



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دفتر مدیریت شبکه



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دفتر مدیریت خطر بلايا

کمیته بهداشت کارگروه سلامت در حوادث غیرمتوقبه

## راهنمای برنامه

### ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا

"DART"

**D**isaster **A**sessment of **R**eadiness and **T**raining

تدوین:

دکتر علی اردلان، هما یوسفی، دکتر سید تقی یمانی، شهرزاد والافر، میترا توحیدی

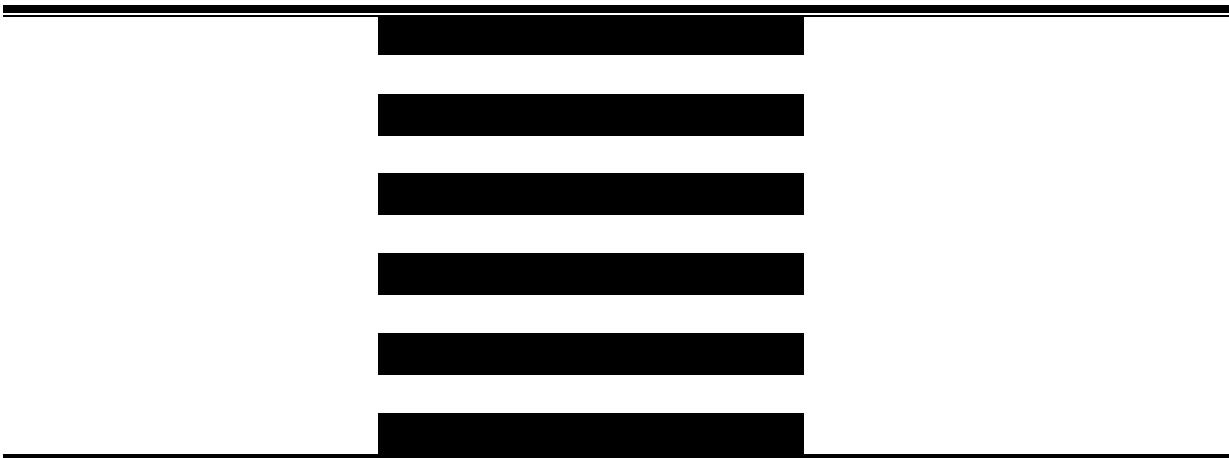


سطح متوسط آمادگی خانوارهای ایرانی در برابر بلایا تنها حدود ۸ درصد است. این در حالی است که تقریباً تمام جمعیت کشور در مواجهه با انواع بلایا قرار دارند و سالانه بطور متوسط حدود ۴ هزار نفر در کشور در اثر این بلایا کشته می‌شوند و حدود ۱/۵ میلیون نفر تحت تأثیر قرار می‌گیرند. لذا در راستای تأمین سلامت خانوار، ارتقای آمادگی در برابر بلایا در برنامه‌های نظام سلامت قرار گرفته است. نظام سلامت بعنوان متولی اصلی تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه طی سالهای اخیر توجه ویژه‌ای به پیشگیری و آمادگی در برابر مخاطرات طبیعی با تأکید بر نقش محوری مردم نموده است. شواهد نشان می‌دهد که مداخلات نظام سلامت از طریق ظرفیت‌های نظام شبکه می‌تواند آمادگی خانوارها در برابر بلایا را طی چند ماه تا حدود ۷ برابر افزایش دهد. این برنامه اولین برنامه از این دست در سطح منطقه بوده و مورد توجه ویژه سازمان جهانی بهداشت نیز قرار دارد.

برای تزریق واکسن بلایا به خانواده باید با ظرافت عمل کنیم. **توجه نمایید:** مهم نسبت ما چه می‌گوییم، مهم آن است که خانواده متوجه شود و به آن ایمان بیاورد. معمولاً ما حرف می‌زنیم بدون آنکه شنونده بفهمد!!

- آموزش هر چقدر که ساده تر باشد، فهم آن راحت تر و موفق تر خواهد بود. !!!

با دیدن شکل زیر به یاد چه می‌افتد؟ بلی، خط عابر پیاده! این تصویر، یکی از بهترین مدل‌های آموزشی است. همه آنرا می‌فهمند، با سواد، بی‌سواد، پیر، جوان، بچه و بزرگسال.



مردم ترجیح می‌دهند با تصویر آموزش بینند و در آموزش خود نقش فعال داشته باشند، نه فقط شنونده. به همین دلیل برای آموزش خانواده‌ها

از ۳ روش اصلی زیر استفاده می‌کنیم:

- (۱) **تابلوهای آموزشی** که ضمیمه این راهنما است. با دنبال کردن تصاویر این تابلو به اعضاء خانوار آنچه را که می‌خواهید آموزش دهید.
- (۲) **پرسش و پاسخ مکرر** تا مطمئن شوید که اعضاء خانواده هم به اندازه شما مسلط هستند.
- (۳) **رسم نقشه‌های خطر** با مشارکت تمام اعضاء خانوار

## مفاہیم کاہش خطر بلایا :

### مخاطره چیست؟

مخاطره اتفاق فیزیکی یا پدیده ای است که می‌تواند بالقوه خسارت را باشد (البته نه الزاماً). این خسارت می‌تواند جانی، مالی یا عملکردی باشد.

مخاطرات به انواع زیر تقسیم می‌شوند:

- **مخاطرات طبیعی** که به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

- با منشاء زمینی مانند زلزله، آتش فشان، سونامی

- با منشاء آب و هوايی مانند سیل، طوفان، خشکسالی، رانش زمین

- با منشاء زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماری‌ها (وبا، آنفلوانزا و ...)

- **مخاطرات انسان ساخت**: که منشاء آن‌ها فعالیت‌های صنعتی، انتشار مواد هسته‌ای و رادیو اکتیو،

زباله‌های سمی، شکستن سدها، حوادث حمل و نقل، حوادث صنعتی، انفجار و آتش سوزی.

### آسیب پذیری چیست؟

آسیب پذیری همان شرایطی است که باعث می‌شود ما در اثر یک مخاطره آسیب بینیم. مثلاً زلزله خود بخود بد نیست، بلکه مقاوم نبودن

ساختمان ما آن را خطرناک می‌کند. در چهار زمینه زیر می‌توانیم آسیب پذیر باشیم:

(۱) آسیب پذیری سازه‌ای: مثل مقاوم نبودن دیوارها و ترک داشتن سقف‌ها

(۲) آسیب پذیری غیر سازه‌ای: مثل محکم نبودن کمد به دیوار، فرسوده بودن سیم‌های برق، بسته بودن مسیرهای خروج اضطراری و

غیره

(۳) آسیب پذیری فردی: مثل سالم‌نده بودن، باردار بودن، کودک بودن، معلول بودن و بیمار بودن

(۴) آسیب پذیری عملکردی: مثل نداشتن برنامه تخلیه، نداشتن کیف اضطراری و غیره

### ظرفیت چیست؟

"ظرفیت" عبارت از عوامل مشتبی است که توانایی ما را برای مقابله با مخاطرات افزایش می‌دهند. مثل داشتن اطلاعات کافی، وجود کیف

اضطراری در خانه، انجام مانور زلزله در خانوار و امثال‌هم.

### خطر چیست؟

هر چقدر احتمال یک مخاطره و شدت آن و همچنین آسیب پذیری ما بیشتر باشد و لی آمادگی مان کمتر باشد، احتمال اینکه کشته یا مجرروح شویم و

یا اموالمان آسیب بینند، بیشتر است. در این صورت می‌گوییم ما با خطر بالایی مواجه هستیم.

- **مثلاً اگر محل زندگی ما روی گسل باشد، دیوار خانه مان مقاوم نباشد و وسایل محکم به دیوارها وصل نشده باشند و کیف اضطراری مان در دسترس نباشد، خانواده ما در معرض خطر بالا قرار دارد.**

### خلاصه

- **مخاطره:** مثل زلزله
- **آسیب پذیری:** مثل مقاوم نبودن ساختمان یا باز نبودن درب های خروج اضطراری
- **ظرفیت:** مثل تمرين زلزله با خانوار یا داشتن کیف اضطراری در منزل
- **خطر بالا:** مثل وقتی که ممکن است زلزله بیاید، خانه مان مقاوم نیست، تمرين هم نکرده ایم !!

## مدیریت خطر بالایا چیست و چند مرحله دارد؟

مدیریت خطر بالایا عبارت است از اقداماتی که برای کاهش خطر یا افزایش آمادگی در برابر مخاطرات انجام می‌دهیم و شامل ۴ مرحله زیر است: (۱) پیشگیری، (۲) آمادگی، (۳) پاسخ و (۴) بازیابی (بازتوانی و بازسازی).

### کاهش خطر یعنی چه؟

فرض کنید قرار است در اثر زلزله‌ای در منطقه شما ۱۰۰۰ نفر مجرح شوند. ما می‌توانیم با انجام توصیه‌هایی مثل کاهش آسیب غیرسازه‌ای در خانه (محکم کردن کمدها به دیوار یا برداشتن اشیاء سنگین از بالای کابینت‌ها) این تعداد را به ۵۰۰ برسانیم. در این صورت می‌گوییم ما "خطر را کاهش داده‌ایم".

- دقیق کنید: ما همیشه نمی‌توانیم در کوتاه مدت به ایده آل، یعنی خطر "صفر" برسیم، ولی نباید دست روی دست بگذاریم. آنقدر برای

کاهش خطر تلاش می‌کنیم تا فرزندان ما در سالهای بعد در "خطر صفر" زندگی کنند.

مجروح	۰	=	خطر ایده آل
مجروح	۱۰۰۰	=	خطر فعلی
مجروح	۵۰۰	=	خطر کاهش یافته
(بعد از اقدامات شما)			

### خلاصه

- مدیریت بالایا شامل ۴ مرحله پیشگیری، آمادگی، پاسخ و بازیابی است.
- کاهش خطر یعنی رساندن ۱۰۰۰ مجروح به ۵۰۰ مجروح
- نمی‌توانیم در کوتاه مدت خطر را "صفر" کنیم ولی می‌توانیم آن را کاهش دهیم.
- آنقدر برای کاهش خطر تلاش می‌کنیم تا فرزندان ما در سالهای بعد در "خطر صفر" زندگی کنند.

## رویکردهای مدیریت خطر بلایا:

افراد مختلف برای مدیریت بلایا نظرات مختلفی دارند. برخی معتقدند که تمام کارها را باید دولت انجام دهد، برخی معتقدند که تمام کارها به عهده مردم است و گروهی هم معتقدند که مردم و دولت باید با همکاری هم اقدامات ایمن سازی و کاهش خطر را انجام دهند. شما جزء کدام گروه هستید؟ با علامت ضربدر مشخص کنید.

- |   |  |
|---|--|
| ۱ | تمام کارها را باید دولت انجام دهد  |
| ۲ | تمام کارها به عهده مردم است  |
| ۳ | مردم و دولت باید با همکاری هم اقدامات ایمن سازی و کاهش خطر را انجام دهند |

## تجربه دنیا چه می‌گوید؟

تجربه دنیا چه در کشورهای توسعه یافته مثل کانادا، انگلستان و ... و چه در کشورهای آفریقایی و آمریکای جنوبی بیان می‌کند که مردم نقش بسیار مهمی در مدیریت بلایا و کاهش خطر دارند.

## چرا مردم؟

- مردم هر محله، بهتر از هر کسی محله خود را می‌شناسند
- هر کس خانه خود را بهتر از دیگران می‌شناسد
- مردم اولین کسانی هستند که در صورت وقوع حادثه به اعضاء خانواده و همسایگان کمک می‌کنند

## نظر شما چیست؟

در منطقه شما مردم چه توانایی هایی برای مدیریت بلایا و کاهش خطر دارند؟

## نکته:

بسیار مهم است که اقدامات مردمی هموسو با قوانین جاری اجتماعی انجام گیرد. مثلاً بسیار مهم است که مردم اقدام به مقاوم سازی خانه هایشان بکنند ولی اینکار باید مطابق با قوانین شهرداری انجام شود در غیر اینصورت بیشتر منجر به هرج و مرج خواهد شد.

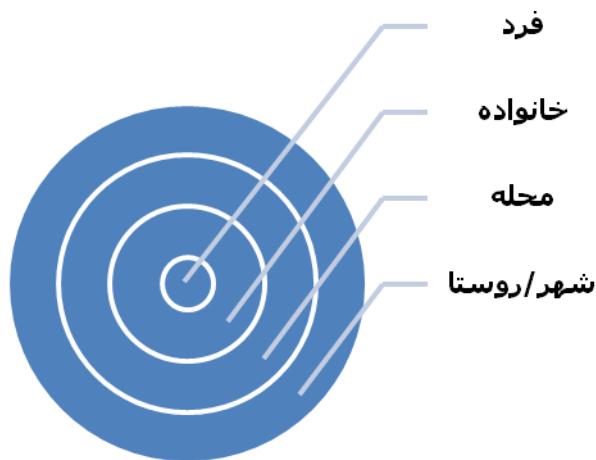
## خلاصه

- تجربه دنیا در تمام کشورها نشان می‌دهد که مردم نقش بسیار مهمی در مدیریت بلایا و کاهش خطر دارند. زیرا مردم بهتر از هر کسی محله و خانه خود را می‌شناسند و ضمناً مردم اولین کسانی هستند که در صورت وقوع حادثه به اعضاء خانواده و همسایگان کمک می‌کنند.

## واکسن بلایا:

برای پیشگیری از بیماریهای عفونی به فرزندان خود واکسن می‌زنیم. متأسفانه برای پیشگیری از بلایا آمپولی وجود ندارد که با تزریق آن برای همیشه خانواده را ایمن کنیم. بنابراین باید با آموزش و پایش مستمر این کار را انجام دهیم. بدیهی است که این کار نیازمند زمان و حوصله است. حتی در مورد واکسن نیز اگر از پدربرزگ‌ها و مادربرزگ‌ها بپرسید، متوجه می‌شوید که دهها سال طول کشید تا فرزندانمان دیگر مبتلا به بیماریهای خطرناکی مثل فلچ نشوند. در حالیکه در آن اوایل باید با زحمت به مردم واکسن می‌زندند.

- تزریق واکسن بلایا به خانواده کار راحتی نیست. برای اینکار باید در چند سطح کار کنیم:



اما در هر سطح باید کارهایی را انجام دهیم؟

شما هم مثال بزنید	چند مثال از کارهایی که می‌توانیم انجام دهیم	سطح ایمنی	
؟	مطالعه درباره زلزله، آشنایی با اقداماتی که باید فرد در زمان زلزله انجام دهد.	فرد	۱
؟	انجام مانور زلزله در خانواده، رسم نقشه خطر با مشارکت همه اعضاء خانواده	خانواده	۲
؟	تعیین محل گردشمندی مردم، ایجاد کانکس تجهیزات امدادی، تشکیل تیم‌های امداد محله	محله	۳
؟	ناظارت بر ساخت و ساز، تجهیز کردن تیم‌های امدادرسانی	شهر/روستا	۴

## تمرکز این برنامه:

در این فاز از برنامه تمرکز ما بر سطوح فرد و خانواده است. در مرحله بعد با همکاری مسئولین محلی مثل شهرداری، بسیج، هلال احمر، مساجد و غیره به سطوح محله و شهر یا روستا خواهیم پرداخت.

## جلسه برنامه ریزی خانوار در برابر بلایا

هر خانوار باید حداقل یکبار در سال (ترجیحاً هر ۳ ماه یکبار) 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 حل هایی را باید اتخاذ کند تا برای این مخاطرات آماده باشد؟

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

### رسم نقشه خطر

رسم نقشه خطر، روش آموزشی است که در کشورهای مختلف از جمله ژاپن و همچنین کشور خودمان در استان های گلستان، کرمان و تهران بسیار موثر بوده است. در این روش شما مشارکت تمام خانواده را جلب می کنید و خانواده شرایط خطر خود را با تصویر می بینند. ضمناً در اطراف نقشه به خانواده موارد مهم را یادآوری می کنید. برای رسم نقشه زلزله می توانید مراحل زیر را طی کنید:

#### نقشه خطر زلزله خانه من

نقشه خانه		محفویات کیف اضطراری	
به ترتیب رسم کنید (تصویر کنید خانه را از بالا بدون سقف می بینید):			
۱) دیوار دور خانه	۲) درب ورودی	۳) دیوارهای آشپزخانه، اتاق ها، هال، سرویس و ...	۴) نقاط خطر با ضربه (X) قرمز
۵) نقاط امن برای پناه گرفتن با بعلاوه (+) سبز	۶) سعی کنید نقاط خطر را بر طرف کنید و آنرا تبدیل به بعلاوه (+) آبی کنید.		
تلفن های ضروری	افراد آسیب پذیر خانوار	تاریخ های تمرین خانواده	محفویات کارت اضطراری
....	....	....	....
....	....	....	....

## نقشه خطر سیل منطقه/ محله من

نقشه منطقه/ محله		به ترتیب رسم کنید:	
		<p>(۱) محدوده منطقه/ محله</p> <p>(۲) مناطق مهم منطقه/ محله (مدرسه، مسجد، پل وغیره) با علاوه (+) مشکی</p> <p>(۳) خانه خودتان با ضربدر (←)(آبی)</p> <p>(۴) مسیر سیل با فلش (←) قرمز</p> <p>(۵) مناطق امن با دایره (O) سبز</p> <p>(۶) مسیر فرار با فلش (←) آبی</p>	
تلفن های ضروری	افراد آسیب پذیر خانوار	تاریخ های تمرین خانواده	محفویات اضطراری
..... .....	..... .....	..... .....	..... .....

## ارزیابی خطر سازه ای

مهمترین عامل مرگ در بلایای طبیعی در ایران، تخریب ساختمان های غیر مقاوم است. لذا ضروری است نظام سلامت در این خصوص چاره ای بیندیشد. راهبرد ممکن در این خصوص افزایش دانش خانوارها است.

سازه هر منزل عبارت است از دیوارها، سقف ها و ستون ها. لازم است مقاومت سازه هر منزل در برابر مخاطرات مهم (بخصوص زلزله، سیل و طوفان) توسط یک فرد متخصص سنجیده شود. توصیه می شود این کار سالانه تکرار شود. در صورتی که به نظر یک متخصص، منزل شما از مقاومت لازم برخوردار نیست، اقدام به مقاوم سازی آن نمایید. البته بهتر است در زمان خرید یا ساخت یک منزل معیارهای مقاومت در برابر بلایا به دقت 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 ساختمان ها در خصوص زلزله به آیین نامه ۲۸۰۰ معروف است.
- در خصوص سیل لازم است که ساختمان در حريم رودخانه ها ساخته نشود و در مناطق سیل خیز با محاسبه اینکه در صورت وقوع سیل، سطح آب به چه میزان بالا خواهد آمد، ارتفاع ساختمان از زمین محاسبه می شود. معمولا از این اصطلاح استفاده می شود که "ارتفاع آب یک سیل ۵ ساله چند متر خواهد بود؟" بسته به استانداردهای یک منطقه، دوره های زمانی سیل، ۲۵، ۵۰ یا ۱۰۰ ساله تعریف می شود.
- در خصوص طوفان بسته به پیش بینی سرعت باد، مقاومت مورد نیاز سازه توسط مهندسین تعیین می شود.

مهمترین محدودیت مقاوم سازی منازل، هزینه گران آن و توان ناکافی مهندسی در منطقه است. لیکن با آگاه سازی خانوارها و افزایش تقاضا، این امر به یک نیاز تبدیل شده و به تدریج ظرفیت سازی لازم اتفاق خواهد افتاد.

## ارزیابی خطر غیرسازه ای

علاوه بر تخریب ساختمان های غیر مقاوم، عوامل غیرسازه ای از علل مرگ و مصدومیت ناشی از بلایای طبیعی در ایران هستند. عوامل غیرسازه ای در یک منزل عبارتند از هر جزئی غیر از سقف، دیوار و ستون. به عبارت دیگر تمام لوازم منزل، اشیاء دکوری، شیشه ها، درب ها، تاسیسات آب، برق و گاز و غیره در گروه عوامل غیرسازه ای قرار می گیرند.

هر عامل غیرسازه ای می تواند در صورت جابجا شدن، پرتاب شدن، شکستن یا مسدود کردن مسیرهای خروج منجر به مرگ یا مصدومیت شود. پس لازم است هر خانوار عوامل غیرسازه ای که ممکن است در اثر مثلا یک زلزله جابجا یا پرتاب شود، بشکند یا مسیر خروج را مسدود نماید شناسایی و برای حل آن بکوشد. راهکارهای کاهش آسیب پذیری غیرسازه ای عبارتند از:

- **حذف عامل:** مثلا حذف یک شی دکوری غیر ضروری
- **جابجا کردن عامل:** مثلا جابجا کردن یک گلدان یا شی سنگین از بالای کمد، قرار دادن اشیاء سنگین و خطرناک در طبقات پایینی کابینت ها، برداشتن تخت بچه از کنار یک شیشه بزرگ
- **محکم کردن در جای خود:** مثلا محکم کردن کمدها یا بوقه دکوری به دیوار، نصب قفل به درب کابینت ها، لمینت کردن شیشه ها

- تغییر شکل عامل:** مثلاً تغییر درب‌ها بگونه‌ای که همواره به بیرون باز شوند. گیر کردن پشت درب‌های بسته، باعث مرگ و زیر آوار ماندن بسیاری از هموطنان عزیzman شده است.
- نصب سامانه‌های هشدار اولیه:** مانند نصب هشداردهنده‌های دود آتش در منزل و قرار داشتن خانوار در برنامه هشدار اولیه مخاطرات مهم آب و هوایی مانند سیل و طوفان
- تعمیر تاسیسات:** مثلاً با 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 میزان زیادی از مرگ و صدمات می‌کاهد.

### کیف اضطراری خانواده

هر خانوار باید دارای یک کیف اضطراری در منزل و یک کیف اضطراری در صندوق عقب ماشین شامل اقلام زیر باشد. دقت کنید در صورت باران و سیل، کیفی را انتخاب کرده باشید که ضد آب باشد (حتی یک کیسه نایلونی محکم) تا محتويات آن خیس نشود.

### فهرست کیف اضطراری خانواده

۱	جعبه کمک‌های اولیه
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 باطری اضافه
۹	چراغ قوه با باطری اضافه
۱۰	وسایل ویژه نوزادان/سالمندان/بیماران
۱۱	وسایل زنان (نوار بهداشتی، قرص ضد بارداری)
۱۲	کفش محکم
۱۳	لباس (گرم، زیر، ...)
۱۴	آبججه که برای فرد عزیز است

## برنامه ارتباطی خانواده در شرایط اضطراری و بلایا

لازم است هر خانواده برنامه ارتباطی خود را برای شرایط اضطراری و بلایا تعریف و تمرین نماید. معمولاً 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 نهایتاً در یکجا بتوانند هم‌دیگر را پیدا کنند. مثلاً یک میدان، مسجد محل و غیره.
- 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.

## برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری

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: پس از وقوع یک زلزله. البته بعد از اطمینان از تمام شدن لرزش های آن. در هنگام وقوع زلزله فقط در نقاط امن ساختمان پناه بگیرید. مگر در منازل یک طبقه‌ای که مطمئن هستید بالا فاصله وارد حیاط می شوید.

- قبل از وقوع یک زلزله بر اساس هشدار رسانه ها و مسئولین
- قبل از وقوع سیل یا طوفان بر اساس هشدار رسانه ها و مسئولین

در برنامه تخلیه موارد زیر باید مد نظر باشند:

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

## برنامه کمک به اعضاء آسیب پذیر خانواده

در هر خانواده باید افراد آسیب پذیر در برابر بلایا تعیین و برای کمک به آن ها برنامه ریزی شود. مثال های زیر برخی از روش های کمک به این افراد هستند:

- 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 زیر کمد سنگین یا شبشه ای

## فهرست اعضاء آسیب پذیر خانواده

۱	افراد دارای بیماری مهم
۲	افراد دارای سابقه بستری اخیر
۳	زنان باردار / تازه زایمان کرده
۴	افراد معلول (جسمی یا روانی)
۵	کودکان
۶	زنان
۷	سالمدان

## اجزاء سیستم هشدار اولیه موفق

خوبیختانه 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 امر **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 میباشد:

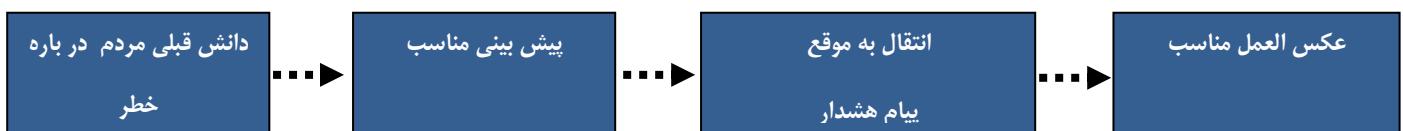
(۱) دانش مردم

(۲) پیش بینی مناسب

(۳) انتقال به موقع پیام هشدار

(۴) عکس العمل مناسب مردم

پس دقت کنیم، اگر بخواهیم سیستم هشدار سیل 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.



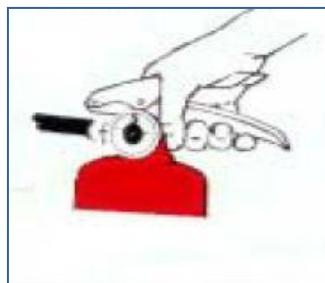
## مراحل و اقدامات پیام هشدار اولیه برای یک منطقه یا محله

(دقیقت کنید که حتماً با مسئولین محلی هماهنگ باشید)

مرحله	عنوان	اقدام لازم
زرد	معادل "اطلاعیه" سازمان هواشناسی	۱) جلسه ستاد بحران منطقه یا محله را تشکیل دهید. ۲) مطمئن شوید که سیستم ارتباطی شما با بالادست، پایین دست و مردم منطقه یا محله خودتان برقرار است.
نارنجی	معادل "اخطریه" سازمان هواشناسی	۱) اقدامات مرحله زرد را انجام دهید. ۲) با بالادست تماس بگیرید. ۳) با استگاه های پیش بینی تماس بگیرید. ۴) به مردم بگویید که آماده باشند. ۵) به ستاد شهرستان و سایر مراکز ارتباطی اطلاع دهید.
قرمز	معادل تصمیم‌گیری ستاد بحران منطقه یا محله برای تخلیه  <b>شرط تخلیه:</b> ۱) اطلاع از وقوع مخاطره در بالادست ۲) اعلام ستاد حوادث شهرستان ۳) اعلام بالادست ۴) توافق ستاد بحران منطقه یا محله بر احتمال وقوع مخاطره	۱) از مردم بخواهید که منازل را تخلیه کنند و به مناطق امن پناه ببرند. ۲) خطر سیل را به پایین دست اطلاع دهید. ۳) مردم را به نقاط امن هدایت کنید. ۴) به ستاد شهرستان و سایر مراکز ارتباطی اطلاع دهید.

## اطفای حریق

- هر زمانی که علامت هشدار آتش در ساختمان شما به صدا در آمد، از طریق نزدیکترین درب خروجی ساختمان را ترک نمایید.
- در صورتی که متوجه آتش سوزی شدید، آثیر آتش را به صدا در آورید.
- با ۱۲۵ تماس بگیرید.
- اگر آتش کوچک است، سعی کنید با کپسول اطفای حریق آن را خاموش کنید.
- هرگز اجازه ندهید که آتش بین شما و درب خروجی قرار گیرد.
- اگر آتش به تجهیزات الکتریکی توسعه یافته، آنها را از برق بکشید.
- اگر قادر به خاموش کردن آتش نیستید، سریع از درب اضطراری خارج شوید (و در صورت وجود، نگهبانان را در جریان بگذارید).
- قبل از باز کردن درب های بسته، آن را با پشت دستان لمس کنید. اگر سرد بود با احتیاط خارج شوید.
- اگر اطاق را دود گرفته است، خود را خم کرده و خارج شوید.
- اگر می توانید آتش سوزی را حد الامکان با بستن درب ها و پنجره ها محدود کنید ولی درب ها را قفل نکنید.
- هرگز از آسانسور طی آتش سوزی استفاده ننمایید.
- از پله ها برای تخلیه استفاده نمایید. طبقات فوقانی ساختمان را به عنوان آخرین پناهگاه استفاده کنید.
- در زمان تخلیه کفش های پاشنه بلند نپوشید.
- در زمان تخلیه از بردن بطربی آب و سایر مایعت خودداری کنید، زیر خطر ریختن و لیز شدن مسیر و زمین خوردن وجود دارد.
- بدون اجازه مسئولین اینمی به ساختمان برنگردید.
- برای ورود دویاره به ساختمان منتظر دستور مسئولین اینمی باشید.
- برای اطفاء آتش های کوچک و عدم تهدید جدی با استفاده از کپسول های آتش نشانی مراحل زیر را انجام دهید (این مراحل اصطلاحاً **PASS** نامیده می شود که مخفف حرف اول کلمات زیر است:
  - ۱. ضامن موجود در دسته کپسول را بکشید. (**Pull**)
  - ۲. آن را به طرف قاعده آتش نشانه روید. (**Aim**)
  - ۳. دسته کپسول را فشار دهید. (**Squeeze**)
- ۴. با فاصله حدود ۳ متر از آتش ایستاده و شلنگ را بصورت جاروبی حرکت دهید. (دقت کنید قاعده آتش را هدف قرار دهید) (**Sweep**)



مراحل اطفاء حریق یا **PASS** (چپ به است)

## کمک های اولیه پزشکی

در هر خانوار باید حداقل یک نفر آموزش کمک های اولیه را دیده باشد. این آموزش باید بطور سالانه تکرار شود. البته توصیه می شود تک تک اعضای بالای ۶ سال خانوار این آموزش ها را دریافت نمایند.

### برنامه مدیریت بلایا در سطح محله

ممکن است برنامه ای برای مدیریت بلایا توسط برخی سازمان ها مثلا شهرباری، هلال احمر و غیره در محله شما در جریان باشد. مثلا آموزش جستجو و نجات، کمک های اولیه، شناسایی نقاط پرخطر، نصب کانکس های ذخیره لوازم شرایط اضطراری، تمرین و مانور و غیره. توصیه می شود تمام اعضای خانوار بطور فعال در این برنامه ها مشارکت کنند. در این صورت نه تنها ممکن است خود شما از یک حادثه نجات پیدا کنید بلکه می توانید به سایر اعضای خانواده و همسایگان نیز یاری برسانید و ناجی جان آن ها بشوید. واقعا لحظه لذت بخشی خواهد بود!

### طراحی تمرین خانواده

هر چقدر که دانش داشته باشیم تا وقتی که عمل نکنیم، بی فایده است. برای اینکه مطمئن شویم یک خانواده تمام آموزش ها را فرا گرفته است، باید یک تمرین را اجرا و ارزشیابی کند. بهتر است هر خانوار حداقل سالی یکبار (ترجیحا دو بار) تمرین انجام دهد. می توانید مراحل زیر را به خانواده توصیه کنید:

- (۱) تمام اعضاء خانواده جمع شوند.
- (۲) هدف تمرین را بیان کنند: مثلا آمادگی در برابر زلزله
- (۳) بگویند که چه کارهایی باید انجام شود، مثلا اعلام شروع تمرین، رفتن زیر میز، بسته بودن آسانسور، برداشتن کیف اضطراری، کمک به فرد سالم‌مند و ...
- (۴) هر عضو خانواده مسئولیت انجام یک کار را تقبل کند
- (۵) با اعلام آغاز تمرین، هر کس وظیفه خود را انجام دهد (مثلا با زدن روی میز یا زنگ زدن ساعت کوک شده)
- (۶) کل زمان انجام تمرین ۳ تا ۵ دقیقه طول می کشد
- (۷) بعد از تمرین همه با هم بحث کنند که چه اشکالاتی وجود داشت و برای رفع آن چه باید کرد.

### خلاصه

- برای اطمینان از آموزش، باید تمرین خانواده برگزار شود.
- هر خانوار باید حداقل سالی یکبار (ترجیحا دو بار) تمرین انجام دهد.
- انجام تمرین بیش از ۳ تا ۵ دقیقه طول نمی کشد.
- بعد از هر تمرین همه اعضاء خانوار با هم بحث کنند که چه اشکالاتی وجود داشت و برای رفع آن چه باید کرد.

## دستورالعمل پایش و ارزشیابی برنامه

"**ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا**"

"DART"

**D**isaster **A**sessment of **R**eadiness and **T**raining

(سطح محیطی، شهرستان و دانشگاه)



## شاخص ها در سطح مرکز سلامت جامعه شهری/روستایی/شهری روستایی/پایگاه سلامت/خانه بهداشت

فرم های شماره یک و دو مربوط به پایش برنامه در سطوح ارائه خدمت می باشد.

### فرم ۱- پایش برنامه ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا (DART)

#### توضیح:

##### • زمان تکمیل و گزارش فرم، پایان هر فصل می باشد.

- این بخش توسط مسئول رابطین و با همکاری هماهنگ کننده مدیریت خطر بلایا تکمیل می شود.

#### بخش ۱ - اطلاعات این بخش در پایان هر فصل به سطح بالاتر گزارش شود.

نام دانشگاه:	نام شهرستان:	نام واحد:	سال:	فصل:	
نام مسئول برنامه رابطین:	تلفن:	موبایل:			
نام مسئول مدیریت خطر بلایا:	تلفن:	موبایل:			
نام شاخص فصلی	صورت کسر	مخرج کسر	روش محاسبه		
درصد پوشش برنامه ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا	تعداد خانوارهایی که در این فصل ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا در آنها انجام شده، تقسیم بر تعداد کل خانوار تحت پوشش، ضربدر ۱۰۰.	تعداد کل خانوار تحت پوشش	تعداد خانواری که در این فصل ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا در آنها انجام شده، تقسیم بر تعداد کل خانوار تحت پوشش، ضربدر ۱۰۰.	نتیجه با یک رقم اعشار ثبت شود.	
درصد پوشش برنامه آموزش خانوار در برابر بلایا	تعداد خانوارهایی که در این فصل آموزش آمادگی خانوار در آنها انجام شده است	تعداد کل خانوار تحت پوشش	تعداد خانواری که در این فصل آموزش آمادگی خانوار در برابر بلایا برای برآورده شدن تقسیم بر تعداد کل خانوار تحت پوشش، ضربدر ۱۰۰.	نتیجه با یک رقم اعشار ثبت شود.	
متوسط میزان آمادگی خانوار در برابر بلایا	جمع امتیاز ارزیابی تمام خانوارهایی که در این فصل ارزیابی آمادگی در برابر بلایا در آنها انجام شده است. (بر اساس لیست خطی)	تعداد کل خانوارهایی که در این فصل ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا در آنها انجام شده	جمع امتیاز ارزیابی خانوارهایی که در این فصل ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا تقسیم بر تعداد خانوار ارزیابی شده، ضربدر ۶/۷ (شش و هفت دهم).	نتیجه با یک رقم اعشار ثبت شود.	

- توجه: جهت محاسبه شاخصها **درج صورت و مخرج الزامی** است.

## فرم ۲ - ارزشیابی برنامه ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا (DART)

### توضیح:

- این فرم سالانه در هر واحد بهداشتی تکمیل می شود و به سطح بالاتر گزارش می شود. (پایان سال)
- این بخش توسط مسئولین رابطین با همکاری مسئول مدیریت خطر بلایا تکمیل می شود.

سال:		مرکز / پایگاه:		شهرستان:	دانشگاه:
مقدار شاخص	ضریب	مخرج	صورت	نام شاخص ارزشیابی	ردیف
	۱۰۰	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش	تعداد خانوار ارزیابی شده در طول سال	درصد خانوارهای تحت پوشش که برای آمادگی در برابر بلایا مورد ارزیابی قرار گرفته اند	۱
	۱۰۰	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش	تعداد خانوار آموزش دیده در طول سال	درصد خانوارهای تحت پوشش که برای آمادگی در برابر بلایا مورد آموزش قرار گرفته اند	۲
	۶/۷	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش ارزیابی شده در ۴ فصل گذشته	جمع امتیاز آمادگی خانوارهای ارزیابی شده (بر اساس مجموع امتیازات ۴ فصل گذشته)	متوسط سطح آمادگی خانوارهای ارزیابی شده تحت پوشش در برابر بلایا	۳
	۶/۷	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش	جمع امتیاز سطح آمادگی خانوارهای ارزیابی شده (بر اساس مجموع امتیازات ۴ فصل گذشته)	متوسط سطح آمادگی خانوارهای تحت پوشش در برابر بلایا (به منظور محاسبه این شاخص، سطح آمادگی خانوارهایی که در سال مورد نظر ارزیابی نشده اند "صفر" تلقی می شود)	۴

- توجه: جهت محاسبه شاخصها **درج صورت و مخرج الزامی** است.

## نمونه فرم لیست خطی

بخش ۲ - اطلاعات این بخش، در سطح واحدهای بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که فرم اصلی ۳۰ ردیف دارد.

ردیف	شماره خانوار	نام فرد ارزیابی شده	تاریخ انجام ارزیابی	امتیاز ارزیابی	تاریخ انجام ارزیابی	شدن ارزیابی شده	شماره تماس	نام فرد ارزیابی کننده
۱								
۲								
۳								
۴								
...								
مجموع امتیاز:		تعداد خانوار ارزیابی شده:		تعداد خانوار آموزش داده شده:		متوسط امتیاز:		

**توجه:** تکمیل لیست خطی، جهت انجام پایش برنامه و محاسبه شاخص ها الزامی است.

- ضروری است مسئول رابطین مرکز بهداشت شهرستان و دانشگاه در پایش های فصلی خود علاوه بر نظارت بر نحوه انجام کار، به صورت تصادفی با تعدادی از مددجویان جهت صحت مندرجات فرم تماس تلفنی بگیرد.

### ❖ نکات مهم در تکمیل لیست خطی

- این فرم در زمان انجام ارزیابی خانوارها و به تدریج تکمیل می شود.
- در صورتی که تاریخ آموزش قبل از تاریخ ارزیابی درج شده باشد، اطلاعات آن ردیف در محاسبه شاخص ها به حساب نخواهد آمد و اطلاعات آن ردیف به طور کامل حذف خواهد شد.
- در صورت عدم امکان انجام ارزیابی و آموزش به طور همزمان و در یک روز، حداقل باید تا یک ماه بعد آموزش انجام گیرد. که در این صورت تاریخ آن در ستون مربوطه درج می شود. بنابراین در این فاصله پیگیری جهت دعوت و شرکت در کلاس آموزشی الزامی است.
- محاسبه شاخص ها به تفکیک فصل و با توجه به تاریخ ارزیابی در لیست خطی خواهد بود. لذا تفکیک لیست های خطی بر اساس فصل الزامی است و در صورت اختلاط تاریخ فصل های مختلف، موارد غیرمرتب با فصل جاری جهت محاسبه شاخص ها حذف می شوند.
- در صورت عدم وجود تلفن، پیگیری درب منزل ضرورت خواهد داشت.

شاخص ها در سطح شبکه / مرکز پهداشت شهرستان / استان / معاونت پهداشتی

فرم های شماره سه و چهار مربوط به پایش برنامه در سطوح ستادی می باشد.

### **فرم ۳- پایش بی‌نامه ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا (DART)**

❖ توضیح: این فرم یه صورت فصلی تکمیل می شود.

- در سطح دانشگاه/معاونت بهداشتی، شاخص های زیر به دو صورت محاسبه می شوند:
    - (۱) به تفکیک هر شهرستان
    - (۲) کل شهرستان ها
  - در سطح شهرستان، شاخص های زیر به دو صورت محاسبه می شوند:
    - (۱) به تفکیک واحدهای بهداشتی
    - (۲) کل واحدهای بهداشتی

دانشگاه:	شهرستان:	سال:	فصل:	مقدار شاخص	ضریب	مخرج	صورت	شاخص پایش فصلی	ردیف
۱	درصد خانوارهای تحت پوشش که در این فصل برای آمادگی در برابر بلایا مورد ارزیابی قرار گرفته اند.	تعداد خانوار تحت پوشش	تعداد کل خانوار تحت پوشش	۱۰۰			تعداد خانوار ارزیابی شده در این فصل	تعداد خانوار ارزیابی شده در این فصل	
۲	درصد خانوارهای تحت پوشش که در این فصل برای آمادگی در برابر بلایا مورد آموزش قرار گرفته اند.	تعداد خانوار آموزش دیده	تعداد کل خانوار تحت پوشش	۱۰۰			تعداد خانوار آموزش دیده در این فصل	تعداد خانوار آموزش دیده در این فصل	
۳	متوسط سطح آمادگی خانوارهای ارزیابی شده تحت پوشش در برابر بلایا	جمع امتیاز آمادگی خانوارهای ارزیابی شده در این فصل (بر اساس مجموع امتیازات لیست های خطی )	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش ارزیابی شده	۶/۷				جمع امتیاز آمادگی خانوارهای ارزیابی شده در این فصل (بر اساس مجموع امتیازات لیست های خطی )	

- توجه: جهت محاسبه شاخصها **درج صورت و مخرج الزامی** است.  
برای تسهیل در محاسبات خود می توانید از یک فایل اکسل به شکل زیر استفاده نمایید. بدینهی است تعداد ردیف با تعداد واحدهای پنهانیست، تحت بخشی، شرکت سیاستان ها برای خواهد بود.

## فرم ۴ - ارزشیابی برنامه آمادگی خانوار در برابر بلایا

### ❖ توضیح: این فرم بطور سالانه تکمیل می شود. (پوشش تزایدی)

❖ در سطح دانشگاه / معاونت بهداشتی، شاخص های زیر به دو صورت محاسبه می شوند:

(۱) به تفکیک هر شهرستان

(۲) کل شهرستان ها

❖ در سطح شهرستان، شاخص های زیر به دو صورت محاسبه می شوند:

(۱) به تفکیک واحدهای بهداشتی

(۲) کل واحدهای بهداشتی

سال:		شهرستان:			دانشگاه
مقدار شاخص	ضریب	مخرج	صورت	شاخص ارزشیابی	ردیف
	۱۰۰	تعداد کل خانوار تحت پوشش	تعداد خانوار ارزیابی شده در طول سال	درصد خانوارهای تحت پوششی که برای آمادگی در برابر بلایا مورد ارزیابی قرار گرفته اند.	۱
	۱۰۰	تعداد کل خانوار تحت پوشش	تعداد خانوار آموزش دیده در طول سال	درصد خانوارهای تحت پوششی که برای آمادگی در برابر بلایا مورد آموزش قرار گرفته اند	۲
	۶/۷	تعداد کل خانوارهای تحت پوشش ارزیابی شده در این سال	جمع امتیاز آمادگی خانوارهای ارزیابی شده در این سال (بر اساس مجموع امتیازات ۴ فصل گذشته)	متوسط سطح آمادگی خانوارهای ارزیابی شده تحت پوشش در برابر بلایا	۳
	۶/۷	تعداد کل خانوار تحت پوشش	جمع امتیاز آمادگی خانوارهای ارزیابی شده در این سال (بر اساس مجموع امتیازات ۴ فصل گذشته)	متوسط سطح آمادگی خانوارهای تحت پوشش در برابر بلایا (به منظور محاسبه این شاخص، سطح آمادگی خانوارهایی که در سال مورد نظر ارزیابی نشده اند "صفر" تلقی می شود)	۴

• توجه: جهت محاسبه شاخصها **درج صورت و مخرج الزامی** است.