



ارتقاء آمادگی در برابر بلایا و مخاطرات



گروه هدف: دانش آموزان دوره اول و دوم متوسط

گروه مدیریت کاهش خطر بلایا و حوادث

دی ماه ۱۴۰۱

مهندس مجتبی غفاری

مقدمه: کشور ایران همواره در معرض انواع حوادث و مخاطرات طبیعی و انسان ساخت چون زلزله ، سیل، خشکسالی، طوفان، آتش سوزی و قرار گرفته است، بنابراین نظام سلامت که متولی اصلی تامین، حفظ و ارتقای سلامت جامعه است طی سالهای اخیر توجه ویژه ای به افزایش آمادگی خانوارها در برابر بلایا (با تاکید بر نقش مردم محوری) داشته و به منظور تامین سلامت خانوارها ، این امر را یکی از اولویتهای برنامه های خود قرار داده است

اهمیت مقابله و آمادگی در برابر بلایا :

کشورمان و استان آذربایجان شرقی در معرض خطرات و بلایای طبیعی و انسان ساخت قرار دارد بطوریکه از ۴۳ مورد حوادث غیر مترقبه ممکن در کل جهان حدوداً ۳۲ مورد آن در کشورمان ایران تجربه شده است که شایع ترین این حوادث عبارتند از زلزله، سیل، خشکسالی، فرونشست زمین، آفات محصولات کشاورزی- دامی و آتش سوزی جنگل ها .ایران که جز ۱۰ کشور بلاخیز، ششمین کشور زلزله خیز و چهارمین کشور سیل خیز در جهان است، در حالی ۶ درصد تلفات بلایای طبیعی جهان را به خود اختصاص داده است که فقط یک درصد جمعیت جهان را دارد. لذا ضروری است سطح متوسط آمادگی خانوارهای ایرانی در برابر بلایا افزایش یابد چراکه تقریباً تمام جمعیت کشور در معرض انواع بلایا قرار دارند

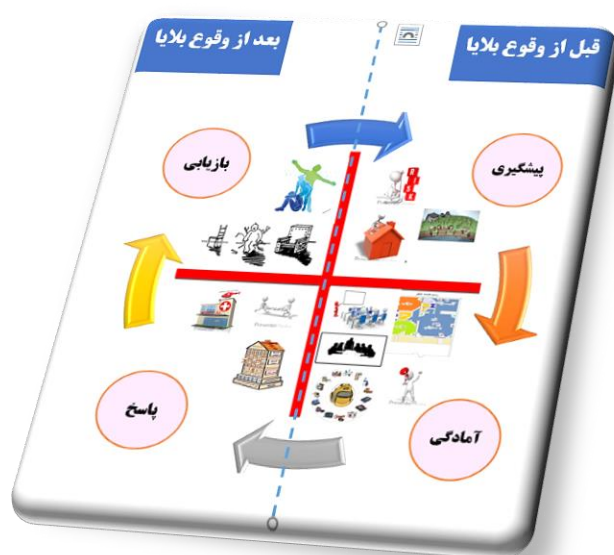
بطور نمونه در سال های اخیر زلزله های که خسارت های جبران ناپذیری را به کشور وارد نموده اند:

زلزله بم هم در سال ۱۳۸۲ با قدرت ۶٫۵ ریشتر با خاک یکسان شد که ۴۱۰۰۰ نفر در اثر آن جان باختند.
زلزله اهر و ورزقان در سال ۱۳۹۱ با شدت ۶٫۲ ریشتر و ۲۵۰ کشته و بیش از ۲۰۰۰ مجروح برجا گذاشت.
زلزله کرمانشاه در سال ۱۳۹۶ با شدت ۷٫۳ ریشتر با ۵۷۴ نفر کشته و ۹۳۸۸ نفر زخمی و حدود ۷۰٫۰۰۰ نفر بی خانمان برجا گذاشت

مدیریت و کاهش خطر بلایا" در نظام سلامت فرآیندی است منظم به منظور بهره مندی حداکثری از ظرفیت های سازمانی، اجرایی و مهارتی با هدف به حداقل رساندن پیامدهای سوء سلامتی مخاطرات طبیعی و انسان ساخت در سطح جامعه و تسهیلات و منابع سلامت از طریق پیشگیری از مخاطرات و کاهش آسیب، ارتقاء آمادگی، پاسخ به موقع و بازیابی با رویکرد توسعه پایدار".

«مدیریت بلایا» در واقع فرایندی است با اهداف و ارزش های مشترک که مشارکت کنندگان را به برنامه ریزی و مقابله با بلایا تشویق میکند. فرایندی که به جوامع در هر دو مرحله قبل و بعد از بلایا، در حفظ نجات انسان ها، حفظ اموال، حفظ ثبات زیست محیطی، اقتصادی و سیاسی منطقه تحت تأثیر قرار گرفته، کمک میکند

فازهای مدیریت بلایا: اقدامات لازم برای مدیریت بحران به چهار فاز تقسیم می گردد:



*پیشگیری

فعالیت ها و روشهایی است که برای اجتناب کامل از وقوع مخاطرات و یا به حداقل رسیدن بلایای طبیعی و فن آورزاد به کار گرفته می شوند. در این چارچوب، بسته به قابلیت اجرای فنی، اجتماعی و ملاحظات هزینه /فایده، سرمایه گذاری بر اقدام های پیشگیرانه، در مناطقی که مکرراً تحت تأثیر بلایا هستند، توجیه مناسب خواهد داشت. در این زمینه آگاهی و آموزش های عمومی مرتبط با کاهش خطر بلا، تغییر نگرش و رفتار منجر به توسعه «فرهنگ پیشگیری» می شود

*کاهش آسیب (Mitigation)

شامل اقدام های سازه ای و غیر سازه ای است که برای محدود سازی آثار ناگوار مخاطره های طبیعی، تخریب زیست محیطی و مخاطرات فن آورزاد اجرا میشوند

چنانچه نتوانیم از وقوع یک مخاره جلوگیری کنیم و یا مواجهه با آن غیر قابل اجتناب باشد، مجبور به انجام اقدام های کاهنده آسیب هستیم. پیشگیری و کاهش آسیب را معمولاً در یک مرحله تقسیم بندی می

کنند(۹). راهبرد های اصلی کاهش آسیب بلایا شامل ارزیابی خطر ،کاهش خطر وبیمه کردن در مقابل خطر می باشد

*آمادگی (Perparedness)

آمادگی عبارتست از فعالیت ها واقداماتی که پیشاپیش برای اطمینان از پاسخ مؤثر به اثرات مخاطرات انجام می گیرند

در مرحله آمادگی است که فرماندهی،کنترل وهماهنگی تنظیم میگردد.به علاوه در مرحله آمادگی می توان با طراحی سامانه هشدار اولیه وپیش بینی شرایط اضطراری پیچیده ،شناسایی به موقع بیماریهای عفونی وورخدادهای بیو تروریسم ،خسارت ناشی از مخاطرات طبیعی را کاهش داد

در این مرحله دو اقدام مهم صورت میگیرد:

-استقرار سامانه هشدار اولیه

-تدوین برنامه آمادگی

آموزش وتمرین از اجزای اصلی برنامه آمادگی هستند

*پاسخ/امداد (Response)

تأمین کمک رسانی یا انجام مداخلات حین یا بلافاصله بعد از یک بلا به منظور حفظ جان ها وبرآوردن نیازهای حداقل وپایه ای مردم آسیب دیده را پاسخ /امداد گویند.

*بازیابی (Recovery)

این بخش از چرخه مدیریت بلایا شامل کلیه عملیات واقداماتی است که پس از یک بلا برای باز گرداندن یا بهبود شرایط زندگی جامعه آسیب دیده به وضعیت قبل از بلا انجام میگردد.

هر چند چرخه مدیریت بلایا به شکل های مختلف ترسیم می گردد،آنچه باید مد نظر قرار گیرد،پیوسته وغیر قابل تفکیک بودن کلیه فعالیت ها است.در واقع در این چرخه ،عناصر اصلی سیاست گذاری و برنامه ریزی را برای مدیریت بلایا شکل می دهد.

آشنایی با مخاطرات

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 طبیعی که به سه دسته تقسیم میشوند:

- با منشاء زمینی ، مانند زلزله ، آتش فشان ، سونامی
- با منشاء آب هوایی ، مانند سیل، طوفان، خشکسالی ، رانش زمین
- با منشاء زیستی ، مانند اپیدمی گسترده بیماریها (وبا ، آنفولانزا و غیره)

• **مخاطرات انسان ساخت:** که منشاء آنها فعالیتهای بشر است. مانند آلودگی های صنعتی ، انتشار مواد هسته ای و رادیو اکتیو ، زباله های سمی ، شکستن سدها، حوادث حمل و نقل ، حوادث صنعتی ، انفجار و آتش سوزی.

خطر چیست ؟

هر چقدر احتمال یک مخاطره و شدت آن و همچنین آسیب پذیری ما بیشتر باشد ولی آمادگی مان کمتر باشد ، احتمال اینکه کشته یا مجروح شویم و یاغ اموالمان آسیب ببیند ، بیشتر است. در این صورت میگوییم ما با خطر بالایی مواجه هستیم.

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

نکات مهمی که در آمادگی خانوارها در برابر بلایا بایستی به آنها توجه کرد:

۱- جلسه خانوادگی جهت برنامه ریزی در برابر بلایا

کلیه ی اعضای خانوار شامل پدر، مادر، فرزندان، پدر بزرگ، مادر بزرگ و هرکس دیگری که با خانواده زندگی می کند باید حداقل یک بار در سال دورهم جمع شوند و درباره ی مسائل زیر بحث و گفتگو کنند

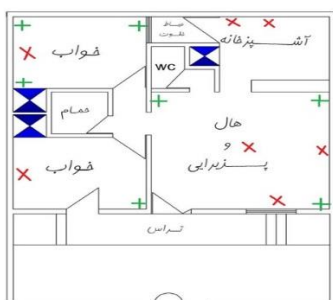


➤ چه مخاطراتی خانوار را تهدید می کند؟

➤ مهمترین این مخاطرات کدامند؟

➤ خانواده چه راه حل هایی را باید انجام دهد تا برای این مخاطرات آماده باشد؟

۲- تهیه نقشه خطر در منزل :



فرض کنید سقف خانه خود را برداشته اید و از بالا به خانه نگاه می کنید با خطوط ساده:

- ۱- دیوار دور خانه را مشخص کنید.
- ۲- درب ورودی را مشخص کنید.
- ۳- دیوارهای اتاقها، هال و پذیرایی، آشپزخانه و سایر نقاط را مشخص کنید.
- ۴- جای اجسام بزرگ (مانند یخچال، فریزر، قفسه ها...) و اجزایی که در اثر زلزله ممکن است سقوط کنند را مشخص کنید.

۵- نقاط پرخطر را با علامت **ضربدر قرمز** رنگ (X) مشخص کنید.

۶- نقاط امن برای پناه گرفتن را با علامت **بعلاوه سبز** رنگ (+) مشخص کنید

۷- سعی کنید نقاط پرخطر را برطرف و به علامت (+) **آبی** تبدیل کنید

شناسایی نقاط ایمن: محیط کنار ستونهای اصلی ساختمانها و دیوارهای بین آنها (دیوار حمل)؛ امن ترین نقاط در برابر ریزش آوار بوده و بیشترین مثلث حیات در آنها تشکیل میگردد.

نکات مهم: به صورت درازکش و با پوشاندن سر در کنار این دیوارها و به حالت نشسته با پوشاندن سر در کنار ستونهای اصلی قرار گیرید.

- اگر در آسانسور بودید و متوقف کردن آن ناممکن بود، سریعاً در یکی از گوشه های آسانسور قرار بگیرید و زانوهای خود را شل کنید.

- اگر در راه پله بودید و فرصت خروج نداشتید؛ سریعاً در پاگرد قرار بگیرید و در حالت نشسته سر خود را با دو دست بپوشانید.

- در هنگام رانندگی و در گاراژ خودرو از خودرو خارج شده و در کنار شاسی آن به صورت درازکش پناه بگیرید. شاسی خودرو یکی از بهترین مثلث های حیات را برایتان ایجاد مینماید.

- یخچال، فریزر، لباسشویی می توانند وزن آوار را منحرف نمایند؛ پس حوالی آنها نیز جان پناه خوبی است.
- نوزادانو اطفال را در قسمت داخل شکم خود در زمانی که در نقطه ایمن قرار دارید؛ قرار دهید و سر و روی آنها راپوشانید.
- درزیر آوار به صورت آرام و شمرده نفس بکشید و تنها فریاد خود را برای زمانی نگهدارید که مطمئن هستید که ناجی بالای آوار به دنبال شماست.

شناسایی نقاط نا ایمن:

- روی تخت خواب، زیر میز، چارچوب در، داخل آسانسور، راه پله و وسط اتاق، محیط مجاور پنجره ها از نایمن ترین نقاط در هنگام وقوع زلزله می باشند.
- در داخل و خارج ساختمان از قرار گرفتن در کنار دیوارهای جانبی ساختمان اکیداخودداری کنید.
- درخارج از ساختمان از زیر درختان، پنجرها، کابلهای برق و اقلام در حال سقوط دوری کنید و به وسط خیابانها پناه ببرید
- برای فرار به هیچ وجه از آسانسور استفاده ننمائید

۳- کیف اضطراری :

وسایل کیف اضطراری	
جعبه کمک های اولیه	پول
مدارک مهم (شناسنامه، اسناد زمین، ...)	مواد غذایی خشک / کنسرو
کنسرو یاژکن	وسایلی مانند چاقو، کتاب و ...
آب	رادیو با باتری اضافه
چراغ قوه با باتری اضافه	وسایل ویژه نوزادان/سالمنان/اممهاران
وسایل زنان (توار بهداشتی، قرص ضد بارداری، ...)	کفش محکم
لباس (کرم، زیر، ...)	آنچه که برای فرد عزیز است

هرخانوار باید دارای یک کیف اضطراری در منزل و ترجیحا یک کیف اضطراری در صندوق عقب ماشین و در جای مشخصی قرار دهند

- جعبه ی کمکهای اولیه
۲. پول و مدارک مهم
۳. یک دفترچه یادداشت شامل شماره تلفن های ضروری
۴. رادیو با باتری اضافه
۵. دستکش

۶. وسایل بهداشت فردی (لباس گرم، زیر و کفش محکم

ابزار مانند چاقو، درب بازکن، طناب و...

۷. جیره ی خشک و غذاهای کنسروی) برای ۳ روز و آنچه که برای فرد عزیز است

۴- تمرین و مانور در شرایط اضطراری:



هر خانواده میبایست برنامه ی ارتباطی و تخلیه ی منزل خود را در شرایط اضطراری به شرح زیر تمرین کند:

- بخاطر سپردن شماره تلفن یکی از بستگان در سایر نقاط شهر یا شهرهای دیگر
- تعیین محل تجمع خانواده بعد از وقوع حادثه با توجه به احتمال گم شدن افراد یا تخریب منزل بعنوان مثال مسجد محل، مدرسه ی فرزند و غیره
- تعریف برنامه تخلیه ی منزل در شرایط اضطراری و تمرین آن توسط افراد خانوار.

در تخلیه ی منزل به نکات زیر توجه شود:

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

۲- پس از وقوع بلایای که امکان آسیب مجدد وجود دارد.

بعنوان مثال پس از وقوع زلزله البته بعد از اطمینان از تمام شدن لرزش های آن

۵. انجام ارزیابی خطر سازه ای:

ایمنی سازه ی هرمنزل عبارت است از دیوارها، سقفها و ستونها. لازم است مقاومت سازه ی هر منزل در برابر حوادث و مخاطرات مهم) بخصوص سیل، زلزله و طوفان(سالی یکبار توسط یک فرد متخصص سنجیده شود و در صورت مقاوم نبودن منزل اقدام به مقاوم سازی آن شود.

۶. انجام ارزیابی خطر غیرسازه ای:



هر عامل غیرسازه ای می تواند در صورت جابجا شدن « برتاب شدن » شکستن یا مسدود کردن مسیرهای خروج منجر به مرک یا مصدومیت شود. پس لازم است هر خانوار عوامل غیرسازه ای که ممکن است در اثر مثلا یک زلزله جابجا یا یرتاب شودء بشکند یا مسیر خروج را مسدود نماید شناسایی و برای حل آن بکوشد. عوامل غیرسازه‌های در یک منزل عبارتند از هر جزئی غیر از سقفء دیوار و ستون. به عبارت دیگر تمام لوازم منزل « اشیاء دکوریء شیشه هاء درب هاء تاسیسات آباء برق و گاز و غیره در گروه عوامل غیرسازه ای قرار می گیرند.

راهکارهای کاهش آسیب پذیری غیرسازه ای عبارتند از:

- حذف عامل: مثلا حذف یک شی دکوری غیر ضروری
- جابجا کردن عامل: مثلا جابجا کردن یک کلدان یا شی سنگین از بالای کمد- قرار دادن اشیاء سنگین و خطرناک در طبقات یا بینی کابینت ها برداشتن تخت بجه از کنار یک شیشه بزرگ
- محکم کردن عامل در جای خود: مثلا محکم کردن کمدها یا بوفه دکوری به دیوارء نصب قفل به درب کابینت هاء لمینت کردن شیشه ها
- تغییر شکل عامل: مثلا تغییر درب ها بگونه ای که همواره به بیرون باز شوند. کیر کردن بشت درب های بستهء باعث مرک و زیر آوار ماندن بسیاری از هموطنان عزیزمان شده است.
- نصب سامانه های هشدار اولیه: مانند نصب هشداردهنده های دود آتش در منزل و قرار داشتن خانوار در برنامه هشدار اولیه مخاطرات مهم آب و هوایی مانند سیل و طوفان
- تعمیر تاسیسات: مثلا با بررسی فرسودگی سیم های برقء لوله ها و شیرهای گاز و تعمیر آن ها
- توجه: معمولا کاهش آسیب پذیری عوامل غیرسازه ای کم یا بدون هزینه می باشد و به میزان زیادی از مرگ و صدمات می کاهد

هنگام وقوع زلزله چه باید کرد؟



 راه پله اگر فرصت خارج شدن از راه پله را ندارید روی پاگرد پناه بگیرید	 آسانسور ابداً سوار آسانسور نشوید و سریعا از آن پیاده شوید.	 زیر میز زیر میز پناه گرفته و با دست خود پایه را نگه دارید.	 خیابان از ساختمان، دیوار، تیر برق و درخت ها فاصله بگیرید.	 حفظ آرامش آرامش خود را حفظ کنید و با اضطراب تصمیم نگیرید.
 عدم ازدحام در کوچه و خیابان جمع نشوید و راه را برای آمبولانس و آتش نشانی باز بگذارید.	 چهارچوب در چهارچوب امن نیست و نمی تواند از شما در مقابل اشیای پرتاب شده محافظت کند.	 داخل ساختمان از وسایل شکستنی و پرتاب شدنی مثل پنجره، لوستر و کمد فاصله بگیرید.	 کودکان نوزادان و اطفال را داخل شکم خود نگه داشته و از سر و گردن آنها محافظت کنید.	 آمادگی قبلی نقاط امن خانه و راه خروج را از قبل بررسی کرده و به خانواده خود آموزش دهید.
 فریاد نزنید اگر زیر آوار گیر کردید، دهان خود را با پارچه بپوشانید و با تولید صدا از طریق ضربه زدن دیگران را از جای خود باخبر کنید.	 حالت نشسته اگر ویلچر دارید یا در کلاس و مکان شلوغ حضور دارید، از جای خود بلند نشوید. با دستان خود از سر و گردن محافظت کنید.	 داخل ماشین ماشین را با احتیاط دور از پل هوایی، تیر برق و درختان ماشین متوقف کنید. فلاشر را روشن کنید و تا اتمام زلزله از ماشین خارج نشوید.	 مثلث حیات وسایل کوتاه، سنگین و محکم خانه، مثل مبل و تخت، یک مثلث امن برای پناه گرفتن ایجاد می کنند و می توان کنار آنها پناه گرفت.	 لوازم ضروری همیشه وسایل ضروری مثل جعبه دارو، آب، خوراکی های مدت دار در خانه آماده داشته باشید تا بتوانید در زمان کمی با خود خارج کنید.