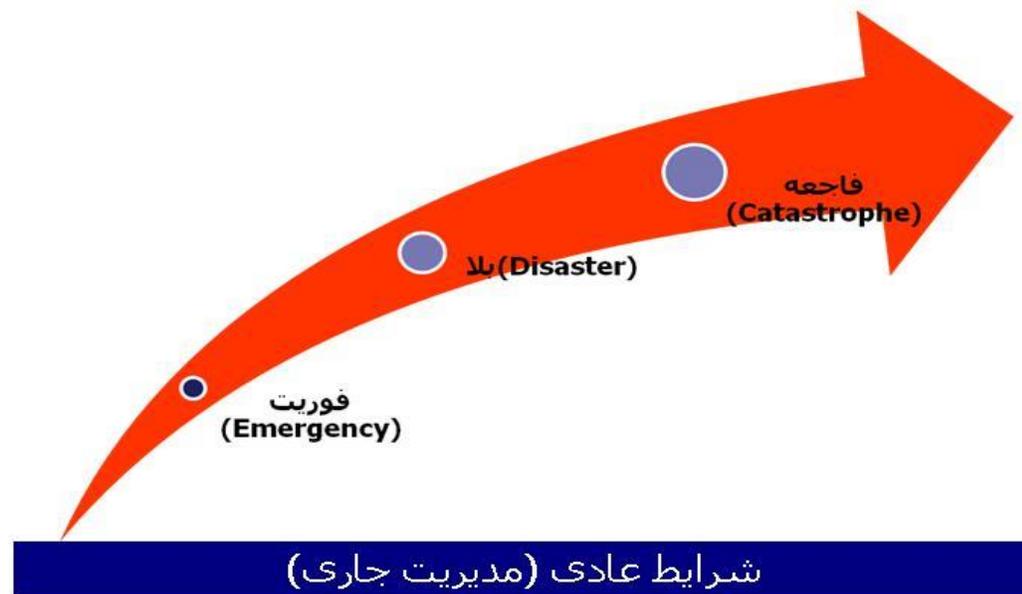




اهداف آموزشی جلسه

آشنایی و یادگیری:

- 1- تعاریف و مفاهیم اولیه
- 2- چرخه بلایا و فازهای مدیریت بلایا
- 3- انواع مخاطرات
- 4- سامانه فرماندهی حادثه
- 5- انواع برنامه ها در بلایا
- 6- انواع تمرین در بلایا



خطر
مخاطره
فوریت
فاجعه
بحران
بلایا
آسیب پذیری
ارزیابی خطر
مدیریت خطر بلایا
ظرفیت
تاب آوری

Risk

احتمال نتایج منفی یا خسارات (مرگ، صدمه، اموال، توقف فعالیت‌های اقتصادی، آسیب‌های محیطی) که از تعامل مخاطره‌ها (طبیعی یا ساخته دست بشر) با شرایط آسیب‌پذیر بوجود می‌آید.

Hazard

رویدادی فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی بالقوه خسارت‌زا که ممکن است سبب تلفات جانی، ایجاد جراحت، خسارت به دارایی، از هم‌گسیختگی اجتماعی و اقتصادی یا تخریب محیط زیست شود. مخاطرات می‌توانند شامل شرایط نهفته‌ای باشند که منجر به خطرات آتی شده و از منشأهای مختلفی پدید آیند: طبیعی (با منشأ زمینی، آب و هوایی و زیستی) یا فرایندهای ایجاد شده توسط انسان (تخریب زیست محیطی و مخاطره‌های فناوری‌زاد). هر مخاطره از نظر منشأ و تأثیرات می‌تواند منفرد، متوالی و یا مرکب باشد. هر مخاطره با توجه به مکان، شدت، فراوانی و احتمال آن مشخص می‌شود.

ارزیابی / تحلیل خطر

روش‌شناسی تعیین ماهیت و گستره‌ی خطر است که براساس تحلیل مخاطره‌های بالقوه و ارزیابی وضعیت موجود آسیب‌پذیری که می‌توانند مردم، اموال، شیوه‌ی معیشت و محیط آنان را در معرض خطر یا آسیب بالقوه قرار دهند، انجام می‌گیرد.

فرایند ارزیابی خطر براساس مرور جنبه‌های فنی مخاطره‌ها مانند محل، شدت، فراوانی و احتمال بروز و همچنین تحلیل ابعاد فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی آسیب‌پذیری و مواجهه انجام می‌گیرد. در این فرایند به توانایی انطباق متناسب با سناریوهای مختلف خطر توجه ویژه می‌شود.

Emergency

- A situation that is out of control and requires immediate attention.
- شرایطی که خارج از کنترل بوده و نیاز به توجه فوری دارد

بلا Disaster

از هم گسیختگی جدی عملکرد یک جامعه که موجب خسارتهای وسیع انسانی، تجهیزاتی، و اقتصادی شده که از توانمندی آن جامعه برای مقابله با آن با استفاده از منابع خودش فراتر است.

Catastrophe

فاجعه

- بالاترین سطح فوریت نسبت به تحمل جامعه است.

Emergency

Disaster

Catastrophe



آسیب‌پذیری Vulnerability

شرایطی که باعث افزایش تأثیرپذیری یک جامعه در برابر اثرات مخاطرات می‌شوند. این شرایط توسط عوامل فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی یا برخی فرایندها تعیین می‌گردند.

برای فاکتورهای مثبتی که باعث افزایش توانایی مردم برای سازگاری با مخاطرات می‌شوند، تعریف «ظرفیت» را ملاحظه کنید.

انواع آسیب پذیری

آسیب پذیری سازه ای: مثل مقاوم نبودن دیوارها و ترک داشتن سقف ها

آسیب پذیری غیرسازه ای: اجزا غیرسازه ای در یک ساختمان شامل تاسیسات، تجهیزات و دکوراسیون است. سیاست ها،

برنامه ها، دستورالعمل ها و سامانه هشدار اولیه را نیز گاهی در این گروه تقسیم بندی می کنند. آسیب پذیری در این بخش

مثل محکم نبودن کمد به دیوار، فرسوده بودن سیم های برق، بسته بودن مسیرهای خروج اضطراری و غیره

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

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

Capacity

ترکیبی از همه نیروها و منابع در دسترس یک اجتماع، جامعه یا سازمان که می تواند سطح ریسک یا آثار یک بحران را کاهش دهد.

“ظرفیت” ممکن است شامل ابزارهای فیزیکی، حقوقی، اجتماعی یا اقتصادی و همچنین مهارت‌های فردی یا اجتماعی مانند رهبری و مدیریت شود.

“ظرفیت” ممکن است معادل “توانمندی” در نظر گرفته شود

تاب‌آوری / تاب‌آور

ظرفیت سازگاری یک سامانه، جامعه یا اجتماع در معرض مخاطرات برای دستیابی و حفظ سطح قابل قبول عملکردی و ساختاری، از طریق مقاومت و تغییر است. تاب‌آوری براساس توان سامانه‌ی اجتماعی در سازماندهی خود برای افزایش ظرفیت فراگیری از بلایای قبلی تعیین می‌شود. هدف این فراگیری حفاظت بهتر در آینده و ارتقاء اقدامات کاهش خطر است.

ظرفیت / مخاطره * آسیب پذیری = خطر

آسیب پذیری بالا و ظرفیت کم، یک فوریت را به بلا تبدیل می کند.

هرچه آسیب پذیری کاهش بیابد احتمال خطر کم میشود.

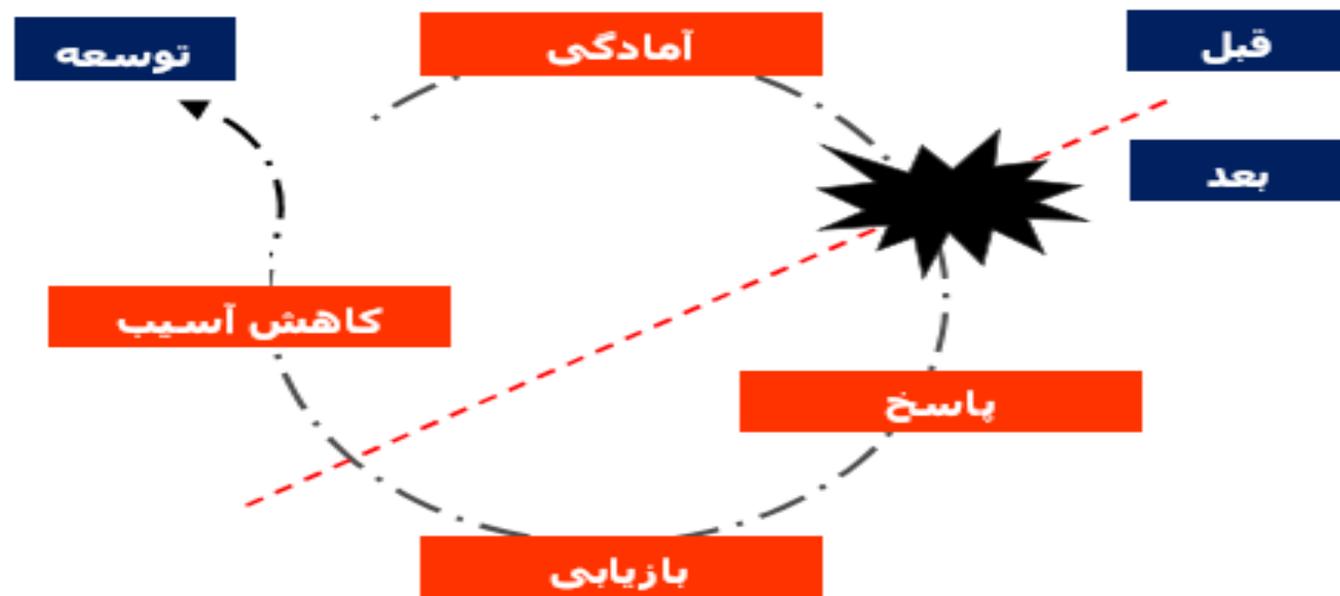
مدیریت خطر بلا

عبارت است از فرایند منظم به‌کارگیری تصمیمات اجرائی، سازمانی، مهارت‌های عملکردی و ظرفیت‌ها برای اجرای سیاست‌ها، راه‌کارها و ظرفیت تطابق جامعه و اجتماع، به‌منظور کاستن اثرات مخاطره‌های طبیعی و بلایای مرتبط با محیط و فناورزاد. مدیریت خطر بلایا تمام اشکال فعالیت‌ها را شامل می‌شود که عبارتند از: اقدامات ساختاری و غیرساختاری برای اجتناب (پیشگیری) و یا محدود کردن (کاهش خسارت و آمادگی) اثرات ناگوار مخاطرات.

"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".

چرخه بلایا

مدل 4 فازی مدیریت بحران



پیشگیری

عبارت است از فعالیت هایی که برای **اجتناب کامل از وقوع** آثار ناگوار مخاطرات انجام می گیرند و روش هایی که برای به **حداقل رسیدن بلاهای** محیطی ، فناورزاد و زیستی مرتبط به کار گرفته می شوند. بسته به قابلیت اجرای فنی و اجتماعی و ملاحظات هزینه / فایده ، سرمایه گذاری بر اقدامات پیشگیرانه ، در مناطقی که مکرراً تحت تأثیر بلاها هستند ، توجیه مناسب خواهد داشت. در زمینه آگاهی و آموزش های عمومی مرتبط با کاهش خطر بلا ، تغییر نگرش و رفتار منجر به توسعه "**فرهنگ پیشگیری**" می شود.

پیشگیری یعنی **جلوگیری از عدم وقوع مخاطره یا عدم مواجهه با آن**

مانند نساختن خانه در حریم رودخانه

پیشگیری و کاهش آسیب را گاهی در یک فاز تقسیم بندی می کنند

کاهش آسیب

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

چنانچه نتوانیم از وقوع یک مخاطره جلوگیری کنیم و یا مواجهه با آن غیرقابل اجتناب باشد، مجبور به انجام اقدامات کاهش آسیب هستیم.

آمادگی

عبارتست از فعالیت ها و اقداماتی که پیشاپیش برای **اطمینان از پاسخ مؤثر** به آثار سوء مخاطرات انجام می گیرند. در این فاز دو اقدام مهم انجام می گیرد:

1) استقرار سامانه هشدار اولیه

2) آماده سازی سامانه فرماندهی حادثه

3) تدوین برنامه آمادگی (EOP)

4) آموزش و تمرین اجزای اصلی برنامه آمادگی

پاسخ

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

کارکردهای فاز پاسخ

فرماندهی و کنترل
هماهنگی

ارزیابی سریع نیازها
ارتباطات و زیر ساختهای ارتباطی
تخلیه اضطراری
جستجو و نجات
اسکان موقت

مدیریت مصدومین و تریاژ
بهداشت محیط
تغذیه

مدیریت هدایا / داوطلبین/VIP ها
مدیریت اجساد

بازیابی

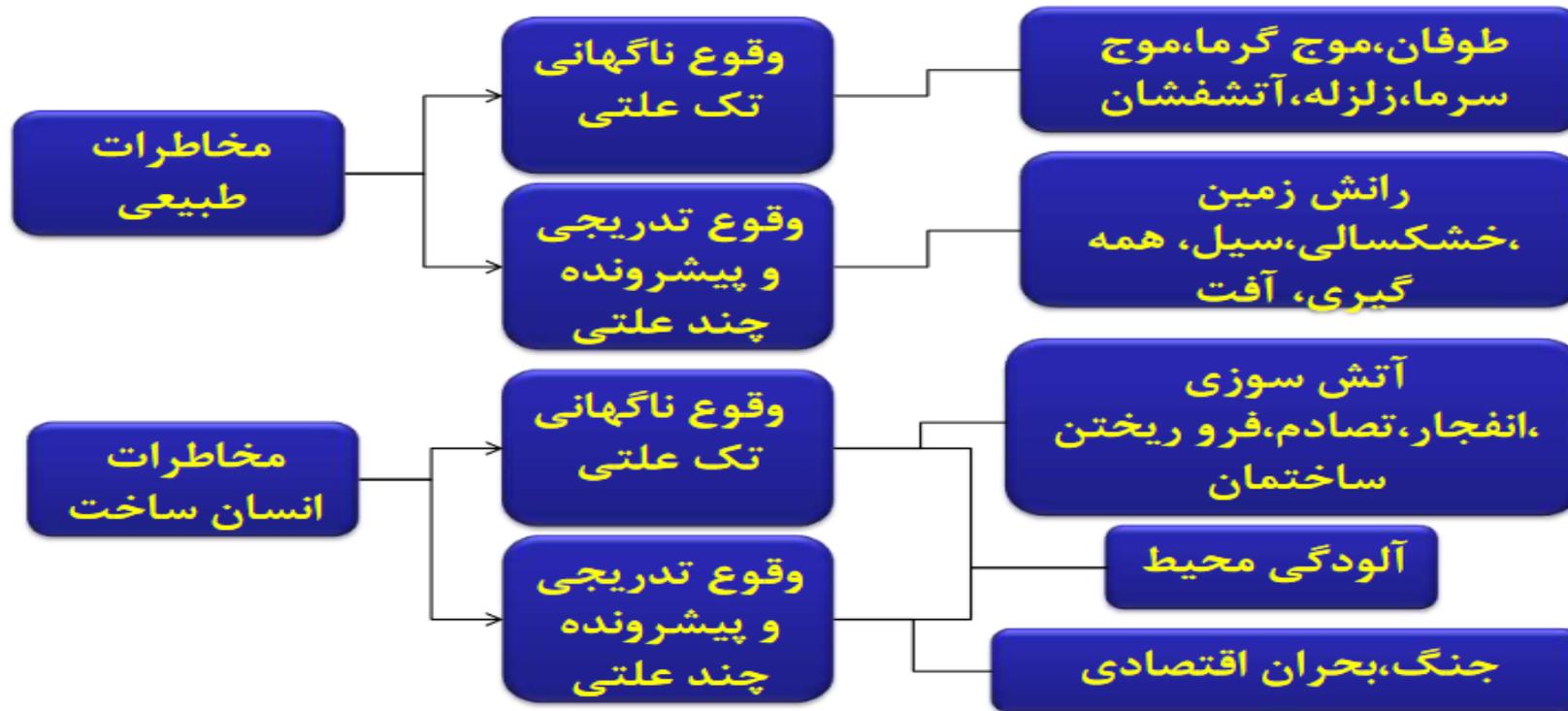
شامل بازسازی و توانبخشی (جسمی، روانی و اجتماعی) بوده و عبارت از تصمیم ها و اقداماتی است که پس از وقوع بلا برای بازگرداندن جامعه آسیب دیده به وضعیت قبل یا وضعیت ارتقاء یافته انجام می گیرند، ضمن اینکه **اقدامات لازم برای کاهش خطر بلا** را نیز تشویق و تسهیل می کنند. بازیابی، فرصتی برای **توسعه پایدار** و به کارگیری اقدامات کاهش خطر بلایا را فراهم می کند.

بازتوانی

بازسازی

انواع مخاطرات

آبی (هیدرولوژیک)	با منشا تغییر در چرخه آب یا جابجایی زیاد آب	سیل
زمین شناسی	منشا آن از بخش جامد زمین است	زمین لرزه، آتشفشان
هواشناسی	در زمان کوتاه و با منشا جو زمین	توفان
اقلیمی	تغییرات اقلیمی در زمان طولانی	خشکسالی، آتش سوزی
بیولوژیک	با منشا میکروبها یا مواد سمی	همه گیری، هجوم حشرات



عوامل جوی

باران، بارن منجمد، تگرگ، برف، باد، رعد و برق، موج
گرما، موج سرما، یخبندان، مه، توفان تندری، بلایای
مختلط، توفان یخسه (باران + یخبندان)، سیکلون،
هاریکن، بوران، تورنادو، امواج عظیم، خشکسالی

عوامل زمین شناختی

لغزش زمین، نشست زمین، فرسایش، بهمن، زمین
لرزه، فوران آتشفشان، جابجایی ماسه، تسونامی، لای و لجن

عوامل آبی

سیل، خشکسالی، نفوذ آب، پیشروی یخچال، عوامل دریا

عوامل زیستی

اپیدمی انسانی / گیاهی / جانوران، آتش سوزی جنگل،
جانوران مهاجم

عوامل فن آوری

انفجار، حوادث حمل و نقل، گاز سمی، هسته ای،
اتمی، شیمیایی، میکروبی

Natural disasters

Biological

Epidemics
Insect infestations
Animal attacks

Geophysical

Earthquakes
Volcanos
Dry mass movements

Climatological

Droughts
Extreme temperatures
Wildfires

Hydrological

Floods
Wet mass movements

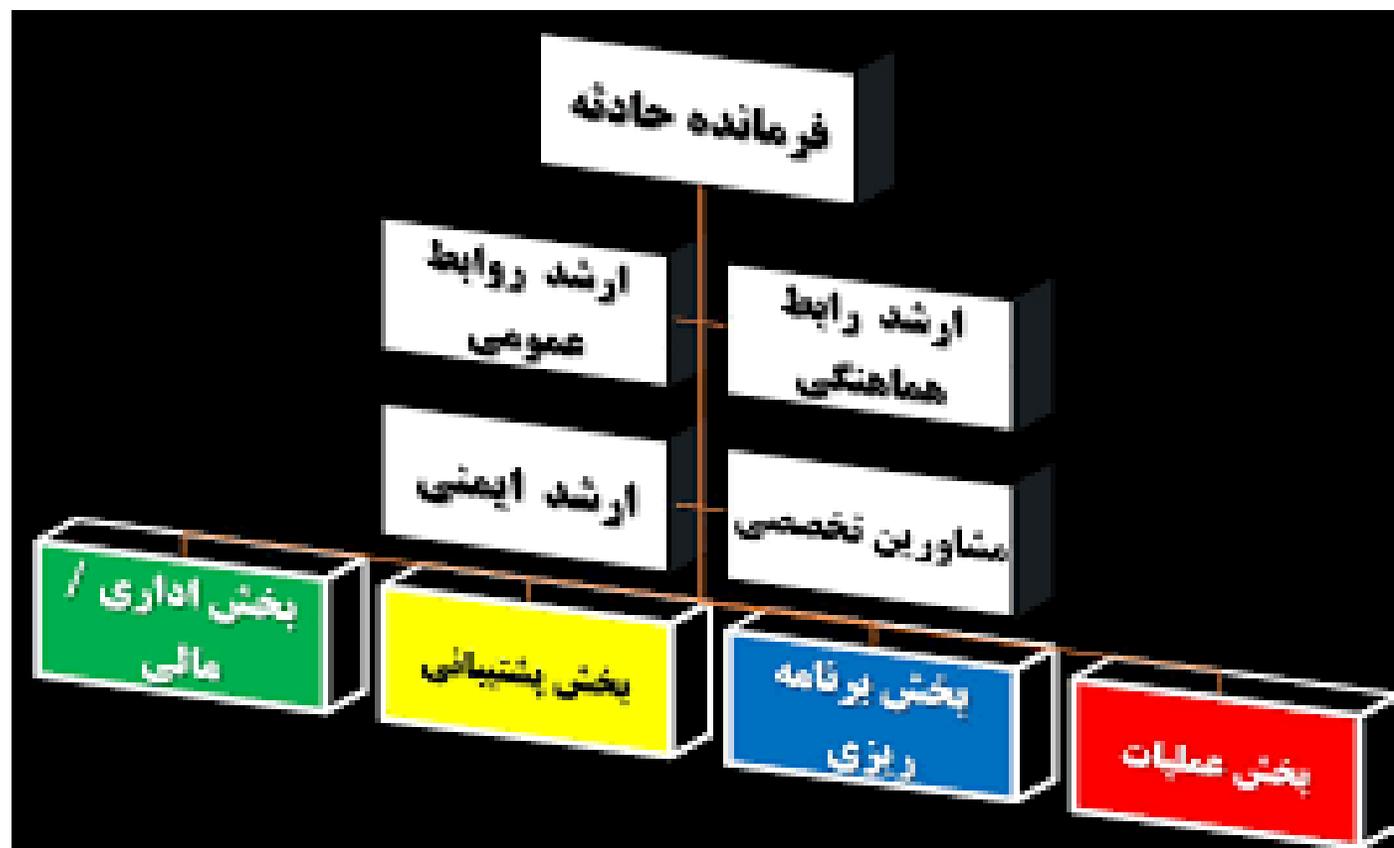
Meteorological

Storms

Hydro-meteorological

Disasters used in this publication

Incident *Command System* (ICS)



**سامانه فرماندهی حوادث مرکز
آموزشی پژوهشی درمانی فیروزگر**

تاریخ آخرین بازنگری : ۹۸/۰۲
تاریخ بازنگری بعدی: ۹۹/۰۲

تصویب کننده : دکتر فرهاد زمانی
(مدیر عامل مرکز)

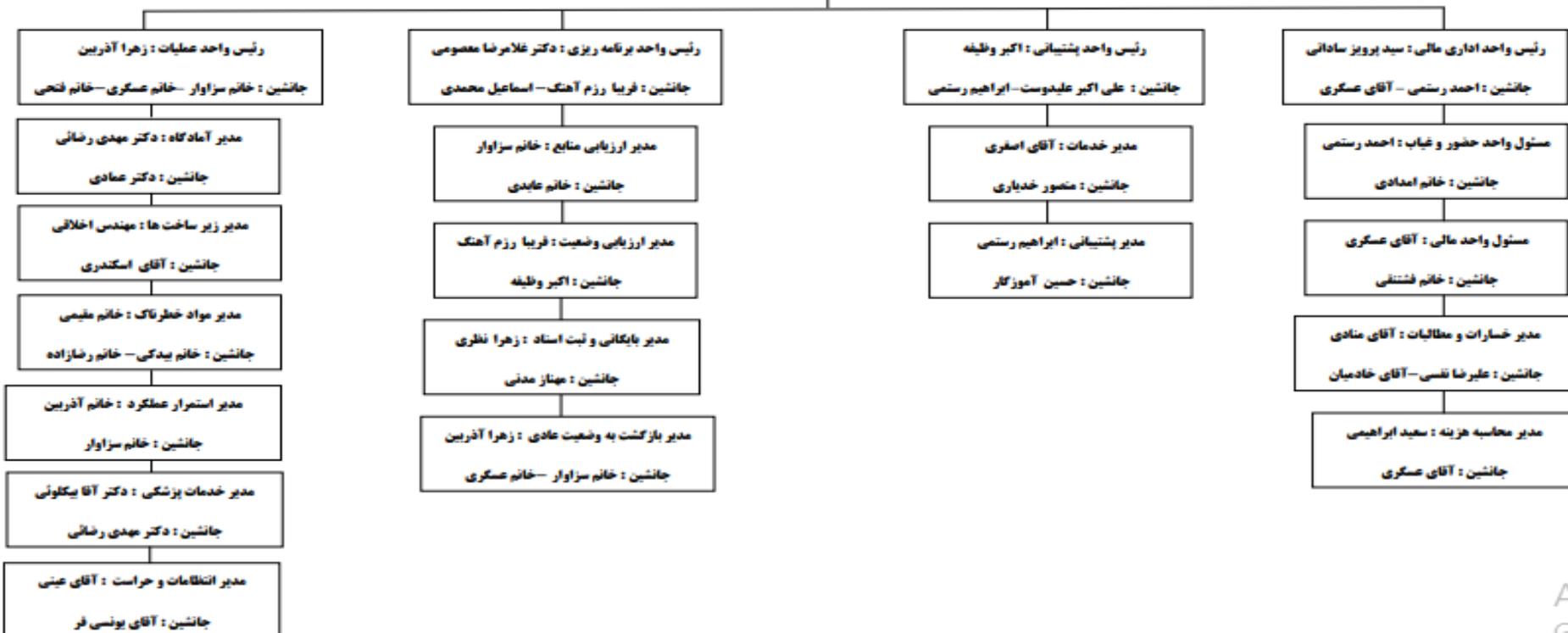
فرمانده حادثه : دکتر فرهاد زمانی
جانشین : بهروز قنبری-زهره آذرین

ارشد روابط عمومی : دکتر عمادی
جانشین : محمد نظری-محمودرضا عینی

ارشد رابط و هماهنگی : محمد نظری
جانشین : هادی اردوخانی - زهره آذرین

ارشد ایمنی : دکتر مریم عامری
جانشین : اکبر وثیقه - سیده طیبه بیدکی

متخصص فنی پزشکی : دکتر آقایگلوانی
جانشین : اکبر وثیقه-الهام رضازاده



ویژگی های سامانه فرماندهی حادثه چیست؟

- زبان مشترک ، ساختار مشترک
- سیستم و تجهیزات ارتباطی جامع ، محدوده قابل کنترل
- طرح عملیاتی کامل ، ساختار قابل انعطاف
- مدیریت جامع منابع ، دایره و شعاع کنترل
- دارای برنامه اجرایی حادثه ، مدیریت مبتنی بر اهداف
- وحدت و یکپارچگی فرماندهی و مدیریت ، سازماندهی مدل
گونه
- مدیریت جامع منابع ، تسهیلات و امکانات از پیش تعیین
شده برای حوادث و بحران ها
- چارچوب مفهومی و واژه شناسی مشترک و متون
شفاف ، ارتباطات مجتمع
- قابلیت اتکاپذیری ، ایمنی

انواع برنامه در بلایا

برنامه پاسخ فوریت یا Emergency Operations Plan (EOP)

برنامه میدانی حادثه یا Incident Action Plan (IAP)

(EOP) یک برنامه پاسخ میباشد که در مرحله آمادگی باید تدوین شود و شامل کارکردهای فاز پاسخ میباشد.

(EOP) باید با تمرین و تکرار و مانور یادگرفته شود تا در لحظه پاسخ توانایی عملیاتی شدن داشته باشد.

(IAP) یک برنامه میدانی لحظه به لحظه پس از اولین دقایق حادثه به بعد میباشد.

(IAP) حالت پویا و دینامیک دارد و نسبت به شرایط متغیر حادثه ممکن است تغییر کند.

تمرین/مانور



تمرین چیست؟

یک شبیه سازی از رخدادهای مدیریت حوادث و بلایا که از طریق مباحثه و یا گسیل افراد و منابع برای اهداف زیر است:

- آموزش به پرسنل

- بررسی و تست برنامه ها و یا فرآیندها

- مشخص کردن نقاط ضعف و یا نیازها

- تعیین و یا نشان دادن توانمندی ها

- تمرین کارگروهی



چرا تمرین؟

- آزمایش سطح آمادگی
- تصحیح اشتباهات افراد با نقش های مختلف
- برای جلوگیری از سوء تفاهم در نقش ها و مسؤلیت ها
- ارتباط بهتری بین تیم ها
- سازگاری با واکنش فوری و به درستی

موانع شایع در برگزاری تمرین

- کمبود حمایت سیاستگذاران
- سناریوهای پیچیده
- وجود افراد غیر مرتبط و یا تعداد خیلی زیاد در تیم برنامه ریزی
- اهداف اختصاصی غیر مشخص
- محدودیت زمان
- محدودیت اعتبار
- سطح متفاوت آمادگی سازمان های شرکت کننده در تمرین

انواع تمرین



مبتنی بر بحث و تبادل نظر

- سمینار
- کارگاه
- دورمیزی
- بازی یا رقابت

مبتنی بر عملیات

- مشق
- کارکردی یا میدانی محدود (FE)
- همه جانبه (FSE)

نوع تمرین	کاربرد / اهداف	اجرا با زمان واقعی	مدت تمرین	نوع فعالیت شرکت کنندگان	گستره و حوزه
مبتنی بر بحث	آشنایی شرکت کنندگان با برنامه ها، سیاست ها، توافقنامه ها و روش های موجود؛ تدوین برنامه ها، توافقات و روش های جدید	خیر	به ندرت بیش از 8 ساعت	اقدامات شرکت کنندگان به شکل فرضی و با بیان است	متفاوت
همایش ها	معرفی برنامه ها، منابع، استراتژی ها، مفاهیم و ایده های جدید و یا قدیم	خیر	2-5 ساعت	ندارد	یک یا چند واحد/سازمان
کارگاه ها	دستیابی به یک هدف خاص و یا تولید یک سند مثل: اهداف تمرین، دستورالعمل، سیاست ها و یا برنامه	خیر	3-8 ساعت	ندارد	یک یا چند کارکرد
تمرین دور میزی (TTE)	یک برنامه و یا دستورالعمل را با استفاده از یک سناریو و بحث شرکت کنندگان راستی آزمایی و تست می کند	خیر	3-8 ساعت	بحث	یک یا چند واحد/سازمان و یک یا چند کارکرد
بازی یا رقابت	بررسی فرآیند تصمیم گیری و نتایج تصمیمات در شرایط شبیه سازی شده	خیر	2-5 ساعت	اقدامات شرکت کنندگان به شکل فرضی و با بیان است	یک یا چند واحد/سازمان و یک یا چند کارکرد

نوع تهرین	کاربرد/ اهداف	اجرا با زمان واقعی	مدت تهرین	نوع فعالیت شرکت کنندگان	گستره و حوزه
مبتنی بر عملیات	یک برنامه، سیاست، توافقنامه و یا دستورالعمل را راستی آزمایی و تست می کند؛ نقش ها و وظایف را شفاف سازی می نماید، کمبود منابع را مشخص می نماید		ممکن است بر اساس نوع و گستره تهرین ساعت ها، روزها و یا هفته ها طول بکشد	واقعی؛ اقدامات مانند شرایط واقعی و با جابجایی منابع و نیروهاست	متفاوت
مشق	یک فعالیت و یا کارکرد مربوط به یک سازمان را بررسی و تست می نماید	بلی	2-4 ساعت	واقعی	یک یا چند واحد/سازمان
کارکردی (FE)	توانمندی ها، کارکردها و برنامه های رده ستادی ICS را بررسی و تست می نماید	بلی	4-8 ساعت و یا روزها تا هفته ها	کارکردهای نیروهای فرماندهی واقعی است اما جابجایی سایر منابع و نیروها شبیه سازی شده است	یک یا چند کارکرد
همه جانبه (FSE)	برنامه ها، سیاست ها، توافقنامه ها و یا دستورالعمل ها را از طریق اجرای عملی با یک سناریو مشخص، راستی آزمایی و تست می کند؛	بلی	1 روز کامل و یا روزها تا هفته ها	واقعی	یک یا چند واحد/سازمان و یک یا چند کارکرد

بالا	بالا	بالا	بالا	بالا	بالا
متوسط	بالا	بالا	متوسط	ندارد	ندارد
ندارد	پایین	متوسط	بالا	بالا	بالا
ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	پایین	بالا
بالا	بالا	متوسط	متوسط	ندارد	ندارد
متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	ندارد	ندارد
پایین	پایین	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد

سیاست ها و دستورالعمل ها

برنامه های پاسخ

اقدامات و روشهای مدیریتی

اقدامات و روشهای عملیاتی

وظایف و مهارت ها

تجهیزات و تکنیک ها

انواع تمرین و کاربرد آنها

همه جانبه

کارکردی

مشق

بازی ها

دورمیزی

کارگاه ها

همایش و سمینارها

سناریو چیست؟

• ایده کلی:

به بیان اطلاعات صحنه حادثه برای تمرین اشاره دارد تا یک موقعیت فرضی که نیاز به پاسخ اورژانسی دارد ایجاد نماید

• سلسله وقایع / اهداف خاص:

بخش‌ها و یا فصل‌هایی که تقریباً همزمان با رخدادهای اصلی برای پاسخ در برنامه تنظیم می‌شوند

چرا سناریو می نویسیم و اهداف آن

• برای چه کسانی:

• اعضاء مدیریت بحران

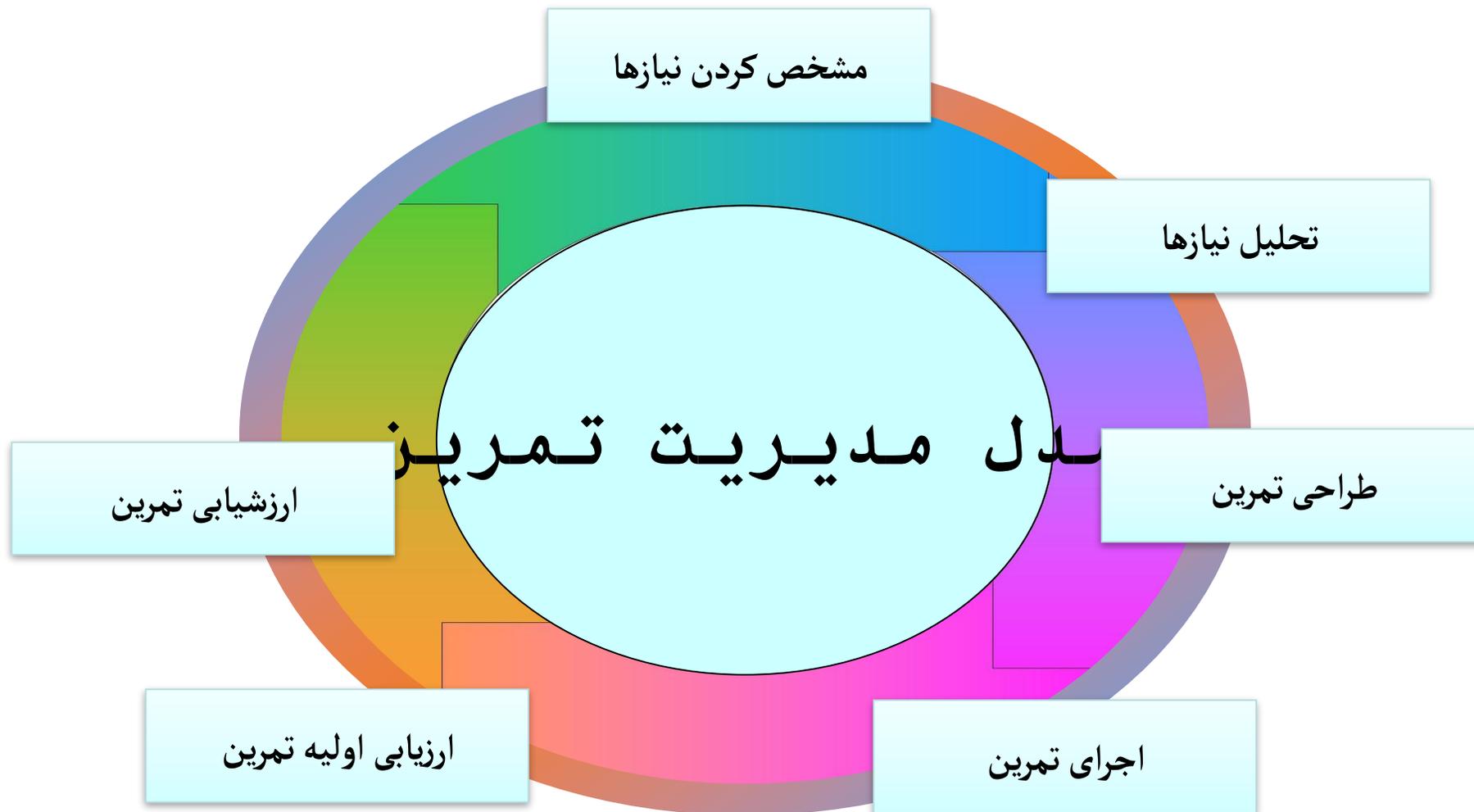
• امدادگران شرکت کننده در مانور

• مشخص نمودن گروه های معین و کمک رسان

• در چه زمانی

• در چه مکانی، شناخت محیط و ارزیابی محل مانور

• مسئول کیست



اقدامات اساسی برای برگزاری تمرین

- آیا سیاست گذاران و مدیران ارشد حمایت لازم از برگزاری تمرین می‌کنند؟
- حوزه و گستره و همچنین اهداف تمرین چیست؟
- ظرفیتهای سازمان برای برگزاری تمرین چیست؟
- چه کسی مسئول (هماهنگ کننده) برگزاری تمرین
- چه کسانی باید در تمرین شرکت نمایند؟
- چه کسانی باید در تیم برنامه‌ریزی باشند؟
- جلسات لازم برای آمادگی و ارزیابی تمرین کدام
- آیا برنامه مستندی که بر اساس آن تمرین طراحی می‌شود وجود دارد؟



و در آخر... نکات مهم بعد از اجرای تمرین

- جمع آوری نیروهای امدادی در محل مشخص
- کنترل لوازم و تجهیزات امدادی توسط امدادگران
- استقرار تجهیزات لجستیک در محل مشخص و کنترل خودروها
- بازدید مسئولین از عملکرد نیروها در جایگاه استقرار
- تعیین زمان جلسه ارائه نقاط قوت و ضعف مانور توسط گروه ارزیاب و همچنین مدیران بحران
- گردهمائی جهت تشویق و پذیرایی از تمامی نفرات شرکت کننده در تمرین
- دریافت توضیحات شرکت کنندگان، ناظران
- تهیه گزارش بعد از عملیات
- کنفرانس بعد از عملیات

