

**مرکز بهداشت استان مرکزی**  
**گروه گسترش شبکه - آموزش بهورزی**

مدیریت خطر بلایا

**مجموعه کتب آموزش کاردانی بهورزی**

**گردآوری و تدوین :**

پروین قدیمی - مرکز آموزش بهورزی اراک  
زیر نظر: فاطمه قنبری - اکرم ملکی - معاونت بهداشتی اراک

اسفند ماه ۱۴۰۰

## فهرست کتاب:

فصل اول: واژه شناسی مدیریت خطر بلایا

فصل دوم: اقدامات قبل، حین و بعد از بروز بلایا

فصل سوم: آسیب پذیری در برابر بلایا

فصل چهارم: مخاطرات و انواع آن (مخاطرات طبیعی، مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد)

فصل پنجم: اصول تغذیه در بلایا

فصل ششم: سلامت روانی اجتماعی در بلایا

فصل هفتم: مدیریت اطلاعات در بلایا

فصل هشتم: مدیریت خطر بلایای مردم محور

فصل نهم: مدیریت بحران و کاهش خطر بلایا

فصل دهم: نهادهای امدادرسانی در بلایا و فوریت ها

فصل یازدهم: آشنایی با برنامه های وزارت بهداشت در زمینه مدیریت خطر بلایا

# فصل اول

## واژه شناسی مدیریت خطر بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- تفاوت مخاطره و خطر را بیان نماید .
- تفاوت سه واژه فوریت ، بلا و فاجعه را تشریح نماید .
- ارتباط بین آسیب پذیری ، ظرفیت و خطر را بیان نماید .

## مقدمه

کشور عزیزمان همواره متاثر از حوادث و بلایای طبیعی و انسان ساخت بوده و به عنوان یکی از آسیب پذیرترین کشورها از نظر انواع حوادث در جهان مطرح می باشد. این امر به دلیل موقعیت جغرافیایی و آسیب پذیری بالای سازه ای و غیر سازه ای در کشور بوده که منجر به از بین رفتن جان انسان ها و مشکلات و صدمات متعدد به دنبال وقوع یک حادثه طبیعی می باشد. لذا ضرورت آشنایی با مفاهیم، برنامه ریزی، آمادگی و پاسخ در مقابل حوادث و بلایا امری حتمی می باشد.

## تاریخچه

دفتر مدیریت خطر بلایا از سال ۸۹ رسماً فعالیت خود را آغاز نمود که با شروع طرح تحول سلامت از سال ۹۳ و با ابلاغ شرح خدمات تیم سلامت در شهرها، حاشیه شهر و مناطق روستایی، ادغام برنامه های مدیریت خطر بلایا در نظام سلامت در بسته خدمات سلامت سطح ۱ گنجانده شد.

برنامه های مدیریت خطر بلایا جزو پانزدهمین برنامه از برنامه های ابلاغی طرح تحول در حوزه معاونت بهداشت می باشد.

## مخاطره (Hazard)

- مخاطره یک اتفاق فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی است که میتواند بالقوه خسارت را باشد (البته نه الزاماً!)



**آسیب پذیری (Vulnerability):** آسیب پذیری شرایطی است که باعث میشود یک جامعه در برابر اثرات سوء یک مخاطره تاثیر پذیر شده و آسیب ببیند. این شرایط می توانند فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی و یا مربوط به فرآیندهای مدیریتی باشند. آسیب پذیری می تواند در ۴ گروه کلی زیر روی دهد:

**اجزاء عملکردی:** برنامه، دانش افراد

**اجزاء سازه ای:** دیوار، سقف و ستون

**اجزاء غیرسازه ای:** تاسیسات، تجهیزات و دکوراسیون.

**آسیب پذیری فردی:** سالمند بودن، باردار بودن، کودک بودن، معلول بودن و بیمار بودن

**ظرفیت (Capacity):** عبارت از عوامل مثبتی 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....

**خطر (Risk):** 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 یا اموالمان آسیب ببینند، بیشتر است. در این صورت می گوئیم ما با خطر بالایی مواجه هستیم.

**فوریت (Emergency):** اتفاقی است که مدیریت آن، فرآیند یا امکاناتی غیر از مدیریت جاری را می طلبد.

**بلا (Disaster):** فوریتی است که پاسخ به آن توانایی فراتر از توان جامعه نیاز دارد.

**بحران:** معادل واژه Crisis است. این واژه در علوم سلامت (بجز در مسائلی مانند فشارخون، پرکاری تیروئید و بیماریهای روانی) استفاده نمی شود و در حال حاضر در زمینه مسائل اجتماعی و اقتصادی کاربرد دارد. به هر حال در محاوره فارسی گاهی بجای واژه های فوریت و بلا استفاده می شود.

**فاجعه (Catastrophe):** بالاترین سطح فوریت نسبت به تحمل جامعه است. هنگامی که همه زیرساخت ها در یک جامعه در اثر رخداد بلا از بین می رود.

# بحران یا بلا؟!



(چگونه وقوع مخاطره های خاص میتواند برای یک جامعه/سازمان فوریت، اما برای جامعه/سازمان دیگر تبدیل به بلا شود.)

## پرسش و تمرین:

- (۱) تفاوت مخاطره و خطر را بیان نمایید.
- (۲) تفاوت سه واژه فوریت، بلا و فاجعه را تشریح نمایید.
- (۳) ارتباط بین آسیب پذیری، ظرفیت و خطر را بیان نمایید.

## فصل دوم

### اقدامات قبل، حین و بعد از بروز بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- مدیریت خطر بلایا را تعریف کند.
- چرخه مدیریت خطر بلایا را بررسی کند.
- گروه های هدف در نظام سلامت را نام ببرد.
- وظایف دفتر مدیریت خطر بلایا قبل از وقوع بلایا را شرح دهد.
- وظایف دفتر مدیریت خطر بلایا در زمان وقوع بلایا را بیان نماید.
- اقدامات قبل از وقوع بلایا در نظام سلامت را نام ببرد.
- اقدامات در زمان وقوع بلایا در نظام سلامت را بیان کند.
- اقدامات پس از وقوع بلایا در نظام سلامت را بیان کند.
- اهمیت بلایا از نظر میزان اثر و آسیب آنها را توضیح دهد.
- اقدامات بهورز قبل از وقوع بلایا را شرح دهد.
- اقدامات بهورز حین وقوع بلایا را توضیح دهد.
- اقدامات بهورز بعد از وقوع بلایا را شرح دهد.



## برنامه تحول سلامت در حوزه بهداشت



### مدیریت خطر بلایا

واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا در معاونت بهداشت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی با مأموریت زیر تشکیل گردید:

مدیریت آمادگی و پاسخ به مخاطرات طبیعی و انسان ساخت و کاهش خطر ناشی از آنها در جامعه و منابع تسهیلات بهداشتی

## چرخه مدیریت خطر بلایا



### گروه های هدف در نظام سلامت:

۱- جمعیت عمومی

۲- ارائه دهندگان خدمت

۳- واحدهای بهداشتی و منابع (سازه ای و غیر سازه ای)

۴- برنامه های بهداشتی درمانی

### شرح وظایف دفتر مدیریت خطر بلایا قبل از وقوع بلایا:

- اجرای برنامه ارزیابی ایمنی و خطر در برابر بلایا (SARA)
- اجرای برنامه کاهش آسیب پذیری سازه ای و غیر سازه ای در واحدهای بهداشتی (SNS)
- ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا (DART)
- تدوین و اجرای برنامه آمادگی واحد بهداشتی برای بلایا (EOP)

### شرح وظایف دفتر مدیریت خطر بلایا در زمان وقوع بلایا:

- اجرای برنامه نظام مراقبت بلایا (DSS)
- اجرای عملیات پاسخ بهداشتی به بلایا براساس (EOP) تدوین شده

## اقدامات قبل از وقوع بلایا در نظام سلامت:

- ارزیابی آسیب پذیری و آمادگی تسهیلات و منابع نظام شبکه
- اجرای اقدامات کاهش آسیب پذیری و ارتقای آمادگی تسهیلات و منابع
- جلب مشارکت عمومی برای اجرای برنامه های سلامت محور
- آگاه سازی عمومی درباره راهکارهای ارزیابی و کاهش خطر بلایا
- تدوین برنامه پاسخ هماهنگ و موثر با مشارکت سایر بخش ها
- ذخیره سازی لوازم و ملزومات ارائه خدمت در فاز پاسخ
- استقرار فرایند سامانه هشدار اولیه مخاطرات در تسهیلات نظام شبکه
- اجرای برنامه های آموزش تخصصی برای کارکنان نظام شبکه
- اجرای تمرین های آمادگی بلایا در تسهیلات نظام شبکه و جامعه

## اقدامات در زمان وقوع بلایا در نظام سلامت:

- ارزیابی سریع آسیب ها و نیازهای تسهیلات نظام شبکه و جامعه
- ارزیابی مستمر نیازهای سلامتی جمعیت آسیب دیده
- ارائه مراقبت های سلامتی هماهنگ به موقع و موثر
- پایش و ارزشیابی اثربخشی ارائه مراقب های سلامتی

## اقدامات پس از وقوع بلایا در نظام سلامت:

- تدوین برنامه بازیابی تسهیلات نظام شبکه با رویکرد توسعه پایدار
- بازسازی تسهیلات و بازیابی برنامه های آسیب دیده نظام شبکه
- مشارکت در تدوین و اجرای بازیابی روانی - اجتماعی جامعه
- پایش و ارزشیابی اقدامات فاز بازیابی بلایا

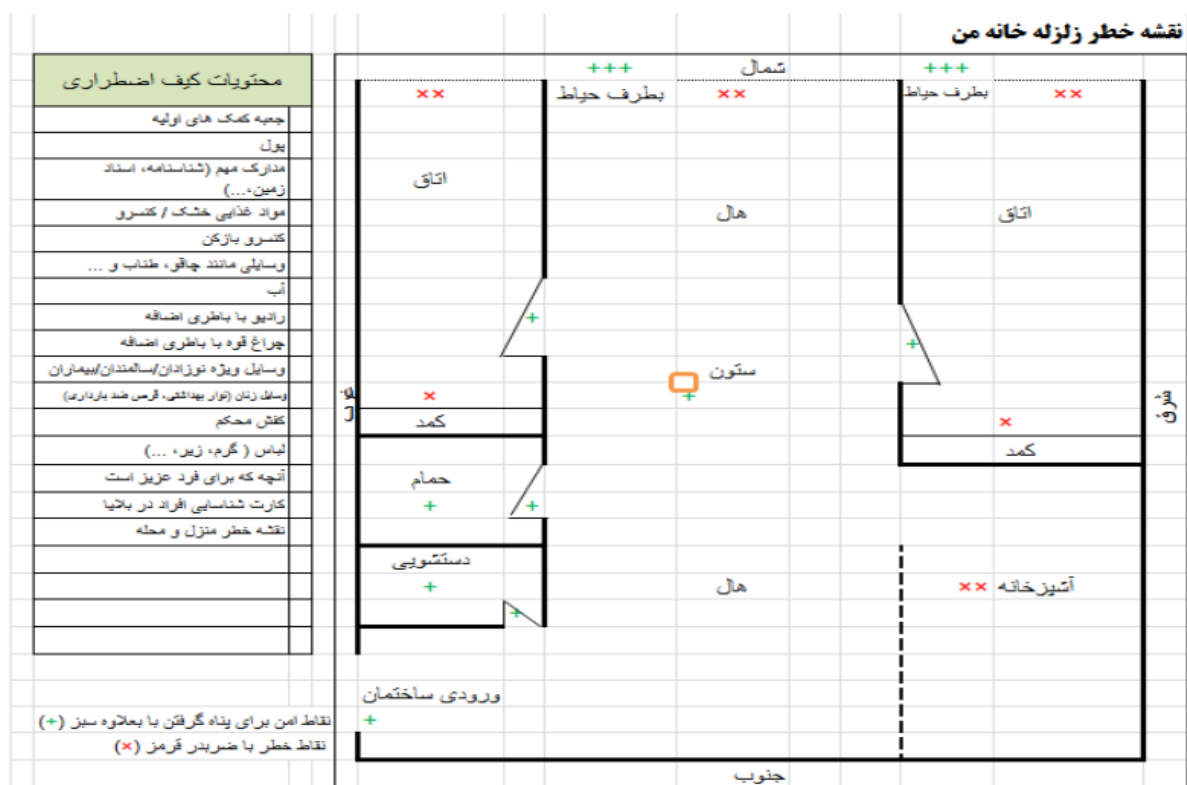
## اهمیت بلایا از نظر میزان اثر و آسیب آنها:

- تلفات و صدمات انسانی و حیوانات اهلی
- قطع خدمات عمومی مثل برق، گاز، ارتباطات، فاضلاب، مواد غذایی و غیره
- از بین بردن و آسیب اموال عمومی و خصوصی
- انتشار بیماریهای واگیردار
- اختلال در فعالیت های عادی

## اقدامات بهورزان قبل از وقوع بلایا:

- شناخت مخاطرات تهدید کننده واحد بهداشتی
- ارزیابی ایمنی سازه ای و غیر سازه ای واحد بهداشتی (SARA)
- اجرای برنامه کاهش آسیب پذیری در واحد بهداشتی (SNS)
- جلب مشارکت شورای اسلامی برای اجرای برنامه های کاهش خطر بلایا
- عضویت و همکاری با کمیته بحران روستا
- افزایش آگاهی مردم در زمینه بلایا
- آموزش آمادگی خانوارها در برابر بلایا (DART)
- اجرای تمرین های آمادگی بلایا مثل مانور زلزله و سیل
- تهیه لیست داروها، واکسن ها، لوازم و مواد و تجهیزات مورد نیاز
- ترسیم نقشه خطر و ایمنی خانه بهداشت
- نصب چارت فرماندهی حادثه در خانه بهداشت

## اقدامات قبل از وقوع بلایا (رسم نقشه خطر):



## اقدامات حین وقوع بلایا:

دوره فعال بلا ممکن است از چند ثانیه (زمین لرزه) تا چند روز (سیل) به طول انجامد. اقدامات مربوط به این دوره شامل:

- اجرای برنامه تخلیه (انتقال اهالی از خانه هایشان به محلی امن، در خارج از منطقه ای که در تهدید بلای طبیعی یا غیر طبیعی است)
- نجات اشخاص و ارائه مراقبت های بهداشتی اولیه
- گزارش وقوع حادثه در سریع ترین زمان به سطوح بالاتر (ثبت فرم sitRep)
- حفظ خونسردی خود جهت کاهش وحشت در مردم
- کمک از معتمدین روستا
- مبارزه باحریق
- ارزیابی نیازهای اولیه که شامل آگاهی از نیازهای اطلاعاتی در ساعات اولیه رخداد حوادث

- مشکلات شایع بهداشتی در زمان وقوع بلایای طبیعی عبارتند از:
- واکنش های اجتماعی
- جابجایی جمعیت
- آلودگی مواد غذایی
- بهداشت روان
- بروز و شیوع بیماری های واگیر

### اقدامات بهورزان بعد از وقوع بلایا:

- ادامه امداد و نجات
- تهیه گزارش اولیه وارائه به سطوح بالاتر
- انجام اقدامات بهداشتی که شامل:
- مشارکت در سرشماری به صورت اکتیو و ثبت در فرم های مربوطه
- انجام واکسیناسیون با رعایت زنجیره سرما
- بیماریابی اکتیو در موارد التور، سرخک
- بازدید اکتیو از جمعیت تحت پوشش
- آموزش چهره به چهره
- نظارت و کنترل و آموزش مسایل بهداشت محیط که شامل نظارت بر تامین سرپناه مناسب برای آسیب دیدگان- نظارت و کنترل بهداشتی بر آب آشامیدنی- دفع بهداشتی فضلاب و مدفوع و زباله- کنترل بهداشتی مواد غذایی- سمپاشی و مبارزه با حشرات و جونندگان- ضد عفونی و گندزدایی و آموزش است.

## پرسش و تمرین:

- (۱) چرخه مدیریت خطر بلایا را نام ببرید؟
- (۲) گروه های هدف در نظام سلامت را نام ببرید؟
- (۳) اقدامات بهورز قبل از وقوع بلایا را شرح دهید؟
- (۴) اقدامات بهورز زمان وقوع بلایا را توضیح دهید؟
- (۵) اقدامات بهورزان بعد از وقوع بلایا را بررسی کنید؟

## فصل سوم

### آسیب پذیری در برابر بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- دلایل آسیب پذیر بودن کشور را توضیح دهد .
- ارتباط بین آسیب پذیری ، مخاطره و بلا را تشریح نماید .
- منظور از کاهش خطر و درک خطر را توضیح دهد .
- هدف از ارزیابی خطر در قبل از بحران را شرح دهد.
- اجزای سازه ای و غیر سازه ای را نام ببرد.
- آسیب های ناشی از عوامل غیر سازه ای را با مثالی توضیح دهد.



**مقدمه:** در کشور ما سیل، زلزله، طوفان، خشکسالی از عمده ترین بلایای طبیعی هستند. یک جامعه شهری و روستایی ممکن است در معرض طیفی از مخاطرات طبیعی یا فناوری‌زاد و ساخت دست بشر قرار داشته باشد. در هنگام بروز اینگونه مخاطرات و تاثیرات گوناگون آن در جوامع امکان دارد گروه‌های خاص جامعه، امرار معاش آنها، اقتصاد محلی و زیر ساختها و محیط پیرامون آنان با خطرات متعددی روبرو شده و بشدت مورد آسیب قرار گیرند.

بسیار مهم است که نوع تأثیر هر مخاطره خاص بر جامعه مورد نظر را بشناسیم. مرور بلایای گذشته به ما امکان می‌دهد مناطق و جوامع آسیب پذیر را بهتر شناسایی کنیم و برای آنها دقیقتر برنامه ریزی نماییم. افراد جامعه بشری در طول زندگی خود همیشه و همه جا در معرض مخاطرات محیطی قرار دارند که گاهی بسیار تهدید کننده بوده و به نابودی جان و مال آنان می‌انجامد. مخاطرات طبیعی می‌توانند از جنبه‌های مختلف به نظام سلامت هم آسیب وارد کنند. آسیب‌های فیزیکی و روانی به جمعیت تحت پوشش و کارکنان، تخریب تجهیزات و تسهیلات و اختلال در عملکرد و ارائه خدمت، جزء این آسیب‌ها هستند. بنابراین هر چه آگاهی و درک جامعه درباره مخاطرات بیشتر باشد به همان اندازه بهتر و بیشتر می‌توانند برای کاهش یا از بین بردن آنها اقدام کنند.

### **دلایل آسیب پذیر بودن ایران:**

۱. حدود ۹۷ درصد ساختمان‌های روستایی ایران در برابر زلزله مقاوم نیستند.
۲. توسعه سریع شهرنشینی باعث شده تا بسیاری از ساکنین روستاها در حاشیه شهرهای بزرگ ساکن شوند که از مقاومت و آمادگی لازم برای بلایا برخوردار نیستند.
۳. وضعیت نامطلوب ساختمان سازی
۴. استفاده نامناسب از مصالح
۵. رعایت نکردن اصول مهندسی و استانداردها
۶. انتخاب نامناسب محل ایجاد بنا
۷. آمادگی پایین جامعه برای مقابله با مخاطره

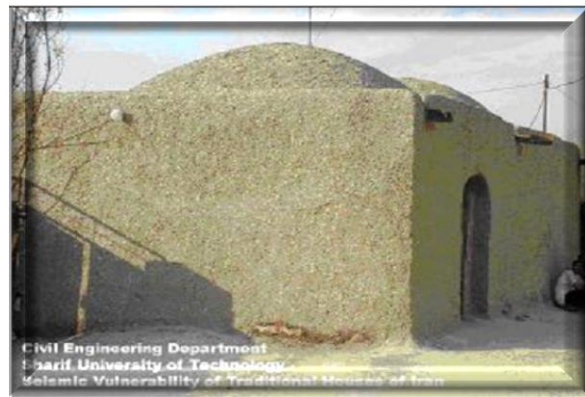
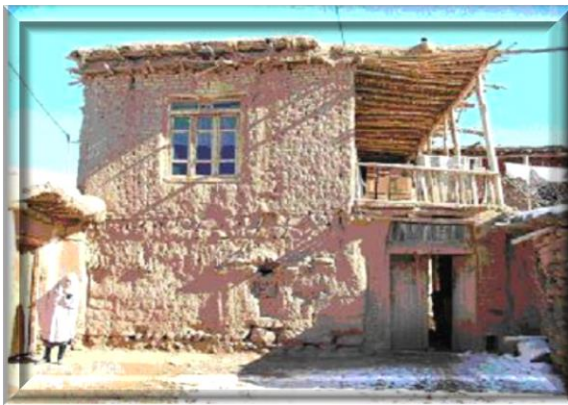
۸. مقاومت پایین ۹۷ درصد ساختمان های روستایی کشور در برابر زلزله

۹. نابرابری در اثرات سوء بلایا بر سلامتی

۱۰. آسیب بیشتر به گروه های آسیب پذیر این گروه ها شامل فقرا، ناتوانان، کهن سالان، کودکان و زنان هستند.

۱۱. آسیب بیشتر به مناطق محروم

۱۲. افراد ساکن ساختمانهای غیرمقاوم نیز در این گروه قرار دارند.



اثرات سوء بلایا بر سلامتی ایرانیان در یک سال:

| پیامد                            | تعداد                 |
|----------------------------------|-----------------------|
| وقوع مخاطره طبیعی                | ۲۵۰                   |
| مرگ                              | ۳۰۰۰ نفر              |
| مصدوم                            | ۹۰۰۰ نفر              |
| بار اقتصادی "فقط مصدومین فیزیکی" | حداقل ۸ میلیارد تومان |

## اصطلاحات :

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| مدیریت خطر      | Risk Management     |
| شناسایی خطر     | Risk Identification |
| تحلیل خطر       | Risk Analysis       |
| درک از خطر      | Risk Perception     |
| ارزیابی خطر     | Risk Assessment     |
| قبول خطر        | Risk Acceptance     |
| کاهش خطر        | Risk Reduction      |
| اطلاع رسانی خطر | Risk Communication  |
| جابجایی خطر     | Risk Transfer       |

| عوامل آغازگر | وضعیت غیر ایمن                           | عوامل پویایی        | عوامل زیر بنایی     |
|--------------|--|---------------------|---------------------|
| زلزله        | محیط فیزیکی ناپایدار و آسیب پذیر         | فقدان آموزش         | فقر                 |
| طوفان        | وضعیت اقتصادی ناپایدار مانند درآمد پایین | فقدان مهارت‌های خاص | عوامل اقتصادی       |
| سیل          |  | عدم سرمایه گذاری    | جنس                 |
| رانش زمین    |  | پراکنندگی جمعیت     | سن                  |
| آتشفشان      |  | شهرنشینی            | بیماری و ناتوانی ها |
| خشکسالی      |  |                     |                     |
| جنگ          |  |                     |                     |

## شناسایی خطر

فرآیند مشخص کردن اینکه:

- چه چیزی
- چرا
- چگونه

می تواند اتفاق بیفتد؟

**قبول کردن خطر:** تصمیم آگاهانه برای قبول احتمال و یا پیامدهای ناشی از یک خطر مشخص

**اطلاع رسانی خطر:** یک فرآیند تعاملی تبادل اطلاعات بین افراد، گروه‌ها و سازمانهای درگیر در خصوص ماهیت، شدت و قابلیت پذیرش خطر

**کاهش خطر:** استفاده از روشهای مناسب و اصول مدیریتی برای کاهش احتمال وقوع و یا پیامدهای یک مخاطره

**ادراک خطر:** درک مخاطبان از خطرات که این ادراک از روی بیان نیازها، نقطه نظرات و نگرانی‌ها مشخص می شود.

**جابجایی خطر:** جابجایی مسئولیت یا میزان خسارت ناشی از خطر به دیگران از طریق قوانین، قراردادهای بیمه یا روش‌های دیگر. جابجایی خطر همچنین می تواند به انتقال فیزیکی همه یا بخشی از خطر به جای دیگر اطلاق گردد.

## ارزیابی خطر:

-فرآیند سیستماتیک توصیف و اندازه گیری خطر ناشی از مخاطرات

-فرآیند رتبه بندی خطرهای مختلف با مقایسه سطوح مختلف خطر و بر اساس استانداردهای مشخص

**آسیب پذیری (Vulnerability):** آسیب پذیری شرایطی است که باعث میشود یک جامعه در برابر اثرات سوء یک مخاطره تاثیر پذیر شده و آسیب ببیند. این شرایط می توانند فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی و یا مربوط به فرآیندهای مدیریتی باشند.

**آسیب پذیری می تواند در ۴ گروه کلی زیر روی دهد:**

**اجزاء عملکردی:** برنامه، دانش افراد

**اجزاء سازه ای:** دیوار، سقف و ستون

**اجزاء غیرسازه ای:** تاسیسات، تجهیزات و دکوراسیون

**آسیب پذیری فردی:** زنان باردار، معلولین، سالمندان و...

**خطر سازه ای:** اجزای سازه ای به بخش هایی از ساختمان گفته می شود که در مقابل نیروهای ثقلی، زلزله، باد و دیگر انواع بارها مقاومت می کنند.

- ستون ها و پایه ها
- انواع سقف ها
- تیرهای اصلی و فرعی
- بادبندها
- دیوارهای باربر
- پی ها

**ارزیابی خطر سازه ای:** مهمترین عامل مرگ در بلایای طبیعی در ایران تخریب ساختمان های غیرمقاوم است.

- 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.

## اجزای غیر سازه ای

### اجزای معماری

- سفت کاری دیوارهای خارجی
- سفت کاری دیوارهای داخلی
- نمای خارجی
- نمای داخلی
- جزئیات تزئینی
- سقفهای کاذب
- جان پناه ها و سایبانها
- دودکشهای ساختمانی
- راه پله ها

### اجزای مکانیکی

- تجهیزات گرمایش-سرمایش و تهویه مطبوع
- مخازن مایعات و آبگرمکن ها
- لوله ها

### تجهیزات داخلی

- قفسه ها
- کف های کاذب
- آسانبرها
- بالابرها و نقاله ها

## اجزای برقی و مخابراتی

- تجهیزات برقی و مخابراتی
- سیم کشی ها و کابل کشی ها
- تجهیزات روشنایی

**تعریف آسیب پذیری غیرسازه ای:** آسیب پذیری بدین معناست که یک شی در اثر لرزش یا هر گونه فشار فیزیکی از جای خود حرکت کرده، به زمین بیفتد، پرت شود یا بشکند.

- آسیب های ناشی از عوامل غیرسازه ای می توانند منجر به آسیب جانی، مالی و عملکردی شوند.
- آسیب به اجزای غیرسازه ای مانند برق و گاز می تواند منجر به آتش سوزی و انفجار شود.
- آسیب به لوله ها و تانکر آب می تواند باعث قطع آب یا آبگرفتگی مرکز شود.
- آسیب به خطوط تلفن منجر به قطع ارتباطات می شود.

**آسیب به اجزای غیرسازه ای:** میزان اهمیت آسیب دیدگی اجزای غیرسازه ای در سه دسته مورد بررسی قرار می گیرند.

خسارت جانی - خسارت مالی - خسارت عملکردی

### **آسیب جانی:**

- جراحت یا کشته شدن افراد در اثر آسیب دیدگی و یا سقوط اجزای غیرسازه ای
- اجسام به ظاهر بی خطر نیز در صورت سقوط ناگهانی می توانند خطرناک و کشنده باشند.
- شکستن شیشه
- واژگونی قفسه ها و کمد های سنگین و بلند
- سقوط سقف کاذب و چراغ های سقفی و لوستر های سنگین
- گسیختگی لوله های گاز یا دیگر لوله های حاوی مواد خطرناک
- آسیب دیدگی مواد آزبستی
- سقوط قطعات نماهای آجری یا بتنی پیش ساخته

• خرابی دیوارها و تیغه‌ها و حصارهای بنایی

آسیب‌های وارد شده به تجهیزات غیرسازه‌ای



خلاصه و نتیجه‌گیری

- در اثر وقوع هر مخاطره‌ای احتمال خطر و پیامدهای ناشی از آن وجود دارد. با شناسایی خطر، درک درست از آن و ارزیابی و جابجایی به موقع خطر می‌توان از پیامدها و آسیب‌های ناشی از مخاطرات در هر مکانی پیشگیری نمود
- با شناسایی و ارزیابی به موقع و سالانه عوامل غیرسازه‌ایی در مراکز در مانی و خانه‌های بهداشت و ارائه راهکارهای مناسب جهت ارتقاء ایمنی وسایل می‌توان از خسارتهای ناشی از آنها جلوگیری نمود.
- جهت پیشگیری از تلفات جانی و مالی و افزایش ایمنی ساختمان هر ساله باید بازدید ساختمان توسط یک فرد متخصص که دارای اطلاعات کافی در خصوص مقاومت ساختمان در برابر بلایا است انجام گیرد و با استفاده از روش‌های فنی اقداماتی برای افزایش ایمنی ساختمان انجام شود.



## پرسش و تمرین:

- ۱) دلایل آسیب پذیر بودن کشور را توضیح دهید .
- ۲) ارتباط بین آسیب پذیری ، مخاطره و بلا را تشریح نمایید .
- ۳) منظور از کاهش خطر و درک خطر را توضیح دهید .
- ۴) هدف از ارزیابی خطر را بیان نمایید .
- ۵) اجزای سازه ای و غیر سازه ای را نام ببرید .
- ۶) آسیب های ناشی از عوامل غیر سازه ای را با مثالی توضیح دهید .

## فصل چهارم

### مخاطرات و انواع آن (مخاطرات طبیعی، مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد)

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- مخاطره را تعریف کند.
- انواع مخاطرات را نام ببرد.
- مخاطرات طبیعی را شرح دهد.
- مخاطرات طبیعی با منشا زمینی را توضیح دهد.
- مخاطرات طبیعی با منشا آب و هوایی را شرح دهد.
- مخاطرات با منشا زیستی را بیان کند.
- مخاطرات فناورزاد را تعریف کند.
- بلایا را بر اساس چگونگی وقوع آن طبقه بندی نماید.
- وضعیت ایران از نظر سطح خطر را بررسی کند.
- انواع مخاطرات زمین شناختی، آب و هوایی، اجتماعی، زیستی و فناورزاد را نام ببرد.

## مخاطره چیست؟

- مخاطره یک اتفاق فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی است که می تواند بالقوه خسارت زا باشد.
- انواع این خسارات عبارتند از آسیب های جانی، مالی، از هم گسیختگی اجتماعی و اقتصادی و یا تخریب محیط زیست.
- مخاطرات در دو گروه کلی طبیعی و انسان ساخت قرار می گیرند.

## مخاطرات طبیعی (Natural hazards)

مخاطراتی هستند که ناشی از پدیده های طبیعی هستند و براساس منشا به سه دسته زیر تقسیم می شوند:

۱- با منشا زمینی مانند زلزله، آتش فشان و سونامی

۲- با منشا آب و هوایی مانند سیل، طوفان، خشکسالی، سرما و گرمای شدید، رانش زمین به دنبال بارش شدید و سیل

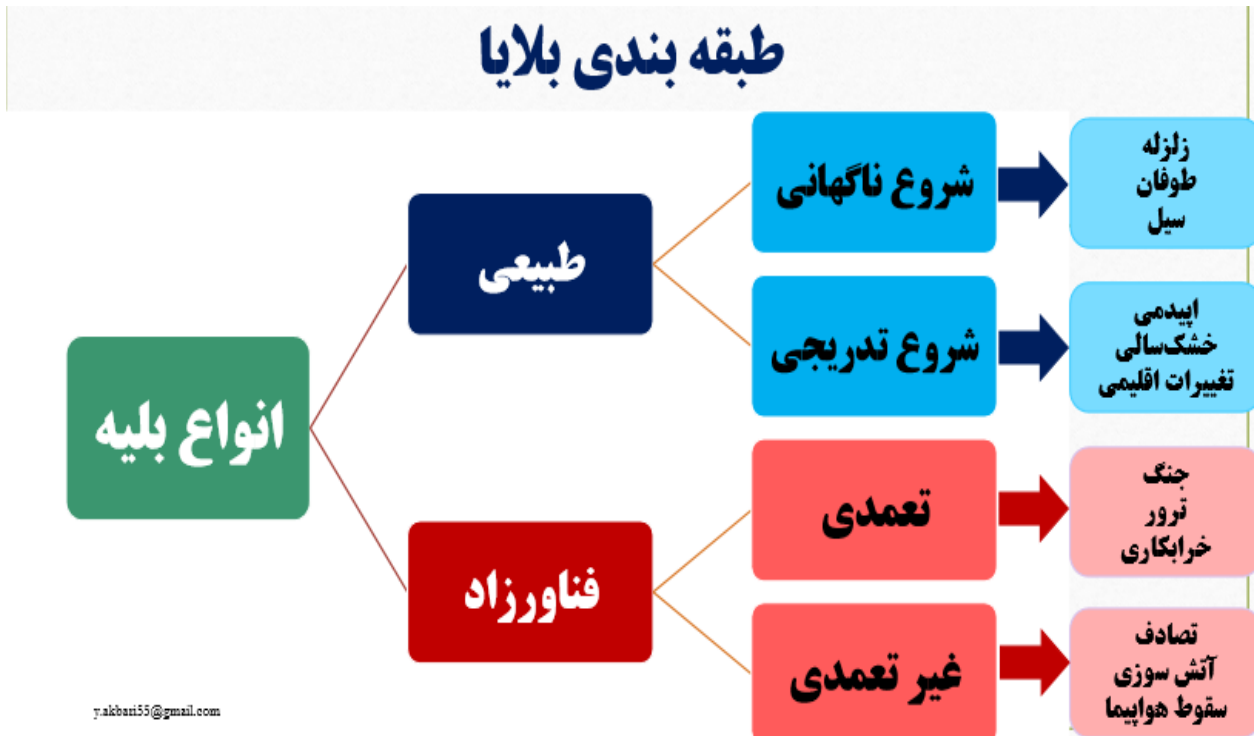
۳- با منشا زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماریها

## مخاطرات طبیعی با منشا زمینی، آب و هوایی و زیستی



## مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد

مخاطراتی هستند که به دلیل خطای عمدی یا غیر عمدی انسان ایجاد می شوند. مانند: آتش سوزی، نشت مواد مخاطره زاء، انفجار، آلودگی آزمایشگاهی و صنعتی و رادیواکتیو و زباله های سمی و بمب گذاری حوادث حمل و نقل و ترور و غیره.



### مخاطرات زمین شناختی

| مخاطرات زمین شناختی      |     |
|--------------------------|-----|
| زلزله                    | G-۱ |
| رانش زمین (بدنبال زلزله) | G-۲ |
| نشست زمین                | G-۳ |
| روان گرای                | G-۴ |
| آتشفشان                  | G-۵ |
| سونامی                   | G-۶ |

## مخاطرات آب و هوایی

| مخاطرات آب و هوایی                                       |        |
|--|--------|
| برای تمام مخاطرات آب و هوایی کد (HM) موارد ذیل لحاظ شود: |        |
| طوفان  | HM-1   |
| گردباد   | HM-2   |
| باران های سیل آسا  | HM-3   |
| سیل برق آسا  | HM-4   |
| سیل رودخانه ها و مواج بلند ناشی از طوفان                 | HM-5   |
| رانش زمین و نبالبار شدید و سیل                           | HM-6   |
| شرایط جو یخبندان (گرمایا سرد می شود)                     | HM-7   |
| گردوغبار   | HM-8   |
| طوفان شن   | HM-9   |
| کولاک  | HM-10  |
| بادهای شدید  | HM-11  |
| آلودگی هوا   | HM-12  |
| صاعقه  | HM -13 |
| خشکسالی  | HM-14  |

## مخاطرات اجتماعی

| مخاطرات اجتماعی   |  |
|---|--|
| برای تمام مخاطرات اجتماعی با کد (S) موارد ذیل لحاظ شود: |  |
| S-1   | جابجایی گسترده جمعیت ، تجمعات انبوه                                |
| S-2   | حمله مرکز (شامل مسلحانه و غیرمسلحانه)                              |
| S-3   | گروگان گیری پرسنل  |
| S-4   | بچه زدگی   |
| S-5   | تهدیدات سایبر (در صورت توانستگیکار کرد مرکز به سیستم شبکه اینترنت) |

## مخاطرات زیستی

| مخاطرات زیستی |                   |
|---------------|-------------------|
| B-1           | اپیدمی ها         |
| B-2           | هجوم جانوران موذی |
| B-3           | حمله حیوانات وحشی |

## مخاطرات فناورزاد

| مخاطرات فناورزاد   |      |
|--|------|
| برای تمام مخاطرات فناورزاد با کد (T) موارد ذیل لحاظ شود: |      |
| انفجار گاز   | T-1  |
| انفجار بمب   | T-2  |
| آتش سوزی   | T-3  |
| نشست مواد مضر  | T-4  |
| تهدیدات هسته‌ای  | T-5  |
| تهدیدات رادیولوژیک                                       | T-6  |
| تهدیدات بیولوژیک (مثلا آنتراکس، طاعون، ...)              | T-7  |
| تهدیدات بیولوژیک مثلا آلوده کردن آب یا مواد غذایی        | T-8  |
| تهدیدات شیمیایی از نوع عوامل تاول‌زا                     | T-9  |
| تهدیدات شیمیایی از نوع مواد صنعتی سمی                    | T-10 |
| تهدیدات شیمیایی از نوع عوامل اعصاب                       | T-11 |
| تهدیدات شیمیایی مثلا انفجار تانکر کلر                    | T-12 |

## پرسش و تمرین:

- (۱) مخاطره را تعریف کنید؟
- (۲) مخاطرات طبیعی را توضیح دهید؟
- (۳) مخاطرات انسان ساخت را شرح دهید؟
- (۴) بلایا بر اساس چگونگی وقوع آن به چند دسته تقسیم می شوند؟
- (۵) ایران از نظر سطح خطر در چه رتبه ای قرار دارد؟
- (۶) اپیدمی گسترده بیماریها جزو کدام گروه از مخاطرات می توان طبقه بندی نمود؟



## فصل پنجم

### اصول تغذیه در بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- سازمانهای متولی تهیه و توزیع مواد غذایی را نام ببرد.
- اثر بلایا بوضع غذا و تغذیه را شرح دهد.
- نیازهای اساسی افراد در شرایط بحران را توضیح دهد.
- گروههای آسیب پذیر و کمبودهای شایع تغذیه ایی در بحران را بیان نماید.
- برنامه تغذیه تکمیلی به عنوان یکی از برنامه های تغذیه در بحران را توضیح دهد.
- دلایل آسیب پذیری فیزیولوژیکی در گروههای هدف تغذیه ای را شرح دهد.

## مقدمه:

کشور ما در دهه های اخیر شاهد خشکسالی، زلزله و سایر بلایای طبیعی در مقیاس وسیعی بوده نیز تجربه کرده است. همه این حوادث غیر مترقبه بهداشت عمومی و زندگی مردم را تهدید کرده، مرگ و میر تمامی گروه های سنی را افزایش داده و به کمبود غذا و در نهایت به خطر افتادن وضعیت تغذیه ای مردم منجر شده است. سوء مدیریت در بحرانها میتواند باعث بروز سوء تغذیه و حتی مرگ در جمعیت نجات یافته شود.

## اثرات بلایا بر وضع غذا و تغذیه :

- تخریب منابع تولید مواد غذایی
- اختلال در روند توزیع غذا
- آلوده شدن آبهای لوله کشی
- از بین رفتن مراکز ذخیره مواد غذایی
- قطع برق و از بین رفتن وسایل نگهداری مواد غذایی
- آشفته شدن وضعیت مالی خانواده ها و نبود امکان خرید مواد غذایی
- آلودگی میکروبی و شیمیایی مواد غذایی
- کاهش تولیدات و محصولات محلی
- کاهش مراقبتها و خدمات بهداشتی - تغذیه ای

## اثرات بلایا بر وضع غذا و تغذیه:

بنابراین در مواقع بحران امنیت غذایی و تغذیه افراد مورد تهدید قرار می گیرد که منجر به افزایش سوء تغذیه ، بیماریها و مرگ و میر می شود.

## سازمان های متولی تهیه و توزیع مواد غذایی در شرایط بلایا در ایران

- وزارت کشور (سازمان مدیریت بحران )
- سازمان پدافند غیر عامل کشور

- وزارت جهاد کشاورزی
- وزارت بازرگانی
- جمعیت هلال احمر
- کمیته امداد امام خمینی (ره)
- سازمان بهزیستی
- سازمانهای خیریه
- سازمان های غیر دولتی
- سازمانهای بین المللی (UNICEF \_ WHO \_ WFP)

### مدیریت تغذیه در بحران

فعالیت بین بخشی است که سازمانهای ذیربط در مراحل چهارگانه بحران (پیشگیری-آمادگی - پاسخ دهی - بازتوانی)

برنامه ریزی و همکاری داشته باشند به منظور تامین انرژی کافی برای عموم مردم و سالم بودن مواد غذایی

اهداف مدیریت تغذیه در بحران عبارتند از :

- پیشگیری و آمادگی در جهت کاهش عوارض سوء تغذیه ناشی از بحران (مرحله آمادگی)
- مدیریت و برنامه ریزی تغذیه در بحران (مرحله پاسخ)
- ارتقاء وضع تغذیه حادثه دیدگان بویژه مادران باردار و کودکان زیر ۶ سال پس از وقوع بحران (مرحله بازسازی)

### نیازهای اساسی افراد در شرایط بحران عبارتند از :

- آب
- بهداشت محیط
- پناهگاه
- مراقبتهای بهداشتی
- غذا و تغذیه

## تأثیر بحران ها بر وضعیت تغذیه بستگی به:

- نوع بحران
- مدت زمان اثر بحران
- وسعت منطقه تحت تاثیر بحران
- وضعیت تغذیه منطقه قبل از بحران

## تأثیر برخی از بلاهای طبیعی بر بهداشت و تغذیه جامعه

### سیل

- تخریب ناگهانی محصولات کشاورزی
- از بین رفتن منابع امرار معاش مردم ( دام-محصولات کشاورزی و..)
- قطع دسترسی مردم به فروشگاههای مواد غذایی
- آسیب به مراکز خدمات بهداشتی
- افزایش مخاطرات

### زلزله

- افزایش میزان مرگ در جمعیت آسیب دیده
- تخریب محصولات کشاورزی؛ انبار مواد غذایی و جاده ها
- تخریب تسهیلات بهداشتی؛ سیستم آب و فاضلاب

### خشکسالی

- کاهش تولیدات کشاورزی و دام
- زایش قیمت مواد غذایی
- کاهش دسترسی به مواد غذایی
- کاهش دسترسی به آب

- کاهش کیفیت بهداشت محیط و افزایش بیماریها )

### کمبودهای شایع تغذیه ای در بحران

- سوء تغذیه ناشی از کمبود پروتئین-انرژی
- کمبود برخی از ریز مغذیها مانند:

✓ ویتامین آ

✓ تیامین

✓ نیاسین

✓ ویتامین ث

✓ اسید فولیک

✓ آهن

### انواع برنامه های تغذیه ای در بحران :

الف) برنامه های تغذیه همگانی

ب) برنامه های تغذیه تکمیلی

ج) برنامه تغذیه درمانی

### الف) برنامه های تغذیه همگانی

این برنامه ، غذا برای کل جمعیت بلا دیده را فراهم می آورد که بایستی از طریق مواد غذایی حداقل روزانه ۲۱۰۰ کیلو کالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین را برای هر فرد در اوایل بحران تامین نماید .

### ب) برنامه های تغذیه تکمیلی

برنامه تغذیه تکمیلی غذای اضافی برای گروههای آسیب پذیر

- کودکان زیر ۵ سال ، مادران شیر ده و مادران باردار و سالمندان

- نوزادان زیر شش ماه انحصاراً با شیر مادر یا در موارد استثنایی به مقدار کافی از جایگزین مناسب شیر مادر تغذیه شوند.
- کودکان بین ۶-۲۴ ماه به غذاهای مکمل مقوی، پر انرژی نیاز دارند را تامین می کند.

### ج) برنامه تغذیه درمانی

جهت ارائه مشاوره و رژیم غذایی به افراد بیمار از جمله بیماران قلبی - عروقی، مبتلا به افزایش فشار خون، دیابت یا کودکان دچار بیماری سوء تغذیه و حساسیتهای غذایی مثل فنیل کتنوریا، گالاکتوزومی و موارد مشابه همچنین مادران باردار و شیرده و افرادی که نیاز به رعایت یک سری توصیه های غذایی دارند برنامه تغذیه درمانی انجام می گیرد.

هدف برنامه تغذیه درمانی کاهش میزان مرگ و میر نوزادان و کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید

بنابراین در هنگام نصب اردوگاه، باید چادری را جهت مشاورین تغذیه در کنار تیم درمانی و بهداشتی منطقه در نظر گرفت.

### نیازمندیهای تغذیه ای در بحران

اولین سوالی که بعد از وضعیت اضطراری در مورد تغذیه مردم پیش می آید این است که چه نوع و چه مقدار مواد غذایی برای مردم آسیب دیده مورد نیاز است؟

بر آورد میزان مواد غذایی بستگی به وضعیت کنترل بحران دارد که می توان آن را به سه مرحله تقسیم نمود.

### مراحل بحران

- مرحله اول (۷-۳ روز اول بعد از بحران)
- مرحله دوم (هفته دوم تا سوم بعد از بحران)
- مرحله سوم (هفته سوم به بعد بحران)

### ویژگیهای سبذ غذایی در مرحله اول بحران

- تامین حداقل ۲۱۰۰ کیلو کالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین
- حاوی حد اقل ۳-۴ نوع از اقلام غذایی
- آب آشامیدنی سالم

- تامین ریزمغذیها
- توزیع قرص مولتی ویتامین برای کلیه افراد (۵ عدد در هفته)
- توزیع کیسول مگادوز ویتامین آ
- غذای کمکی برای کودکان زیر ۲ سال (هر دو روز یک بسته)

### ویژگیهای سبذغذایی در مرحله دوم بحران

- تامین ۲۵۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین
- آب آشامیدنی سالم
- تامین برخی از ریزمغذیها با رعایت تنوع در سبذغذایی
- ادامه توزیع قرص مولتی ویتامین برای کلیه افراد (۵ عدد در هفته)
- غذای کمکی برای کودکان زیر ۵ سال (هر دو روز یک بسته)

### ویژگیهای سبذغذایی در مرحله سوم بحران

- تامین ۲۵۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین
- آب آشامیدنی سالم
- توزیع میوه های تازه و لبنیات در صورت امکان
- غذای کمکی برای کودکان زیر ۲ سال
- ادامه توزیع مولتی ویتامین ( کودکان زیر ۵ سال و زنان باردار و شیرده)
- برقراری امکان پخت غذا از طریق توزیع یک سری ظروف اساسی

### گروههای آسیب پذیر تغذیه ای در بحرانها

- آسیب پذیری فیزیولوژیکی (نوزادان؛ کودکان؛ کودکان سنین مدرسه و نوجوانان؛ زنان باردار و شیرده؛ سالمندان و معلولین)
- آسیب پذیری جغرافیایی ( افرادی که در مناطق دچار خشکسالی ؛ مستعد سیل یا جنگ زندگی می کنند)
- آوارگان و پناهندگان ( فقر؛ ناامنی اقتصادی؛ ناامنی غذایی و...)

## دلایل آسیب پذیری فیزیولوژیکی

- نوزادان و کودکان: رشد سریع و نیاز تغذیه ای نسبتاً بالا؛ استعداد ویژه به سوء تغذیه
- نوجوانان: به ویژه دختران به دلیل جهش رشد دوران بلوغ
- زنان باردار و شیرده: به دلیل رشد سریع جنین؛ شیردادن و افزایش نیازهای تغذیه ای در این دوران
- سالمندان و معلولین: تامین نشدن نیازهای تغذیه ای آنان توسط جیره غذایی؛ کاهش اشتها؛ مشکلات بلع و..

## توصیه های ضروری در بحرانها

- توجه به تغذیه گروههای آسیب پذیر
- در هنگام بحران مرگ و میر کودکان ۷۰-۲ برابر افزایش می یابد.
- ارائه غذای مکمل در ۶ ماهه اول شیردهی و در صورت امکان تا پایان شیردهی برای مادران شیرده
- حمایت جدی از تغذیه شیر خواران با شیر مادر
- مادران در دوران شیردهی و دوران بارداری از نمک یددار تصفیه شده به مقدار کافی و با شرایط نگهداری مناسب استفاده کنند
- کسب مشارکت مردم آسیب دیده بر نحوه توزیع کمکهای غذایی

## توصیه های ضروری در بحرانها

- نظارت دقیق کارکنان بهداشت محیط بر محلهای تهیه، توزیع و نگهداری مواد غذایی
- تامین آب آشامیدنی سالم برای مادران شیرده تامین مواد غذایی و سایر اقلام مورد نیاز امداد گران و سایر نیروهای داوطلب
- توزیع کمکهای غذایی خارجی با نظارت و هماهنگی مسئولین بهداشتی منطقه
- حمایت از راه اندازی شبکه های توزیع مواد غذایی
- هدایت کردن اهداکنندگان مواد غذایی از اقلام غذایی مورد نیاز منطقه توسط رسانه های عمومی



## پرسش و تمرین:

- ۱) سازمانهای متولی تهیه و توزیع مواد غذایی را نام ببرید.
- ۲) اثر بلایا بوضع غذا و تغذیه را شرح دهید.
- ۳) نیازهای اساسی افراد در شرایط بحران را توضیح دهید.
- ۴) گروههای آسیب پذیر و کمبودهای شایع تغذیه ایی در بحران را بیان نمایید.
- ۵) برنامه تغذیه تکمیلی به عنوان یکی از برنامه های تغذیه در بحران را توضیح دهید.
- ۶) دلایل آسیب پذیری فیزیولوژیکی در گروههای هدف تغذیه ای را شرح دهید.

## فصل ششم

### سلامت روانی اجتماعی در بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- مفاهیم آسیب دیده، بحران، استرس، بلا، سلامت روان و تیم حمایت روانی اجتماعی را توضیح دهد.
- مراحل مختلف واکنش های روانشناختی افراد در بلایا را شرح دهد.
- گروه های آسیب پذیر در بلایا را نام ببرد.
- علایم اختلالات روانی در آسیب دیدگان را توضیح دهد.
- بتواند با ورود به منطقه حادثه دیده حمایت های روانی اجتماعی را انجام دهد.
- فرسودگی شغلی در ارائه دهندگان خدمت در بحران را شرح دهد.
- قادر باشد روش های پیشگیری از فرسودگی شغلی را توضیح دهد.
- اهداف تیم سلامت روان در بلایا را شرح دهد.
- وظایف تیم سلامت روان در بلایا را بیان کند.
- هرم حمایت های چند لایه ای در زمان بلایا را ترسیم کند.

**مقدمه:** ایران جزو ده کشور بلاخیز دنیا است. حوادثی مانند سیل و زلزله از رویدادهایی هستند که هر ساله منجر به مرگ و میر و آسیب های جسمی و روانی هزاران انسان می شوند. این حوادث می توانند تنش روحی قابل توجهی برای بازماندگان ایجاد کند که موجب ناراحتی و افت کارکرد بسیاری از انسان ها می شوند. حوادث طبیعی و غیرطبیعی ناشی از بلایا در زندگی افراد گاهی اوقات عوارض روانی جدی را باقی می گذارد که در برخی از موارد جبران ناپذیر است.

## **مفاهیم:**

**آسیب دیده:** شخصی است که در اثر حادثه از ادامه زندگی سالم خود چه از نظر جسمانی و چه از نظر روانی و خانوادگی و اجتماعی محروم گردیده است.

**بحران:** رویداد یا موقعیتی است که در آن امکانات و منابع معمولی فرد برای تحمل و سازگاری با شرایط، ممکن است کافی نباشد و موجب بروز واکنش های عاطفی و رفتاری مختلفی شود.

**استرس:** هر گاه فشاری بر شخصی وارد گردد، واکنشی در او ایجاد می شود این واکنش علایم جسمانی و روانی دارد که تغییراتی در فرد ایجاد می کند که به این واکنش استرس می گویند.

**بلا:** اختلال شدید زیست محیطی و روانی اجتماعی که از توانایی جامعه برای مقابله با مشکلات فراتر باشد.

**سلامت روان:** حالتی از رفاه است که در آن فرد توانایی هایش را باز می شناسد و قادر است با استرس های معمول زندگی تطابق حاصل کند.

**تیم حمایت روانی اجتماعی:** مقصود تیمی است که خدمات روانی اجتماعی را تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام می دهد.

## **مراحل مختلف واکنش روانشناختی افراد در بلایا:**

### **مرحله اول تماس یا ضربه (چند دقیقه بعد از حادثه)**

- ترس، وحشت، بهت
- افراد قدرت هیچ کاری ندارند.

### مرحله دوم (چند ساعت بعد از حادثه)

- مرحله قهرمان گرایی، حس همبستگی، گذشت ایثار و فداکاری
- هدایت هوشمندانه نقش زیادی در بازدهی نیروهای مردمی دارد

### مرحله سوم (یک هفته تا چند ماه بعد از حادثه)

- نشاط، آرامش، فراموشی غم، امیدواری (گذرا)

### مرحله چهارم (۲-۳ ماه بعد از حادثه)

- مواجهه با واقعیت: احساس خستگی، افسردگی، تنهایی شدید و اضطراب

### مرحله پنجم (۶ ماه تا یکسال بعد از حادثه)

- تجدید سازمان، بازسازی روانی و زندگی توسط افراد آسیب دیده و رشد حس اتکا به خود

### گروه‌های آسیب پذیر در بلایا

- کودکان
- زنان
- سالمندان

### علائم اختلالات روانی در آسیب دیدگان:

۱. اضطراب
۲. افسردگی
۳. تحریک پذیری و عصبانیت زیاد
۴. تجربه مجدد حادثه
۵. علائم جسمانی مبهم بدون وجود بیماری جسمانی
۶. علائم اختلالات روانی شدید از جمله هذیان و توهم

## اقدامات و حمایت های روانی اجتماعی با ورود به منطقه آسیب دیده:

- برقراری ارتباط صحیح با آسیب دیدگان
- دادن اطلاعات درست به بازماندگان
- اجازه ابراز احساسات افراد
- کمک از عقاید مذهبی افراد
- توجه به نیازهای تغذیه و بهداشتی کودکان
- تشویق داغدیدگان به شرکت در فعالیت های اجتماعی
- به کارگیری بازماندگان برای ارائه خدمات امداد رسانی

## فرسودگی شغلی در ارائه دهندگان خدمت در بحران

علائمی که نشان می دهد شما در ارائه خدمت به بازماندگان دچار فرسودگی شده اید:

- خستگی مفرط
- از دست دادن روحیه
- عدم توانایی برای تمرکز
- مشکلات خواب
- درگیر شدن بیش از حد در کارها
- ناکارآمدی
- بی اعتمادی
- تندخویی و بداخلاقی

## راههای پیشگیری از فرسودگی شغلی در ارائه دهندگان خدمت در بحران عبارتند از :

- کنترل و اداره استرس
- استراحت، خواب و تغذیه
- بازگویی روانشناختی

- در صورت عدم بهبودی پس از اجرای ۳ راه قبلی، مشاوره با متخصص صورت پذیرد.

### اهداف تیم سلامت روان در بلایا

- تیم حمایت روانی اجتماعی متشکل است از یک روانشناس و یک روانپزشک و در صورت لزوم یک مددکار اجتماعی که خدمات روانی اجتماعی را تحت نظارت وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی انجام می دهد.
- کاهش واکنش های ایجاد شده در زمان مناسب و پیشگیری از مشکلات بلند مدت از اهداف اصلی تیم روانی اجتماعی در بلایا می باشد.

### شرح وظایف تیم سلامت روان در بلایا

- ارزیابی اولیه از سطح حادثه در منطقه
- نیازسنجی از نظر منابع
- شناسایی چادرها
- غربالگری تمام جمعیت آسیب دیده
- تکمیل فرم غربالگری و ارسال به ستاد
- آموزش جمعیت عمومی در خصوص علایم و عوارض روانی ناشی از حادثه
- ارجاع افراد آسیب دیده نیازمند به خدمات تخصصی روانپزشکی و پیگیری این افراد آسیب دیده به مدت ۶ ماه الی یک سال براساس نیاز

### حمایت های چند لایه ای در زمان بلایا



## خلاصه و نتیجه گیری:

- حوادث طبیعی و غیرطبیعی ناشی از بلایا در زندگی افراد گاهی اوقات عوارض روانی جدی را باقی می گذارد.
- مراحل مختلف واکنش های روانی پس از بلایا شامل مرحله تماس، قهرمان گرایی، شادمانی، مواجهه با واقعیت و تجدید سازمان است.
- حمایت های روانی اجتماعی در بلایا فرایندی است که در راستای تامین سلامت روانی آسیب دیدگان سوانح انجام می گیرد. آشنایی با واکنش های روانی بازماندگان با هدف عادی سازی واکنش ها و جلوگیری از بروز مشکلات دیرپا که منجر به افت کیفیت زندگی و کاهش کارایی افراد می گردد از اهداف مداخلات و حمایت های روانی اجتماعی است.

## پرسش و تمرین:

- ۱) مفاهیم آسیب دیده، بحران، استرس، بلا را توضیح دهید؟
- ۲) مراحل مختلف واکنش های روانشناختی در بلا یا را شرح دهید؟
- ۳) گروه های آسیب پذیر در بلا یا را نام ببرید؟
- ۴) علایم اختلالات روانی در آسیب دیدگان را توضیح دهید؟
- ۵) با ورود به منطقه آسیب دیده چه حمایت های روانی را به کار می گیرید؟
- ۶) روش های پیشگیری از فرسودگی شغلی را بنویسید؟
- ۷) اهداف تیم سلامت روان در بلا یا را شرح دهید؟
- ۸) وظایف تیم سلامت روان در بلا یا را بیان نمایید؟
- ۹) هرم حمایت چند لایه ای در زمان بلا یا را ترسیم کنید؟



## فصل هفتم

### مدیریت اطلاعات در بلایا مدیریت خطر بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

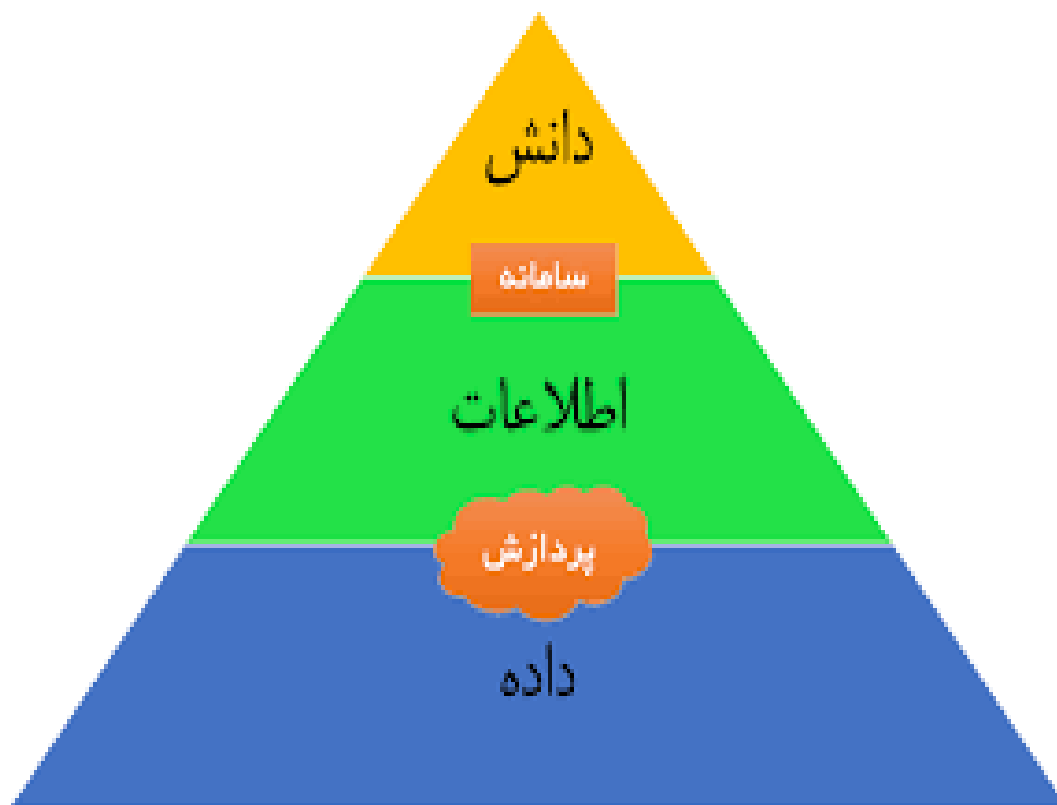
- مفاهیم مربوط به اطلاعات را توضیح دهد.
- مفهوم مدیریت اطلاعات در بلایا را توضیح دهد.
- ابزارهای جمع آوری اطلاعات را بیان کند.
- نقش مدیریت اطلاعات در سازمانها را شرح دهد.
- خصوصیات یک سیستم کارآمد اطلاعات را بیان کند.
- اهمیت اطلاعات در مدیریت بلایا را بیان کند.
- منابع اطلاعاتی برای مدیریت اضطراری سلامت را نام ببرد.
- مراحل مدیریت اطلاعات در بلایا را شرح دهد.

## مقدمه

بهره‌مندی از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی ابزارهای ارزشمندی را در جهت ارتقای مدیریت اطلاعات و هماهنگی در اختیار مدیریت بلایا قرار می‌دهد. با توجه به آسیب‌های بالقوه و محتمل به زیر ساخت‌های ارتباطی و به دنبال رخداد بلایا، سیستم‌های ارتباطی چند لایه درون و برون ساختاری، همانند ماهواره، فیبر نوری از ضروریات نظام سلامت به خصوص در فاز پاسخ می‌باشد. مدیریت موثر و کارآمد بلایا نیاز به جمع آوری و ذخیره اطلاعات، مدیریت و جریان موثر اطلاعات و استخراج دانش و فراهم کردن دسترسی جوامع خطر به این دانش دارد. الگوی تفکر کاهش خطر بلایا در حال تحول از امداد اضطراری به سوی ایجاد جوامع تاب آور بوده و تاکید روزافزون به اثربخشی کاهش خطر بلایا مبتنی بر جامعه داشته و راه حل فناوری اطلاعات و ارتباطات باید مبین این تحولات باشد.

## مفاهیم

- داده‌ها از طریق مشاهده و یا تحقیق حاصل می‌شود.
- اطلاعات داده پردازش شده ای است که ارزش افزوده دارد و می تواند درون سازمانی یا برون سازمانی باشد .



## روش های جمع آوری داده:

۱. استفاده از اطلاعات و مدارک موجود
۲. مشاهده
۳. مصاحبه
۴. پرسشنامه

## ویژگیهای اطلاعاتبارتند از :

- مرتبط بودن
- دقت
- کامل بودن
- درستی
- بموقع بودن
- کارآیی
- قابلیت اتکا
- امنیت

## مزایای سیستم مدیریت اطلاعات سازماندهی شده شامل این موارد می باشد:

- حمایت از تصمیم گیری های استراتژیک
- نظارت بر تغییرات
- اولویت بندی عمل و تخصیص منابع
- مدیریت برنامه ها
- به روز رسانی برنامه های عملیاتی

## نقش مدیریت اطلاعات در سازمانها چیست ؟

- نظارت و کنترل دقیق بر فعالیتهای سازمان
- کاهش حدس و گمان در تصمیم گیریها
- امکان برنامه ریزی استراتژیک
- فیدبک از نتایج تصمیمات
- کاهش سطوح مدیریت
- کاهش هزینه

## خصوصیات یک سیستم کارآمد اطلاعات عبارتند از:

۱. گردآوری اطلاعات متناسب با نیازهای سازمان
۲. غرق نکردن مدیر در دریای اطلاعات
۳. ارائه یک تصویر کلی از وضعیت
۴. نیاز به برنامه ریزی هماهنگ، سازماندهی شده و...

## اهمیت اطلاعات در مدیریت بلایا

افزایش امکان مدیریت کارآمد اطلاعات، تاثیر مستقیم بر کاهش خطر بلایا در جوامع خواهد داشت. در تکامل مدیریت بلایا، اهمیت اطلاعات برای مدیریت موثر بطور قاطع مورد تاکید بوده است. اطلاعات یک شکل از کمک حیاتی در بلایا محسوب می شود و مردم همان ، اندازه که به آب، غذا، دارو یا سرپناه نیاز دارند، به اطلاعات نیز نیاز دارند. اطلاعات می تواند زندگی ها و منابع را نجات دهد. بحث اطلاعات و دانش، بحث اساسی و مهمی است چراکه هنوز شناخت عمیق و دقیقی نسبت به ریشه های حوادث و نحوه تبدیل شدن مخاطرات طبیعی به بلایای مخرب را نداریم.

## منابع اطلاعاتی برای مدیریت اضطراری سلامت

### ۱. سیستم های هشداردهنده

- شیوع بیماری و همه گیری

- آب و هوا
- خطرات طبیعی
- جنبش های جمعیت
- خطرات فنی و صنعتی
- ناآرامی های اجتماعی و سیاسی
- بحران اقتصادی (کمبود مواد غذایی...)
- جنگ

## ۲. نظارت ها

- اولویت ها را تعیین کنید ، روندها را دنبال کنید ، گروه های آسیب پذیر را شناسایی کنید ، موقعیت های پرخطر داشته باشید و اولویت ها را دوباره ارزیابی کنید.\*\*\* در صورت لزوم به همه گیری ها پاسخ دهید. اطمینان از هدفگذاری منابع و پیشرفت / اثربخشی برنامه یا کیفیت مراقبت های برنامه را ارزیابی کنید

## ۳. هشدارهای زود هنگام

- ارائه اطلاعات به موقع و مؤثر از طریق مؤسسات مشخص شده است\*\*\* که برای افراد در معرض خطر می تواند اقداماتی را انجام دهند تا از خطر جلوگیری کنند یا از این طریق کاهش یابند.

## چه کسانی برای مدیریت اضطراری سلامت به اطلاعات نیاز دارد؟

- جامعه ، افزایش ظرفیت مدیریت خطرات خود را از طریق آگاهی از خطر ، پیشگیری ، آمادگی ، پاسخ و بهبود حاصل می کنند.
- مدیران و مسئولان برای مدیریت بهینه ریسک و مدیریت عملیات

## مدیریت اطلاعات در بلایا می تواند به سه مرحله تقسیم شود:

۱. ابزارهای کارآمد مختلف جهت جمع آوری داده ها (مانند ماهواره ها)
۲. ذخیره سازی و پردازش (مانند اینترنت)
۳. انتشار اطلاعات (مانند تلویزیون، رادیو و تلفن های همراه)

## پرسش و تمرین:

- ۱) مفاهیم مربوط به اطلاعات را توضیح دهید.
- ۲) ویژگی های اطلاعات را نام ببرید .
- ۳) نقش مدیریت اطلاعات در سازمانها را توضیح دهید.
- ۴) خصوصیات یک سیستم کارآمد اطلاعات را بیان کنید.
- ۵) اهمیت اطلاعات در مدیریت بلایا را شرح دهید.
- ۶) منابع اطلاعاتی برای مدیریت اضطراری سلامت را نام ببرید.
- ۷) مراحل مدیریت اطلاعات در بلایا را بنویسید.
- ۸) با توجه به این که کسب اطلاعات در مدیریت کاهش خطر بلایا از اهمیت ویژه ای در کنترل بلایای طبیعی وانسان ساخت دارد، توصیه می شود اطلاعات لازم درخصوص شناسائی نقاط بحرانی (رودخانه، جاده، راه آهن و....) روستای محل کار خود که بالقوه خطر زا می باشند جمع وری کرده و آموزش های لازم به مردم روستا داده شود.

## فصل هشتم

### مدیریت خطر بلایای مردم محور

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- اهمیت رویکرد مدیریت خطر بلایای مردم محور در کاهش پیامدهای ناشی از بلایا را توضیح دهد .
- مشارکت مردم در برنامه مدیریت خطر بلایا در سطح محله را با ذکر مثالی بیان نماید .
- طرح محب در بهزیستی را شرح دهد.
- طرح دوام ووظایف داوطلبین در این طرح را شرح دهد.

از آنجایی که جامعه اولین پاسخ دهنده به هر بلایایی است، ضروری است توانمندی جامعه برای مقابله با چنین شرایطی افزایش یابد. امروزه مدیریت خطر بلایای مردم محور، یکی از مهم ترین رویکردهای کاهش خطر بلایا است. آماده سازی جوامع در مقابل مخاطرات مختلف، پیامدهای این حوادث از جمله احتمال مرگ و میر و صدمات جسمی و روانی افراد و گروه های آسیب پذیر و همچنین احتمال همه گیر شدن بیماریها را کم می کند.

### اهمیت رویکرد مدیریت مردم محور:

شواهد متعدد بین المللی و ملی نشاندهنده اهمیت وجود یک جامعه آماده در برابر بلا هستند.

به کرات مشاهده شده که مردم اولین پاسخ دهندگان پس از وقوع یک سیل یا زلزله بوده اند. شواهد زلزله های بم، زرنند، لرستان و سیل های برق آسای استان گلستان موید این امر هستند.

هدف از آماده سازی جامعه عکس العمل سریع برای کاهش خسارات و مشکلات کوتاه مدت و بلند مدت ناشی از یک مخاطره و نهایتا کاهش آسیب و پیشگیری از آنهاست.

### مزایای آمادگی جامعه در بلایا چیست ؟

آماده سازی جوامع برای حوادث مختلف، تاثیر مخاطرات را بر سیستم های سلامت و توسعه جامعه کاهش میدهد و سطح رنج و مصائب مردم، گروههای آسیب پذیر، زنان و احتمال مرگ و میر، صدمات و همچنین همه گیر شدن بیماریها را کم میکند. جوامعی که در مجاورت مناطق حادثه دیده قرار دارند می توانند سریعاً "وارد عمل شده و بطور موثر در کمک رسانی اولیه برای نجات جان مصدومین اقدام کنند. در فرایند آمادگی جامعه مشارکت مردم و زنان، بعنوان محور اصلی خانواده، در کاهش اثرات بلایا نهادینه شده و جزء لا ینفک زندگی آنان خواهد کرد.

در آمادگی جامعه، نیازها و آموزش مردم محلی و زنان به صورت بومی و توجه به جنسیت و منابع موجود در نظر گرفته میشود. لذا نتایج آموزش ها و مهارتها پایدار خواهند بود. کسب آمادگی در حال حاضر به عنوان یکی از بهترین روشهای پیشگیری و کاهش خطر های ناشی از بلایا محسوب میشود. در مرحله آمادگی روشهای ایمنی و چگونگی کاربرد آنها آموخته میشود.



## وظیفه مردم در زمان حوادث و بلایا:

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

رویکردهای نوین مدیریت خطر بلایا همواره بر برنامه‌های جامعه محور تاکید دارد.

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.

- 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 اعضای خانواده و همسایگان کمک می‌کنند.

## برنامه مدیریت بلایا در سطح محله

توسط برخی سازمان ها مثلا شهرداری، هلال احمر و غیره ممکن است برنامه ای برای مدیریت بلایا 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.

## طرح های مردم محور عبارتند از :

- طرح محب
- طرح دوام

## طرح محب در بهزیستی

یکی از اقدامات و اصلی‌ترین فعالیت‌های سازمان بهزیستی برای جلوگیری از معلولیت‌های ناشی از بلایا اجرای طرح محب است. این طرح با هدف توانمندسازی جامعه و ایجاد روحیه خودکنترلی در زمان بروز بلایای طبیعی است.

در طول سالیان اخیر روشها و اقدامات زیادی در کشورهای مختلف پیشنهاد شده است تا از میزان خسارتهای مالی و جانی افراد کاسته شود. ولی کمتر به مسائل روانی اجتماعی توجه شده است، در حالی که مهمترین و ماندگارترین مسئله در بلایای طبیعی که بر روی بازماندگان تأثیرات زیادی می‌گذارد، آسیبهای روانی اجتماعی است که متعاقب بروز حوادث غیرمترقبه بوجود می‌آید که با تمهیدات و اقداماتی میتوان تا حدود زیادی از میزان و شدت آنها کاست.

این اقدامات زمانی حداکثر بهره‌وری را خواهد داشت که با توان و مشارکت همه جانبه مردمی توأم باشد.

## طرح دوام

این طرح رویکرد جامعه‌محور دارد. مردم محلی فعالانه در فرایند کاهش خطرات ناشی از سوانح و بحران‌ها شرکت می‌کنند.

دوام مخفف کلمات دا و طلب و اکنش اضطرابی محلهاست و به افرادی اطلاق می‌شود که دوره کمک‌های اولیه، امداد و نجات، آتش‌نشانی و روانشناسی را در ستاد مدیریت بحران شهرداری منطقه خود گذرانده و موفق به اخذ مدرک مربوطه شده باشند.

این گروه با داشتن دانش کافی می‌تواند در شرایط حساس و ۷۲ ساعت اولیه بعد از بروز بحران مانند زلزله، سیل، آتش‌سوزی و ... وارد عمل شده و تا رسیدن گروه‌های امداد و نجات به بهبود شرایط کمک‌شایانی نماید.

## پرسش و تمرین:

- (۱) اهمیت رویکرد مردم محور در کاهش پیامدهای ناشی از بلایا را توضیح دهید؟
- (۲) مشارکت مردم در برنامه مدیریت خطر بلایا در سطح محله را با ذکر مثالی بیان نمایید.
- (۳) طرح محب در بهزیستی را توضیح دهید؟
- (۴) طرح دوام مخفف چیست و وظایف داوطلبین در این طرح را شرح دهید؟
- (۵) بهورزان با مشارکت زنان روستایی ستاد مدیریت بحران تشکیل دهند که زنان نقش رهبری یا عضویت فعال را بعهده گیرند و در آن به بحث و گفتگو و تمرین مهارت‌ها بپردازند.

## فصل نهم

### مدیریت بحران و کاهش خطر بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- چرخه مدیریت خطر بلایا را تفسیر نماید.
- فازهای آمادگی و پاسخ را تشریح نماید .
- پست فرماندهی حادثه در منطقه آسیب دیده را با ذکر مثال توضیح دهد.
- گروههای هدف برنامه های مدیریت خطر بلایا را بازگونماید.
- برنامه های مدیریت خطر بلایا را نام ببرد .

## مقدمه

با وقوع حوادثی مثل سیل ، زلزله ، طوفان که در اذهان عموم بعنوان بلا معرفی می شوند خسارات متعدد جانی و مالی به آسیب دیدگان رسیده و این خسارت بسته به شدت بحران و میزان آمادگی مردم بسیار متفاوت می باشد .

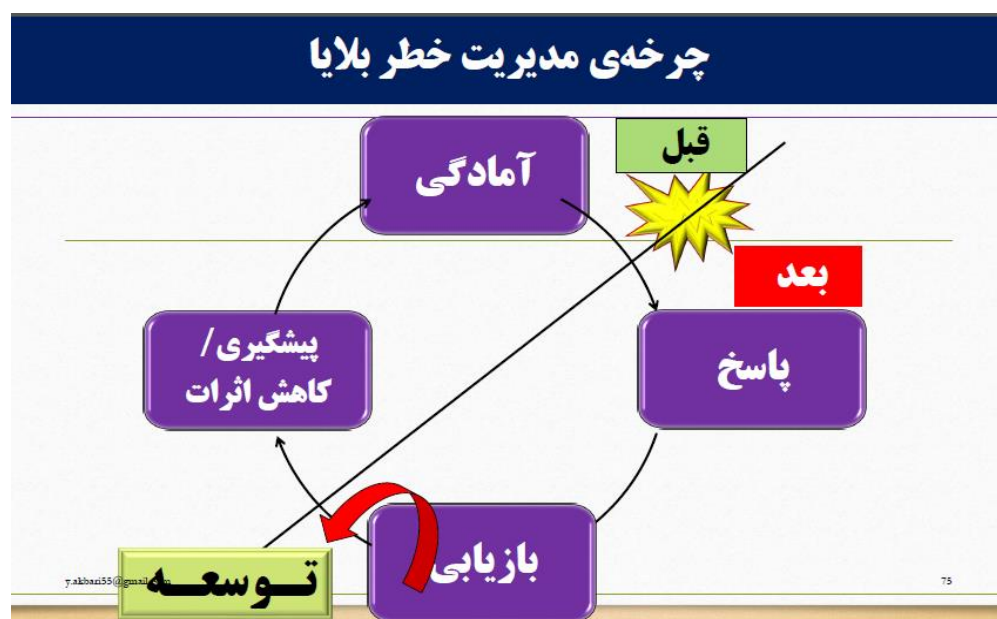
درواقع هرگاه انسان خود را برای مقابله با حوادث آماده سازد می تواند حادثه را در حد همان حادثه متوقف سازد . اما اگر این آمادگی به هر علت وجود نداشته باشد آنگاه بحرانها پدید می آیند و در بسیاری از اوقات آدمی را به زانو در می آورند .

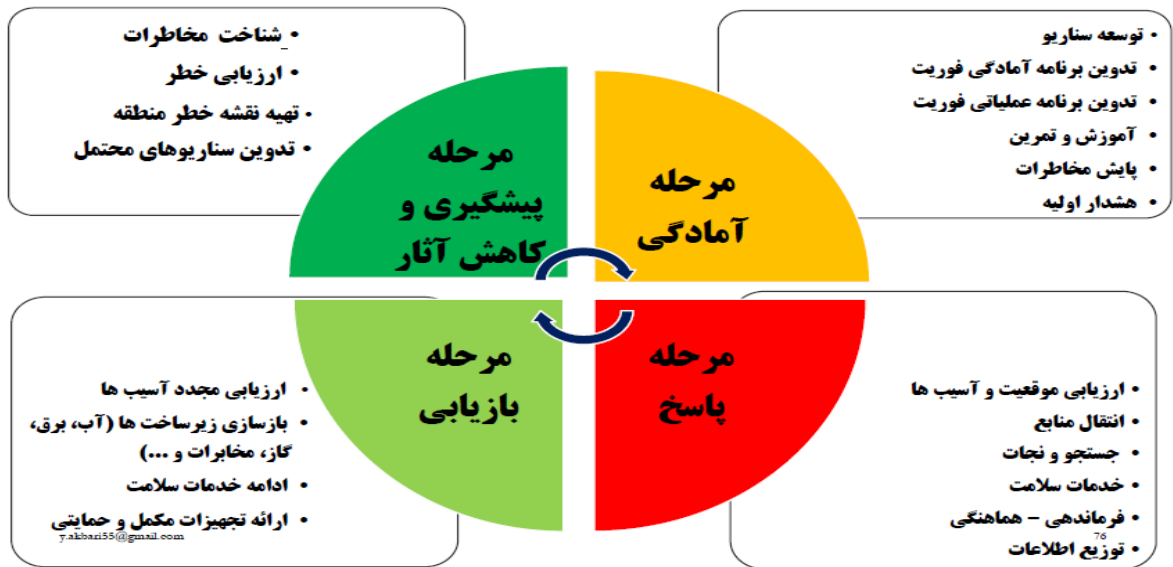
لذا داشتن برنامه مقابله با حوادث غیر مترقبه برای هر سازمان و با هر نوع فعالیتی امری حیاتی است .

## چرخه مدیریت خطر بلایا

این چرخه از ۴ مرحله اصلیزیر تشکیل شده است:

- کاهش آسیب
- آمادگی
- پاسخ/امداد
- بازیابی





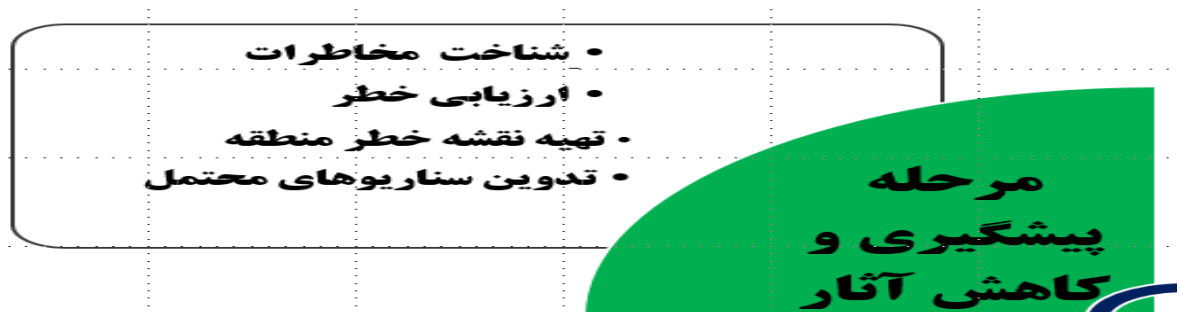
## مدیریت و کاهش خطر بلایا

عبارتست از اقداماتی که برای کاهش خطر یا افزایش آمادگی در برابر مخاطرات انجام می دهیم و شامل ۴ مرحله زیر است :

- پیشگیری
- آمادگی
- پاسخ
- بازتوانی و بازسازی

## کاهش آسیب (Mitigation)

اقدامات سازه ای و غیرسازه ای که برای محدودسازی آثار ناگوار مخاطره های طبیعی، تخریب زیست محیطی و مخاطره های فناورزاد اجرا می شوند.



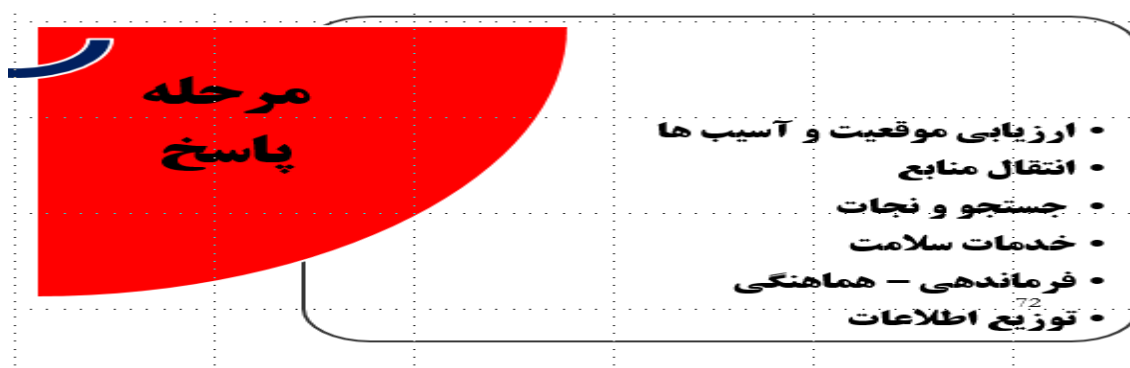
## آمادگی (Preparedness)

- عبارتست از فعالیت ها و اقداماتی که پیشاپیش برای اطمینان از پاسخ موثر به آثار مخاطره ها انجام میگیرند.
- طراحی سامانه های هشدار دهنده
- برنامه ریزی برای تخلیه و جابجایی افراد
- ذخیره سازی آب و مواد غذایی
- ساخت سرپناه موقت
- ابداع استراتژیهای مدیریتی
- آموزش و تمرینهای مرتبط با فاز پاسخ و بازیابی



## پاسخ (Response)

عبارتست از تامین کمک رسانی یا انجام مداخلات حین یا بلافاصله بعد از بلا به منظور حفظ جان و نیازهای حداقل و پایه مردم آسیب دیده. پاسخ/امداد می تواند فوری، کوتاه یا طولانی مدت باشد.



## بازیابی (Recovery)

شامل توانبخشی و بازسازی است و عبارت از تصمیمات و اقداماتی می باشد که پس از وقوع بلا برای بازگرداندن یا ارتقاء شرایط زندگی جامعه آسیب دیده به وضعیت قبل انجام می گیرند، ضمن اینکه اقدامات لازم برای کاهش خطر بلا را نیز تشویق و تسهیل میکنند.

### مرحله بازیابی

- ارزیابی مجدد آسیب ها
- بازسازی زیرساخت ها (آب، برق، گاز، مخابرات و ...)
- ادامه خدمات سلامت
- ارائه تجهیزات مکمل و حمایتی



## سامانه هشدار اولیه ( Early Warning )

یکی از مهمترین جنبه های مدیریت بحران هشدار به مردم در خصوص تهدید هاست . مجموعه ای از ظرفیت ها برای آنکه اطلاعات هشدار مناسب و به موقع برای جامعه در معرض خطر ارسال گردد تا اقدامات مناسب و موثر برای کاهش احتمال خسارات و آسیب ها انجام شود.

مانند : اخطاریه های هواشناسی ، سیستم پیش هشدار سیل و....

پست فرماندهی حادثه ( ICP )

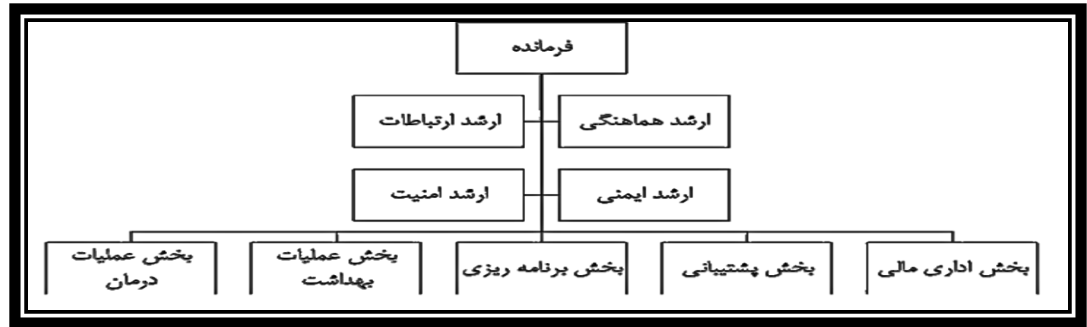
محلی ایمن برای کار و برگزاری جلسات تیم های عملیاتی . هر منطقه آسیب دیده یک پست فرماندهی حادثه دارد و زیر نظر EOC دانشگاه می باشد و در منطقه ایمن مستقر می باشد.

چارت سامانه فرماندهی حادثه ( ICS )

چهار چوبی است برای کار کردن افراد کنار هم . پنج مولفه اصلی مدیریت ICS شامل فرمانده ، بخش عملیات ، بخش لجستیک و پشتیبانی ، بخش برنامه ریزی ، بخش اداری/مالی

### پنج مولفه اصلی مدیریت ICS

- فرمانده
- عملیات
- لجستیک و پشتیبانی
- برنامه ریزی
- اداری/مالی



**برنامه پاسخ میدانی ( IAP ):** به محض دریافت اولین گزارش وضعیت از منطقه آسیب دیده توسط بخش برنامه ریزی سامانه فرماندهی حادثه تدوین می گردد که باید به تایید فرمانده حادثه برسد. تدوین IAP فرآیندی مشارکتی است و با حضور کلیه واحدهای عملیاتی مربوطه انجام می شود.

**مرکز هدایت عملیات بحران ( EOC ):** مرجع تعیین اعلام شرایط اضطراری و ختم آن، EOC وزارت، قطب و یا دانشگاه (بسته به وسعت حادثه) است. پس از دریافت خبر از منابع محیطی، رسانه ها و سایر سازمان ها، به تایید خبر اقدام می نماید. خبر تایید شده فوراً به منظور فعال شدن سامانه ICS اطلاع رسانی می شود.

**گروههای هدف برنامه:** براساس تعریف مفهومی، نظام سلامت دارای چهار گروه هدف می باشد:

- جمعیت عمومی
- کارکنان بهداشتی
- تسهیلات بهداشتی درمانی (سازه ای و غیر سازه ای)
- برنامه های بهداشتی درمانی

**برنامه های مدیریت خطر بلایا**

ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا ( DART )

**" Disaster Assessment of Readiness and Training "**

ارزیابی ایمنی و خطر ( SARA )

**" Disaster Safety And Risk Assessment "**

کاهش آسیب پذیری سازه ایی و غیر سازه ایی (SNS)

## " Structural and Nonstructural Safety "

### برنامه های مدیریت خطر بلایا

برنامه ملی عملیات پاسخ در بلایا و فوریت ها ( EOP )

## " Emergency Operating Plan "

نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا ( DSS )

## " Disaster Surveillance System "

- در ۴ فاز چرخه مدیریت بحران ( آمادگی ، پاسخ ، بازیابی و پیشگیری و کاهش آسیب ) تلاش بر این است که از خسارات جانی ، مالی و عملکردی کاسته شود و منطقه آسیب دیده به توسعه پایدار برگردد .
- در بحران برای پیشگیری از بی نظمی و موازی کاری و تسریع در ارائه خدمات افراد باید طبق چارت فرماندهی حادثه و شرح وظایفشان امورات محوله را پیش ببرند .
- در صورت گستردگی وسعت حادثه و یا صعب العبور بودن منطقه آسیب دیده پست فرماندهی حادثه در چند مکان جهت گرفتن تصمیمات لازم و برگزاری جلسات هماهنگی مستقر می گردد.

## پرسش و تمرین:

- ۱) ارتباط بین آسیب پذیری ، کاهش آسیب را با مثالی توضیح دهید .
- ۲) چارت سامانه فرماندهی حادثه را برای مرکز خدمات جامع سلامت ترسیم و جایگاه بهورز را در چارت مشخص نمایید
- ۳) چرخه مدیریت خطر بلایا را تشریح نمایید .
- ۴) فاز های بعد از بحران را نام برده و اقداماتی که در هر فاز باید انجام گیرد را توضیح دهید .
- ۵) اهمیت تشکیل پست فرماندهی حادثه را با مثالی توضیح دهید .
- ۶) برنامه های مدیریت خطر بلایا را نام ببرید .

## فصل دهم

### نهادهای امداد رسان در بلایا و فوریتها مدیریت خطر بلایا

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- نهادهای امداد رسان در زمان بحران را بشناسد .
- وظایف سازمان آتش نشانی را بیان نماید .
- وظایف اورژانس ۱۱۵ را توضیح دهد .
- وظایف جمعیت هلال احمر را تشریح نماید .
- پدافند غیر عامل را تعریف و حوزه های پدافند غیر عامل را بشناسد .
- پدافند زیستی و سایبری را توضیح دهد .

**مقدمه:** امداد به معنای عام کلمه معانی و مفاهیم بسیار گسترده ای را شامل می شود که در حوزه های مختلف دارای وجوه گوناگونی است. ارائه خدمات مددکاری و حمایتی، ارائه خدمات عام المنفعه و خیریه توسط سازمانهای خیریه، ارائه کمکهای غذایی و دارویی به مردمان کشورها و جوامع نیازمند از جمله آوارگان و پناهندگان، ارائه خدمات امداد و نجات به آسیب دیدگان سوانح و.... مثالهایی از خدمات امدادی هستند.

### **ذینفعان داخلی** (درون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

- معاون درمان وزارت بهداشت
- مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی
- کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیر مترقبه
- کمیته پدافند غیر عامل
- اداره اورژانس بیمارستانی
- اداره اورژانس پیش بیمارستانی
- مرکز هدایت عملیات بحران ( EOC )
- واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا
- مرکز مدیریت بیماریهای واگیر
- مرکز مدیریت بیماریهای غیر واگیر
- دفتر بهبود تغذیه
- مرکز سلامت محیط و کار
- دفتر سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد
- دفتر جمعیت، خانواده و مدارس
- دفتر آموزش و ارتقای سلامت
- آزمایشگاه مرجع سلامت
- انستیتو پاستور
- سازمان انتقال خون

- مراکز پژوهشی دانشگاهی وابسته به وزارت بهداشت

### ذینفعان خارجی (بیرون از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

- سازمان مدیریت بحران کشور
- سازمان پدافند غیر عامل
- جمعیت هلال احمر
- بسیج جامعه پزشکی
- سازمان تامین اجتماعی
- وزارت جهاد کشاورزی
- سازمان نظام پزشکی
- سازمان نظام پرستاری
- سازمان بهزیستی
- سازمان جهانی بهداشت

**نیروهای امدادی در ایران:** اغلب ما درحالت معمولی شاید نتوانیم حجم بسیار زیادی از اطلاعات و شماره تلفن های ضروری را به خاطر بسپاریم و طبیعی است که در مواقع بروز حوادث نیز گاه نمی توانیم تمام شماره تلفن های اضطراری را به خاطر بیاوریم یا اینکه در شرایط خاص به این فکر کنیم که هر سازمان امدادی چه وظیفه ای بر دوش دارد و حال ما باید با کدامیک از سازمانها ارتباط برقرار کنیم.

### نهادهای امدادی در ایران:

- سازمان آتش نشانی
- اورژانس ۱۱۵
- سازمان جمعیت هلال احمر
- پلیس
- اطلاعات راهها

- سازمان مدیریت بحران

- پدافند غیر عامل

## فعالیت‌های نهادهای امدادی در ایران

**سازمان آتش نشانی:** در کشور ما، آتش نشانی با شماره ۱۲۵ فقط وظیفه خاموش کردن آتش را ندارد، بلکه این سازمان در زمان بروز برخی سوانح هم به کمک آسیب دیدگان می‌آید. نجات افراد از آسانسور، خودرو تصادفی، چاه، رودخانه و استخر، بیرون آوردن افراد از زیر آوار ساختمانی، کمک به حادثه دیدگان چرخ گوشت و ابزارهای کارگاهی و همچنین مقابله با حیوانات وحشی که امکان دارد در سطح شهر دیده شوند، از جمله وظایف تعریف شده آتش نشانی است.

**۱۱۵ (اورژانس پیش بیمارستانی):** سابقه رسمی اورژانس پیش بیمارستانی در ایران بیش از ۴۰ سال است، هر چند باید گفت که در آن زمان اورژانس پیش بیمارستانی فقط به خدمات آمبولانس‌ها محدود می‌شد، ولی امروزه اورژانس هوایی، دریایی و موتورهای ویژه هم به کمک آمبولانس‌ها آمده است تا بیمار را با شرایط علمی تر به مراکز درمانی منتقل کنند. بسیاری از ماباموارد اورژانس روبروشده‌ایم، مواردی که نیاز به انتقال بیماران پیدا می‌کنیم. گاهی از اورژانس ۱۱۵ درخواستی داریم که می‌گویند در محدوده کار آن‌ها نیست! نمی‌دانیم چه چیزی در محدوده کار آن‌ها هست و چه چیزی نیست.

## وظایف اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵)

- انجام کمک‌های اولیه پزشکی در مورد بیماران و مجروحان تا از مرگ فوری نجات داده شوند.
- معاینه بیمار و گزارش وضع اولیه او به پزشک مربوطه تا بر اساس شواهد محل وقوع حادثه، وضعیت بالینی بیمار در مورد بیمارستان مقصد تصمیم‌گیری شود.
- ایجاد اطمینان خاطر در بیمارانی که اضطراب فراوان دارند.
- یکی از اقدامات مهم در برخورد با بیماران مبتلا به توقف قلبی تنفسی شروع سریع احیاء است.
- تعدادی دارو در اختیار کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی است که با و گاهی بدون اجازه پزشک می‌توان آن‌ها را تجویز کرد.
- رانندگی وسیله نقلیه جهت رسیدن سریع به محل مأموریت و همچنین حمل بیمار به مراکز درمانی
- رگ‌گیری از بیمار



## جمعیت هلال احمر

همه افراد یک جامعه یا کشور به نوعی با نام جهانی صلیب سرخ همان هلال احمر در کشورهای اسلامی آشنا و یا با آن سرو کار داشته اند. نام هلال احمر می تواند در جامعه برای افراد معانی مختلفی داشته باشد چرا که عده ای آن را ارگان پیشرو در ارائه خدمات امداد و نجات در حوادث و سوانح، بعضی ها تأمین کننده داروهای خاص و داروخانه های ویژه، گروهی ارائه دهنده خدمات توانبخشی و عده ای دیگر آنرا سازمانی حمایتی می شناسند. در حال حاضر یکی از اصول اساسی نهضت جهانی صلیب سرخ و هلال احمر خدمات داوطلبانه که در جهت تحقق این اصل، هم اکنون در یکصد و هفتاد و هشت کشور دنیا سازمانها و مؤسسات داوطلبان وابسته به جمعیت های ملی صلیب سرخ و هلال احمر فعالیت می کنند.

## سازمانهای تابعه هلال احمر

سازمان هلال احمر دارای چهار سازمان تابعه است که هر کدام از آنها وظایف و ماموریتهای مخصوص به خود را دارند:

- سازمان امداد و نجات
- سازمان داوطلبان
- سازمان جوانان
- سازمان تدارک پزشکی

## وظایف جمعیت هلال احمر

- ارائه خدمات امدادی در هنگام بروز حوادث و سوانح طبیعی مثل سیل، زلزله، بهمن، تصادفات جاده ای، گرفتار شدن در کوه و جاده های صعب العبور، کمک به افراد گرفتار در شرایط قحطی و خشکسالی در داخل و خارج کشور
- ارائه کمکهای اولیه
- برنامه ریزی و اقدام در جهت آمادگی مقابله با حوادث و آموزش عمومی در این زمینه و تربیت کادر امدادی و نیروی انسانی
- ارسال کمک و اعزام عوامل امدادی و درمانی به سایر کشورها
- کمک به امر توانبخشی و ارائه خدمات اجتماعی در جهت تسکین آلام آوارگان، پناهندگان، معلولین
- کمک به تهیه دارو وسایل و تجهیزات پزشکی مورد نیاز مراکز بهداشتی، درمانی و آموزشی کشور

## پلیس

در تصادفات با خسارت های مالی و صدمات جانی ، از شماره ۱۱۰ باید استفاده کرد .

شهروندان می توانند با این شماره از کمک پلیس بهره مند شوند و روند قانونی ثبت تخلفات رانندگی و تعیین خسارت های راهنمایی و رانندگی را پیگیری کنند .

## اطلاعات راهها

شماره ۱۲۰ برای اطلاع از وضع راههای کشور نیز کاربرد دارد

## سازمان مدیریت بحران

بحران عبارت است از وضعیتی که نظم سیستم اصلی یا قسمتهایی از آن را مختل کرده و پایداری آن را برهم زند. تصمیم گیریهای مهم همواره از ضروریات بحران در لحظات اول است. سازمان مدیریت بحران به عنوان فرایندی نظام یافته تعریف می شود که طی این فرایند سازمان تلاش می کند بحرانهای بالقوه را شناسایی و پیش بینی کند سپس در مقابل آنها اقدامات پیشگیرانه انجام دهد تا اثر آن را به حداقل برساند.

## وظایف سازمان مدیریت بحران

- تهیه و تدوین سند راهبرد ملی مدیریت بحران
- برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح
- برنامه ملی آمادگی و پاسخ در برنامه ملی بازسازی و بازتوانی جهت تصویب شورای عالی
- ارتقای همکاری و هماهنگی بین سازمانی

## پدافند غیر عامل

شاید در ظاهر اسم این سازمان شبیه سازمانهای نظامی باشد ، اما پدافند غیر عامل یعنی دفاع بدون استفاده از سلاح و مهمات. پدافند غیر عامل موجب افزایش بازدارندگی ، کاهش آسیب پذیری و تداوم فعالیتهای ضروری مردم و کشور در برابر تهدیدات و اقدامات خصمانه دشمن می شود .

اقدامات پدافند غیر عامل دارای رویکرد پیشگیرانه در برابر تهدیدات احتمالی دشمنان است.

### حوزه های پدافند غیر عامل :

- زیستی
- مردم محور
- اقتصادی
- فرهنگی و جنگ نرم
- پرتوی و شیمیایی
- سایبری
- کالبدی و فنی

### پدافند زیستی

- انسان
- گیاهان ، منابع طبیعی و دریایی
- غذا و دارو و صنایع مرتبط
- محیط زیست
- آب
- دام

### پدافند کالبدی

مجموعه اقدامات فنی و مهندسی که در زمان حملات و تهدیدات ، باعث کاهش آسیب پذیری و تداوم خدمات ضروری مردم ، حفظ جان مردم و زیر ساخت های مهم و حساس می گردد .

مقاوم سازی زیر ساختها ، بیمارستانها ، راهها و پل های ارتباطی ، خطوط انتقال انرژی و سوخت و مخابراتی و انجام ملاحظات فنی و مهندسی

## پدافند سایبری

امروزه بیشتر دستگاههای خدمت رسان به مردم از جمله بانکها، بیمارستان ها و مراکز آموزشی و خدماتی با استفاده از فضای مجازی خدمات دهی و اطلاع رسانی می کنند.

پس دشمن با هدف تهدید و تخریب و اخذ اطلاعات و جاسوسی، با استفاده از هک کردن، جنگ الکترونیک و آلوده کردن رایانه ها توسط ویروس های اینترنتی اقدام می کند.

**تلفنی های امدادی و اضطراری**  
آنها را یاد بگیریم و به دیگران یاد دهیم.

|     |  |            |
|-----|--|------------|
| ۱۲۵ |    | آتش نشانی  |
| ۱۱۵ |    | اورژانس    |
| ۱۱۰ |   | پلیس       |
| ۱۱۲ |  | هلال احمر  |
| ۱۹۴ |  | عملیات گاز |
| ۱۲۱ |  | عملیات برق |
| ۱۲۲ |  | عملیات آب  |

سلامتی خود و دیگران را فدای هیجانات خطرناک و زودگذر نسازیم

## پرسش و تمرین:

- (۱) نهادهای امداد رسان در زمان بحران را نام ببرید .
- (۲) وظایف سازمان آتش نشانی را بیان نمایید .
- (۳) وظایف اورژانس ۱۱۵ را توضیح دهید .
- (۴) وظایف جمعیت هلال احمر را تشریح نمایید .
- (۵) پدافند غیر عامل را تعریف و حوزه های پدافند غیر عامل را نام ببرید .
- (۶) پدافند زیستی و سایبری را شرح دهید .

## فصل یازدهم

### آشنایی با برنامه های وزارت بهداشت در زمینه مدیریت خطر بلایا

(بخش اول برنامه Dart و Sara)

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- برنامه های مدیریت خطر بلایا را نام ببرد.
- ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا را توضیح دهد.
- فرم بررسی آمادگی خانوار در برابر بلایا را شرح دهد.
- جلسه برنامه ریزی خانوار در برابر بلایا را توضیح دهد.
- نقشه خطر زلزله را ترسیم کند.
- نقشه خطر سیل را ترسیم کند.
- ارزیابی خطر سازه ای را در سامانه انجام دهد.
- ارزیابی خطر غیر سازه ای را شرح دهد.
- محتویات کیف اضطراری را نام ببرد.
- برنامه ارتباطی خانواده در شرایط اضطراری و بلایا را توضیح دهد.
- برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری را شرح دهد.

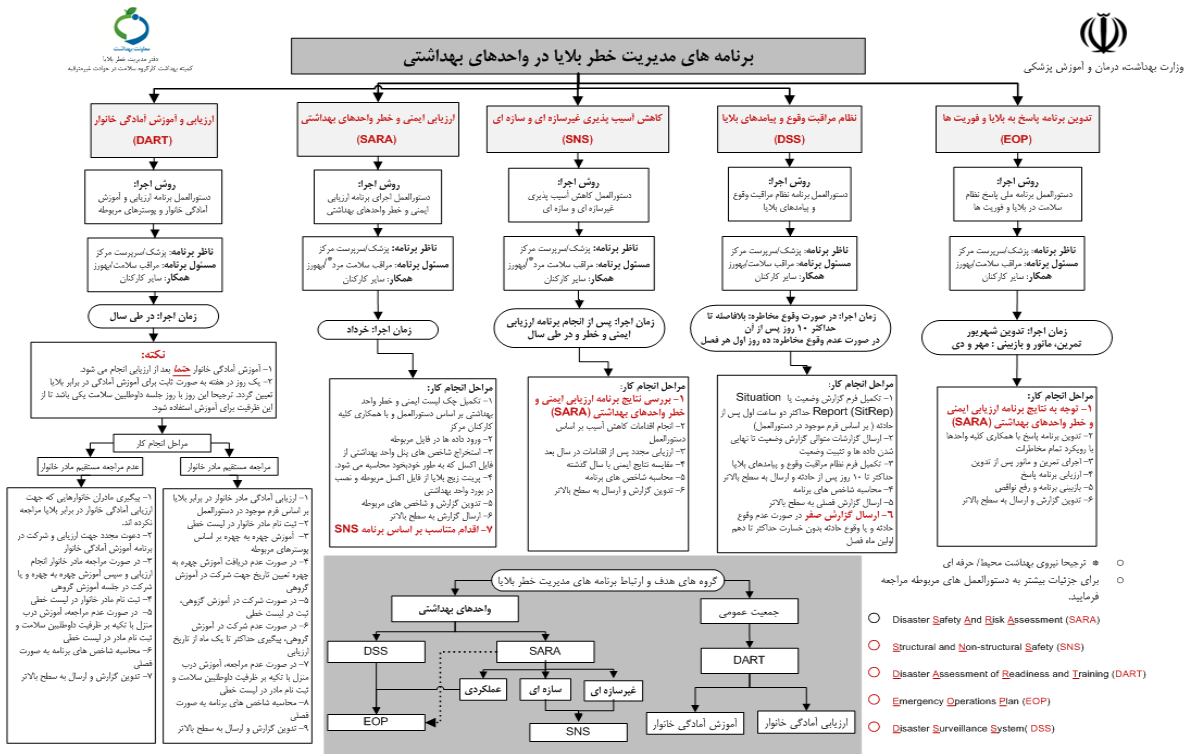
- برنامه کمک به اعضای آسیب پذیر خانواده را توضیح دهد.
- طراحی مانور خانواده را شرح دهد.
- اجزاء سیستم هشدار اولیه موفق را نام ببرد.
- مراحل اطفاء حریق را نمایش دهد.
- برنامه ارزیابی ایمنی خطر و بلایا را توضیح دهد.
- دستورالعمل ارزیابی خطر بلایا را شرح دهد.
- ماموریت برنامه Sara را توضیح دهد.
- مخاطرات تهدید کننده واحد بهداشتی را نام ببرد.
- ارزیابی آمادگی عملکردی واحد بهداشتی را در سامانه انجام دهد.
- ارزیابی ایمنی غیر سازه ای را در سامانه انجام دهد.
- ارزیابی ایمنی سازه ای را در سامانه انجام دهد.
- کد گذاری واحد های بهداشتی را شرح دهد.
- زیج بلایا را در سامانه انجام دهد.

## مقدمه

کشور عزیز ایران اسلامی همواره متاثر از حوادث و بلایای طبیعی و انسان ساخت بوده و به عنوان یکی از آسیب پذیرترین کشورها از نظر انواع حوادث در جهان مطرح می باشد. موقعیت جغرافیایی، آسیب پذیری بالای سازه ای و غیر سازه ای در کشور منجر به از بین رفتن جان انسان ها و مشکلات و صدمات متعدد به دنبال وقوع یک حادثه طبیعی می شود. لذا با ارزیابی و آموزش خانوارها در برابر انواع بلایا و ارزیابی و ایمنی خطر بلایا می توان آمادگی را چندین برابر افزایش داد.

## برنامه های مدیریت خطر بلایا

- ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا ( DART )
- ارزیابی ایمنی و خطر ( SARA )
- کاهش آسیب پذیری سازه ای و غیرسازه ای و سازه ای ( SNS )
- برنامه ملی عملیات پاسخ در بلایا و فوریت ها ( EOP )
- نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا ( DSS )





## ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار (DART)

### Disaster Assessment of Readiness and Training



## ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار برای بلایا ( DART )

- این برنامه سالی یکبار انجام می گیرد .
- هر خانوار در هر سال، یکبار مورد ارزیابی و سپس آموزش قرار می گیرد.
- ارزیابی بر اساس فرم ارزیابی و آموزش بر اساس دستورالعمل آموزش خانوار انجام می شود.
- در هر سال ابتدا فرم ارزیابی تکمیل می شود و سپس آموزش انجام می گیرد.
- ارائه آموزش تنها پس از انجام ارزیابی انجام خواهد گرفت.
- تا حد ممکن بهتر است انجام ارزیابی و ارائه آموزش همزمان انجام گیرد.
- اگر چه گروه هدف برنامه همه اعضای خانواده هستند ولی با توجه به دسترسی راحت تر به زنان مراجعه کننده به مرکز، آموزش به آنان ارائه می گردد.

## جلسه برنامه ریزی خانوار در برابر بلایا



- چه مخاطراتی خانوار را تهدید می‌کند؟
- مهمترین این مخاطرات کدامند؟
- خانواده چه راه‌حلی را باید اتخاذ کند تا برای این مخاطرات آماده باشد؟

## 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 بیند.

### نقشه خطر زلزله خانه من

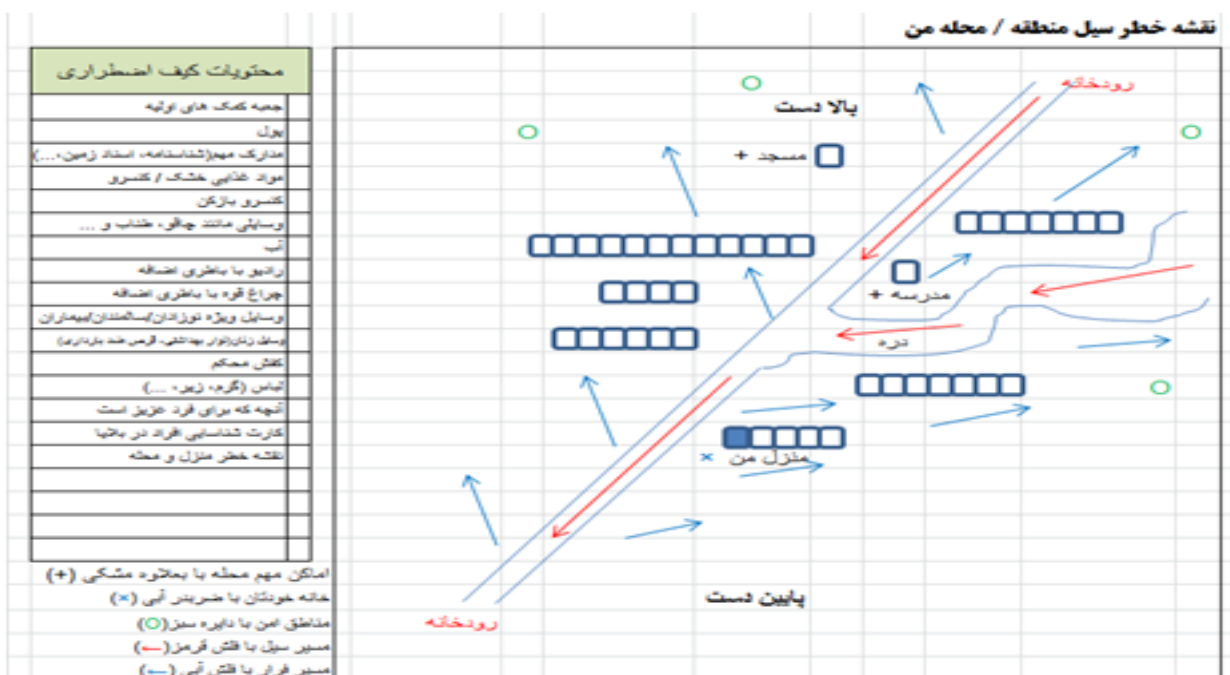
|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p><b>نقشه خانه</b></p> <p>به ترتیب رسم کنید (تصور کنید خانه را از بالا بدون سقف می بینید):</p> <p>۱) دیوار دور خانه<br/>                 ۲) درب ورودی<br/>                 ۳) دیوارهای آشپزخانه، اتاق ها، هال، سرویس و ...<br/>                 ۴) نقاط خطر یا خرابی (X قرمز)<br/>                 ۵) نقاط امن برای پناه گرفتن یا پناهگاه (+ سبز)<br/>                 ۶) سعی کنید نقاط خطر را بر طرف کنید و آنها را تبدیل به پناهگاه (+) ایمن کنید.</p> |  | <p><b>محتویات</b><br/><b>کیف اضطراری</b></p>                             |   |
| <p><b>تلفن های ضروری</b></p> <p>....</p> <p>....</p>  | <p><b>افراد آسیب پذیر خانوار</b></p> <p>....</p> <p>....</p> | <p><b>تاریخ های</b><br/><b>تمرین خانواده</b></p> <p>....</p> <p>....</p> | <p><b>محتویات</b><br/><b>کارت اضطراری</b></p> <p>....</p> <p>....</p> |

## نقشه خطر زلزله

- نقشه را با مشارکت اعضای خانواده بخصوص کودکان رسم کنید.
- فضای سفید دور نقشه برای ثبت اطلاعات مهم استفاده می شود.
- نقشه را روی درب یخچال نصب کنید تا همه همیشه آنها را ببینند

| محتویات کیف اضطراری                       |  |
|---|--|
| جمعیه کمک های اولیه                       |  |
| پول                                       |  |
| مدارک مهم (شناسنامه، اسناد زمین، ...)     |  |
| مواد غذایی خشک / کنسرو                    |  |
| کنسرو بازکن                               |  |
| وسایلی مانند چاقو، طناب و ...             |  |
| آب  |  |
| رادیو یا باتری اضافه                      |  |
| چراغ قوه یا باتری اضافه                   |  |
| وسایل ویژه نوزادان/سالامندان/بیماران      |  |
| وسایل زنان (توار بیداشتی، قرص ضد بارداری) |  |
| کفش محکم                                  |  |
| لباس (گرم، زیر، ...)                      |  |
| آنچه که برای فرد عزیز است                 |  |
| کارت شناسایی افراد در باتیا               |  |
| نقشه خطر منزل و محله                      |  |

### رسم نقشه خطر سیل



## ارزیابی خطر سازه ای

- اجزای سازه‌ای به بخش‌هایی از ساختمان گفته می‌شود که در مقابل نیروهای ثقلی، زلزله، باد مقاومت می‌کنند.
- مهمترین عامل مرگ در بلایای طبیعی در ایران تخریب ساختمان‌های غیرمقاوم است.
- لازم است مقاومت سازه منزل در برابر مخاطرات مهم (بخصوص زلزله، سیل و طوفان) توسط یک فرد متخصص سنجیده شود. توصیه می‌شود این کار سالانه تکرار شود.

## ارزیابی خطر غیر سازه ای

- علاوه بر تخریب ساختمانهای غیر مقاوم، عوامل غیر سازه ایی از علل مرگ و مصدومیت ناشی از بلایای طبیعی در ایران هستند. عوامل غیر سازه ایی در یک منزل عبارتند از هر جزئی غیر از سقف، دیوار و ستون. به عبارت دیگر تمام لوازم منزل، اشیاء دکوری، شیشه‌ها، درب‌ها، تاسیسات آب، برق و گاز و غیره در گروه عوامل غیر سازه ایی قرار می‌گیرند.

## کیف اضطراری خانواده

### فهرست کیف اضطراری خانواده

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

## برنامه ارتباطی خانواده در شرایط اضطراری و بلایا



- 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.
- تعیین محلی که اعضای خانواده بتوانند برای یکدیگر پیغام بگذرانند.

## برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری



- از قبل محلی را برای جمع شدن خانواده مشخص کنید. در خصوص سیل یک منطقه مرتفع را مشخص نمایید.
- 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 اعضای آسیب پذیر خانواده



- 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 غیر سازه ای خطرناک منزل.
- جابجا کردن تخت یک بیمار بستری از زیر کمدمی سنگین یا شیشه ای.

### طراحی مانور خانواده





- تمام اعضاء خانواده جمع شوند.
- هدف مانور را بيان کنند.
- بگويند که چه کارهایی بايد انجام شود.
- هر عضو خانواده يک کار را تقبل کند.
- مثلاً با زدن روی ميز هر کس وظيفه خود را انجام دهد.
- کل زمان انجام مانور ۱ تا ۳ دقيقه طول می کشد.
- بعد از مانور همه با هم بحث کنند که چه اشکالاتی وجود داشت.

### اجزاء سيستم هشدار اوليه موفق

يک سيستم هشدار اوليه خوب و موفق شامل ۴ جزء زیر می باشد:

- دانشمردم
- پيش بينی مناسب
- انتقال به موقع پيام هشدار
- عکس العمل مناسب مردم

### مراحل اطفاء حريق

۱. ضامن موجود در دسته کپسول را بکشيد. (Pull)



۲. آن را به طرف قاعده آتش نشانه روید (Aim)

۳. دسته کپسول را فشار دهید (Squeeze)

۴. با فاصله ۳ متر از آتش ایستاده و شلنگ را به صورت جارویی حرکت دهید. (Sweep)



برنامه ارزیابی ایمنی و خطر بلایا

(SARA)

**Disaster Safety And Risk Assessment**

**دستورالعمل ارزیابی خطر بلایا**

- این برنامه سالی یکبار و در خرداد ماه اجرا می شود.
- ابزار ارزیابی چک لیست تدوین شده می باشد.
- در تکمیل فرم کلیه کارکنان مرکز با مسئول برنامه همکاری می کنند.
- هدف اصلی برنامه Sara واحد های بهداشتی درمانی ارائه دهنده خدمت می باشد.

**ماموریت برنامه SARA**

- شناخت مخاطرات تهدید کننده مرکز
- ارزیابی آمادگی عملکردی مرکز
- ارزیابی ایمنی غیرسازهای

- ارزیابی ایمنی سازه‌های مرکز

## شناخت مخاطرات تهدید کننده واحد بهداشتی

جهت تکمیل فرم شناخت مخاطرات تهدید کننده واحد بهداشتی در سامانه این گونه عمل می کنیم:

### در صورت احتمال وقوع، سطح مخاطره:

- بالا: احتمال زیاد وقوع یا احتمال وقوع با شدت زیاد
- متوسط: احتمال زیاد وقوع با شدت متوسط
- پایین: احتمال کم وقوع یا احتمال وقوع با شدت کم

در فایل ورود داده‌ها کد گذاری زیر را برای احتمال وقوع مخاطرات رعایت نمایید:

- عدم احتمال وقوع = ۰
- سطح خطر پایین = ۱
- سطح خطر متوسط = ۲
- سطح خطر بالا = ۳

## فهرست انواع مخاطرات تهدید کننده

### مخاطرات زمین شناختی:

- زلزله
- رانش زمین (بدنبال زلزله)
- نشست زمین
- روان گرای
- آتشفشان

- سونامی

## مخاطرات آب و هوایی:

- طوفان
- گردباد
- باران های سیل آسا
- سیل برق آسا
- سیل رودخانه یا امواج بلند ناشی از طوفان
- رانش زمین بدنبال بارش شدید و سیل
- شرایط جوی شدید (گرما یا سرمای شدید)
- گرد و غبار
- طوفان شن
- کولاک
- بادهای شدید
- آلودگی هوا

## مخاطرات اجتماعی:

- جابجایی گسترده جمعیت
- حمله به مرکز (شامل مسلحانه و غیرمسلحانه)
- گروگان گیری پرسنل
- بچه دزدی
- تهدیدات سایبر (در صورت وابستگی کارکرد مرکز بهداشتی-درمانی به سیستم شبکه اینترنت)
- اغتشاشات

## ارزیابی آمادگی عملکردی واحد بهداشتی

در فایل ورود داده ها کد گذاری را به روش زیر انجام می دهیم

- سطح آمادگی مطلوب=۳
- سطح آمادگی متوسط=۲
- سطح آمادگی نامطلوب=۱

| کد     | موضوع                             | کد     | موضوع   | کد     | موضوع                                  |
|--------|-----------------------------------|--------|---|--------|--|
| R - ۱  | سازماندهی و ساختار                | R - ۱۵ | تولام ارائه خدمت: نیروی انسانی و فضای جایگزین | R - ۲۹ | ارایه خدمات بهداشت محیط                |
| R - ۲  | برنامه آمادگی                     | R - ۱۶ | حمل و نقل                                     | R - ۳۰ | ارایه خدمات مدیریت بیماری های واگیر    |
| R - ۳  | ارزیابی خطر                       | R - ۱۷ | مدیریت کمک ها و داوطلبان                      | R - ۳۱ | ارایه خدمات مدیریت بیماری های غیرواگیر |
| R - ۴  | اقدامات کاهش خطر                  | R - ۱۸ | امور مالی                                     | R - ۳۲ | ارایه خدمات بهداشت باروری              |
| R - ۵  | پوشش بیمه                         | R - ۱۹ | ایمنی اطلاعات                                 | R - ۳۳ | ارایه خدمات تغذیه                      |
| R - ۶  | هماهنگی                           | R - ۲۰ | ایمنی آب، برق و گاز                           | R - ۳۴ | ارایه خدمات سلامت روانی-اجتماعی        |
| R - ۷  | سامانه مدیریت صحنه پاسخ           | R - ۲۱ | مدیریت بازدید کنندگان مهم                     | R - ۲۵ | ارایه خدمات درمانی اورژانس             |
| R - ۸  | ارتباطات و هشدار اولیه            | R - ۲۲ | امنیت   |        |  |
| R - ۹  | تخلیه                             | R - ۲۳ | اطلاع رسانی                                   |        |  |
| R - ۱۰ | ارزیابی آسیب و نیاز               | R - ۲۴ | اطفای حریق                                    |        |  |
| R - ۱۱ | ذخیره لوازم و تجهیزات فنی         | R - ۲۵ | تیم پاسخ سریع                                 |        |  |
| R - ۱۲ | ذخیره لوازم و تجهیزات حفاظت فردی  | R - ۲۶ | بازیابی                                       |        |  |
| R - ۱۳ | ذخیره آب و غذا                    | R - ۲۷ | تمرین   |        |  |
| R - ۱۴ | سلامت روان کارکنان و خانواده آنان | R - ۲۸ | آموزش   |        |  |

## ارزیابی ایمنی غیر سازه ای

آسیب پذیری در خصوص لوازم و تجهیزات بدین معنا است که یک شی در اثر لرزش یا هر گونه فشار فیزیکی از جای خود حرکت کرده، به زمین بیفتد، پرت شود یا بشکند که در این صورت ایمنی آن کم تلقی می شود.

- ایمنی کم: نکات ایمنی رعایت نشده اند. (صفر)
- ایمنی متوسط: نکات ایمنی تا حدودی رعایت شده اند. (۱)
- ایمنی بالا: نکات ایمنی کاملاً رعایت شده اند. (۲)

**ارزیابی ایمنی غیر سازه ای**

فرم ۲- NS: ارزیابی ایمنی غیرسازه‌ای فنی

| توضیحات | ایمنی |       |    | وجود ندارد | عامل غیرسازه ای فنی                     |
|---------|-------|-------|----|------------|---|
|         | بالا  | متوسط | کم |            |   |
|         |       |       |    |            | ۱ اتوکلاو                               |
|         |       |       |    |            | ۲ فور                                   |
|         |       |       |    |            | ۳ چراغ رفلکتور                          |
|         |       |       |    |            | ۴ اتوسکوپ / رینوسکوپ / لازرنگوسکوپ      |
|         |       |       |    |            | ۵ دیاپازن                               |
|         |       |       |    |            | ۶ نگاتوسکوپ                             |
|         |       |       |    |            | ۷ چکش رفلکس                             |
|         |       |       |    |            | ۸ ست کت دان                             |
|         |       |       |    |            | ۹ ست ختنه                               |
|         |       |       |    |            | ۱۰ آتل چوبی                             |
|         |       |       |    |            | ۱۱ انواع پارچ لعابی و استیل             |
|         |       |       |    |            | ۱۲ انواع پنس / پنست / قیچی              |
|         |       |       |    |            | ۱۳ انواع کووت (قلوهای / مستطیل دریدار / |
|         |       |       |    |            | ۱۴ پاراوان                              |
|         |       |       |    |            | ۱۵ برانکار چرخدار                       |
|         |       |       |    |            | ۱۶ پایه سرم                             |
|         |       |       |    |            | ۱۷ تخت معاینه                           |
|         |       |       |    |            | ۱۸ ترازوی بزرگسال ثابت                  |
|         |       |       |    |            | ۱۹ ترازوی پرتابل سیاری                  |
|         |       |       |    |            | ۲۰ بیستوری                              |
|         |       |       |    |            | ۲۱ ترمومتر                              |
|         |       |       |    |            | ۲۲ ترمومتر یتچال                        |
|         |       |       |    |            | ۲۳ جای پنبه استیل                       |
|         |       |       |    |            | ۲۴ جای پنس                              |
|         |       |       |    |            | ۲۵ چراغ اولتراویوله                     |
|         |       |       |    |            | ۲۶ دستگاه فشار خون بزرگسالان            |
|         |       |       |    |            | ۲۷ دیش / بیکس                           |
|         |       |       |    |            | ۲۸ مواد ضد عفونی (بتادین، ساولن،        |
|         |       |       |    |            | ۲۹ گالی پات                             |
|         |       |       |    |            | ۳۰ کلد باکس                             |
|         |       |       |    |            | ۳۱ کاسه فلزی                            |
|         |       |       |    |            | ۳۲ کانتکوت                              |
|         |       |       |    |            | ۳۳ سطل استیل دهانه گشاد                 |
|         |       |       |    |            | ۳۴ سیفتی باکس                           |
|         |       |       |    |            | ۳۵ سیلندر اکسیژن (با مانومتر و چرخ زیر  |
|         |       |       |    |            | ۳۶ سینی استیل                           |

فرم ۱-NS: ارزیابی ایمنی غیرسازه‌ای عمومی

| توضیحات | ایمنی |       |    | وجود ندارد | عامل غیرسازه ای عمومی                 |
|---------|-------|-------|----|------------|---------------------------------------|
|         | بالا  | متوسط | کم |            |                                       |
|         |       |       |    |            | ۱ میز                                 |
|         |       |       |    |            | ۲ صندلی، نیمکت، چهارپایه              |
|         |       |       |    |            | ۳ فایل                                |
|         |       |       |    |            | ۴ کمد                                 |
|         |       |       |    |            | ۵ کتابخانه                            |
|         |       |       |    |            | ۶ صندوق                               |
|         |       |       |    |            | ۷ رایانه                              |
|         |       |       |    |            | ۸ پرینتر                              |
|         |       |       |    |            | ۹ اسکن                                |
|         |       |       |    |            | ۱۰ تلفن                               |
|         |       |       |    |            | ۱۱ فاکس                               |
|         |       |       |    |            | ۱۲ رخت‌آویز پایه‌دار                  |
|         |       |       |    |            | ۱۳ تابلوهای دیواری                    |
|         |       |       |    |            | ۱۴ لوازم تزئینی                       |
|         |       |       |    |            | ۱۵ آینه                               |
|         |       |       |    |            | ۱۶ ساعت دیواری                        |
|         |       |       |    |            | ۱۷ تلویزیون                           |
|         |       |       |    |            | ۱۸ ویدیو                              |
|         |       |       |    |            | ۱۹ بلندگو                             |
|         |       |       |    |            | ۲۰ ویدئو پروژکتور                     |
|         |       |       |    |            | ۲۱ یخچال                              |
|         |       |       |    |            | ۲۲ ظروف و لوازم آشپزخانه              |
|         |       |       |    |            | ۲۳ سماور، کتری و ...                  |
|         |       |       |    |            | ۲۴ آب سردکن                           |
|         |       |       |    |            | ۲۵ ماشین لباسشویی                     |
|         |       |       |    |            | ۲۶ پنجره شیشه ای                      |
|         |       |       |    |            | ۲۷ اجزای پوشش دهنده ساختمان (دیوارهای |
|         |       |       |    |            | ۲۸ تابلوی اعلانات                     |
|         |       |       |    |            | ۲۹ تابلوی سر در مرکز                  |
|         |       |       |    |            | ۳۰ پارتیشن های داخلی                  |
|         |       |       |    |            | ۳۱ تجهیزات گرمایشی (بخاری، ...)       |
|         |       |       |    |            | ۳۲ تجهیزات سرمایشی (کولر، ...)        |
|         |       |       |    |            | ۳۳ نکه سقف.                           |

## ارزیابی ایمنی سازه‌های مرکز

### امتیاز ایمنی سازه‌ای:

به ازای هر سوال در ستون مربوطه ضربدر بزنید.

- ایمنی بالا = ۲
- ایمنی متوسط = ۱
- ایمنی کم = صفر

فرم S: ارزیابی ایمنی سازه‌ای مرکز

| مشاهدات | سطح ایمنی |       |    | شاخص   | ردیف |
|---------|-----------|-------|----|--|------|
|         | بالا      | متوسط | کم |  |      |
|         |           |       |    | <p>۱ آیا هماهنگی لازم برای ارزیابی ایمنی سازه‌ای مرکز در برابر مخاطرات طبیعی (بخصوص زلزله) با دفتر فنی انجام شده است؟</p> <p>راهنما: این هماهنگی باید بصورت متمرکز توسط معاونت بهداشت دانشگاه انجام شود.</p> <p>سطح ایمنی:</p> <p>بالا: هماهنگی مطلوب با ذکر توالی زمانی و برنامه کار انجام شده و تفاهم‌نامه به امضا رسیده است.</p> <p>متوسط: هماهنگی انجام شده ولی یا زمان‌بندی مشخصی ندارد یا تفاهم‌نامه‌ای به امضا نرسیده است.</p> <p>کم: هماهنگی انجام نشده است.</p> |      |
|         |           |       |    | <p>۲ آیا در فاصله آخرین ارزیابی ایمنی سازه‌ای تا حال حاضر، حادثه‌ای روی داده است که احتمال تغییر مقاومت سازه‌ای مرکز را بیان کند؟</p> <p>راهنما: حوادثی مانند ساخت و ساز یا خاک برداری در اطراف، وقوع زلزله، رانش زمین، سیل و غیره</p> <p>سطح ایمنی:</p> <p>بالا: خیر روی نداده است</p> <p>متوسط: از وقوع این حوادث اطلاع دقیقی در دست نیست.</p> <p>کم: بلی روی داده است.</p>  |      |
|         |           |       |    | <p>۳ آیا ارزیابی ایمنی سازه‌ای مرکز در برابر مخاطرات طبیعی (بخصوص زلزله) طی ۳ تا ۵ سال قبل یا بعد وقوع حادثه‌ای که احتمال تغییر مقاومت سازه را مطرح نماید، انجام شده است؟</p> <p>راهنما: حوادثی مانند ساخت و ساز یا خاک برداری در اطراف، وقوع زلزله، رانش زمین، سیل و غیره</p> <p>سطح ایمنی:</p> <p>بالا: بلی در دوره زمانی مناسب یا بعد از وقوع حوادث فوق انجام شده است.</p> <p>متوسط: بلی ولی اطلاعات قدیمی است.</p> <p>کم: خیر انجام نشده است.</p>                    |      |



## راهنمای کد گذاری واحد های بهداشتی

به هر واحد بهداشتی از چپ به راست یک کد ۸ رقمی داده می شود که شامل کد دانشگاه- کد شهرستان- کد نوع

واحد- کد آدرس واحد بهداشتی (مانند ۰۶۰۴۶۰۳۷۱)

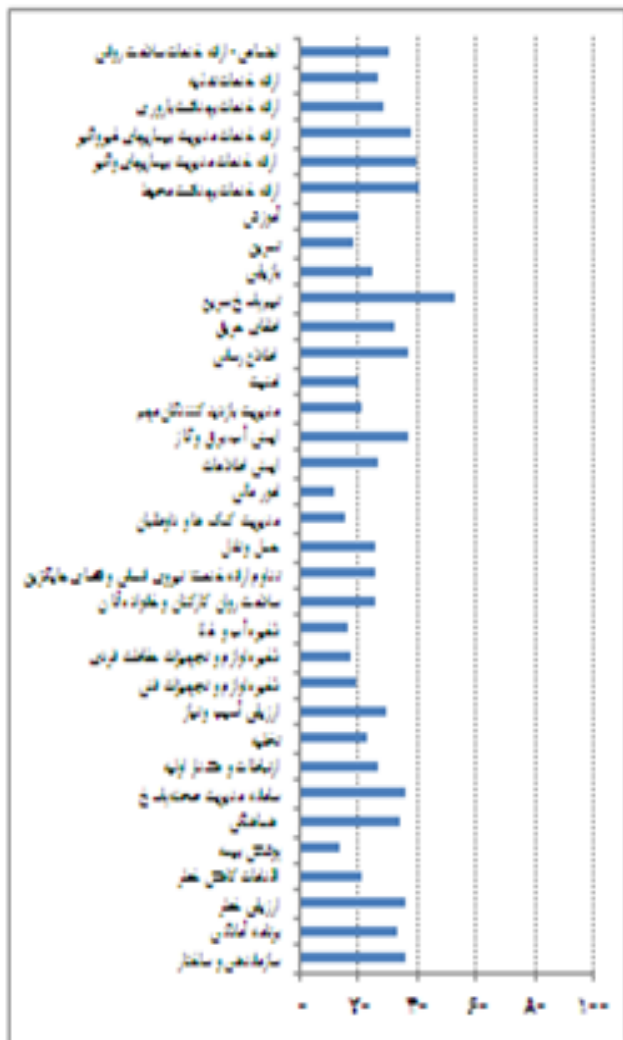
| کد | نوع مرکز                         |
|----|----------------------------------|
| ۱  | مرکز بهداشت استان                |
| ۲  | شبکه و مرکز بهداشت شهرستان       |
| ۳  | مرکز بهداشتی درمانی شهری         |
| ۴  | مرکز بهداشتی درمانی روستایی      |
| ۵  | پایگاه بهداشت                    |
| ۶  | خانه بهداشت                      |
| ۷  | پایگاه اورژانس                   |
| ۸  | مرکز بهداشتی درمانی شهری روستایی |

جدول شماره ۱۱: امتیاز ایمنی دسته بندی شده سطح ایمنی در یکی از پنج فعالیت نظریه ای

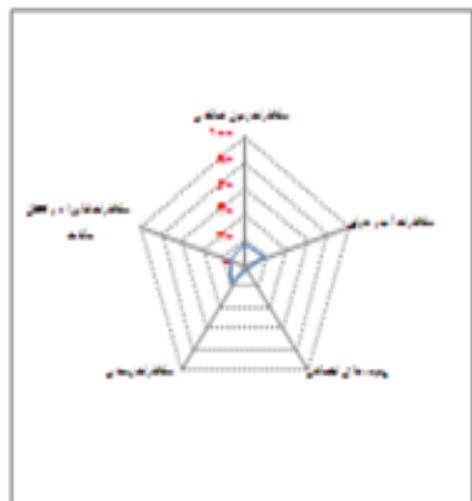
| Safety score (maximum) | Safety score (minimum) | Safety class |
|------------------------|------------------------|--------------|
| امتیاز ایمنی (حداکثر)  | امتیاز ایمنی (حداقل)   | سطح ایمنی    |
| 100                    | 91                     | 10           |
| 90                     | 81                     | 9            |
| 80                     | 71                     | 8            |
| 70                     | 61                     | 7            |
| 60                     | 51                     | 6            |
| 50                     | 41                     | 5            |
| 40                     | 31                     | 4            |
| 30                     | 21                     | 3            |
| 20                     | 11                     | 2            |
| 10                     | 0                      | 1            |



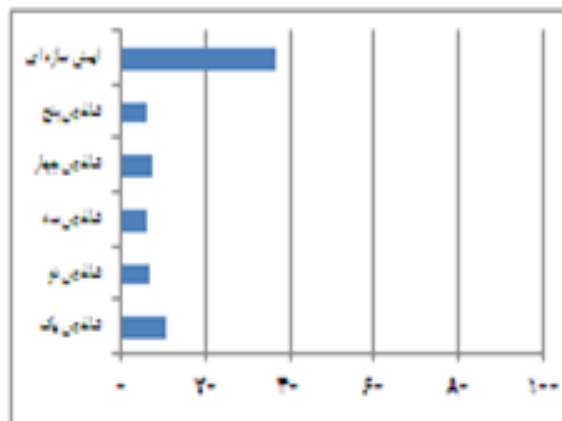
نمودار شماره ۱۲: یکی هیئت های مختلف ایمنی شرکتی در مرکز



نمودار شماره ۱۳: احتمال رویدادهای خطر یکی از گروه های مخاطراتی در مرکز



نمودار شماره ۱۴: یکی هیئت های دسته ای در مرکز



## پرسش و تمرین:

- ۱) فرم ارزیابی و آموزش آمادگی خانوار در بلایا را توضیح دهد.
- ۲) اجزای کیف اضطراری را نام ببرد.
- ۳) اجزای سیستم هشدار اولیه موفق را شرح دهد.
- ۴) برنامه تخلیه منزل در شرایط اضطراری را توضیح دهد.
- ۵) اجزای سازه ای و غیر سازه ای را نام ببرد.

## فهرست منابع :

- ۱) متن آموزشی حمایت های روانی اجتماعی در بلایا و حوادث غیر مترقبه ویژه پزشکان-سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد معاونت سلامت -وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی-سال ۱۳۹۰
- ۲) متن آموزشی سلامت روانی اجتماعی در بلایا-ویژه بهورزان-دفتر سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد معاونت سلامت-وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی -سال ۱۳۹۰
- ۳) بسته آموزشی و راهنمای عمل کارشناس مراقب سلامت خانواده -معاونت بهداشت-دفتر سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد-آذر ماه ۱۳۹۴
- ۴) دستورالعمل کارکرد عملیات پاسخ حمایت های روانی اجتماعی در بلایا و فوریت ها-واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا ی معاونت بهداشت-سال ۱۳۹۲
- ۵) مدیریت و کاهش خطر بلایا بسته آموزشی از دفتر مدیریت و کاهش خطر بلایا.سال ۱۳۹۴
- ۶) بسته آموزشی معاونت بهداشت درمان و آموزش پزشکی .سال ۱۳۹۴
- ۷) اردلان ع.رجایی م.نقشه راه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران.سال ۱۳۹۲
- ۸) مدیریت خطر بلایا.مجموعه کتب بهورزی.سال ۱۳۹۸
- ۹) اردلان ع.شریعتی م.ارزیابی خطر بلایا در نظام شبکه بهداشتی درمانی.واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا وزارت بهداشت. سال
- ۱۰) تغذیه و امنیت غذایی در بلایا و فوریت ها ، فرزانه صادقی قطب آبادی کارشناس مسئول بحران و امنیت غذایی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مرداد ماه ۱۳۹۵
- ۱۱) مدیریت تغذیه در بحران - آموزش تغذیه ویژه مراقب سلامت در طرح نوین نظام تحول سلامت در حوزه بهداشت - اردیبهشت ۱۳۹۴
- ۱۲) تغذیه در بحران - مدیریت تغذیه و امدادهای غذایی در حوادث دکتر احمد اسفندیاری

۱۳) تغذیه در بحرانها ، مینا مینائی کارشناس ارشد دفتر بهبود تغذیه

۱۴) اصول تغذیه در بحران - واحد تغذیه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان -

سال ۱۳۹۱

۱۵) مجموعه کتب بهورزی -مدیریت خطر بلایا-بازنگری سال ۹۸

۱۶) بسته آموزشی معاونت بهداشت وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - سال ۹۴

۱۷) راهنمای مدیریت بلایای جامعه محور مبتنی بر مشارکت زنان - دکتر علی اردلان- شمسی تیمن

۱۸) راهنمای کار(طرح شبکه محب)- نویسنده: مرضیه مصلحی

۱۹) مقاله پژوهشی - اولویت بندی معیارهای انتخاب جامعه جهت اجرای مداخلات مردم محور کاهش خطر بلایا -

وحید قنبری، علی اردلان و همکاران