغ‌های خیابان، سیم‌های رابط و دکل‌ها برسانید.

- اگر روی پل هستید، سریع از پل عبور کنید.
- از ساختمان‌های بلند و تیرهای چراغ برق دور شوید و در یک جا مستقر شوید تا لرزش متوقف شود.
- خود را برای وقوع پس لرزه‌های احتمالی آماده کنید.
- همانجایی که هستید باقی بمانید.

#### □ در صورتی که هنگام وقوع زلزله در خودرو هستید:

- در یک جای امن پارک کنید و در خودرو باقی بمانید (دور از ساختمان‌های بلند و درختان و پل و ...).
- به محض از بین رفتن لرزش با احتیاط از جاده‌ها و پل‌هایی که ممکن است آسیب هم دیده باشند، عبور کنید.

#### □ در صورتی که هنگام وقوع زلزله زیر آوار ماندید:

- کبریت یا فندک روشن نکنید.
- حرکت نکنید و خاک‌ها را با پایتان جابجا نکنید.
- جلوی دهان خود را با پارچه یا لباس‌تان بپوشانید و خود را از گرد و غبار حفظ کنید.
- به یک لوله یا دیوار ضربه بزنید تا امدادگران شما را بیابند. استفاده از سوت نیز کمک کننده است. فریاد آخرین راه حل است چون موجب ورود گرد و غبار در دهان می‌شود.

۱- خانوارهای محله شما با نحوه ی پناهگیری در داخل ساختمان هنگام وقوع زلزله آشنایی دارند؟

.....

۲- خانوارهای محله شما با نحوه پناهگیری در خارج ساختمان هنگام وقوع زلزله آشنایی دارند؟

.....

۳- مردم محله شما چقدر به دانستن این موارد اهمیت می دهند؟

.....

۴- آیا در خارج از ساختمان مکان های امن شناسایی شده اند و مردم آن ها را می شناسند؟

.....

### مشکلات شناسایی شده در محله شما:

.....-۱

.....-۲

.....-۳

.....-۴



## پس از وقوع زلزله چه کار باید کرد؟

درس ششم

### الف- بعد از وقوع زلزله وظایف شما در خانه و محله چیست؟

#### ▼ بحث عمومی

به سؤال های زیر پاسخ دهید و درباره آن ها بحث کنید.

۱- آیا با نحوه بررسی وضعیت ساختمان پس از وقوع زلزله آشنایی دارید؟

.....

۲- پس از وقوع زلزله چه چیزهایی را باید بازرسی کنید؟

.....

۳- آیا با اقدامات اولیه برای کمک به مصدومین آشنایی دارید؟

.....

۴- آیا می دانید در مورد شیرهای اصلی گاز، آب و سیستم برق چه اقداماتی انجام دهید؟

.....

#### ▼ کار عملی

فرض کنید در محله شما زلزله ای به وقوع پیوسته است و سیم های برق و لوله های آب و گاز صدمه دیده اند. با کمک مربی و سایر داوطلبان سلامت، نکات ایمنی مربوط به این حوادث را به طور عملی انجام دهید.

.....

.....

چه نکات مهمی در کار عملی شما وجود داشت که مفید بود و نکات منفی مشاهده شده در کارهای شما چه بود؟ آن ها را یادداشت کنید .

| نکات مثبت | نکات منفی |
|-----------|-----------|
|           |           |
|           |           |
|           |           |
|           |           |

- دور و بر خود را نگاه کنید و از ایمن بودن حرکت خود اطمینان حاصل نمایید.
- خونسردی خود را حفظ کنید. انتظار پس لرزه را داشته باشید، اگر چه این پس لرزه ها شدت کمتری دارند.
- به افراد مصدوم کمک کنید. فراموش نکنیم بعضی از افراد مانند کودکان و سالمندان و زنان باردار به کمک های ویژه نیاز دارند.
- افرادی که به شدت آسیب دیده اند، از جای خود حرکت ندهید. زیرا ممکن است صدمات جدی تری به وی وارد شود. به دلیل احتمال وقوع ضایعه نخاعی در زمان کمک به افراد زیر آوار، بدون هماهنگی و راهنمایی تیم های امدادی اقدام نکنید.
- اگر احتمال آسیب دیدگی ناحیه گردن و ستون مهره ها در فردی وجود دارد، به هیچ وجه او را حرکت ندهید، مگر آن که احتمال خطری مانند ریزش آوار، آتش سوزی و گاز گرفتگی او را در آن محل تهدید کند. در این صورت، بدون حرکت و فشار آوردن به گردن، پشت و کمر او را با وسیله ای که می تواند عملکرد برانکاردر را داشته باشد (لنگه در، میز یا تخته بزرگ و پتو) به خارج از ساختمان انتقال دهید (برای اطلاعات بیشتر در خصوص امداد و کمک رسانی به کتاب «**کمک های اولیه و امدادرسانی در بلایا و حوادث غیرمترقبه**» از مجموعه های آموزشی داوطلبان سلامت مراجعه نمایید).
- پس از انجام کمک های اولیه برای درمان های تخصصی تر منتظر رسیدن نیروهای امداد بمانید.
- وجود آتش های کوچک و جزئی را جدی بگیرید و آن ها را سریع خاموش کنید.
- شیر گاز، آب و فیوز برق را قطع کنید. همچنین مراقب کابل های برق قطع شده و همچنین نشت گاز و آب از لوله ها باشید.
- لوله های گاز که به علت نشت پنهان می تواند منجر به آتش سوزی شوند را به دقت بازرسی کنید.
- در صورت احساس بوی گاز یا صدای خش خش و خروج گاز، باید به سرعت پنجره ها را باز نموده و شیر اصلی گاز را ببندید، همچنین با شرکت گاز (شماره ۱۹۴) تماس بگیرید. برای وصل مجدد گاز حتماً از افراد متخصص کمک بگیرید.
- در صورت مشاهده سیم های آسیب دیده و احساس بوی حرارت ناشی از سوختگی عایق ها به سرعت برق را از محل فیوز اصلی قطع کنید. در صورت وجود آب در مسیر قطع برق با کارکنان شرکت برق با شماره سه رقمی ۱۲۱ تماس بگیرید.

- پس از داخل شدن در ساختمان برای روشنایی فقط از چراغ قوه استفاده کنید. از روشن کردن کلیدهای برق و استفاده از کبریت، فندک و شمع خودداری نمایید، مگر آن که از عدم نشت گاز مطمئن باشید.
- از دیوار و اجسام ناپایدار فاصله بگیرید.
- در صورتی که کنار ساحل زندگی می کنید، احتمال سونامی (امواج زلزله در دریا) را در نظر داشته باشید و از ساحل فاصله بگیرید.
- از تلفن بجز در مواقع ضروری استفاده نکنید. برای حفظ شارژ تلفن همراه از تماس های غیرضروری خودداری کنید.
- به علت قطع برق در معابر با احتیاط رانندگی کنید، تا حد امکان از خودرو استفاده نکنید.
- درب قفسه ها را به علت احتمال سقوط اشیای داخل آن با احتیاط باز کنید.
- برای جلوگیری از هر گونه آسیب به پاها و دست ها از شلوار بلند و بلوز آستین بلند و کفش راحت و دستکش کار استفاده کنید.
- داروهای ریخته شده، نفت و بنزین و مایعات قابل اشتعال را با احتیاط کامل پاک کنید.
- در صورت شک به آسیب خطوط فاضلاب از آب لوله کشی استفاده نکرده و با شرکت مربوطه تماس بگیرید. برای آب سالم می توان از آب آشامیدنی بطری و یا آب جوشانده استفاده کرد.
- چنانچه جریان برق قطع شده باشد، برنامه غذایی را طوری ترتیب دهید تا موادی که فاسد می شوند، زودتر مصرف شوند.
- مواد غذایی و آشامیدنی که در ظروف روباز یا نزدیک شیشه های خرد شده قرار دارند را مصرف نکنید.
- پیام های رادیو و تلویزیون را به دقت گوش کنید.
- پس از اطمینان از سلامتی خود با حفظ آرامش در صورتی که عضو یکی از تیم های امدادی محله خود هستید، در اسرع وقت خود را به آن تیم امدادی معرفی کنید. در غیر این صورت به تیم هایی که در محله شما در حال امداد رسانی هستند، بپیوندید.

## ▼ در محله

۱- مردم محله شما با نحوه پاک سازی و بازسازی منزل بعد از وقوع زلزله آشنایی دارند؟

.....

۲- مردم محله شما چه رفتارهای اشتباهی ممکن است پس از وقوع زلزله داشته باشند؟

.....

۳- مردم محله شما با نحوه برخورد صحیح با مصدومین آشنایی دارند؟

.....

۴- مردم محله شما با توصیه های ایمنی شرکت های برق و گاز پس از وقوع زلزله در منزل آشنایی دارند؟

.....

## مشکلات شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴





## قبل از وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟

### الف- قبل از وقوع سیل و توفان چه آمادگی هایی لازم است؟

درس هفتم

#### ▼ سخنرانی

۱- آیا کشور ایران در منطقه سیل خیز واقع شده است؟

۲- براساس خصوصیت وقوع، چند نوع سیل وجود دارد؟

۴- وقوع کدام یک از انواع سیل ها قابل پیش بینی است؟

#### ▼ کارگروهی

به دو گروه تقسیم شوید و در مورد «اثرات سیل و توفان بر سلامت مردم» بحث کنید و پاسخ های خود را در جدول زیر یادداشت نمایید.

| اثرات طولانی مدت | اثرات میان مدت | اثرات فوری |
|------------------|----------------|------------|
| -۱               | -۱             | -۱         |
| -۲               | -۲             | -۲         |
| -۳               | -۳             | -۳         |
| -۴               | -۴             | -۴         |
| -۵               | -۵             | -۵         |

در بین سال های ۱۳۵۱ تا ۱۳۷۵ حدود ۴۲ / ۵ میلیون نفر از جمعیت کشور تحت تأثیر سیل بوده اند. طی این مدت نزدیک به ۳ میلیون نفر بی خانمان شده اند.

□ آمار سیل در ایران نشان دهنده وقوع فزاینده این پدیده در طی چهار دهه اخیر است، بطوری که از ۲۰۲ مورد در دهه ۳۰ به ۴۶۰ مورد در دهه ۸۰ رسیده است.

□ سیل ها بر اساس خصوصیات وقوعشان به دو دسته زیر تقسیم بندی می شوند:

۱- سیل های رودخانه ای ۲- سیل های ساحلی

سیل های رودخانه ای نیز به دو دسته سیل های فصلی و سیلاب ها (سیل های ناگهانی) تقسیم می شوند.

۱- سیل های فصلی

۱- سیل های رودخانه ای

۲- سیلاب ها (سیل های ناگهانی)

۲- سیل های ساحلی

انواع سیل ها

□ سیل های فصلی به دلیل افزایش تدریجی سطح آب رودخانه ها بر اثر بارش یا ذوب برف ها اتفاق می افتند. این نوع سیل ها بطور معمول وقوع شان تدریجی بوده، مدت زمان زیادی ادامه دارند و مناطق وسیعی را تحت تأثیر قرار می دهند. به دلیل وقوع تدریجی شان، زمان کافی برای پیش بینی آن ها، صدور هشدار برای مردم مناطق در معرض خطر و انجام تخلیه وجود دارد.

□ سیلاب ها (سیل های ناگهانی) بسیار سریع هستند و به طور معمول به دنبال بارش شدید باران و تگرگ، شکسته شدن سدها و سازه های ذخیره آب، آزاد شدن حجم زیاد آب ذخیره شده در پشت آوارها و یخچال ها ایجاد می شوند. این نوع سیل ها در عرض ۶ ساعت و گاهی حتی ۱۵ دقیقه بعد از شروع بارش اتفاق می افتند، بنابراین زمان برای پیش بینی، صدور هشدار و تخلیه بسیار محدود است.

□ سیل های ساحلی در مناطق ساحلی و به دنبال سایر انواع مخاطرات طبیعی مثل تندبادها، گردبادها، توفان های دریایی و سونامی ها اتفاق می افتند. این نوع مخاطرات بطور معمول سیل های بسیار عظیمی با انتقال آب به همراه خود در مناطق ساحلی بوجود می آورند.

### اثرات سیل و توفان بر سلامت مردم

□ اثرات بهداشتی سیل و توفان را می توان به اثرات فوری، میان مدت و درازمدت تقسیم نمود.

#### اثرات فوری بر سلامت :

**غرق شدن:** شایع ترین اتفاق در زمان وقوع سیل می باشد.

**آسیب های فیزیکی یا جسمی:** برخی از آسیب های مرتبط با سیل در اثر هجوم مردم برای فرار از خطر یا در نتیجه ریزش ساختمان ها اتفاق م یافتند. آسیب های ارتوپدیک

عضلانی- اسکلتی) و زخم‌ها ممکن است به دلیل آوارهای شناور در آب و همچنین به هنگام برگشت مردم به خانه‌های سیل زده و مراکز تجاری و پاکسازی آنها (ساختمان‌های ناامن و کابل‌های برق) اتفاق بیافتد. افتادن از نردبان، کشیدگی‌ها و پیچ خوردگی‌ها هم شایع هستند.

**برق گرفتگی:** به دلیل افتادن سیم‌های برق در سیل یا آب‌های راکد ناشی از سیل، تماس آب با انواع مدارها و خطوط دارای برق اتفاق می‌افتد.

**سوختگی‌ها و انفجارات:** سوختگی‌ها و انفجارات ممکن است در اثر آسیب به خطوط گاز، تانکرها، خطوط نیرو و تانکرهای ذخیره مواد شیمیایی اتفاق بیافتد.

**آسیب به تسهیلات بهداشتی:** سیل و توفان می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر رایجه خدمات بهداشتی داشته باشد. سیل می‌تواند عاوه بر آسیب به سازه‌های بهداشتی درمانی، باعث از بین رفتن اسناد و پرونده‌های بهداشتی و از هم گسیختگی در ارائه خدمات شود. بیماران ممکن است از کمبود دارو و وسایل پزشکی رنج ببرند و در دسترسی به خدمات بهداشتی مشکل داشته باشند.

### اثرات میان مدت بر سلامت

**آلودگی آب:** سیل و توفان می‌توانند منابع آب، خطوط لوله کشی آب، سیستم‌های جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب را تخریب نموده یا به آنها آسیب برسانند. در نتیجه ممکن است آب‌های محلی و وسایل تهیه غذا را آلوده کنند. آلودگی آب به افزایش پتانسیل بیماری‌های **واگیر از جمله بیماری‌های منتقله از غذا مانند:** انواع اسهال و هیپاتیت «آ» منجر شود. آلودگی مدفوعی ذخایر و غات نیز ممکن است موجب انتشار بیماری‌های عفونی گردند.

**آلودگی شیمیایی:** به دنبال وقوع سیل احتمال ورود مواد شیمیایی و سایر آلوده‌کننده‌های موجود در کارخانه‌های صنعتی به محیط وجود دارد. سیل ممکن است موجب آزاد شدن مواد خطرناک سمی و یا قابل اشتعال در محیط گردد.

**بیماری‌های واگیر:** شیوع بیماری‌های واگیر همواره به دلایل مختلفی را هنگام وقوع سیل و توفان افزایش می‌دهد.

شرایط نامناسب بهداشتی سرپناه‌های موقت برای افراد بی‌خانمان، کاهش سطح بهداشت عمومی، کمبود آب سالم و مشکل دسترسی به آب سالم و توالی‌های بهداشتی، کمبود تغذیه و در کل شرایط بهداشتی نامطلوب دلایل عمده افزایش بیماری‌های اسهالی هستند. بیماری‌های منتقله به وسیله ناقلین نیز ممکن است پس از سیل افزایش یابند. آب‌های راکد زمینه تغذیه‌ای مناسبی را برای بسیاری از ناقلین مثل پشه‌ها فراهم می‌کنند که منجر به بیماری‌هایی مثل مالاریا و تب دانگ، عفونت‌های حاد تنفسی، اسهال، مشکلات پوستی، هیپاتیت «ای»، عفونت‌های گوارشی و لپتوسپیروز (تب شالیزار) می‌گردند.

**بیماری های تنفسی:** مشکلات تنفسی، نسبت قابل توجهی از مشکلات همراه سیل و توفان را تشکیل می دهد.

**تشدید بیماری های غیر واگیر:** شواهدی از افزایش میزان شیوع بیماری های غیرواگیر یا تشدید آنها پس از بلایا و سیل ها وجود دارند. مطالعات مختلف نشان داده اند که میزان شیوع فشارخون بالا در مردان پس از وقوع سیل ها بیشتر از حالت های معمولی جوامع بوده است. هم چنین به دلیل محدودیت در دسترسی به خدمات و قطع مصرف داروها، ممکن است وضعیت بیماران مبتدا بدتر شود.

**جابجایی حیوانات:** جابجایی حیوانات به طور معمول در سیل ها اتفاق می افتند. جابجا شدن حیوانات اهلی، موش ها، حشرات، مارها و خرگوشها اغلب منجر به افزایش موارد گزیدگی می شود. بیماری های مشترک بین انسان و دام مثل هاری، سل، آنفلوآنزای پرندگان ممکن است به جمعیت انسانی سرایت کند.

### اثرات طولانی مدت بر سلامت

معلولیت: در درازمدت، ضربه ها و آسیب های رخ داده در طول سیل ممکن است منجر به ایجاد معلولیت گردد، به ویژه اگر به وسیله بیماری های دیگری مثل عفونت ها تشدید شوند.

مشکلات روانی: مشکلات روانی نتیجه معمول سیل ها هستند. عوامل استرس زای عمده زندگی مثل بلایا، نه تنها استعداد ابتا به بیماری های جسمی را افزایش می دهند، بلکه باعث اختلال در سلامت روانی جامعه نیز می گردد. مطالعات نشان می دهد، خطر ابتلا به بیماری های روانی در افرادی که حادثه سیل را تجربه کردند ۴ برابر بیشتر از افرادی است که با بلایا مواجهه نداشته اند. برخی مطالعات نشان داده میزان خودکشی در جامعه تحت تأثیر سیل به میزان قابل توجهی در مقایسه با قبل از وقوع سیل افزایش یافته است.

مشکلات اجتماعی و مسایل بهداشتی مرتبط: سیل ها ممکن است با مشکلات وسیع اقتصادی و اجتماعی همراه شوند که نتایج بهداشتی قابل توجه دارند. رفتارهای ضداجتماعی/خشونت ها، تیراندازی با اسلحه و تجاوز به عنف متعاقب سیل گزارش شده اند. ویرانی زیرساخت های بهداشتی مثل ساختمان های مراکز بهداشتی درمانی، تأسیسات شهری مانند شبکه توزیع آب و سیستم دفع فاضاب، ناآرامی های اجتماعی، کاهش درآمد و در نتیجه کاهش قدرت خرید مواد ضروری نیز به دنبال وقوع سیل ممکن است روی دهد.

## ب) مفهوم «هشدار اولیه» چیست؟

### درس هشتم

#### ▼ بحث عمومی

۱- به نظر شما مردم از چه راه هایی می توانند از خطر وقوع سیل و توفان آگاه شوند؟

۲- شما چه پیشنهادی برای هشدار اولیه سیل و توفان در منطقه خودتان دارید؟

## ۸

### دانستی های سلامتی

□ به هشدار رسانه های عمومی در مورد احتمال وقوع سیل توجه کرده، خانواده خود را آماده کنید. در مناطق سیل خیز، لازم است مردم منطقه با سامانه های هشدار اولیه آگاه باشند. منظور از هشدارهای اولیه مخاطرات، این است که خانواده باید از حوادثی که در محله آن ها را تهدید می کند، آگاه باشند. این هشدارها می تواند به شکل صوتی (آژیر و ...)، دیداری یا اخبار صدا و سیما باشند.

□ خوشبختانه می توانیم از خطر وقوع مخاطرات آب و هوایی مانند سیل، طوفان، آتش سوزی جنگل و غیره زودتر مطلع شویم و خود و خانواده مان را نجات دهیم. به این حالت **هشدار اولیه** می گویند.

همانگونه که در شکل زیر (از چپ به راست) ملاحظه می کنید، یک سیستم هشدار اولیه خوب و موفق شامل ۴ جزء زیر می باشد:

(۱) دانش مردم درباره خطر

(۲) پیش بینی مناسب

(۳) انتقال به موقع پیام هشدار

(۴) عکس العمل مناسب مردم

(۱) دانش مردم  
درباره خطر

(۲) پیش بینی  
مناسب

(۳) انتقال به موقع  
پیام هشدار

(۴) عکس العمل  
مناسب مردم

پس دقت کنیم، اگر بخواهیم سیستم هشدار موفقی داشته باشیم، باید آموزش به مردم را در اولویت قرار دهیم تا مردم از قبل دانش کافی داشته باشند و بتوانند در زمان خطر عکس العمل مناسب نشان دهند.

## پ) قبل از وقوع سیل و توفان چه اقداماتی برای کاهش خطرات آن می توان انجام داد؟

در س نهم

### ▼ داستان نیمه تمام


خواهر آقای رستمی در ده بالا در منطقه زیبادشت زندگی می کند، آقای رستمی هفته گذشته با شروع بارش شدید باران و توفان برای دیدن خواهرش به این منطقه رفت و با توجه به این که منزل خواهرش در نزدیکی رودخانه بود و احتمال وقوع سیل و آسیب به اهالی روستا بود به همراه تعدادی از اهالی روستا برای بازکردن مسیر رودخانه به کنار رود رفتند که ناگهان با جریان آب شدید رودخانه روبرو شدند و متأسفانه آقای رستمی به همراه ۳ تن از اهالی روستا در مسیر جریان آب رودخانه قرار گرفتند و ...

۱- نظر شما در مورد اقدام آقای رستمی برای کمک به اهالی روستا چیست؟

۱- به نظر شما اهالی روستا از چه راه هایی می توانستند پیامدهای سیل را کاهش دهند؟

### ▼ کارگروهی

نقشه سیل منطقه خود را به ترتیبی که در زیر آمده است رسم نمایید، در ضمن در اطراف نقشه به خانواده موارد مهم را یادآوری کنید.

| نقشه منطقه / محله   |                        | محتویات                 |
|---|------------------------|-------------------------|
| <p>به ترتیب رسم کنید:<br/>منطقه / محله</p> <p>مناطق مهم منطقه / محله (مدرسه، مسجد، پل و غیره) با علامت بعلاوه (+) مشکی<br/>خانه خودتان را با ضربدر (×) آبی<br/>مسیر سیل با فلش (←) قرمز<br/>مناطق امن با دایره (○) سبز<br/>مسیر فرار با فلش (←) آبی</p>  |                        | کیف اضطراری             |
| تلفن های ضروری  | افراد آسیب پذیر خانوار | تاریخ های مانور خانواده |
| ...   | ...                    | ...                     |
| ...   | ...                    | ...                     |
|   |                        | محتویات کارت اضطراری    |
|   |                        | ...                     |
|   |                        | ...                     |

نقشه سیل منطقه / محله من

کیف اضطراری

|                |                        |                         |                      |
|----------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| تلفن های ضروری | افراد آسیب پذیر خانوار | تاریخ های مانور خانواده | محتویات کارت اضطراری |
| ...            | ...                    | ...                     | ...                  |
| ...            | ...                    | ...                     | ...                  |



□ با وجود فراوانی وقوع سیل ها، خوشبختانه امکان پیشگیری، پیش بینی و کاهش اثرات زیانبار سیل ها وجود دارد: با توقف اقدامات و رفتارهای تخریب کننده محیط زیست، با انجام اقدامات سازه ای مثل ساختن سدها، خاکریزها، سیل بندها، حفاظ های ساحلی در کنار رودخانه ها و دریاها، زهکشی و تسهیل عبور آب در مسیره های سیل و سیلاب ها می توان میزان وقوع سیل و اثرات آن ها را کاهش داد.

□ در یک مطالعه در خصوص مرگ های ناشی از توفان کاترینا، ذکر شده که ۴۰٪ مرگ و میرها بر اثر غرق شدگی، ۲۵٪ بر اثر زخم ها و آسیب ها و ۱۱٪ بر اثر مشکلات قلبی عروقی بوده است. همچنین ۴۹٪ افراد فوت شده بالای ۷۵ سال سن داشتند.

□ باید توجه داشت کسانی که در مناطق در معرض خطر سیل زندگی می کنند، لازم است مواردی را برای پیشگیری و مقابله با خطرات ناشی از وقوع سیل رعایت کرده و همواره مراقب دگرگونی های جوی بوده و به پیش بینی های سازمان هواشناسی کشور توجه داشته باشند.

□ توصیه می شود ساکنان مناطق سیل خیز، قبل از وقوع سیل همواره تعداد زیادی آجر و گونی و به مقدار کافی شن و ماسه در خانه داشته باشند و چنانچه ورودی های منازل یا پنجره ها در این مناطق در معرض خطر ورود آب است، لبه های آنها را با کیسه های شن و ماسه بپوشانند.

□ توجه داشته باشید که سیل می تواند زیرسازی ساختمان ها را ضعیف کرده و ساختمان های تضعیف شده را بسیار زود ویران کند. به همین دلیل همواره تأکید می شود ساکنان این مناطق از استحکام منزل خود یقین داشته باشند.

### برای کاهش پیامدهای سیل و توفان توجه به موارد زیر ضروری می باشد:

- نقشه سیل منطقه خود را رسم نمایید.
- کیف شرایط اضطراری را در منزل خود آماده داشته باشید.
- محل نصب کنتور را در ارتفاع مناسب پیش بینی کنید و آن را به گونه ای بپوشانید که در اثر بارش های شدید و یا سیل خیس نشود.
- همواره اوراق بهادار و اسناد خود را در محل مطمئنی قرار دهید.
- از قبل چند محل مناسب برای اسکان خانواده خود در نظر بگیرید تا اگر مجبور به ترک منزل شدید، بلافاصله در آن محل ساکن شوید.
- اگر قصد تعمیر خانه خود را دارید، باید به مستحکم کردن یک اتاق داخل ساختمان در مقابل سیل و توفان اقدام کنید.
- برای کاهش خطر افتادن درختان خشک شده و شاخه های پوسیده بر روی ساختمان و افراد آنها را قطع کنید.
- احتیاط های لازم برای پیشگیری از خطر وقوع آتش سوزی بعد از سیل را به عمل آورید و به هیچ وجه در منزل مواد آتش زا نگهداری نکنید و در صورت امکان خانه و اسباب و اثاثیه منزل را در مقابل سیل و توفان بیمه کنید.

۱- آیا در مناطقی زندگی می کنید که در مسیر سیلاب بر اساس سوابق سیل های قبلی قرار دارد؟

۲- آیا مردم محله شما هشدار اولیه در زمان وقوع سیل و توفان را می شناسند؟

۳- آیا مردم محله شما اقدامات آمادگی قبل از وقوع سیل و توفان را می دانند؟

۴- در صورتی که در منطقه سیل خیز زندگی می کنید آیا مردم منطقه شما اقدامات لازم در زمینه کاهش آسیب در زمان وقوع سیل را انجام داده اند؟

۵- در صورتی که در منطقه سیل خیز زندگی می کنید آیا مردم منطقه شما نقشه خطر سیل منطقه خود را رسم کرده اند؟

### مشکلات شناسایی شده در محله

۱-

۲-

۳-

۴-

# هنگام وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟

۵

## الف) اقدامات لازم هنگام وقوع سیل و توفان کدام است؟

درس دهم

### ▼ بحث عمومی

به تصاویر زیر توجه کنید :

چه نکات مهمی در این تصاویر وجود دارد که باید در زمان سیل و توفان به آن ها توجه کرد؟



### ▼ کار گروهی

به گروه های کوچک تقسیم شوید و در هر گروه جدول زیر را تکمیل نمایید.

| اقدامات نامناسب هنگام وقوع سیل | اقدامات مناسب هنگام وقوع سیل |
|--------------------------------|------------------------------|
| -۱                             | -۱                           |
| -۲                             | -۲                           |
| -۳                             | -۳                           |
| -۴                             | -۴                           |
| -۵                             | -۵                           |

**اقدامات لازم هنگام وقوع سیل به شرح زیر می باشد:**

- برای شنیدن آخرین اخبار و کمک‌ها به پیام‌های رادیو و تلویزیون توجه کنید.
- در زمان وقوع سیل اگر در منزل هستید و خانه شما در محل مرتفع است، در خانه بمانید.
- وسایل گران‌قیمتی که در منزل دارید، به طبقه بالاتر یا هر جای امنی که در خانه سراغ دارید، منتقل کنید.
- خودتان را برای تخلیه منزل، در شرایط اضطراری، آماده کنید.
- برای آمادگی قبلی سعی کنید همواره مقدار کافی بنزین در باک وسیله نقلیه خود داشته باشید، زیرا ممکن است مجبور به ترک منزل شوید.
- اگر مجبور به ترک منزل شدید، جریان آب، برق و گاز را از کنتور قطع کنید.
- اگر پیاده هستید از نقاطی که عمق آب از زانوی شما بالاتر است، عبور نکنید.
- در صورت اعلام وضعیت هشدار، منزل را ترک کنید.
- کیف شرایط اضطراری را به همراه داشته باشید.
- فردی که در خودرو است نیز نباید در آب رانندگی کند و اگر حس میکند آب باعث شده حرکت او کند شود، بهتر است از وسیله نقلیه پیاده شده و خود را به محل مرتفع و امن برساند.
- در صورتی که به هنگام وقوع سیل در حال رانندگی هستید، مراقب بریدگی‌های جاده، شیب‌ها و سیم‌های برق باشید و توجه داشته باشید که ترمز اتومبیل در آب کار نمی‌کند.

**اقدامات لازم هنگام وقوع توفان به شرح زیر می باشد:**

- هنگام وقوع توفان شدید بطور معمول حرکت مردم در بیرون از پناهگاه‌ها در حداقل خواهد بود، بنابراین تعداد زیادی بیمار به بیمارستان مراجعه نمی‌کنند. اگر اعزام سرویس‌های اورژانس برای انجام نجات هنگام وزش بادهای بلند و قوی ضروری بود، توصیه می‌شود که از وسایل نظامی (مثل هامر) یا حداقل از وسایل نقلیه دو دیفرانسیل سنگین به‌جای آمبولانس‌های استاندارد استفاده شود. به دلیل شکل و وزن نسبتاً کم آمبولانس‌های استاندارد، خطر واژگونی و حتی بلند شدن از زمین یا برده شدن توسط باد وجود دارد.
- زیرزمین منازل، پله‌ها و وسایل سنگین که دور از پنجره‌ها و دیوارهای خارجی ساختمان قرار دارند مکان‌های مناسبی برای پناه گرفتن در مواقع توفان است.
- برای اطلاع از آخرین اخبار و اقدامات امدادی به رادیو یا تلویزیون گوش دهید.
- وسایل و لوازمی که در بیرون از خانه دارید، به درون منزل بیاورید.
- امنیت ساختمان را با بستن و قفل کردن درب‌ها و پنجره‌ها افزایش دهید.
- بدلیل این که بعد از وقوع توفان احتمال بروز سیل و طغیان رودخانه‌ها وجود دارد، موازین ایمنی مورد تأکید در هنگام وقوع سیل را نیز در نظر داشته باشید.

## ▼ در محله

خانوارهای تحت پوشش خود را با سوالات زیر ارزیابی کنید و نتایج را در کلاس مورد بحث قرار دهید.

۱- آیا محل زندگی شما در منطقه سیل خیز واقع شده است؟

.....

۲- آیا محل زندگی شما در منطقه ای که احتمال وقوع توفان وجود دارد، واقع شده است؟

.....

۳- آیا خانوارهای تحت پوشش شما آمادگی لازم را در زمان مواجهه با سیل دارند؟

.....

۴- آیا خانوارهای تحت پوشش شما آمادگی لازم را در زمان مواجهه با توفان دارند؟

.....

## مشکلات شناسایی شده در محله

.....-۱

.....-۲

.....-۳



## بعد از وقوع سیل و توفان چه کار باید کرد؟

### الف) اقدامات لازم بعد از وقوع سیل و توفان چیست؟

-----درس یازدهم-----

#### ▼ یک مشورت

- یکی از همسایه های شما بعد از وقوع سیل درب منزلتان را می زند و به شما می گوید که در محله آب لوله کشی وجود ندارد. به نظر شما خانواده های ساکن در منطقه باید برای تأمین آب آشامیدنی سالم چه کاری انجام دهند؟ .....

- یکی از خانوارها از شما می خواهد برای جستجوی فرزندش او را در خیابان های سیل زده همراهی کنید. پاسخ شما به او چیست؟

- از شما در مورد مواد غذایی قابل اطمینان برای استفاده خانواده سؤال می شود. برای استفاده صحیح از مواد غذایی چه توصیه هایی به آن ها می کنید؟.....

۱۱

### دانستنی های سلامتی

#### اقدامات لازم بعد از وقوع سیل و توفان به شرح زیر می باشد:

□ قبل از ورود به منزل از استحکام سازه ای آن مطمئن شوید. زمانی به منزل خود بازگردید که مسئولین محلی اعلام شرایط عادی نموده باشند. قبل از ورود به منزل از عدم وجود خطر برق گرفتگی، انفجار، آلودگی با فاضلاب و ... مطمئن شوید.  
□ پس از سیل، احتمال شیوع بیماری های عفونی مانند عفونت دستگاه گوارش ناشی از انواع میکروب ها وجود دارد، بنابراین لازم است به بهداشت فردی، عمومی، آب و غذا توجه ویژه نمایید.

#### به خاطر داشته باشید :

● از آب آلوده برای شستن ظرف ها، مسواک زدن، تهیه غذا و یخ استفاده نکنید.

- برای شیرخواران تا حد امکان فقط از شیرهایی که نیاز به اضافه نمودن آب ندارند، استفاده کنید.
- دست های خود را با صابون و آب تمیز بشویید.
- پس از فروکش کردن سیل و سیلاب، به سرعت نسبت به پاکسازی خانه و محل سکونت خود اقدام نمایید و کلیه وسایلی که با آب سیل آلوده شده اند (مبلمان و اثاثیه منزل و ...) به علت آلودگی ضدعفونی کنید.
- تا زمان اطمینان از سالم بودن آب آشامیدنی که ممکن است به علت سیل آلوده شده باشد، از آب بطری شده استفاده نمایید.
- از مصرف مواد غذایی تماس یافته با سیلاب خودداری کنید و ذخایر غذایی را از دسترس جوندگان دور نگه دارید.
- تماس خود را با آب باقیمانده از سیل به حداقل برسانید چرا که احتمال آلودگی شدید آن بالاست.
- منابع اصلی آب و شبکه های تخریب شده فاضلاب را به مقامات مسئول گزارش دهید(با شماره تلفن ۱۲۲ تماس بگیرید).
- در منطقه سیل زده مراقب مارگزیدگی باشید، زیرا سیل مارها را از لانه خود بیرون می کشد.
- برای بازگشت به منزل خود، در مسیرهایی که در آن ها سیل فروکش کرده است، مراقب اشیای شناور در سیلاب و یا باقی مانده از سیل در مسیر حرکت باشید.
- از ایستادن در لب پرتگاه ها خودداری کنید. زیرا ممکن است رانش زمین به دنبال سیل، اتفاق بیافتد.
- از جاده های هموار عبور کرده و از محل هایی که احتمال فرو ریختن آن ها در اثر تخریب وجود دارد، خودداری کنید.
- از تماس با آب های سطحی پرهیز کنید. زیرا ممکن است به علت وجود سیم های برق، دچار برق گرفتگی شوید. لازم است این موارد را به مقامات مسئول اطلاع دهید(با شماره تلفن ۱۲۱ تماس بگیرید).
- از تلاش برای رانندگی در مسیرهایی که هنوز سیلاب در آن ها در جریان است، خودداری کنید.
- وقتی از سلامت خود و خانواده اطمینان حاصل کردید به کمک افراد آسیب دیده یا گرفتار در سیل و توفان بشتابید.

در مناطقی که وقوع توفان شایع است، برای کمک به مصدومینی که دچار پارگی نسوج، فرو رفتن جسم خارجی در بدن، سوختگی، گزش حشرات و یا ناراحتی گوارشی شده اند آمادگی لازم را داشته باشید. ترجیحاً در قالب تیم های امدادی به مردم کمک نمایید. به توصیه های مأموران امداد توجه نمایید.

□ در صورتی که منزل یا محل کار شما در برابر خسارات سیل بیمه می باشد، به منظور دریافت غرامت، از صدمات و خسارات عکس تهیه کنید.

## ▼ در محله

خانوارهای تحت پوشش خود را با سوالات زیر ارزیابی کنید و نتایج را در کلاس مورد بحث قرار دهید.

۱- آیا خانوارهای تحت پوشش شما اقدامات لازم در منزل را پس از وقوع سیل و توفان می دانند؟

.....

۲- آیا خانوارهای تحت پوشش شما اقدامات لازم را در خارج از منزل پس از وقوع سیل و توفان می دانند؟

.....

۳- آیا خانوارهای تحت پوشش شما توصیه های ایمنی مصرف آب و مواد غذایی را پس از وقوع سیل و طوفان می دانند؟

.....

## مشکلات شناسایی شده در محله

۱-.....

۲-.....

۳-.....

۴-.....



# اقدامات بهداشتی بعد از وقوع مخاطرات طبیعی کدام است؟



## الف - پس از وقوع مخاطرات طبیعی برای اسکان به چه نکاتی باید توجه کرد؟

### درس دوازدهم

#### ▼ سخنرانی

از یکی از کارکنان سازمان هلال احمر دعوت کنید تا در جلسه شما حاضر شده و درباره نحوه ی اسکان در چادر برای شما آموزش دهد. از او بخواهید در سخنرانی خود به سؤالات زیر پاسخ دهد. آنچه برداشت می کنید به طور خلاصه در جاهای خالی زیر بنویسید.

۱- اسکان اضطراری به چند صورت انجام می گیرد؟

۲- چرا چادر شناخته ترین نوع سرپناه اضطراری می باشد؟

۳- یک چادر مناسب چه ویژگی هایی دارد؟

۴- به نظر شما رعایت چه نکات ایمنی برای زندگی در چادر ضروری است؟

#### ▼ بازدید

با راهنمایی و هماهنگی مربی خود از سازمان هلال احمر منطقه بازدید کنید و از نزدیک با چگونگی نصب چادر آشنا شوید. در این بازدید سعی کنید به صورت گروهی در نصب چادر تمرین کنید.

آنچه را در این فعالیت آموختید در پایین صفحه ثبت کنید.

پس از پایان مخاطرات طبیعی یکی از ضروری ترین نیازهای آسیب دیدگان تأمین سرپناه می باشد.

**روش های عمده و متداول در تأمین سرپناه اضطراری به شرح زیر می باشد:**

۱. چادر
  ۲. استفاده از مصالح بومی
  ۳. سرپناه های پیش ساخته یا سرپناه های امن عمومی
- چادر شناخته شده ترین نوع سرپناه اضطراری است و در مقایسه با روش های دیگر سرپناه، مؤثرترین و راحت ترین وسیله امدادی به شمار می آید .

**□ ویژگی های یک چادر مناسب عبارت است از:**

- سبک و کم حجم بوده و حمل آن آسان است.
- سریع و آسان برپا می شود.
- تنها سرپناهی است که انبار کردن آن ساده است.
- یک چادر باید دارای ارتفاع، کف و سقف مناسب برای اسکان باشد:
- وجود ارتفاع مفید به ساکنین چادرها امکان بهره برداری بهتر از فضای داخل چادر را می دهد.
- سقف دولایه مانع از ورود آب باران و برف به داخل چادر می شود.
- کف ضد آب چادر از دیگر موارد شاخص یک چادر مناسب می باشد که از ورود آب و حشرات موذی به داخل چادر به طور چشمگیری جلوگیری می نماید.
- رعایت فاصله استاندارد در بین چادرها در زمان نصب بسیار ضروری است. این امر مانع از بروز آتش سوزی و خسارت جانی متعاقب حوادث می گردد.

**□ توصیه های ضروری بهداشت محیط و ایمنی به شرح زیر می باشد:**

- از انداختن سنگ و پارچه بداخل چاهک توالت های برپا شده، خودداری نمایید.
- توصیه های تیم های بهداشتی را جدی گرفته و به آن عمل نمایید.
- کانون های آلودگی از قبیل فاضلاب، زباله و فضولات را شناسایی نموده و برای پاکسازی، سم پاشی و گندزدایی آنها به مسئولین بهداشتی اطاع دهید.
- اگر شرایط منطقه طوری است که زباله ها هر روز از جلوی درب جمع آوری نمی شوند، باید محلی را برای نگهداری موقت آن ها و دور از چادرها تع یین نمود. بعد از جمع آوری زباله ها در کیسه زباله را محکم ببندید.
- نظافت اتاقک توالت ها را حتما رعایت کنید.

- برای جلوگیری از آتش سوزی از پختن غذا داخل چادر خودداری کنید و از خاموش شدن آتش هایی که در خارج از محل چادرها برپاشده است، اطمینان حاصل نمایید. زیرا با وزش باد احتمال جابجایی جرقه های کوچک آن و وقوع آتش سوزی های بزرگ در محل چادرها وجود دارد.
- در موقع بارش باران از کشیدن دست و انگشت روی چادر بدلیل نفوذ آب به داخل چادر خودداری کنید.
- در صورت رطوبت در منطقه هر روز زیراندازها بیرون آورده شده و کناره های چادر را برای گردش هوا بالا بزنید.
- نظافت داخل و بیرون چادر را برای جلوگیری از رشد و تجمع حشرات مزاحم رعایت کنید.
- در صورت استفاده از فانوس برای روشنایی، به منظور جلوگیری از آتش سوزی از آویختن آن در چادر خودداری کنید.
- در صورت وقوع آتش سوزی، به منظور جلوگیری از گسترش آتش، طناب های چادرهای نزدیک محل آتش سوزی به سرعت بریده شده و چادر را بخوابانید یا جمع کنید.



نصب چادرهای استاندارد توسط افراد آموزش دیده

## ب - چگونه بهداشت مواد غذایی و آب آشامیدنی را پس از وقوع مخاطرات طبیعی رعایت کنیم؟

درس سیزدهم

### ▼ بحث عمومی

۱- روش های ساده گندزدایی و تصفیه آب آشامیدنی کدامند؟

۲- منابع تأمین آب در زمان وقوع مخاطرات طبیعی کدامند؟

۳- چه نکاتی را برای نگهداری مواد غذایی در زمان وقوع مخاطرات طبیعی باید رعایت نمود؟

۴- در زمان وقوع مخاطرات طبیعی بهتر است چه مواد غذایی استفاده شود؟

۱۳

## دانستی های سلامتی

□ توصیه های ضروری بهداشت آب آشامیدنی هنگام وقوع مخاطرات طبیعی به شرح زیر می باشد:

- برای آشامیدن از آب بسته بندی و بطری شده استفاده نمایید.
- آب های بطری شده را در معرض تابش نور خورشید قرار ندهید.
- برای تهیه غذا از آب سالم استفاده نمایید.
- برای جلوگیری از کم آبی، روزانه حداقل ۱ تا ۱/۵ لیتر آب سالم استفاده کنید.
- آب آشامیدنی را در کنار یخ خنک نمایید و آب را مستقیماً روی یخ نریزید.
- هنگامی که منابع آب آشامیدنی بر اثر بروز سیل یا زلزله از بین می روند، می توان برای گندزدایی آب آشامیدنی و ضد عفونی سبزی و میوه ها از کلر مادر استفاده کرد که پر کلرین آن توسط مسئولین در اختیار مردم قرار می گیرد.

□ تهیه محلول کلر مادر به شرح زیر می باشد:

- یک قاشق غذاخوری یا سه قاشق مرباخوری (پر کلرین) را به یک لیتر آب اضافه کرده و به هم بزنید محلول به دست آمده کلر مادر است که باید در ظرف در بسته دور از نور نگهداری شود، در غیر اینصورت تاثیر مورد انتظار کلر مادر از بین می رود. برای ضد عفونی آب آشامیدنی باید هفت قطره کلر مادر توسط قطره چکان در یک لیتر آب (۴ لیوان) ریخته و پس از ۳۰ دقیقه آن را مصرف کرد.

● در صورت توزیع قرص های گندزدایی از طرف مسئولین می توان برای گندزدایی ۲۰ لیتر آب، از یک قرص استفاده کرد.

#### □ توصیه های ضروری بهداشت مواد غذایی هنگام وقوع مخاطرات طبیعی به شرح زیر می باشد:

● تا حد امکان از غذاهای کنسرو شده استفاده کنید.  
● با توجه به نیاز تنوع در مصرف مواد غذایی، از کنسروهای مختلف و مناسب (تن ماهی، لوبیا، عدس و ...) استفاده کنید.

● از کنسروهای آسیب دیده (قوطی کج شده، سوراخ شده، باد کرده) به هیچ وجه استفاده نکنید.  
● از مواد غذایی بسته بندی شده که بسته های آن ها آسیب دیده، اجتناب کنید.  
● قبل از تهیه و مصرف غذاهای کنسرو شده حتما به تاریخ تولید و انقضای آن دقت نمایید.  
● از مواد غذایی غنی شده با ویتامین ها و املاح و یا از مکمل های دارویی ویتامین ها و املاح استفاده کنید.

● در صورت قطع برق، در ماه های گرم سال روی یخچال و فریزر را با مواد عایق مثل پتوی پشمی بپوشانید. به این ترتیب محتویات یخچال تا ۱۲ ساعت و در فریزر تا ۲۴ ساعت سالم خواهد ماند.

● در ماه های سرد توأم با بارندگی، مواد غذایی را از انجماد و مواد غذایی خشک را از رطوبت محافظت نمود.  
● از نگهداری غذاهای پخته شده در چادر خودداری نمایید.  
● در صورت سرد بودن هوا (دمای پایین تر از ۴+ درجه سانتی گراد) مواد غذایی باقیمانده را در هوای سرد بیرون نگهداری کنید.

● به جای نگهداری گوشت از دام های زنده استفاده شود.  
● از مصرف غذاهای کپک زده، ترشیده و آلوده به حشرات خودداری نمائید.  
● سبزی و میوه های خام را قبل از مصرف بایستی سالم سازی کنید.  
● برای مصرف شیر حداقل پنج دقیقه آن را بجوشانید.

● تخم مرغ با پوسته سالم را می توان در شرایط معمولی نگهداری کرد. ولی در صورت گرم بودن هوا، بهتر است در مدت ۱۵ روز مصرف شود.

● برای پیشگیری از سوء تغذیه ماردان باردار و کودکان زیر دو سال باید مکمل های آهن و مولتی ویتامین از امدادگران دریافت گردد.

● در برنامه ریزی تغذیه همگانی باید نیازهای اضافی زنان باردار و شیرده مد نظر قرار گیرد.

با توجه به شرایط (تأمین سوخت و مواد اولیه) در اولین فرصت مناسب بجای غذاهای کنسروی از غذاهای گرم و ساده استفاده نمایید. توصیه می شود غذاهای گرم برای یک وعده تهیه شود.

● به منظور پیشگیری از مشکلات گوارشی مانند یبوست، در اولین فرصت ممکن میوه و سبزی تازه و ضد عفونی شده یا میوه های خشک (برگه آلو، زردآلو، کشمش و ...) در غذای روزانه گنجانده شود.

## پ) مراقبت از بیماری‌ها هنگام وقوع مخاطرات طبیعی به چه صورت است؟

درس چهاردهم

### ▼ سخنرانی

ضمن سخنرانی در زمینه اهمیت مراقبت از بیماری‌های واگیر و غیرواگیر هنگام مخاطرات طبیعی به سؤالات زیر پاسخ دهید:

۱- به نظر شما توجه به چه نکاتی در مراقبت از افراد مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر هنگام مواجهه با مخاطرات طبیعی ضروری بنظر می‌رسد؟

۲- چه توصیه‌هایی برای پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های واگیردار هنگام مواجهه با مخاطرات طبیعی دارید؟

۳- چه آداب و رسوم در محله شما وجود دارد که ممکن است در شیوع بیماری‌های واگیردار مؤثر باشد؟

### ▼ بررسی چند نمونه

درباره هریک از نمونه‌های زیر بحث کنید و پیشنهادات خود را در هر مورد یادداشت نمایید.

- خانم حسینی که مبتلا به دیابت می‌باشد بعد از وقوع زلزله در لابلای آوار دنبال انسولین و سرنگ می‌گردد .

- همه اعضای خانواده احمدی پس از وقوع سیل دچار تب و لرز و سرفه شده‌اند.

- پدر محبوبه خانم به علت مشکل کلیوی دیالیز می‌شود ولی بدلیل وقوع توفان امکان خروج از منزل را ندارد.

**توصیه های اولیه جهت مراقبت از بیماری های غیرواگیر به شرح زیر می باشد:**

- متناسب با میزان داروهای مورد نیاز خود و خانواده تان یک کیف ترجیحاً رو دوشی تهیه کنید.
- یک نسخه از اطلاعات شخصی، شماره تماس دوستان یا بستگان نزدیک و خدمات پزشکی مورد نیاز تان را تهیه نموده و داخل کیف قرار دهید.
- با توجه به اهمیت بیماری های غیرواگیر مانند بیماری های قلبی و پرفشاری خون، کلیوی، هموفیلی، آسم، کم کاری تیروئید، فاویسم و فنیل کتونوری، لازم است به اندازه مصرف حداقل یک هفته از داروها و مواد مصرفی مورد نیاز ( قرص، آمپول، سرنگ، پنبه الکل، گلوکومتر، نوار تست و اسپری آسم ...) را ذخیره نمایید و به اولین تیم امدادی در مورد بیماری های مذکور اطلاع دهید.
- ویال انسولین و قلم انسولین را می توان در دمای اتاق نگهداری کرد (باید توجه داشت تا از تابش مستقیم نور آفتاب، حرارت و سرما دور نگه داشته شود). توجه کنید که محتوی ویال ها یا قلم ها شفاف باشد.
- در شرایط اضطرار می توانید از یک سرنگ و یا سر سوزن برای دفعات متعدد به شرط رعایت اصول بهداشتی تزریق استفاده کنید (اما هیچ گاه از سرسوزن و سرنگ مشترک استفاده نکنید).
- چنانچه کودک شما مبتلا به تالاسمی شدید (ماژور) است و زمان تزریق خون وی فرا رسیده است، به تیم های امدادی اطلاع دهید.

**توصیه های اولیه جهت مراقبت از بیماری های واگیر به شرح زیر می باشد:**

- به هنگام بروز اسهال و مسمومیت غذایی از مایعات سالم و خوراکی (ORS) استفاده کنید و فوراً به نزدیک ترین تیم بهداشتی مراجعه کنید.
- در صورت داشتن علائم بیماری مثل تب بالا، سرفه زیاد، بیحالی و گلودرد به پزشک تیم بهداشتی درمانی یا بهورز مراجعه کنید.
- به هنگام سرفه و یا عطسه بینی و دهان خود را با دستمال بپوشانید.
- دست هایتان را مرتب با آب و صابون شستشو دهید.
- در چادرها تا حد امکان از بیمارانی که دارای علائم بیماری تنفسی (آنفلوآنزا) هستند، فاصله بگیرید.
- بیمارانی که دارای علائم بیماری تنفسی (آنفلوآنزا) هستند، از ماسک استفاده کنند.
- در صورت حیوان گزیدگی بلافاصله محل زخم را با آب و صابون به مدت ۱۵ الی ۲۰ دقیقه شستشو دهید و بلافاصله پس از شستشوی زخم به نزدیک ترین تیم بهداشتی مراجعه کنید.
- کودکانی که واکسیناسیون آنها با تاخیر همراه شده است، در اولین فرصت به واحد بهداشتی مستقر در منطقه مراجعه کرده و یا به تیم های امدادی معرفی شوند.
- مهم ترین وظیفه شما در هنگام بحران نگاه جستجوگر و کنجکاو به هر گونه وضعیت جسمی غیر عادی در خانوارها و گزارش سریع آن به واحدهای درمانی مستقر در منطقه و یا تیم های امدادی سیار است.



خانوارهای تحت پوشش خود را با سوالات زیر ارزیابی کنید و نتایج را در کلاس مورد بحث قرار دهید.  
۱- خانوارهای تحت پوشش شما با نحوه برپایی چادر آشنایی دارند؟

۲- خانوارهای تحت پوشش شما با توصیه های ایمنی محل برپایی چادر آشنایی دارند؟

۳- چه آداب و رسوم در محله شما وجود دارد که ممکن است در شیوع بیماری های واگیر در زمان وقوع مخاطرات طبیعی مؤثر باشد؟

۴- آیا خانوارهای تحت پوشش شما، منابع تأمین آب را در هنگام وقوع مخاطرات طبیعی می شناسند؟

۵- آیا خانوارهای تحت پوشش شما با نحوه مصرف و نگهداری مواد غذایی هنگام وقوع مخاطرات طبیعی آشنایی دارند؟

### مشکلات شناسایی شده در محله

۱-.....

۲-.....

۳-.....

۴-.....





## چگونه پیام هایمان را به مردم منتقل کنیم؟

براساس بحث هایی که در جلسات قبلی داشته اید و نتیجه آن را در قسمت «در محله» نوشته اید، برای انتقال پیام به مردم محله برنامه ریزی کنید.

### • انتخاب پیام های مناسب

مسایلی که در محله شما وجود دارد، روی تخته یادداشت کنید. درباره شدت هر مسئله بحث کنید. چه تعداد از مردم محله با آن مسئله روبرو هستند؟ کدام مسئله خطر بیشتری دارد؟ سپس در باره مسایلی که یادداشت کرده اید، رأی گیری کنید. ۵ مسئله ای را که مهم تر از بقیه هستند در جدول زیر یادداشت کنید.

| شماره | مسایل بهداشتی مهم محله ما |
|-------|---------------------------|
| ۱     |                           |
| ۲     |                           |
| ۳     |                           |
| ۴     |                           |
| ۵     |                           |

سپس برای حل این مسایل برنامه ریزی کنید. مردم محله شما به چه آموزش هایی بیشتر احتیاج دارند؟ با چه روشی باید مردم را آموزش داد؟ چه کار دیگری بجز آموزش می توان برای این مسایل انجام داد؟ نتیجه بحث هایتان را در جدول صفحه بعد به طور خلاصه بنویسید.

| شماره برای حل کدام مسئله؟ | چه کاری باید کرد؟ | چه کسی مسؤول این کار خواهد بود؟ | این کار چه زمانی انجام خواهد شد؟ |
|---------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|                           |                   |                                 |                                  |

توجه کنید: اگر برنامه هایی که در این جدول می نویسد اجرا نکنید، کار خود را ناقص رها کرده اید. فقط زمانی به یادگیری کتاب دیگری پردازید که پیام هایتان را به مردم محله منتقل کرده باشید.

### • تهیه مواد آموزشی

اگر در جدول برنامه ریزی خودتان تهیه مواد آموزشی مثل پوستر، پمفلت، جزوه، روزنامه دیواری، شعار و ... هم دارید، به صورت گروهی در کلاس این موارد را تهیه کنید.

### • سخنرانی (چهره به چهره)

شما باید خودتان را برای آموزش مردم آماده کنید و این کار به تمرین نیاز دارد. بهتر است در کلاس در باره مسایلی که در محل شما اهمیت بیشتری دارند، سخنرانی کنید تا هم آمادگی بیشتری کسب کنید و هم اگر اشکالی در گفته های شما هست، با مربی و سایر داوطلبان سلامت آن را برطرف کنید.

برای اینکه سخنان شما برای مردم محله تان قابل قبول باشد، چه کار باید بکنید؟ برای این سخنرانی های تمرینی برنامه ریزی کنید (در صورت موافقت مربی می توانید این سخنرانی را برای مردم انجام دهید و مربی بر کار شما نظارت کند).

### • ایفای نقش

برای انتقال پیام به تک تک مردم باید روش صحیح گفتگو با آن ها را دانست و به تدریج در این کار ماهر شد. بهترین راه تمرین ارتباط با دیگران، ایفای نقش است. در این خصوص مربی و سایر داوطلبان سلامت درباره همه مسئله ها، سؤال ها و ماجراهای این کتاب، یک ایفای نقش انجام دهند. بحث بعد از ایفای نقش مهم تر از خود آن است. فراموش نکنید که در این بحث ها، باید درباره نقشها صحبت کنید، نه درباره بازیگران! شاید بخواهید از قبل برای ایفای نقش تمرین کنید. بنابراین برای زمان اجرای ایفای نقش برنامه ریزی کنید.

| شماره | ماجرای ایفای نقش | تعداد بازیگران | اسامی بازیگران | تاریخ اجرا |
|-------|------------------|----------------|----------------|------------|
|       |                  |                |                |            |

برای اینکه بدانید آیا مطالب این کتاب را به خوبی یاد گرفته اید، آن ها را در خاطر دارید و از آنها به شکل صحیح استفاده می کنید، سؤالات زیر را از خود بپرسید :

## ▼ آیا می دانم ؟

- قبل از وقوع زلزله چه نکاتی را برای ایمنی «سازه ای» باید انجام داد؟
- قبل از وقوع زلزله چه نکاتی را برای ایمنی «غیرسازه ای» باید انجام داد؟
- قبل از وقوع سیل و توفان چه نکاتی را برای ایمنی باید انجام داد؟
- در هنگام وقوع زلزله در چه جاهایی باید پناه گرفت؟
- هنگام وقوع زلزله در خارج ساختمان چه نکاتی را باید رعایت کرد؟
- هنگام وقوع سیل و توفان در خارج ساختمان چه نکاتی را باید رعایت کرد؟
- مهم ترین بیماری های شایع در زمان وقوع مخاطرات طبیعی کدامند؟

## ▼ آیا می توانم ؟

- محل های امن منزل خود و همسایگانم را شناسایی کنم؟
- نقشه خطر زلزله منزل خود را ترسیم نمایم؟
- نقشه خطر سیل منطقه خود را ترسیم نمایم؟
- همسایگان خود را برای ایمن کردن ساختمان هایشان تشویق نمایم؟
- همسایگان خود را برای ایمن کردن وسایل منزل تشویق نمایم؟
- به خانوارها پیامدهای وقوع سیل و توفان بر سلامت را آموزش دهم؟
- آیا پیام ها را به مردم منتقل کرده ام؟
- آیا نقاط خطرناک منازل مردم محله را به اطلاع آن ها رسانده ام؟
- آیا مردم را با نحوه پناه گیری هنگام وقوع زلزله در داخل و خارج ساختمان آشنا ساخته ام؟
- همسایگان خود را برای ایمن کردن ساختمان هایشان تشویق کرده ام؟
- همسایگان خود را برای ایمن کردن وسایل منزل (غیرسازه ای) تشویق نموده ام؟
- به خانوارها پیامدهای وقوع سیل و توفان بر سلامت را آموزش داده ام؟
- به خانوارها بیماری های شایع و نحوه برخورد با آن ها را هنگام وقوع مخاطرات طبیعی آموزش داده ام؟
- به خانوارها بهداشت مواد غذایی در زمان وقوع مخاطرات طبیعی را آموزش داده ام؟
- آیا کارهای ما مؤثر بوده است ؟
- چه تعدادی از مردم محله ما ایمنی غیرسازه ای را انجام داده اند؟
- چه کسانی از افراد محله ایمنی سازه ای را انجام داده اند؟
- چه تعداد از خانوارهای تحت پوشش کیف شرایط اضطراری را تهیه کرده اند؟



## ارزشیابی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارها

### ▼ سنجش میزان آگاهی و نگرش خانوارها در زمینه «مقابله با مخاطرات طبیعی»

- مربی باید قبل از شروع تدریس این کتاب میزان آگاهی و نگرش ۱۰٪ خانوارهای تحت پوشش هر داوطلب سلامت را بر اساس پرسشنامه موجود در کتاب مورد بررسی قرار دهد.
- پس از پایان آموزش یک کتاب و نظارت بر برگزاری حداقل سه جلسه آموزشی برای خانوارها توسط داوطلبان سلامت، میزان افزایش آگاهی و نگرش ۱۰٪ خانوارهای تحت پوشش هر داوطلب سلامت را بر اساس پرسشنامه ضمیمه کتاب مورد بررسی قرار دهد.
- در صورتی که میزان افزایش آگاهی و نگرش خانوارها در حد قابل انتظار نبود، مجدداً در خصوص انتقال پیام‌ها برنامه ریزی کند.

قبل از آموزش Pre-test :

بعد از آموزش Post-test :

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
مرکز بهداشت استان.....

پرسشنامه بررسی میزان آگاهی و نگرش خانوارهای تحت پوشش داوطلب سلامت  
در مورد آمادگی در مقابل مخاطرات طبیعی

الف - اطلاعات عمومی:

- نام شهرستان.....
- نام واحد مجری برنامه.....
- نام مربی.....
- نام داوطلب سلامت .....
- تاریخ / / ۱۳

الف) سوالات بخش آگاهی

۱) درب ها و تاسیسات ساختمان جزء کدام بخش ساختمان هستند؟

الف) غیرسازه ای (ب) سازه ای (ج) بستگی به نوع ساخت دارد (د) هیچکدام

۲) کدام یک جزء گروه های آسیب پذیر در بلایا نیستند؟

الف) نوجوانان (ب) سالمندان (ج) زنان (د) کودکان

۳) کدام یک از جملات زیر صحیح می باشد؟

الف) پناه گرفتن در چارچوب درب ها همواره توصیه می شود.

ب) در زمان زلزله در صورتی که در پله ها هستید باید پشت به دیوار بنشینید و تا پایان لرزه ها با دست سر خود را محافظت کنید.

ج) در صورتی که در زمان زلزله در رختخواب بودید به سرعت به سمت درب خروج حرکت کنید.

د) هیچکدام

#### ۴) کدام یک از اقدامات زیر در زمان سیل نادرست است؟

- الف) نگهداری اوراق بهادار و اسناد در محل امن
- ب) نصب کنتور در محل مناسب و دور از معرض آب
- ج) پناه گرفتن در زیرزمین منازل، زیر پله ها و خودرو
- د) رسم نقشه خطر سیل محل زندگی

#### ۵) کدام یک از موارد پس از وقوع سیل نادرست است؟

- الف) برای شستن ظروف و مسواک زدن و تهیه غذا باید از آب سالم و بهداشتی استفاده کرد.
- ب) برای شیرخواران از شیرهایی که نیاز به رقیق کردن با آب ندارند، استفاده شود.
- ج) تا حصول اطمینان از سلامت آب، از آب های بطری شده استفاده کنید.
- د) مصرف مواد غذایی تماس یافته با آب سیلاب را تمیز نموده و سپس استفاده کنید.

#### ۶) کدام یک از موارد زیر از اجزا هشدار سریع نیست؟

- الف) آگاهی مسئولین
- ب) دانش مردم
- ج) پیش بینی مناسب
- د) عکس العمل مناسب مردم

#### ۷) کدام یک از اقدامات زیر در جلوگیری از وقوع سیل موثر نیست؟

- الف) توقف اقدامات و رفتارهای تخریب کننده محیط زیست
- ب) ساختن سد
- ج) حفاظ های ساحلی در کنار رودخانه ها و دریاها
- د) ایجاد تغییر مسیر در رودخانه ها

#### ۸) برای کاهش پیامدهای ناشی از سیل کدامیک از اقدامات زیر را می توان انجام داد؟

- الف) تجهیزات، تأسیسات و ساختمان های در معرض خطر سیل را بیمه نمود.
- ب) از قبل چند محل مناسب برای اسکان خود و خانواده خود در نظر گرفت.
- ج) برای کاهش خطر افتادن درختان خشک شده و شاخه های پوسیده بر روی ساختمان و افراد آنها را قطع نمود.
- د) همه موارد

#### ۹) کدام یک جزء اقدامات لازم هنگام وقوع سیل نمی باشد؟

- الف) برای شنیدن آخرین خبرها و کمک‌ها به رادیو و تلویزیون توجه شود.
- ب) در اسرع وقت به زیرزمین رفته و پناه گرفته شود.
- ج) برای تخلیه منزل، در شرایط اضطراری، آمادگی داشته باشند.
- د) در صورت ترک منزل، آب و برق و گاز منزل قطع گردد.

#### ۱۰) کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

- الف) رعایت ارتفاع، سقف و کف مناسب در چادرها

- (ب) لزوم توجه به دولایه بودن سقف (ضد آب بودن آن)  
(ج) نصب چادرهای یک خانواده در مجاورت هم برای بهره‌وری بهتر از فضای آنها  
(د) لزوم ضدآب بودن کف چادر

### **(۱۱) برای استفاده از کلر مادر کدام یک از موارد زیر صحیح است؟**

- (الف) افزودن ۵ قطره کلر مادر به یک لیتر آب و استفاده از آب یک ساعت بعد  
(ب) افزودن ۵ قطره کلر مادر به یک لیتر آب و استفاده از آب نیم ساعت بعد  
(ج) افزودن ۷ قطره کلر مادر به یک لیتر آب و استفاده از آب نیم ساعت بعد  
(د) افزودن ده قطره کلر مادر به یک لیتر آب و استفاده از آب نیم ساعت بعد

### **(۱۲) کدام یک جزء توصیه‌های بهداشتی و ایمنی در زمان بلایا نمی‌باشد؟**

- (الف) از غذاهای کنسرو شده استفاده شود.  
(ب) برای استفاده از غذاهای کپک زده، کپک آن را برداشته و به مدت ۲۰ دقیقه داغ کنید و سپس مصرف کنید.  
(ج) به جای گوشت از دام‌های زنده نگهداری نموده و به تدریج از آنها استفاده شود.  
(د) برای مصرف شیر، ۵ دقیقه شیر جوشانده و سپس مصرف شود.

### **(۱۳) در زمان وقوع بلایا، کدام یک از موارد زیر صحیح است؟**

- (الف) در صورت ابتلا به هر یک از بیماری‌ها، در اسرع وقت بیماری خود را به تیم‌های امدادی اعلام نمایید.  
(ب) در صورت هر یک از علامت‌های تب، سردرد، سرفه و گلودرد فوراً از درمان‌های خانگی (مصرف استامینوفن، نوشیدن مایعات، غرغره آب و نمک و ...) استفاده کنید  
(ج) تاخیر چند روزه در واکسیناسیون کودکان در زمان بلایا، اهمیت ندارد و می‌توان آن را تا زمان وضعیت طبیعی به تعویق انداخت.  
(د) در صورت حیوان‌گزیدگی شستشوی زخم را به مدت ۲۵ دقیقه با آب انجام داده و در زمان مناسب به تیم‌های بهداشتی اعلام نمایید.

### **(۱۴) کدام یک از موارد زیر در زمان وقوع توفان، صحیح است؟**

- (الف) پناه گرفتن در طبقات فوقانی ساختمان  
(ب) توجه به پیام‌های هشدار رادیو و تلویزیون  
(ج) باز کردن درب پنجره‌ها برای ممانعت از شکستن شیشه‌ها  
(د) ترک منزل در اولین فرصت

## ب) سوالات بخش نگرش

جملات زیر را از فرد بپرسید و از او بخواهید شدت موافقت یا مخالفت خود را با هریک از این جملات اعلام نماید.

۱۴- با وقوع لرزه ها به سرعت از منزل خارج می شوم.

۱- کاملاً موافقم  ۲- موافقم  ۳- نظری ندارم  ۴- مخالفم  ۵- کاملاً مخالفم

۱۵- پس از اتمام لرزه ها تا اطمینان از ایمنی ساختمان به منزل وارد نمی شوم.

۱- کاملاً موافقم  ۲- موافقم  ۳- نظری ندارم  ۴- مخالفم  ۵- کاملاً مخالفم

۱۶- ایمنی غیرسازه ای منزل راحت و امکان پذیر است.

۱- کاملاً موافقم  ۲- موافقم  ۳- نظری ندارم  ۴- مخالفم  ۵- کاملاً مخالفم

۱۷- امکان پیشگیری، پیش بینی و کاهش اثرات زلزله سیل ها وجود دارد.

۱- کاملاً موافقم  ۲- موافقم  ۳- نظری ندارم  ۴- مخالفم  ۵- کاملاً مخالفم

۱۸- برای ایمنی سازه ای منزل خود برنامه ریزی لازم را انجام می دهم.

۱- کاملاً موافقم  ۲- موافقم  ۳- نظری ندارم  ۴- مخالفم  ۵- کاملاً مخالفم

## ج) سوالات بخش عملکرد

۱۹- آیا نقشه خطر زلزله خانه خود را رسم نموده اید؟

الف) بلی  ب) خیر

۲۰- آیا کیف اضطراری را برای استفاده در مواقع خطر وقوع مخاطرات طبیعی

تهیه کرده اید؟

الف) بلی  ب) خیر

۲۱- آیا اقدامات لازم را در مورد ایمنی غیرسازه ای منزل خود انجام داده اید؟

الف) بلی  ب) خیر



## فهرست منابع :

- برای تهیه این کتاب از منابع زیراستفاده شده است :
۱. دستورعمل اجرایی برنامه ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا(دارت )-دفتر مدیریت خطر بلایا-۱۳۹۴
  ۲. پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله در بخش آموزش همگانی - کمیته کاهش بلایای طبیعی جمهوری اسلامی ایران - مجموعه کتابهای آمادگی در برابر زلزله، خطرات زلزله را کاهش دهیم و ز مثل زلزله . ۱۳۷۲ - ۱۳۷۸
  ۳. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت امور بهداشتی مجموعه آموزشی رابطان بهداشت
  ۴. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی شهید بهشتی - اقدامات بهداشت محیط در کاهش اثرات بلایای طبیعی - ۱۳۷۸
  ۵. معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران - بسته آموزشی گروه تخصصی بهداشت خانواده
  ۶. معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران - بسته آموزشی گروه تخصصی مبارزه با بیماریها
  ۷. موسسه آموزش عالی علمی - کاربردهای هلال احمر ایران - آموزش همگانی با بلایای طبیعی
  ۸. سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران - جزوه عملیات جستجو و نجات اسکان اضطراری
  ۹. برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت ها، انتشارات آذربرزین، ۱۳۹۴،

**Health Education Series For Community Health Volunteers**  
**Book Four : Community Health**

-----12 Part-----

**Preparedness For Natural Disasters**

*Development of Material:*

*Dr.j.s.Tabrizi, Dr.A.Ardalan, M.Esmaeily, H.yousefi Khoshsabegheh, M.Tohidi,  
F.Faghihi, Dr.J.Motamed*

Produced By:

*Ministry of Health and Medical Education Deputy of Health  
Center for Health Network Management  
Disaster Risk Management Office*

This book is part of the health education series for community health volunteers with the following components:

**A. TRAINER,S MANUAL**

1. CHILD HEALTH
3. FAMILY HEALTH
5. COMMON DISEASES

**B. INTRODUCTORY BOOK**

2. REPRODUCTIVE HEALTH
- 4. COMMUNITY HEALTH**
6. RATIONAL USE OF MEDICINE

- Safe Drinking Water
- Sanitary Excreta Disposal
- Control of Insects & Rodents
- Occupational Health
- First aid and Relief in Disasters and Fortuities
- Food hygiene
- Sanitary Waste Disposal
- School Health
- Protecting the Environment
- Psycho-social supporting in Disasters
- Blood Donation
- Preparedness for Natural Disasters**



برای آگاهی بیشتر ...

• اگر می‌خواهید در باره روش‌های مقابله در مقابل مخاطرات طبیعی بیشتر بدانید کتابچه حمایت‌های روانی اجتماعی در بلایا و حوادث غیر مترقبه و کتابچه کمک‌های اولیه و امداد رسانی در بلایا و حوادث غیر مترقبه از مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت را مطالعه کنید.

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداشت