



عنوان دوره آموزشی

**(Emergency Operations Plan) EOP**

**در اورژانس پیش بیمارستانی**

بهار ۱۴۰۰

تجربہ

## گروه هدف

رشته شغلی فوریت‌های پزشکی

## اهداف آموزشی

واژه شناسی

نگاهی بر چرخه مدیریت بحران

کارکرد های تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در بحران‌ها

## روش و نحوه اجرای آموزش

دوره کتابخوانی

نحوه ارزشیابی

آزمون چهار گزینه‌ای

## فهرست

|    |   |
|----|---|
| ۱  | .....   |
| ۱  | ..... عنوان دوره آموزشی   |
| ۵  | ..... بیانیه هدف، اسناد بالادستی،                                   |
| ۵  | ..... شرح وضعیت و پیش فرض ها  |
| ۷  | ..... تعریف واژه ها   |
| ۱۱ | ..... انواع کارکردها  |
| ۱۲ | ..... انواع و مراحل تدوین برنامه پاسخ به بلایا و فوریت ها           |
| ۲۸ | ..... کارکردهای فاز آمادگی  |
| ۳۸ | ..... کارکردهای مدیریتی عملیات پاسخ                                 |
| ۴۴ | ..... راهنماهای اجرایی کارکرد ارزیابی سریع                          |
| ۴۸ | ..... راهنماهای اجرایی کارکرد ارزیابی دوره ای و مدیریت جامع اطلاعات |
| ۵۹ | ..... راهنماهای اجرایی  |
| ۸۵ | ..... راهنماهای اجرایی کارکرد ارزیابی سریع پیش بیمارستانی           |

# بیانیه هدف، اسناد بالادستی،

## شرح وضعیت و پیش فرض ها

### بیانیه هدف

EOP حاضر در راستای هدف کلان نظام سلامت مبنی بر «کاهش خطر مخاطرات طبیعی و انسان ساخت در سطح جامعه، و تسهیلات و منابع نظام سلامت» تدوین شده و مبتنی بر رویکرد «مشارکت بین بخشی، تمام مخاطرات و تمام جنبه های سلامت» هدف اصلی زیر را دنبال می کند: «ارتقای آمادگی یکپارچه نظام سلامت در پاسخ مؤثر، به موقع و هماهنگ به مخاطرات طبیعی و انسان ساخت».

### اسناد بالا دستی، اختیارات قانونی و برنامه های مرجع

اسناد بالادستی، اختیارات قانونی و برنامه های مرجع ذیل مبنای تدوین و عملیاتی شدن این EOP هستند:

- قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور.
- آیین نامه اجرایی تشکیل قانون سازمان مدیریت بحران کشور مصوب هیئت محترم وزیران.
- شرح وظایف کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه مصوب شورای هماهنگی مدیریت بحران.
- نقشه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت.
- چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴.
- برنامه توسعه جمهوری اسلامی ایران.

### شرح وضعیت

این EOP در مدیریت عملیات پاسخ کلیه مخاطرات طبیعی و انسان ساخت کشور کاربرد دارد. هرچند که باید برای هر حادثه IAP ویژه آن تدوین شود. به منظور تقریب به ذهن، سناریوی پایه ای با توجه به سابقه حوادث واقعی در کشور تنظیم شده است که آن را در بخش بعد ملاحظه می کنید.

### پیش فرض ها

پیش فرض های حاکم بر این EOP که میزان موفقیت آن را تحت تأثیر قرار خواهند داد، عبارتند از:

- میزان آشنایی افراد و سازمان ها با این EOP.

- میزان هماهنگی درون بخشی و برون بخشی.

- میزان امکانات در دسترس.

این EOP در حالی تدوین می شود که ظرفیت ها و محدودیت های ذیل وجود دارند:

#### ظرفیت ها

- وجود مراکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی در سطح دانشگاه های علوم پزشکی.

- وجود دفاتر مدیریت و کاهش خطر بلایا در سطح دانشگاه های علوم پزشکی.

- وجود EOC در دانشگاههای علوم پزشکی.

- وجود EOC در برخی از استانداری ها و فرمانداری ها.

- وجود سیستم هشدار سریع در مخاطراتی مثل بارندگی، سیل، آلودگی هوا، طغیان، بیماری ها و ...

- تفاهم نامه همکاری سازمان هواشناسی و محیط زیست با دانشگاههای علوم پزشکی.

#### محدودیت ها

- هماهنگی ناکافی بین ارگانهای متولی.

- عدم تدوین توافقنامه کامل بین ارگانهای متولی جهت تبیین وظایف سازمانها به تفکیک.

- محدودیت پیش بینی برخی مخاطرات.

- آموزش و تمرین ناکافی پرسنل بهداشتی و درمانی.

## تعریف واژه ها

### تعریف واژه های مورد استفاده در این EOP

● **مخاطره (Hazard):** مخاطره یک اتفاق فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی است که می تواند بالقوه خسارت را باشد. انواع این خسارات عبارتند از آسیب های جانی، مالی، عملکردی، 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 بوده و بر اساس منشأ به سه دسته زیر تقسیم می شوند:

(۱) با منشأ زمینی مانند زلزله، آتش فشان، سونامی.

(۲) با منشأ آب و هوایی مانند سیل، طوفان، خشکسالی، سرما و گرمای شدید، رانش زمین.

(۳) با منشأ زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماری. البته عنوانی نیز بنام مخاطرات اجتماعی - طبیعی وجود دارد. مانند زمانی که تخریب جنگل ها توسط انسان باعث افزایش سیل می شود.

● **مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد (Man-made or technological hazards):** مخاطراتی هستند که بدلیل خطای عمدی یا غیرعمدی انسان ایجاد می شوند، مانند آتش سوزی، نشت مواد مخاطره زا، آلودگی آزمایشگاهی و صنعتی، فعالیت های هسته ای و رادیواکتیو، زباله های سمی، حوادث حمل و نقل، انفجار، آتش سوزی، بمب گذاری، ترور و غیره.

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

● **ظرفیت (Capacity):** ترکیبی از تمامی نقاط قوت و منابع در دسترس یک جامعه، اجتماع یا سازمان که بتواند سطح خطر یا اثرات سوء یک مخاطره را کاهش دهد.

● خطر (Risk): عبارت است از احتمال آسیب دیدن در صورت وقوع یک «مخاطره» در سطح مشخصی از «آسیب پذیری» و «ظرفیت». انواع آسیب عبارتند از: جانی، مالی و عملکردی. خطر بر اساس معادله زیر در تعامل است با مواجهه با مخاطره، سطح آسیب پذیری و ظرفیت:  $\text{ظرفیت/مخاطره} * \text{آسیب پذیری} = \text{خطر}$

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

● بلا (Disaster): فوریتی است که پاسخ به آن توانی فراتر از توان جامعه آسیب دیده نیاز دارد. بجای این واژه از «بحران» نیز استفاده می شود.

● فاجعه (Tragedy): بالاترین سطح فوریت نسبت به تحمل جامعه است. شکل ۱ رابطه بین مفاهیم فوریت، بلا یا (بحران) و فاجعه را نشان می دهد.

● چرخه مدیریت خطر بلا یا: این چرخه عبارتست از ۴ مرحله اصلی: (۱) کاهش آسیب، (۲) آمادگی، (۳) پاسخ/امداد و (۴) بازیابی (شکل ۲).

● کاهش آسیب (Mitigation): اقدامات سازه ای و غیر سازه 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 مؤثر به آثار سوء مخاطره ها انجام می گیرند. در این فاز دو اقدام مهم انجام می گیرد:

(۱) استقرار سامانه هشدار اولیه.

(۲) تدوین برنامه آمادگی.

آموزش و تدوین اجزای اصلی برنامه آمادگی هستند.

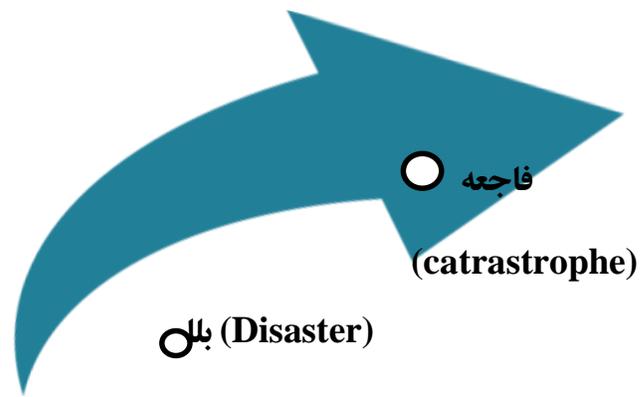
● پاسخ (Response): عبارت است از کمک رسانی یا انجام مداخلات حین یا بلافاصله بعد از بلا به منظور حفظ جان و نیازهای حداقل و پایه مردم آسیب دیده. پاسخ می تواند فوری، کوتاه یا طولانی مدت باشد.

● بازیابی (Recovery): 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 ارتقا انجام یافته انجام می گیرند، ضمن اینکه

اقدامات لازم برای کاهش خطر بلا را نیز تشویق و تسهیل می کنند. بازبایی، فرصتی برای توسعه پایدار و به کارگیری اقدامات کاهش خطر بلایا را فراهم می کند.

● واحد بهداشتی درمانی: در این EOP منظور از واحد بهداشتی درمانی عبارت است از:

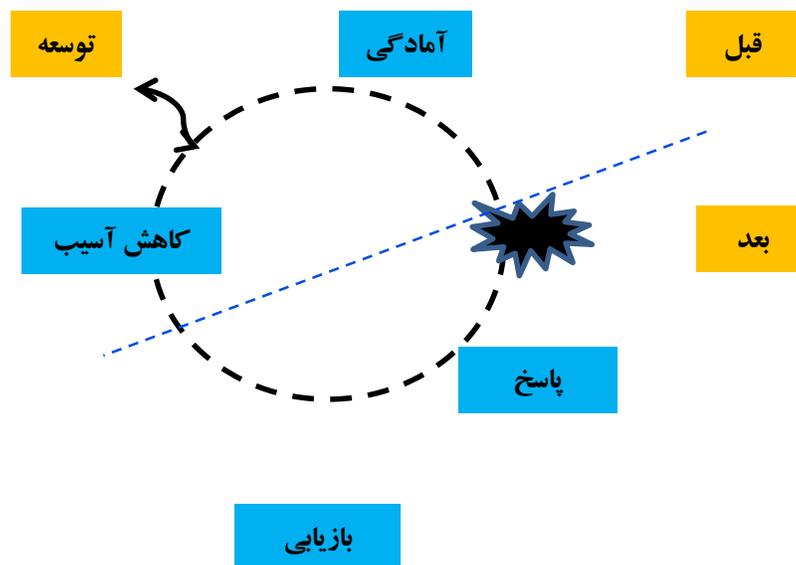
- بیمارستان
- پایگاه اورژانس
- مرکز بهداشت استان
- مرکز بهداشت شهرستان
- مرکز بهداشت شهری
- مرکز بهداشت روستایی
- مرکز بهداشت شهری روستایی
- پایگاه بهداشت
- خانه بهداشت



فوریت  
(Emergency)

شرایط عادی (مدیریت جاری)

شکل ۱- نمای شماتیک ارتباط فوریت، بلا و فاجعه



شکل ۲- مدل چهارفازی مدیریت خطر بلای

## انواع کارکردها

### انواع کارکردهای مورد نظر این EOP

- کارکرد یا Function عبارت است از فعالیت های اصلی که باید در هر فاز مدیریت بلایا انجام گیرد.
- در این EOP کارکردهای فازهای آمادگی و پاسخ ارائه می شوند. مقدمه یک پاسخ موفق، آمادگی مناسب است.  
کارکردهای فاز پاسخ به سه گروه:
  - (۱) کارکردهای مدیریتی.
  - (۲) کارکردهای اختصاصی.
  - (۳) کارکردهای تخصصی تقسیم می شوند.کارکردهای تخصصی در واقع اجزای ارائه خدمت در یک کارکرد اختصاصی هستند (هر کارکرد اختصاصی می تواند دارای یک یا چند کارکرد تخصصی باشد).
- به ازای هر کارکرد یک پیوست ارائه شده است و در آن موارد زیر ارائه شده اند:
  - (۱) کد و نام کارکرد.
  - (۲) نام واحد مسئول و واحدهای همکار.
  - (۳) شرح کارکرد.
  - (۴) شرح وظایف واحد مسئول و واحدهای همکار.
  - (۵) راهنماهای اجرایی.

## انواع و مراحل تدوین برنامه پاسخ به بلایا و فوریت ها

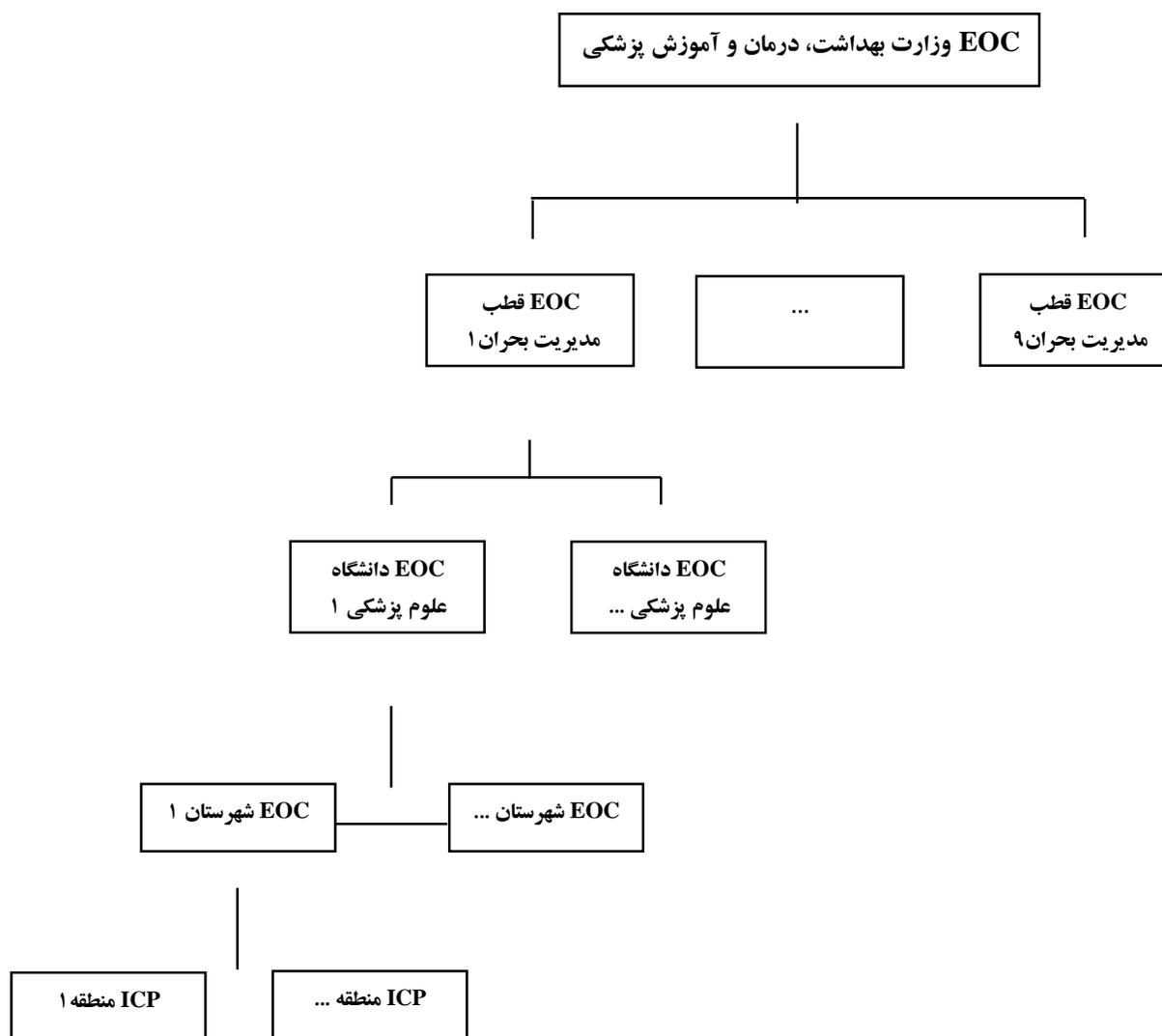
برنامه های پاسخ به بلایا و فوریت ها به دو نوع راهبردی و عملیاتی تقسیم می شوند. این دو واژه، بطور قراردادی، به ترتیب معادل واژه های Incident Action Plan/IAP , Emergency Operations Plan/EOP در نظر گرفته شده اند. در برخی منابع بجای واژه EOP از Emergency Response Plan/ERP استفاده می شود. مقدمه تدوین EOP، ارزیابی خطر و مقدمه تدوین IAP (که بر اساس اصول ارائه شده در EOP انجام می شود) ارزیابی آسیب ها و نیازهای منطقه متأثر از یک حادثه است. جدول زیر، توالی، تعاریف و خصوصیات موارد فوق را نشان می دهد:

### تدوین برنامه های پاسخ به بلایا و فوریت ها: فاز زمانی، مقدمات، تعاریف و توالی بازبینی

| فاز زمانی         | اقدام                            | تعریف   | توالی بازبینی  |
|-------------------|----------------------------------|---|--|
| قبل از وقوع حادثه | ارزیابی خطر و ایمنی              | فراوانی وقوع مخاطرات و سطح خطر و ایمنی آن را برای هر جامعه تعیین و اولویت بندی می کند.                | سالیانه  |
|                   | تدوین برنامه راهبردی پاسخ با EOP | به بیان مبانی، سیاست ها و دستورالعمل های عملیات پاسخ می پردازد.                                       | سالیانه  |
| بعد از وقوع حادثه | ارزیابی آسیب ها و نیازها         | پس از وقوع یک حادثه، میزان و گستردگی آسیب، نیازها و منابع در دسترس را مشخص می کند.                    | به محض دریافت خبر حادثه و میزان آسیب های وارده آغاز می شود. بسته به نوع مخاطره، گستردگی آسیب و تغییرات منطقه متأثر، درباره تکرار ارزیابی، فرماندهی حادثه تصمیم گیری می کند.                                |
|                   | تدوین برنامه عملیاتی پاسخ با IAP | به چگونگی عملیاتی کردن EOP در یک منطقه آسیب دیده خاص می پردازد. به ازای هر حادثه یک IAP تدوین می شود. | بسته به گزارش های متوالی ارزیابی آسیب ها و نیازها بصورت ساعتی یا روزانه بازبینی می شود. زمان شروع و ختم IAP، معادل طول زمان عملیات پاسخ است. طول زمان پاسخ توسط فرماندهی حادثه در سطح مربوطه تعیین می شود. |

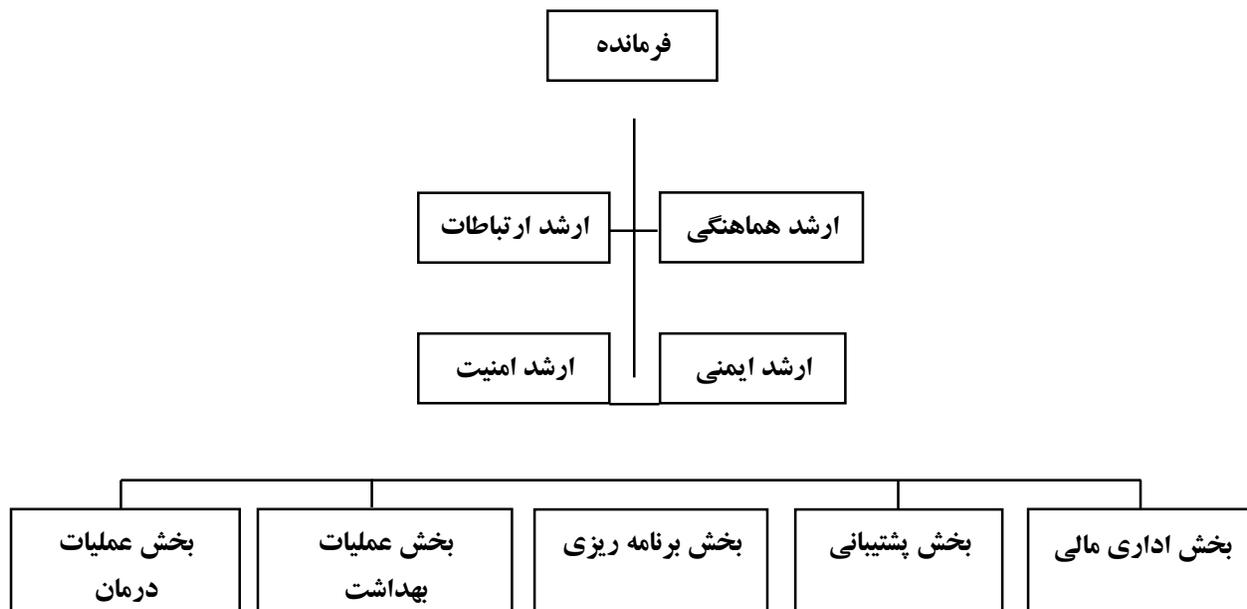
لازم است در هر منطقه آسیب دیده پست فرماندهی حادثه یا Incident Command Post (ICP) ایجاد شود. هر ICP با EOC سطح بالاتر در ارتباط می باشد. ممکن است بسته به گستردگی حادثه یک یا چند ICP تشکیل شوند. گسترده جغرافیایی و فرمانده هر ICP توسط EOC سطح بالاتر تعیین می شود. EOC وظیفه هماهنگی راهبردی و تاکتیکی و ICP وظیفه مدیریت عملیاتی را بر عهده دارد. شکل زیر نمای شماتیک ارتباط EOC , ICP را در سطوح جغرافیایی مختلف نشان می دهد.

### نمای شماتیک ارتباط EOC , ICP را در سطوح جغرافیایی مدیریت بحران



- برای ایجاد هماهنگی و جلوگیری از تداخل وظایف و عملکردها لازم است همه واحدهای عملیاتی تحت یک فرماندهی واحد ارائه خدمت نمایند. برای رسیدن به این هدف نیاز به ساختار فرماندهی یکسان در همه واحدهاست. سامانه فرماندهی حادثه، همان سامانه تعریف شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و یا دانشگاه علوم پزشکی بر اساس الگوی کلی زیر می باشد. این سامانه بخشی از سامانه فرماندهی کشور می باشد.
- کلیه واحدهای ستادی و بهداشتی درمانی موظف به تشکیل و ابلاغ رسمی این سامانه در سطح خود می باشند. این سامانه ها جزئی از سامانه کلی فرماندهی حادثه دانشگاه می باشند و با هماهنگی آن فعالیت می کنند.
- فرمانده عملیات در سطح دانشگاه، رییس دانشگاه، در سطح شهرستان رییس شبکه بهداشتی درمانی و در سطح واحد بهداشتی درمانی، رییس واحد می باشد.
- بسته به شرایط و نوع حادثه، فرمانده دانشگاه یا شهرستان، معاون درمان را بعنوان جانشین خود تعیین می کند و جانشین دوم معاون بهداشت مسئولیت را بعهده می گیرد.
- فرمانده عملیات درمان، معاون درمان و جانشین وی مدیر درمان است.
- فرمانده عملیات بهداشتی، معاون بهداشت و جانشین وی رییس دفتر مدیریت و خطر بلایا است.
- در واحد بهداشتی درمانی، فرمانده عملیات، رییس واحد و جانشین وی هماهنگ کننده کمیته مدیریت بحران واحد می باشد.
- در صورت وقوع حادثه، فرمانده عملیات یا جانشین وی موظف به فعال کردن سامانه فرماندهی حادثه در سطح خود می باشند.
- با توجه به تعداد کم پرسنل در هر مرکز یک نفر می تواند مسئولیت بیش از یک موقعیت را عهده دار شود.
- مشابه چارت فرماندهی حادثه مرکز در ستاد مرکز بهداشت شهرستان و استان نیز وجود دارد. در زمان وقوع بلایا، هر موقعیت با همتای خود در تماس و تعامل خواهد بود.

## الگوی سامانه فرماندهی حادثه در نظام سلامت



### ۳) اعلام شرایط اضطراری و ختم آن

● مرجع تعیین اعلام شرایط اضطراری و ختم آن، EOC وزارت، قطب و یا دانشگاه (بسته به وسعت حادثه) است. لیکن در مواردی ممکن است، اولین دریافت هشدار یا اعلام شرایط توسط واحدهای محیطی مانند یک مرکز بهداشتی درمانی و یا بیمارستان انجام گیرد. نمونه آن سیل های برق آسا است که در برخی مناطق، فاصله زمانی بین بارش باران و جاری شدن سیل تنها چند دقیقه است. وقوع رانش زمین مثال دیگری است. در این حالت، مرکز یا بیمارستان مورد نظر سریعتر از EOC دانشگاه از حادثه مطلع شده و باید سامانه فرماندهی حادثه خود را فعال نماید.

● در صورتی که اعلام شرایط اضطراری به دلیلی توسط سطح بالادست انجام نگیرد و واحدهای ارائه خدمات تابعه شهرستان، از حادثه مطلع و یا با آن مواجه شود، واحد مربوطه موظف است خبر را فوراً به EOC سطح بالاتر اعلام نماید. بدیهی است انجام اقدامات حیاتی در سطح واحد، مانند فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه، تخلیه، فراخوان نیروها و ارائه خدمات باید بطور همزمان انجام شود.

- اعلام آغاز و اتمام شرایط اضطراری در هر واحد ارائه خدمت بعهدہ فرمانده عملیات آن واحد می باشد.

#### ۴) سطح بندی حادثه

مرجع تعیین سطح حادثه، اعلام شرایط اضطراری و ختم آن، EOC دانشگاه (قطب یا کشور بسته به وسعت حادثه) است.

| سطح حادثه | تعریف  |
|-----------|--|
| E۰        | شرایط عادی   |
| E۱        | وسعت حادثه در سطح یک یا چند واحد بهداشتی درمانی است، لیکن کمک شهرستان لازم نیست.                                 |
| E۲        | وسعت حادثه در سطح یک شهرستان است و کمک دانشگاه لازم نیست.  |
| E۳        | وسعت حادثه در سطح یک دانشگاه، علوم پزشکی است (بیش از یک شهرستان درگیر است یا به هر دلیلی کمک دانشگاه ضروری است). |
| E۴        | وسعت حادثه در سطح یک قطب است (بیش از یک دانشگاه درگیر است یا به هر دلیلی کمک سایر دانشگاههای قطب ضروری است).     |
| E۵        | وسعت حادثه در سطح ملی است (بیش از یک قطب درگیر است یا به هر دلیلی مداخله سطح ملی ضروری است).                     |
| E۶        | کمک بین المللی لازم است.   |

## دستورالعمل ملی سطح بندی حوادث و سوانح در نظام سلامت

هدف:

این دستورالعمل با هدف تعیین بزرگی و شدت حادثه و خسارات منتج از آن برای تصمیم‌گیری جهت تعیین سطح فعال‌سازی برنامه پاسخ ملی/استانی (NRP/EOP) و مراکز عملیات اضطراری مناسب طراحی شده است.

با استفاده از این شاخص‌ها، مراکز عملیات اضطراری از سطح محلی (شهرستان / شبکه‌های خدمات جامع سلامت)، استانی (دانشگاهی) تا سطح ملی برای تصمیم‌گیری به منظور فعال‌سازی برنامه پاسخ اقدام خواهند نمود. مراکز عملیات اضطراری در کلیه سطوح بر اساس ساختار/چارچوب پاسخ ملی (NRS) برنامه پاسخ ملی (NRP) و برنامه پاسخ سریع را فعال نموده و بر مبنی آن اقدامات لازم توسط حوزه سلامت به منظور تامین پاسخ مناسب و در زمان مناسب اقدامات لازم را طبق قانون با استفاده از منابع لازم انجام می‌دهند.

لازمست دانشگاه‌های علوم پزشکی در سراسر کشور، برای هر سطح فعالیت مراکز عملیات اضطراری، مجموعه‌ای از شرح وظایف و خدمات مورد نیاز (برنامه پاسخ سریع) را بر اساس الگوی پیوست به دقت تدوین کرده، پس از آموزش تمرین نمایند.

**سطوح تصمیم‌گیری برای فعال‌سازی برنامه پاسخ مراکز هدایت عملیات به حادثه در چهار سطح تقسیم گردید.**

| سطح هشدار      | رنگ                    | سطح فعالیت                  |
|----------------|------------------------|-----------------------------|
| E <sub>0</sub> | سفید                   | پایش <sup>۱</sup>           |
| E <sub>۱</sub> | زرد(محلی/شهرستان/شبکه) | آماده‌باش <sup>۲</sup>      |
| E <sub>۲</sub> | نارنجی(استانی/دانشگاه) | فعال‌سازی نسبی <sup>۳</sup> |
| E <sub>۳</sub> | قرمز(ملی)              | فعال‌سازی کامل <sup>۴</sup> |

**فرایند سطح بندی و فعال‌سازی برنامه پاسخ مراکز عملیات اضطراری (NRCC-EOC) حوادث و سوانح از سطح**

**محلی(شهرستان / شبکه‌های خدمات جامع سلامت) تا ملی**

در هر نوع از حوادث و سوانح، سطوح مختلفی از شدت وقوع حادثه قابل تعریف است که بر اساس اطلاعات حاصل از ارزیابی سریع، دقیق و مداوم با استفاده از ابزار ملی مخاطرات(تدوین ابزار ملی و سامانه و پایگاه ملی ثبت حوادث و سوانح لازمست) قابل استخراج و طبقه بندی بوده و بر اساس کفایت امکانات و منابع موجود و نیاز یا عدم نیاز به منابع خارج از محل حادثه یا سایر سازمان ها / دستگاه ها تقسیم بندی می شود.

<sup>۱</sup>- Monitoring

<sup>۲</sup>- Alert

<sup>۳</sup>- Partial activation

<sup>۴</sup>- Full activation

بر اساس اطلاعات دریافتی از محل حادثه با استفاده از ابزار ارزیابی سریع و سامانه ثبت حوادث (طراحی ابزار و سامانه ملی مورد نیاز است) و بر اساس این شاخص ها چهار سطح فعال سازی مراکز عملیات اضطراری تعریف شده است. در کلیه سطوح نظارت، مشارکت و/یا مداخله سطح ملی مورد نیاز می باشد.

لازم به توضیح است که سطح بندی فعلی بر اساس ۵ شاخص که مبتنی بر تجارب ملی و مورد تایید مراجع علمی ملی و بین المللی هستند تدوین شده است. این پنج شاخص شامل تعداد کشته، تعداد مصدوم، گستره جغرافیایی بر حسب شهرستان و استان، برآورد خسارت اقتصادی و تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی می باشد. لازم به توضیح است که در سطح ملی (E۳) در صورت تایید ۳ شاخص از ۵ شاخص، سطح ملی تایید می شود. در سطوح شهرستان/شبکه و استانی/دانشگاهی (E۱, E۲) در صورت تایید هر یک از شاخص های ۵ گانه بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی سریع، و در ادامه ارزیابی دقیق و مداوم سطح متناظر تایید و اعلام خواهد شد. لازم به توضیح است که بر اساس اطلاعات حاصله حداکثر هر ۶ ساعت تا ۷۲ ساعت اول، و هر روز تا هفته اول و هر هفته تا ماه اول لازمست سطح بندی انجام و اعلام گردد.

توصیه می شود در ۰ تا ۲ ساعت اول بعثت دقت پایین اطلاعات دریافتی سعی شود سطحی بالاتر برآورد گردد، تا خسارات احتمالی کاهش یافته، منابع مورد نیاز تامین گشته و پاسخ مناسبی ارائه گردد و در ادامه بر اساس دقت اطلاعات دریافتی تا ۶ ساعت اول سطح حادثه بطور واقعی تعیین و اعلام گردد.

#### سطح حادثه (E۱) (سفید) :

در این شرایط وقایع روزمره توسط مسئولین مراکز عملیات اضطراری در سطوح شهرستان، استان، و ملی، پایش، گزارش و ثبت می شود. در صورت مشاهده علایم هشدار دهنده وقوع، یا تغییر شرایط حادثه و یا رخداد حوادث بعدی (آبشاری)، لازم است ضمن ارزیابی دقیق و تعیین سطح حادثه، اطلاعات مربوط توسط مسئولین به سطح بالاتر اطلاع داده شود.

در این شرایط مرکز عملیات اضطراری ملی سلامت فعالیتهای معمول خود را انجام داده و اطلاعات بطور منظم از تمام مراکز عملیات اضطراری استانی/دانشگاهی دریافت، تایید و تحلیل نموده و گزارش های مورد نیاز تهیه شده و ضمن نمایش در مراکز هدایت عملیات بر اساس دستورالعمل اطلاع رسانی به مسئولین و دستگاه های ذی ربط اطلاع رسانی می شود. مراکز عملیات

اضطراری استان ها /دانشگاهها هم از شهرستان ها/شبکه ها اطلاعات را دریافت و پس از تحلیل به نمایش می گذارند. هر مرکز هدایت عملیات در هر سطحی بطور منظم باید اطلاعات مربوط به حوادث بر اساس فرم اطلاع رسانی را دریافت و به سطوح بالاتر خود اطلاع رسانی کند. علاوه بر این، اطلاعات مربوط به زیر ساخت ها، جمعیت شناختی و منابع و ظرفیت های منطقه نیز لازمست توسط دانشگاه علوم پزشکی منطقه سالی یک بار بروز رسانی شده به مراکز هدایت عملیات استانی و ملی اطلاع رسانی شود.

کلیه اطلاعات مربوط به ظرفیت های موجود لازمست با استفاده از ابزار ملی و بومی ظرفیت تکمیل و پس از بارگذاری در سامانه ارزیابی خطر نسبت به بروز رسانی آن در صورت وقوع هر گونه تغییر اقدام شود. (طراحی و تدوین ابزار ملی و بومی ارزیابی ظرفیت مورد نیاز است).

### سطح حادثه E1 (زرد) در سطح شهرستان/شبکه بهداشت و درمان:

| E1 محلی شهرستان  |
|--|
| • تعداد کشته ها بیشتر از ۱۰ نفر و کمتر از ۱۰۰ نفر  |
| • تعداد مصدومین بیشتر از ۱۰۰ نفر و کمتر از ۱۰۰۰ نفر  |
| • تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی ( جمعیت متاثر مستقیم) بیشتر از ۱۰۰۰ نفر و کمتر از ۱۰۰۰۰ نفر |
| • خسارت اقتصادی: ۱۲ میلیارد تومان (ده میلیون دلار) تا ۱۲۰ میلیارد تومان (یکصد میلیون دلار)       |
| • گستره جغرافیای در سطح: دهستان (تعداد) بخش (تعداد)، یک شهرستان                                  |

در این شرایط حادثه ای در محدوده جغرافیایی یک شهرستان اتفاق افتاده و تعداد کشته، مصدوم، برآورد خسارت اقتصادی و تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی در حد منابع شهرستانی است. بعلت وقوع این حادثه، در فرایند خدمات/ زندگی اجتماعی مردم در سطح شهرستان اختلالی ایجاد کرده و مدیریت آن با منابع شهرستان امکان پذیر است.

در این سطح خدماتی مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان موقت، تامین خدمات سلامتی، ارزیابی خسارات و..... توسط اداره کل بحران شهرستان/ستاد شهرستان و در حوزه سلامت شبکه بهداشت و درمان باید هماهنگ و مدیریت شود.

در این سطح مرکز عملیات اضطراری شهرستان/شبکه کلیه مداخلات لازم در شرایط وقوع حوادث را با استفاده از منابع شهرستان متناسب با شرایط، مدیریت می کند. علاوه بر این مرکز عملیات اضطراری شهرستان/شبکه موظف است اطلاع رسانی لازم را به مراکز عملیات اضطراری استان/دانشگاه انجام دهد.

❖ در این سطح لازمست مراکز عملیات اضطراری شهرستان های/ شبکه های معین و استان/ دانشگاه حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس ساختار/چارچوب ملی پاسخ NRF-NRS داشته باشند.

❖ بر اساس بند الف ماده ۱۱ قانون مدیریت بحران کشور به دنبال وقوع مخاطره یا حادثه در قلمرو یک شهرستان، فرماندار شهرستان ضمن اطلاع رسانی به استاندار، در صورت لزوم اعلام شرایط اضطراری می کند و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران را برعهده می گیرد. فرماندار در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آنرا اعلام می کند. در حوزه نظام سلامت نیز رییس شبکه ضمن اطلاع رسانی به مرکز عملیات اضطراری دانشگاه/ رییس دانشگاه و هماهنگ با ستاد شهرستان فرماندهی عملیات پاسخ سلامت را برعهده گرفته و هماهنگ با ستاد شهرستان و دانشگاه خاتمه عملیات اضطراری را در صورت رفع شرایط اضطراری در حوزه سلامت اعلام می کند.

## سطح حادثه E۲ نارنجی در سطح استان/دانشگاه:

| سطح حادثه E۲ استان  |
|---|
| • تعداد کشته ها بیشتر از ۱۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰ نفر   |
| • تعداد مصدومین بیشتر از ۱۰۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰۰ نفر   |
| • تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی(تعداد افراد متاثر) بیشتر از ۱۰۰۰۰ و کمتر از ۱۰۰۰۰۰ نفر |
| • خسارت اقتصادی: ۱۲۰ میلیارد تومان (یکصد میلیون دلار) - ۱۲۰۰ میلیارد تومان(یک میلیارد دلار) |
| • گستره جغرافیای در سطح: بیشتر از یک شهرستان(تعداد)   |

در این سطح گستره جغرافیای، خسارت اقتصادی، میزان تلفات/ مصدومین، اختلال در خدمات اجتماعی خسارات وارد شده از وضعیت زرد بیشتر است و به ظرفیت بیشتر از شهرستان /شبکه محل حادثه برای پاسخ گویی نیاز است. در این شرایط لازم است تلاش شود تا شرایط پیش آمده در سطح استان/دانشگاه مدیریت شود.

حادثه قابل مدیریت با منابع استان/دانشگاه محل حادثه می باشد. **دروضعیت نارنجی بیش از ۱ شهرستان از حادثه متاثر شده است و در این شرایط، به منظور مدیریت حادثه حداقل نیاز به مداخله و تخصیص منابع استان/دانشگاه ضرورت دارد.**

- تعیین سطح حادثه استانی بر اساس قانون به پیشنهاد مرکز هدایت و کنترل عملیات استان و توسط استاندار (E۲) اعلام می گردد. در حوزه سلامت هم سطح حادثه با هماهنگی ستاد استان توسط رییس دانشگاه استان اعلام می گردد.

در این سطح خدماتی مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان موقت، تامین خدمات سلامتی، ارزیابی خسارات و..... توسط ستاد مدیریت بحران استان با استفاده از ظرفیت موجود در استان و با کمک سایر استان های معین باید هماهنگ و مدیریت شود.

ستاد مدیریت بحران استان از طریق مرکز عملیات اضطراری استان کلیه مداخلات لازم در شرایط وقوع حوادث را با استفاده از منابع استان متناسب با شرایط، مدیریت می کند. علاوه بر این مرکز عملیات اضطراری استان موظف است اطلاع رسانی لازم را به مرکز عملیات اضطراری استان های معین و ملی انجام دهد.

در این شرایط لازمست اطلاع رسانی به طور مداوم به مراکز عملیات اضطراری استان های معین و ملی صورت می گیرد.

❖ در این سطح لازمست مراکز عملیات اضطراری استان های معین و ملی حادثه را به دقت رصد کرده و در صورت تغییر شرایط حادثه یا وقوع حوادث بعدی آمادگی لازم را برای مداخله بر اساس الگوی ملی پاسخ داشته باشند.

❖ بر اساس بند الف ماده ۱۱ قانون مدیریت بحران کشور در صورتی که فرماندار، میزان و شدت حادثه یا بحران را فراتر از ظرفیت پاسخ شهرستان محل وقوع حادثه تشخیص دهد، مراتب را به استاندار گزارش می دهد. استاندار در صورت تایید گزارش وی، ضمن اطلاع رسانی به رییس سازمان، فرماندهی عملیات پاسخ را بر عهده می گیرد. در حالت اخیر، استاندار در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می کند. در صورتی که استاندار گزارش فرماندار را تایید نکند، فرماندار مسئولیت فرماندهی عملیات پاسخ به بحران و اعلام خاتمه شرایط اضطراری را بر عهده خواهد داشت. در صورت وقوع مخاطره یا حادثه در فراتر از قلمرو یک شهرستان، استاندار ضمن اطلاع رسانی به رییس سازمان، در صورت لزوم شرایط اضطراری اعلام می کند و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران را بر عهده می گیرد و در صورت رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می کند. در این شرایط رییس دانشگاه محل حادثه ضمن اطلاع رسانی به مرکز عملیات اضطراری ملی سلامت با هماهنگی ستاد استانی فرماندهی را بعهده گرفته و هماهنگ با ستاد استانی پس از رفع شرایط اضطراری خاتمه عملیات سلامت را اعلام می کند.

### **سطح حادثه E۳ قرمز در سطح ملی:**

در این سطح، حادثه، در گستره وسیعی رخ داده است تعدادی از استان‌ها مستقیماً درگیر حادثه هستند. میزان خسارت، مصدومین، کشته شده‌ها و افراد نیازمند به خدمات امدادی بیشتر از توان یک استان بوده و نیاز به درخواست و ارسال کمک از استان‌های معین و سطح ملی وجود دارد. در این شرایط میزان آسیب از وضعیت نارنجی بیشتر است و به ظرفیتی بیش از امکانات کامل استان برای پاسخ‌گویی نیاز است. با این وجود لازم است تلاش شود تا شرایط پیش‌آمده در سطح استان با مشارکت استان‌های معین و با هماهنگی و نظارت سطح ملی مدیریت شود.

### دروضعیت قرمز بیش از ۱ استان از حادثه متاثر شده است و به منظور مدیریت حادثه حداقل نیاز به مداخله و

| سطح حادثه E۳ ملی |  |
|------------------|--|
| •                | تعداد کشته‌ها بیش از ۱۰۰۰ نفر  |
| •                | تعداد مصدومین بیش از ۱۰۰۰۰ نفر   |
| •                | تعداد افراد نیازمند به امداد رسانی (تعداد افراد متاثر) بیش از ۱۰۰۰۰۰ نفر |
| •                | خسارت اقتصادی: بیشتر از ۱۲۰۰ میلیارد تومان (یک میلیارد دلار)             |
| •                | گستره جغرافیای در سطح: بیش از یک استان (تعداد)                           |

### تخصیص منابع ۲ استان یا بیشتر ضرورت دارد.

میزان آسیب قابل مدیریت با حمایت منابع در سطح ملی می‌باشد. در این سطح خدماتی مثل ارائه خدمات امداد و نجات، اسکان موقت، تامین خدمات سلامتی، ارزیابی خسارات و..... توسط سازمان مدیریت بحران کشور با کمک کلیه دستگاه‌ها/ سازمان‌ها هماهنگ و مدیریت میشود.

مرکز عملیات اضطراری ملی سلامت با هماهنگی ستاد ملی، لازمست شرایط را مدیریت کرده و مراکز عملیات اضطراری استان‌ها/دانشگاه‌های معین با هماهنگی مرکز عملیات اضطراری ملی همکاری لازم را با مرکز عملیات اضطراری

استان/دانشگاهها های محل حادثه انجام خواهند داد. در این شرایط ضروریست بطور مداوم ارزیابی وضعیت صورت گرفته و به مرکز عملیات اضطراری ملی سلامت اطلاع رسانی بطور مداوم صورت گرفته و کلیه هماهنگی ها توسط مرکز عملیات اضطراری ملی سلامت با هماهنگی ستاد ملی صورت گیرد.

بر اساس بند الف ماده ۱۱ قانون مدیریت بحران کشور در صورتی که استاندار، شدت یا میزان حادثه یا بحران را فراتر از ظرفیت پاسخ استان محل وقوع حادثه تشخیص دهد، مراتب را به رییس سازمان گزارش می دهد. رییس سازمان در صورت تایید گزارش وی، مراتب را به وزیر کشور اطلاع می دهد. وزیر کشور در صورت تایید گزارش رییس سازمان، ضمن اعلام شرایط اضطراری، فرماندهی عملیات پاسخ بحران را بر عهده می گیرد و پس از رفع شرایط اضطراری، خاتمه آن را اعلام می کند. در صورتی که وزیر کشور و رییس سازمان، به ترتیب گزارش رییس سازمان و استاندار را تایید نکنند، استاندار مسئولیت فرماندهی شرایط اضطراری و خاتمه آن را به عهده خواهد داشت. در حوزه سلامت نیز پس از تعیین سطح حادثه توسط ستاد ملی، وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی فرماندهی عملیات پاسخ ملی سلامت را بعهده گرفته و در نهایت با تایید ستاد ملی پایان شرایط اضطراری را اعلام می کند.

### ❖ نکات قابل توجه:

تبصره ۱: لازم به یادآوری است که به منظور تعیین سطح حادثه در کلانشهر تهران بر اساس آیین نامه ابلاغی وزارت کشور در خصوص استان های معین تهران اقدام می شود.

تبصره ۲: حوادث در سطح E<sub>1</sub> و E<sub>2</sub> در سطح شهرستان/شبکه و استان/دانشگاه قابل سطح بندی بوده و لازمست برنامه های عملیاتی پاسخ و برنامه پاسخ سریع بر اساس الگوی ملی تا تعیین سطح نهایی توسط مرکز عملیات اضطراری ملی فعال گردد. تعیین و اعلام سطح بندی نهایی کلیه حوادث و سوانح در سطح ملی پس از دریافت اطلاعات از مراکز عملیات اضطراری استانی/دانشگاهی، توسط مرکز عملیات اضطراری (NECC) ملی صورت خواهد گرفت

تبصره ۳: لازم است سطح بندی در داخل هر استان بر اساس ارزیابی مرکز هدایت عملیات استان و مطابق با دستورالعمل ملی و بر اساس ظرفیت های استان صورت گیرد.

تبصره ۴: در هر سطحی از حادثه با تشخیص مدیر سطح بالاتر امکان مداخله سطوح بالاتر وجود دارد. به طور مثال در سطح E۱ در صورتیکه بنا بر تشخیص استاندار/ رییس دانشگاه محل حادثه، ایشان می تواند از منابع استانی استفاده نموده و فرماندهی حادثه را شخصا بر اساس قانون بعهده گیرد. از طرف دیگر در صورتیکه رییس سازمان مدیریت بحران/ وزیر کشور/ رییس شورای عالی/ وزیر بهداشت در سطح ملی تشخیص دهند که عملیات و منابع استانی کفایت لازم را ندارد مستقیما می تواند فرماندهی حادثه را بعهده گیرد.

تبصره ۵: بر اساس بند الف ماده ۱۱ قانون مدیریت بحران کشور در خصوص آن دسته از بحران های ملی که پاسخ به آنها نیاز به بسیج کلیه منابع و ظرفیت های سراسر کشور و احتمالا درخواست کمکهای بین المللی دارد، وزیر کشور شرایط را به رییس شورای عالی گزارش می دهد و رییس شورای عالی در صورت تایید گزارش وی، مستقیما فرماندهی عملیات پاسخ به بحران را بر عهده می گیرد. در این حالت، اعلام خاتمه شرایط اضطراری با رییس جمهور است.

تبصره ۶: اعلام شروع و خاتمه شرایط اضطراری و فرماندهی عملیات پاسخ به بحران در شهر تهران بر عهده وزیر کشور می باشد.

تبصره ۷: در صورت وقوع حوادث ویژه (منظور حوادثی که علی رغم اینکه با شاخص های ابلاغی تناسب ندارد با نظر مدیران سطح بالاتر می تواند به علت اهمیت خاص آن سطحی بالاتر را ابلاغ نماید) مثل زلزله با بزرگی بیش از ۷ یا مواردی از این نوع تا تعیین تکلیف نهایی حادثه ملی فرض شده و فرماندهی آن بر اساس قانون وزیر کشور به عهده خواهند گرفت.

تبصره ۸: این سطح بندی در سطح ملی است. به این صورت که وضعیت E۱ به معنی وضعیت زرد ملی، نارنجی در سطح استان/دانشگاه و قرمز در سطح شهرستان/شبکه است. وضعیت نارنجی ملی به معنی وضعیت قرمز برای استان/دانشگاه و شهرستان /شبکه های تابعه است.

تبصره ۹: در صورتیکه حادثه/سانحه ای فقط مختص نظام سلامت باشد وزارت بهداشت می تواند بر اساس وظایف و منابع قانونی خود به منظور مدیریت حوادث مرتبط با سلامت، سطح بندی تخصصی خود را داشته و بر اساس آن مداخله نمایند. ولی در سطوح اعلام شده ملی کلیه دستگاه ها باید از سطح بندی ابلاغی سازمان مدیریت بحران تبعیت نمایند.

تبصره ۱۰: نظر به وسعت و حساسیت کلان شهر تهران به عنوان پایتخت، حوادث این شهر بر اساس الگوی سطح بندی استانی (E۲) تقسیم بندی شده و مدیریت آن بعهده شهردار کلان شهر تهران خواهد بود. حوادثی در سطح مناطق معادل E۱ محسوب شده و توسط شهردار منطقه مدیریت می گردد. حوادثی بزرگتر از سطح استانی (E۲) ملی (E۳) فرض شده و طبق قانون توسط وزیر کشور مدیریت می شود.

### ❖ تعاریف:

۱. ارتباط بین شاخص های مذکور در سطح شهرستان (E۱) و استان (E۲) "یا" می باشد به این معنی که در صورت وقوع هر یک از شاخص های پنج گانه، سطح متناظر تایید و اعلام خواهد شد. در سطح ملی (E۳) حداقل باید ۳ شاخص از ۵ شاخص تایید شود تا سطح حادثه بطور ملی تایید و برنامه پاسخ ملی فعال گردد.
۲. منظور از مصدومین افراد مجروح نیازمند به دریافت خدمات سلامتی (حفظ کننده حیات) در مراکز بهداشتی درمانی می باشند.
۳. منظور از امداد رسانی، خدمات مورد نیاز اولیه شامل: جستجو و نجات، جابجایی / انتقال و اسکان اضطراری، تریاژ و تخلیه، تامین و توزیع منابع و امکانات، تدفین، آواربرداری، اسکان موقت می باشند.
۴. در سطح استان بهتر است خسارات وارده به شریان های حیاتی و زیر ساخت ها، شامل خسارات در شبکه آب، برق، گاز، و خطوط و مسیر های مواصلاتی اصلی که منتج به اختلال در ارائه خدمات شود را نیز مورد نظر قرار گیرد.
۵. مقیاس بندی خسارات اقتصادی بر اساس برآورد کارشناس مربوطه از تامین خسارات (کارشناس ارزیابی حادثه با هماهنگی مرکز هدایت عملیات) صورت گیرد.
۶. محاسبه کلیه خسارات و دارایی ها به منظور برآورد ظرفیت ها و خسارات ناشی از حوادث و سوانح بر اساس ارزش رایج بین المللی صورت خواهد گرفت.

۷. در صورت اعلام وضعیت اضطراری و یا تعیین وضعیت توسط دستور سازمان/مقام مافوق، مرکز هدایت عملیات بدون در نظر گرفتن شاخص های فوق فعال خواهد شد.

۸. در ۰-۲ ساعت اول ارزیابی بیشتر به صورت دیداری (Visual) و تخمینی (Estimation) انجام می گیرد. لازم است به دنبال وقوع حوادث گزارش حاصل از ارزیابی سریع، دقیق و مداوم تا پایان ماه اول به مرکز هدایت عملیات سطح بالاتر ارسال گردد.

### دستورالعمل فراخوانی ظرفیت در حوادث و سوانح

| سطح بندی حوادث  | E۰ | E۱                                     | E۲                                     | E۳                                   |
|-----------------|----|--|--|--------------------------------------|
| شهرستان / شبکه  |    | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز   | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز   | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز |
| استان / دانشگاه |    | فراخوانی تا ۵۰-۷۰ درصد<br>در صورت نیاز | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز   | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز |
| ملی             |    | فراخوانی تا ۳۰ درصد در<br>صورت نیاز    | فراخوانی تا ۵۰-۷۰ درصد<br>در صورت نیاز | فراخوانی تا ۱۰۰ درصد<br>در صورت نیاز |

**کارکردهای فاز آمادگی**  
**کارکردهای فاز آمادگی**

کارکردهای آمادگی، اقداماتی هستند که در فاز آمادگی برای برنامه ریزی دقیق و عملیات پاسخ مؤثر انجام می شوند. این کارکردها در جدول ذیل آمده اند. توجه نمایید کارکرد آموزش همگانی نیز از وظایف نظام سلامت (در قالب کار گروه آموزش همگانی) می باشد، لیکن در این بخش تأکید بر آمادگی خود نظام سلامت است.

### کارکردهای آمادگی برای پاسخ به بلایا

| تعریف                      | پیوست |
|----------------------------|-------|
| هماهنگی راهبردی با ذینفعان | P۱    |
| ارزیابی ایمنی و خطر        | P۲    |
| تدوین EOP                  | P۳    |
| ذخیره سازی لوازم و تجهیزات | P۴    |
| آموزش پرسنل                | P۵    |
| تمرین پرسنل                | P۶    |

**نکته:** دلیل انتخاب حرف P، یادآوری واژه Preparedness است.

### کارکردهای آمادگی

پیوست P۱: هماهنگی های راهبردی

## واحد مسئول: کار گروه سلامت در حوادث غیر مترقبه و کمیته های تخصصی آن

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی) بر حسب

نوع

### شرح کارکرد:

هنگامی که انجام یک برنامه نیازمند حضور و مشارکت بیش از یک نفر باشد، موضوع هماهنگی مطرح می شود. «هم آهنگی» نقطه مقابل «من آهنگی» است. مثال بارز هماهنگی، اجرای یک گروه ارکستر است که تمامی نوازندگان بر اساس یک دستورالعمل، یک هدف واحد را دنبال می کنند و آن هدف، اجرای موفق و زیبای موسیقی است. میزان تشویق حاضرین، شاخص مهارت و هماهنگی آنها است. در مدیریت بلایا، سازمان مسئول، رهبر ارکستر و سازمان های همکار و پشتیبان گروه نوازندگان هستند. رضایت مردم آسیب دیده نیز معادل تشویق حاضرین می باشد.

هماهنگی در دو گروه راهبردی و عملیاتی تقسیم می شود، و هر یک خود در دو نوع درون و برون بخشی موضوعیت دارند. هماهنگی عملیاتی بدون انجام هماهنگی راهبردی به سختی ممکن خواهد بود. به راهنمای اجرایی ۱، ماتریس انواع هماهنگی و ابزار تحقق آنها مراجعه نمایید.

کلیه واحدهای نظام سلامت نیازمند هماهنگی راهبردی درون و برون بخشی هستند. مسئولیت اجرای این کارکرد با کار گروه سلامت در حوادث غیرمترقبه و کمیته های تخصصی آن می باشد. این امر باید با مشارکت فعال کلیه واحدهای عملیاتی صورت پذیرد.

مکانیسم انجام هماهنگی راهبردی تدوین مشترک EOP و امضای تفاهم نامه همکاری در فاز آمادگی است. کارگروه و کمیته های تخصصی آن موظفند فهرست موضوعات و سازمان هایی که باید با آنها هماهنگی و عقد تفاهم نامه انجام گیرد را تهیه نمایند و در آن راستا اقدام نمایند. این کار باید با مشارکت واحدهای مسئول کارکردهای عمومی و اختصاصی انجام گیرد. البته بدیهی است که اجرای این کارکرد در برخی موارد بسیار مشکل است و وابسته به ساختار و مکانیسم های سازمان مدیریت بحران کشور دارد.

### کارکردهای آمادگی

پیوست P۲: کاربرد ارزیابی ایمنی و خطر

**واحد مسئول: کار گروه سلامت در حوادث غیر مترقبه و کمیته های تخصصی آن**

**واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت / دانشگاه**

### **شرح کارکرد:**

در ارزیابی خطر، مخاطراتی که یک جامعه، سامانه یا مرکز را تهدید می کنند شناسایی می شوند، احتمال وقوع آنها و میزان خسارت حاصله برآورد می شود. میزان خسارت متناسب با شدت مخاطره، سطح آسیب پذیری و آمادگی جامعه یا سامانه ارائه خدمت می باشد. اولویت بندی خطر می تواند اولویت اقدامات را مشخص نماید. در ارزیابی خطر معمولاً سناریوهای وقوع مخاطرات و آسیب های مربوطه تدوین می شوند تا برنامه ریزی با تجسم شرایط نزدیک به واقعیت انجام پذیرد.

### **شرح وظایف واحد مسئول:**

۱) اجرای ارزیابی خطر تسهیلات بهداشتی درمانی بطور سالانه

۲) جمع آوری و تحلیل داده های ارزیابی خطر.

۳) تدوین و ارائه گزارش ارزیابی خطر.

### **شرح وظایف واحد همکار:**

۱) مشارکت در اجرای ارزیابی خطر تسهیلات بهداشتی درمانی بطور سالانه.

۲) مشارکت جمع آوری و تحلیل داده های ارزیابی خطر.

۳) مشارکت در تدوین و ارائه گزارش ارزیابی خطر.

**کارکردهای آمادگی**

## پیوست P۳: تدوین EOP

واحد مسئول: کار گروه سلامت در حوادث غیر مترقبه و کمیته های تخصصی آن

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

### شرح کارکرد:

EOP حاضر در راستای اجرای این کارکرد تدوین شده است و بصورت سالانه در دو هفته اول مهر ماه هر سال بازبینی می گردد. بازبینی EOP بر اساس درس آموخته حوادث سال قبل و تمرین های برگزار شده انجام می گیرد. به منظور ثبت سیستماتیک درس آموخته ها به راهنمای اجرایی ۱ مراجعه نمایید.

### شرح وظایف واحد مسئول:

- ۱) ثبت سیستماتیک درس آموخته حوادث و تمرین ها.
- ۲) برگزاری کارگاه درس آموخته حوادث مهم حداکثر طی ۲ ماه بعد از اتمام عملیات پاسخ.
- ۳) بازبینی EOP در مهر ماه هر سال.

### شرح وظایف واحد همکار:

- ۱) مشارکت در ثبت سیستماتیک درس آموخته حوادث و تمرین ها.
- ۲) مشارکت در برگزاری کارگاه درس آموخته حوادث مهم حداکثر طی ۲ ماه بعد از اتمام عملیات پاسخ.
- ۳) مشارکت در بازبینی EOP در مهر ماه هر سال.

## کارکردهای آمادگی

### پیوست P4: ذخیره سازی لوازم و تجهیزات

**واحد مسئول:** مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی و دفتر مدیریت و کاهش خطر بلایا (در سطح واحد بهداشتی درمانی، مسئولیت این کارکرد با دبیر کمیته بحران می باشد).

**واحدهای همکار:** کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

لازم است لوازم و تجهیزات فنی و پشتیبانی که برای ارائه خدمات در فاز پاسخ مورد استفاده می باشند، در فاز آمادگی ذخیره شوند و بر اساس برنامه زمان بندی کنترل شوند.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- 1) تهیه فهرست لوازم و ملزومات مورد نیاز.
- 2) تدوین پروتکل مربوطه.
- 3) ذخیره سازی لوازم و ملزومات.
- 4) کنترل دوره ای ذخایر

#### شرح وظایف واحد همکار:

- 1) مشارکت در تهیه فهرست لوازم و ملزومات مورد نیاز.
- 2) مشارکت در ذخیره سازی لوازم و ملزومات.
- 3) مشارکت در کنترل دوره ای ذخایر.

## کارکردهای آمادگی

### پیوست P۵: آموزش پرسنل

واحد مسئول: کار گروه سلامت در حوادث غیرمترقبه و کمیته های تخصصی آن.

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

گروه هدف این کارکرد، مدیران و کارکنان هستند. آموزش، راهبردی مهم در ارتقای دانش و مهارت مدیران و کارکنان به منظور ارتقای فرآیندهای مدیریت بلایا است. کلیه مدیران و کارکنان حوزه مدیریت بلایا باید اجزای مختلف این EOP را بخوبی آموزش ببینند. اتخاذ متدولوژی آموزشی مناسب برای اطمینان از اثربخش بودن آموزش ها ضروری است. ارزشیابی شرکت کنندگان باید بگونه ای انجام شود که از کسب دانش و مهارت کافی آنان اطمینان حاصل شود. لذا صدور گواهی نباید صرفاً منوط به شرکت در برنامه آموزشی باشد.

#### راهنمای اجرایی ۱، نوع و سطح آموزشی را که هر گروه هدف باید ببینند، نشان می دهد. در این راهنما:

- سطح آموزش، به دو گروه پایه و تخصصی تقسیم می شود. در آموزش پایه به مبانی مدیریت بلایا و آموزش تخصصی به جزییات فنی مدیریت بلایا و کارکردهای اختصاصی و تخصصی پرداخته می شود.
- مدیران ارشد عبارتند از مدیران کل وزارتی و بالاتر، رؤسا و معاونین دانشگاههای علوم پزشکی و بالاتر.
- مدیران میانی عبارتند از مدیران غیر از موارد ذکر شده در تعریف مدیران ارشد و رؤسا و معاونین شبکه های بهداشتی درمانی.
- کلیه کارکنان باید علاوه بر حوزه تخصصی خود درباره کارکردهای اختصاصی سایر حوزه ها، آموزش پایه را دریافت کنند. این امر به منظور عملیات هماهنگ پاسخ، ضروری است.
- کارکنان هر واحد تخصصی، درباره کارکردهای اختصاصی و تخصصی خود آموزش جامع دریافت می کنند.

هریک از مدیران و کارکنان نظام سلامت باید دارای شناسنامه آموزش مدیریت بحران باشند. نمونه این شناسنامه را در راهنمای اجرایی ۲ ملاحظه می کنید.

### شرح وظایف واحد مسئول:

- تدوین ماتریس آموزشی مدیریت بلایا بگونه ای که مشخص شود چه رده ای از مدیران و کارکنان برای چه موضوعی باید آموزش ببینند.
- تدوین برنامه زمانبندی آموزشی.
- ارزشیابی اثربخشی آموزش ها.
- تدوین گزارش سالیانه

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- زمان بندی و اجرای برنامه های آموزشی بر اساس ماتریس آموزشی مدیریت بلایا.
- ارزشیابی اثربخشی آموزش ها.
- تدوین گزارش سالیانه.

## کارکردهای آمادگی

### پیوست P۶: تمرین پرسنل

واحد مسئول: کار گروه سلامت در حوادث غیرمترقبه و کمیته های تخصصی آن.

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

گروه هدف این کارکرد، مدیران و کارکنان هستند. تمرین (یا همان مانور)، راهبردی مهم در ارتقای دانش و مهارت مدیران و کارکنان به منظور ارتقای فرآیندهای مدیریت بلایا و ارزیابی برنامه های تدوین شده است. کلیه مدیران و کارکنان حوزه مدیریت بلایا باید اجزای مختلف این EOP را بخوبی تمرین نمایند.

#### انواع تمرین عبارتند از:

- تمرین دور میزی.
- تمرین عملیاتی محدود به یک کارکرد.
- تمرین عملیاتی گسترده (بیش از یک کارکرد).

لازم است کلیه مدیران و کارکنان واحدهای بهداشتی درمانی (حداقل) به شرح ذیل در برنامه تمرین ها شرکت نمایند:

- مانور دور میزی: سالی دو بار در خرداد و دی ماه.
  - مانور عملیاتی (محدود یا گسترده): سالی یکبار در مهر ماه
- هریک از مدیران و کارکنان نظام سلامت باید دارای شناسنامه تمرین مدیریت بحران باشند. نمونه این شناسنامه را در راهنمای اجرایی ۱ ملاحظه کنید.

### شرح وظایف واحد مسئول:

- تدوین برنامه تمرین بگونه ای که مشخص شود چه رده ای از مدیران و کارکنان برای چه موضوعی باید تمرین نمایند.
- تدوین سناریوها و پروتکل ارزشیابی تمرین ها.
- تدوین گزارش تمرین.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- مشارکت در تدوین برنامه تمرین.
- مشارکت در تدوین سناریوها و پروتکل ارزشیابی تمرین ها.
- مشارکت در تدوین گزارش تمرین.

کارکردهای مدیریتی عملیات پاسخ

| عنوان کارکرد                          | پیوست |
|---------------------------------------|-------|
| هشدار و تأیید خبر                     | M۱    |
| فراخوان پرسنل                         | M۲    |
| ارزیابی سریع مشترک                    | M۳    |
| ارزیابی دوره ای و مدیریت جامع اطلاعات | M۴    |
| استقرار ICP                           | M۵    |
| تدوین IAP                             | M۶    |
| هماهنگی                               | M۷    |
| فرماندهی و کنترل                      | M۸    |
| پشتیبانی و تداوم ارائه خدمات          | M۹    |
| ارتباطات                              | M۱۰   |
| ایمنی پرسنل                           | M۱۱   |
| امنیت پرسنل                           | M۱۲   |
| تخلیه واحد بهداشتی درمانی             | M۱۳   |
| اطلاع رسانی عمومی                     | M۱۴   |
| پایش و ارزشیابی عملکرد                | M۱۵   |

**نکته:** دلیل انتخاب حرف M، یادآوری واژه Management است.

کارکردهای فوق الزاما بصورت سریال انجام نمی شوند

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۱: هشدار و تأیید خبر

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

این کارکرد، قدم اول در شروع عملیات پاسخ است. EOC پس از دریافت خبر از منابع محیطی، رسانه ها و سایر سازمان ها، به تأیید خبر اقدام می نماید. خیر تأیید شده فوراً به منظور فعال شدن سامانه ICS اطلاع رسانی می شود. وقوع مخاطرات آب و هوایی و اقلیمی قابل هشدار دادن هستند. سطوح هشدار توسط سازمان های مسئول مانند هواشناسی تعیین می شوند. لیکن برخی از این موارد در نظام سلامت به دشواری تبدیل به مفاهیم عملیاتی می شود. پیش لرزه ها نیز می توانند بعنوان هشدار محسوب شوند. راهنمای اجرایی ۱ چگونگی عملیاتی شدن سطوح هشدار را نشان می دهد. در مخاطراتی مثل زلزله اطلاع رسانی سریع در مورد محل دقیق، شدت و عمق آن می تواند به سازمان های مسئول در تدوین IAP در لحظات اولیه کمک نماید.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- ۱) دریافت خبر بصورت ۲۴ ساعته از مراکز پایش کننده مخاطرات.
- ۲) تحلیل و تأیید خبر از مراکز پایش کننده مخاطرات و EOC سطح بالاتر.
- ۳) اعلام خبر و سطح هشدار به واحدهای همکاری و تیم های عملیاتی.
- ۴) ثبت درس آموخته در فرم مربوطه

#### شرح وظایف واحدهای همکار:

- ۱) ارتباط مستمر با EOC برای تبادل اطلاعات.
- ۲) دریافت تأیید خبر و سطح هشدار از EOC.
- ۳) اقدام بر اساس کارکردهای تعریف شده در EOP.

### راهنمای اجرایی ۱ - سطوح هشدار

| سطح هشدار<br>(رنگ) | سطح هشدار<br>(عنوان) | تعریف   | اقدامات مورد انتظار  |
|--------------------|----------------------|---|--|
| زرد                | اطلاع                | امکان وقوع مخاطره وجود دارد ولی احتمال آن کم است. | اطلاع وضعیت هشدار به تیم های عملیاتی   |
| نارنجی             | آماده باش            | امکان وقوع مخاطره وجود دارد و احتمال آن زیاد است. | فعال کردن سامانه فرماندهی حادثه (فرماندهی و برنامه ریزی)   |
| قرمز               | اقدام                | مخاطره روی داده است یا وقوع آن قطعی است.          | فعال کردن سامانه فرماندهی حادثه (عملیات) و اجرای کارکردهای عملیات پاسخ   |
| سفید               | رفع خطر              | احتمال وقوع مخاطره بر طرف شده است.                | اعلام بازگشت به شرایط عادی در صورتی که مخاطره روی نداده باشد. اعلام آغاز فاز فازیابی در صورتی که مخاطره روی داده و عملیات پاسخ فوری اتمام یافته است. |

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۲: فراخوان پرسنل

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

لازم است کلیه واحدهای بهداشتی درمانی دارای برنامه آنکال بحران برای تمامی زمان ها باشند. در سطوحی که دارای EOC هستند لازم است کلیه واحدها برنامه آنکال را هر سه ماه یکبار تعریف و طی نامه رسمی به EOC اعلام نمایند. حضور پرسنل آنکال در EOC با منطقه عملیاتی بر اساس فراخوان الزامی می باشد.

#### شرح وظایف واحد مسئول :

- ۱) تعیین فهرست آنکال برای کلیه روزهای سال و اعلام رسمی به واحدها.
- ۲) ایجاد بانک اطلاعاتی شماره تلفن و روش تماس با پرسنل.
- ۳) فراخوان پرسنل در صورت نیاز.

#### شرح وظایف واحدهای همکار:

- ۱) همکاری در تعیین فهرست آنکال برای کلیه روزهای سال و اعلام رسمی به واحدها.
- ۲) همکاری در ایجاد بانک اطلاعاتی شماره تلفن و روش تماس با پرسنل.
- ۳) حضور در EOC و یا منطقه عملیاتی بر حسب شرح وظیفه.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۳: ارزیابی سریع مشترک

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

این کارکرد، اولین اقدام پس از تأیید خبر وقوع حادثه و فراخوان پرسنل است. هدف آن تأیید وقوع حادثه و بررسی آسیب ها و نیازها می باشد. ماهیت آن یک کار تیمی است و اطلاعات حاصل از ارزیابی سریع در تدوین IAP استفاده می شوند. هدف از انجام ارزیابی سریع بصورت مشترک، صرفه جویی در وقت و منابع است. هر واحد تخصصی می تواند متعاقباً در صورت نیاز، ارزیابی تخصصی خود را انجام دهد.

تیم ارزیابی خطر شامل افراد مجرب، حداقل از واحدهای زیر می باشند: اورژانس پیش بیمارستانی، بیماری ها، بهداشت محیط و تغذیه. در انتخاب تیم ارزیابی سریع باید به فاکتورهای زیر توجه کرد: تجربه و دانش مدیریت بحران و بخصوص ارزیابی سریع و همچنین توان فیزیکی تحمل شرایط دشوار. هر عضو تیم باید مجهز به کوله پشتی بحران باشد. برای هر تیم باید یک لپ تاپ، یک دوربین دیجیتال، یک GPS و یک تلفن ماهواره ای در نظر گرفته شود.

زمان انجام ارزیابی سریع، اولین زمان امکان حضور تیم مربوطه در منطقه آسیب دیده است. این زمان نباید بیش از ۲۴ ساعت بعد از وقوع حادثه باشد. تکرار ارزیابی سریع و توالی زمانی آن بنا به شرایط حادثه و توسط فرمانده حادثه تعیین می شود. تیم ارزیابی می تواند قبل از حضور در منطقه، اطلاعات اولیه لازم را از منابع موجود در واحد خودشان و EOC و همچنین نیروهای محیطی دریافت نماید. نیروهای محیطی باید در خصوص اطلاعاتی که به تیم ارزیابی بدهند، در مرحله آمادگی، آموزش ببینند. خروجی هر دفعه ارزیابی، فرم گزارش وضعیت حادثه یا Situation Report است که مخفف آن SitRep می باشد.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- ۱) هماهنگی برای اعزام تیم سریع به منطقه.
- ۲) دریافت گزارش ارزیابی سریع از تیم مربوطه.
- ۳) تحلیل گزارش ارزیابی سریع و تبدیل آن به برنامه میدانی پاسخ (IAP).

#### شرح وظایف واحدهای همکار:

- ۱) هماهنگی برای اعزام نماینده واحد به منطقه آسیب دیده.
- ۲) مشارکت در تحلیل گزارش ارزیابی سریع برای تدوین IAP

#### شرح وظایف تیم ارزیابی:

- ۱) بررسی اطلاعات و نقشه های موجود قبل از اعزام.
- ۲) حضور در منطقه آسیب دیده در اسرع وقت.
- ۳) انجام ارزیابی به روش مشاهده، مصاحبه با افراد کلیدی و بازماندگان و مرور مستندات در دسترس.
- ۴) تکمیل فرم ارزیابی و تحویل گزارش به فرمانده حادثه.
- ۵) تکرار ارزیابی بر اساس توالی زمانی تعیین شده توسط فرمانده حادثه.

راهنمای اجرایی ۱ – فرم گزارش وضعیت حادثه (SitRep)

دقت اطلاعات این فرم بستگی به موارد زیر دارد: آمادگی قبلی برای جمع آوری اطلاعات، مدت زمانی که از حادثه می گذرد و در دسترس بودن اطلاعات در زمان تکمیل فرم، بدیهی است که با گذشت زمان از لحظ وقوع حادثه، اطلاعات به تدریج کامل شوند، با عنایت به این امر، در هر گزارش دقیق ترین اطلاعات موجود را ثبت نمایید. لطفاً در هر سؤال جزئیات را ثبت کنید.

**توجه:** در ردیف های مربوط به اقدامات و نیازهای بهداشتی و درمانی، اطلاعات به تفکیک واحد ارائه شود شامل بیمارستان، اورژانس پیش بیمارستانی، بیماریهای واگیر، بیماری های غیرواگیر، بهداشت محیط، بهداشت خانواده، تغذیه، بهداشت روان، آموزش بهداشت، گسترش شبکه و آزمایشگاه. این فرم برای تمام مراکز/دفاتر قابل استفاده است و جمع بندی آن توسط EOC انجام می شود.

| نام و نام خانوادگی ارزیاب: |                           | واحد ارزیابی کننده:   |             |
|----------------------------|---------------------------|---|-------------|
| شماره گزارش:               |                           | شماره و تاریخ گزارش:  |             |
| دوره زمانی گزارش:          |                           | آخرین وضعیت   |             |
| ردیف                       | سؤال                      | راهنما  | آخرین وضعیت |
| ۱                          | نوع و شدت حادثه           | -   |             |
| ۲                          | نام منطقه                 | با ذکر دانشگاه، استان، شهر و روستا  |             |
| ۳                          | سطح حادثه                 | بر اساس جدول سطح حادثه و اعلام EOC  |             |
| ۴                          | تعداد فوتی                | کل و به تفکیک منطقه با ذکر توزیع سنی جنسی   |             |
| ۵                          | تعداد مصدوم               | کل و به تفکیک منطقه با ذکر توزیع سنی جنسی   |             |
| ۶                          | تعداد جمعیت تحت تأثیر     | کل و به تفکیک منطقه   |             |
| ۷                          | تعداد ساختمان تخریب شده   | درصد تخریب ذکر شود  |             |
| ۸                          | آسیب به واحدهای بهداشتی   | تعداد مراکز آسیب دیده و درصد آسیب آن (بصورت تخمینی) به تفکیک منطقه و نوع مرکز ذکر شود |             |
| ۹                          | آسیب به بیمارستان ها      | -   |             |
| ۱۰                         | آسیب به پرسنل             | تعداد به تفکیک منطقه، واحد بهداشتی و رده خدمت   |             |
| ۱۱                         | آسیب به زیر ساخت ها       | مانند آسیب به جاده، برق، آب، مدرسه و ...  |             |
| ۱۲                         | اقدامات مدیریتی انجام شده | مانند تشکیل کمیته بهداشت کار گروه و فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه                   |             |
| ۱۳                         | اقدامات بهداشتی انجام شده | به تفکیک کارکرد اختصاصی ذکر شود   |             |

|   |   |  |
|---|---|--|
| ۱۴  | اقدامات درمانی انجام شده                                  | به تفکیک کارکرد اختصاصی ذکر شود  |
| ۱۵  | اقدامات سایر سازمان ها                                    | مانند هلال احمر، استانداری و ...   |
| ۱۶  | مهمترین نیازهای بهداشتی                                   | به تفکیک کارکرد اختصاصی ذکر شود  |
| ۱۷  | مهمترین نیازهای درمانی                                    | به تفکیک کارکرد اختصاصی ذکر شود  |
| ۱۸  | نیازهایی که باید فوراً از سطح بالاتر پیگیری یا تأمین شوند | می توانید از فرم برآورد نیاز نیز استفاده کنید. آن را ضمیمه این فرم نمایید. |
| ۱۹  | احتمال وقوع مخاطرات بعدی در منطقه                         | مانند شکست سد متعاقب زلزله   |
| ۲۰  | سایر موارد مهم  | لطفا ذکر نمایید  |
| نام و نام خانوادگی تهیه کننده گزارش: _____ تلفن تماس: _____ شماره موبایل: _____<br>امضاء: _____ |   |  |

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M4: ارزیابی دوره ای و مدیریت جامع اطلاعات

**واحد مسئول: (EOC) (در هر واحد بهداشت درمانی مسئولیت این کارکرد با مسئول پخش برنامه ریزی سامانه فرماندهی حادثه است)**

**واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)**

#### شرح کارکرد:

اطلاعات ارزیابی سریع باید بطور مرتب بروز شود. توالی زمان ارزیابی های دوره ای توسط فرماندهی حادثه تعیین می شود. در حوادث بزرگ اجرای ارزیابی بطور روزانه تا یک هفته توصیه می شود. بعد از آن می توان فاصله زمانی را بیشتر کرد. این امر بستگی به تغییرات محیط آسیب دیده دارد. خروجی ارزیابی های دوره ای نیز در قالب گزارش وضعیت حادثه (SitRep) باید ارائه شود. البته در مواردی نیاز به پیمایش (Survey) است که باید با مشورت یک اپیدمیولوژیست طراحی شود.

در طی فاز پاسخ لازم است پیمایش هایی نیز اجرا گردد. این پیمایش های بر اساس انتخاب نمونه تصادفی از جامعه تحت تأثیر و با هدف ارزیابی نیاز، تعیین وضعیت و شاخص های سلامتی و ارزشیابی اقدامات اجرا می گردد. لازم است با متخصصین اپیدمیولوژی و متخصصین سلامت برای طراحی ای پیمایش ها مشورت شود.

برای اخذ تصمیم صحیح در بلایا نیاز به اطلاعات به موقع و درست است. با توجه به وضعیت خاص در هنگام رخداد بلایا سیستم روتین تبادل اطلاعات کارایی لازم را نخواهد داشت و لازم است قبل از رخداد برنامه ریزی برای بسترهای ارتباطی و تدوین فرمهای مربوطه انجام شود. برقراری یک سیستم جامع اطلاعات شامل کلیه رده های مختلف شامل واحدهای عملیاتی که داده های را جمع آوری و یا تولید می کنند، و واحدهای ستادی که اطلاعات را تحلیل می نمایند می گردد. استفاده از فناوری GIS در این خصوص بسیار کمک کننده است.

## شرح وظایف واحد مسئول:

- (۱) طراحی فرمهای تبادل اطلاعات.
- (۲) اطمینان از برقراری ارتباط مستمر با واحدهای عملیاتی و ستادی در زمان رخداد بلایا.
- (۳) جمع آوری داده های محیطی و تحلیل و انتشار آنها در قالب SitRep یا گزارش پیمایش.
- (۴) ارزیابی و ارتقاء مستمر برنامه تهیه شده.
- (۵) بازبینی IAP بر اساس نتایج ارزیابی ها و طراحی اقدامات مداخله ای مربوطه.

## شرح وظایف واحدهای همکاری:

- (۱) تکمیل و گزارش فرم های گزارش حادثه (SitRep).
- (۲) مشارکت در طراحی سیستم اطلاعات پویا.
- (۳) مشارکت در تبادل داده ها در سیستم طراحی شده در قالب SitRep یا گزارش پیمایش.

## شرح وظایف تیم های عملیاتی:

- (۱) جمع آوری داده و تکمیل و گزارش فرم های گزارش حادثه (SitRep) و پیمایش.
- (۲) بررسی فرم های اطلاعاتی قبل از شروع عملیات.
- (۳) پر کردن فرم های اطلاعاتی در زمان عملیات.
- (۴) ارسال اطلاعات به واحد برنامه ریزی و فرمانده میدان با توالی درج شده در فرم.
- (۵) مشارکت در ثبت درس های آموخته شده بعد از عملیات.

## راهنمای اجرای کارکرد ارزیابی دوره ای و مدیریت جامع اطلاعات

### راهنمای اجرای ۱- فرم ارزیابی خدمات به واحدهای بهداشتی درمانی در حوادث و بلایا

(توجه: این فرم توسط EOC و با همکاری گروه مدیریت و کاهش خطر بلایا تکمیل می شود)

#### الف - فرم خطی

| تاریخ:                 |                   | نوع حادثه:       |                       |                   |         | شهرستان (ها): |             | دانشگاه: |     |
|------------------------|-------------------|------------------|-----------------------|-------------------|---------|---------------|-------------|----------|-----|
| قادر به ارائه خدمت هست | تعداد پرسنل مصدوم | تعداد پرسنل فوتی | درصد آسیب غیر سازه ای | درصد آسیب سازه ای | شهرستان | نام واحد      | نوع واحد    | ردیف     |     |
|                        |                   |                  |                       |                   |         |               |             |          | بلی |
| *                      | ۰                 | ۰                | ۲۰                    | ۱۰                | کلاله   | حسن آباد      | خانه بهداشت | ۱        |     |
| *                      | ۰                 | ۰                | ۳۰                    | ۲۰                | کلاله   | سعادت         | بیمارستان   | ۲        |     |
|                        |                   |                  |                       |                   |         |               |             | ۳        |     |
|                        |                   |                  |                       |                   |         |               |             | ۴        |     |
|                        |                   |                  |                       |                   |         |               |             | ۵        |     |

#### راهنما:

● نوع واحد عبارت است از: بیمارستان، پایگاه اورژانس، مرکز بهداشت استان، مرکز بهداشت شهرستان، مرکز شبکه، مرکز

بهداشتی درمانی شهری، مرکز بهداشتی درمانی روستایی، مرکز بهداشتی درمانی شهری روستایی، پایگاه بهداشت، خانه

بهداشت

- عوامل غیر سازه ای شامل لوازم و تجهیزات و موارد تأسیساتی (آب، برق، گاز) می باشد.
- میزان آسیب سازه ای و غیر سازه ای بصورت درصد (تخمینی ثبت شوند).
- منظور از پرسنل مصدوم، فردی است که دیگر توان ارائه خدمت و حضور در محل کار را ندارد.
- برای استفاده از فرم، اطلاعات مثال را پاک کنید.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- (۱) مشارک در تهیه لوازم و تجهیزات ICP در فاز آمادگی.
- (۲) مشارکت در برپایی ICP در منطقه آسیب دیده در اسرع وقت.

## ب- فرم جمع بندی

| تاریخ:            |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       | دانشگاه: | شهرستان (ها): | حادثه: |
|-------------------|----------------------|-------|-------|------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------|-------|----------|---------------|--------|
| نوع واحد          | تعداد واحد آسیب دیده |       |       | تعداد پرسنل فوتی | تعداد پرسنل مصدوم | تعداد واحدهای فاقد توان ادامه خدمت | درصد واحدهای فاقد توان ادامه خدمت | سازه ای |       |          |               |        |
|                   | تا ۰                 | تا ۳۵ | تا ۷۰ |                  |                   |                                    |                                   | تا ۰    | تا ۳۵ | تا ۷۰    | ٪۳۵           | ٪۷۰    |
| بیمارستان         |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| پایگاه اورژانس    |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| خانه بهداشت       |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| مرکز روستایی      |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| پایگاه بهداشت     |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| مرکز شهری روستایی |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| مرکز شهری         |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| مرکز شهرستان      |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| مرکز استان        |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |
| جمع               |                      |       |       |                  |                   |                                    |                                   |         |       |          |               |        |

### راهنما:

- این فرم جمع بندی فرم الف است.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M5: استقرار پست فرماندهی حادثه (ICP)

واحد مسئول: اورژانس پیش بیمارستانی و بهداشت محیط

واحدهای همکار: کلیه واحدهای عملیاتی

#### شرح کارکرد:

هر منطقه آسیب دیده باید دارای یک پست فرماندهی حادثه یا ICP باشد که زیر نظر EOC مربوطه فعالیت می کند. محل ایجاد ICP می تواند یک کانکس، یک چادر یا یک ساختمان ایمن در منطقه باشد. در انتخاب محل ICP باید به خطرات زلزله، سیل، رانش زمین و ملاحظات امنیتی توجه شود. هدف از تشکیل این پست، ایجاد محلی راحت و ایمن برای کار و برگزاری جلسات تیم های عملیاتی است. فراموش نکنیم که رفاه، ایمنی و امنیت تیم های عملیاتی نسبت به ارائه خدمت به جمعیت دارای اولویت هستند.

#### تجهیزات مورد نیاز ICP که باید در فاز آمادگی تهیه شوند عبارتند از:

- لوازم اداری (میز، صندلی، لوازم التحریر و ...)
- تلفن (ثابت، موبایل و ماهواره ای).
- یک لپ تاپ.
- یک دستگاه دورنما.
- تجهیزات ارتباطی اینترنتی.
- فضا و لوازم استراحت برای زنان و مردان (تختخواب صحرائی و ...).
- توالت صحرائی
- حمام صحرائی

● ذخیره آب و غذا

شرح وظایف واحد مسئول:

- (۱) تهیه لوازم و تجهیزات ICP در فاز آمادگی.
- (۲) برپایی ICP در منطقه آسیب دیده در اسرع وقت.
- (۳) ارائه خدمات پشتیبانی به تیم مستقر در ICP.

شرح وظایف واحدهای همکار:

- (۱) مشارکت در تهیه لوازم و تجهیزات ICP در فاز آمادگی.
- (۲) مشارکت در برپایی ICP در منطقه آسیب دیده در اسرع وقت.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M1: تدوین برنامه عملیات میدانی (IAP)

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

### شرح کارکرد:

ضرورت تدوین IAP : EOP به بیان مبانی، سیاست ها و دستورالعمل ها می پردازد و بخش های مبانی عملیات و پیوست کارکردهای آن در تمام حوادث قابل استفاده هستند. لیکن این برنامه در فاز آمادگی تدوین می شود، یعنی قبل از وقوع حادثه. در این برنامه می توان سناریوهای پایه یا شایع را در نظر گرفت ولی امکان پیش بینی تمام سناریوهای ممکن وجود ندارد. تعداد این سناریوها بی شمار است. برای تجسم بهتر، تعداد سناریوهای ممکن را بر اساس فرمول زیر حساب کنید:

تعداد انواع مخاطرات × تعداد استان ها × تعداد شهرها × تعداد روستاها × میزان آسیب × میزان آمادگی × میزان منابع در دسترس ×

به مثال های زیر توجه نمائید:

۱) وقوع یک زلزله که منجر به تخریب ۵۰ درصد یک شهر و ۱۰۰ درصد سه روستا در استان الف شده است.

۲) وقوع یک زلزله که منجر به تخریب ۱۰ درصد یک شهر و ۵۰ درصد سه روستا در همان استان الف شده است.

۳) وقوع سناریوی ۱ یا ۲ در استان که ب ظرفیت ها و منابع آن با استان الف متفاوت است.

شما می توانید سناریوهای متعدد دیگری را مثال بزنید. بدیهی است که مدیریت حادثه در هریک از سناریوهای فوق متفاوت است، هرچند که مبانی مدیریت آن یکسان است.

**تعریف و مشخصات IAP:** IAP مکتوبی دینامیک است که در آن اهداف مدیریت پاسخ حادثه و تاکتیک های لازم برای تحقق اهداف بیان می شوند و بسته به تغییرات نیازها و منابع فیلد عملیاتی، بازبینی می گردند. IAP بیان می کند که برای پاسخ به یک حادثه، چه اقدامی، توسط چه کسی و در چه زمانی انجام شود. نوع اقدام در IAP، بر اساس کارکردهای مشخص شده در EOP و با در نظر گرفتن مبانی آن تعیین می شود. مشخصات IAP به شرح زیر می باشند:

- **زمان تدوین:** زمان تدوین IAP به محص دریافت اولین گزارش وضعیت از منطقه آسیب دیده می باشد.
- **دوره زمانی:** دوره زمانی IAP معادل طول زمان عملیات پاسخ است. طول زمان عملیات پاسخ توسط فرماندهی حادثه تعیین می شود. بسته به تغییرات در منطقه آسیب دیده (از نظر خسارت جدید و منابع در دسترس) IAP باید بازبینی شود. توالی بازبینی توسط فرمانده حادثه تعیین می شود.
- **سطح تدوین:** IAP در سطح تعیین شده حادثه است. مثلاً ملی، منطقه ای، استانی، شهرستانی و محلی.
- **مسئولیت تدوین:** مسئولیت تدوین IAP بخش برنامه ریزی (Planing) سامانه فرماندهی حادثه است که باید به تأیید فرمانده حادثه برسد. تدوین IAP فرآیندی مشارکتی است و با حضور کلیه واحدهای عملیاتی مربوطه انجام می شود.
- **مکان تدوین برنامه:** مکان مناسب برای تدوین EOC، IAP می باشد.
- **تعداد IAP در هر حادثه:** هر حادثه تنها یک IAP دارد. لیکن لازم است هر واحد جغرافیایی – کارکردی برای خود IAP داشته باشد که در واقع جزیی از IAP حادثه است که در این دستورالعمل به آن برنامه میدانی یا IAP مشترک گفته می شود. راهنمای اجرایی ۱ این مفهوم را نشان می دهد. منظور از واحد جغرافیایی – کارکردی، واحد ارائه یک کارکرد در یک منطقه جغرافیایی عملیاتی است که در برنامه مشخص شده است. بعنوان مثال: واحد مدیریت بهداشت محیط در شهرستان الف.

### شرح وظایف واحد مسئول:

۱) تدوین IAP بر اساس EOP و نتایج ارزیابی آسیب ها و نیازها بر حسب مسئولیت واحد.

۲) اجرای IAP.

۳) پایش اجرای IAP مربوط به واحد و بازبینی آن بر حسب شرایط عملیات.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

۱) مشارکت در تدوین IAP بر اساس نتایج ارزیابی آسیب ها و نیازها بر حسب مسئولیت واحد.

۲) اجرای IAP.

۳) پایش اجرای IAP مربوط به واحد و بازبینی آن بر حسب شرایط عملیات.

## راهنمای اجرایی ۲- مراحل تدوین و عملیاتی کردن IAP

یک IAP در ۸ مرحله زیر تدوین و عملیاتی می شود:

| ترتیب | مرحله                  | توضیح  |
|-------|------------------------|--|
| ۱     | شناخت وضعیت            | اقدامات لازم برای شناخت وضعیت از نتایج ارزیابی سریع حاصل می شود. شناخت مستمر وضعیت باید بر اساس دوره زمانی که فرمانده حادثه تعیین می کند، انجام گیرد. در بسیاری از حوادث شرایط منطقه آسیب دیده تغییر می کنند، لذا لازم است ارزیابی تکرار شود و بر اساس آن IAP بازبینی شود. |
| ۲     | تشکیل تیم تدوین برنامه | برنامه توسط بخش برنامه ریزی سامانه فرماندهی حادثه (ICS)، با هدایت فرماندهی حادثه و مشارکت کلیه نمایندگان برنامه ریزی واحدهای جغرافیایی-کارکردی تدوین می شود. مکان تدوین برنامه مشترک، EOC می باشد.   |
| ۳     | تدوین اهداف عملیات     | اهداف باید بسته به شرایط ویژه حادثه تعیین شوند. برای توضیح بیشتر به مطلب مربوطه در زیر رجوع نمایید.  |
| ۴     | تدوین برنامه           | بر اساس اهداف تعریف شده، در این مرحله تعیین می شود که به ازای هر هدف در هر واحد جغرافیایی-کارکردی، چه اقدامی، توسط چه فرد یا گروهی و در چه زمانی باید انجام شود. برای توضیح بیشتر به جدول IAP در زیر رجوع نمایید.  |
| ۵     | تصویب و ابلاغ برنامه   | تصویب و ابلاغ برنامه توسط فرماندهی حادثه انجام می شود.   |
| ۶     | انتشار برنامه          | برنامه باید در اختیار مسئولین مربوطه و کلیه تیم های عملیاتی قرار گیرد.   |
| ۷     | اجرای برنامه           | توسط تیم های عملیاتی انجام می گیرد.  |
| ۸     | بازبینی مستمر برنامه   | بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی های مستمر در منطقه آسیب دیده، لازم است اهداف و اجزای IAP بازبینی و ابلاغ شوند. برگزاری جلسات روزانه هماهنگی اقدامی مؤثر بدین منظور است.  |

## راهنمای اجرایی ۳- راهنمای تعیین و نگارش اهداف در IAP

در تعیین اهداف به نکات زیر توجه نمایید:

- بر اساس اطلاعات و اولویت های حاصل از ارزیابی سریع، لازم است تیم تدوین IAP اهداف آن را تعیین نماید.
- اهداف بر اساس آسیب ها، نیازها، منابع در دسترس و شرایط اجتماعی و سیاسی حاکم بر حادثه تعیین می شوند.
- برای اینکه هدفی از قلم نیفتد، به ازای هر کارکرد فاز پاسخ (عمومی، اختصاصی و تخصصی) اهداف مربوطه را تعیین نمایید.
- اهداف باید شفاف، به زبان عملیاتی، قابل اندازه گیری و قابل حصول باشند.
- در عملیات پاسخ، اطلاعات همزمان با گذشت زمان دقیق تر می شوند. به تبع آن، اهداف نیز بتدریج دقیق تر خواهند شد.
- اهداف، بیانگر اقدام اصلی، محل و زمان اجرای آن است. روش اجرا و فرد/گروه مسئول در آن بیان نمی شوند.
- به ازای هر کارکرد، اهداف مربوطه به تفکیک تعیین می شوند.
- به منظور تحقق یک هدف ممکن است یک یا چند فعالیت تعریف شود.
- چند نمونه از اهداف یک IAP:
  - اعزام دو تیم واکنش سریع بهداشتی به شهرستان الف تا تاریخ ...
  - برقراری نظام مراقبت بیماری ها در روستاهای الف، ب و ج تا تاریخ ...
  - اعزام تیم بررسی طغیان بیماری به روستای الف تا تاریخ ...
  - کلرزنی چشمه منابع آب روستای الف تا تاریخ ....
  - تخلیه مصدومین بخش الف از شهرستان آسیب دیده ب لغایت ساعت ....
  - نصب ۱۰ اعلان آموزشی در منطقه آسیب دیده الف تا تاریخ ....
  - توزیع ۳ موبایل ماهواره ای در شهرستان الف، ب و ج تا تاریخ ....
  - برپایی یک بیمارستان صحرائی در شهرستان الف تا تاریخ ....

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست MV: هماهنگی

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: کلیه واحدها

#### شرح کارکرد:

عملیات پاسخ در شرایطی انجام می‌گیرد که باید واحدهای تخصصی وظایف محوله را در زمان کوتاه، شرایط فیزیکی سخت و پراسترس به انجام رسانند. علاوه بر آن، ماهیت بسیاری از فعالیت‌ها ایجاب می‌کند که چند واحد آن کار را به کمک یکدیگر انجام دهند. لازمه این کار وجود مکانیسم‌های هماهنگی است. ضعف یا عدم وجود این مکانیسم‌ها منجر به اجرای کم کیفیت و پرهزینه عملیات پاسخ (از نظر زمان و صرف منابع) می‌شود. نتیجه نهایی عدم رضایت جمعیت آسیب دیده است.

«هم آهنگی» نقطه مقابل «من آهنگی» است. مثال بارز یک هماهنگی، اجرای یک گروه ارکستر است که تمامی نوازندگان بر اساس یک دستورالعمل، یک هدف واحد را دنبال می‌کنند و آن اجرای موفق و زیبای موسیقی است. میزان تشویق حاضرین، شاخص مهارت و هماهنگی آنها است. در مدیریت بلایا، سازمان مسئول، رهبر ارکستر و سازمان‌های همکار و پشتیبان گروه نوازندگان هستند. رضایت مردم آسیب دیده نیز معادل تشویق حاضرین می‌باشد. هماهنگی بخودی خود اتفاق نمی‌افتد بلکه نیازمند مقدمات و مکانیسم‌های است که در راهنمای اجرایی ۱ فهرست شده‌اند. مسئولیت اطمینان از هماهنگی مؤثر و به موقع با فرماندهی حادثه در سطح مربوطه است.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

۱) انجام هماهنگی راهبردی درون بخشی و برون بخشی در فاز آمادگی (به کارکرد P رجوع نمایید).

۲) استقرار سامانه ICS.

۳) تدوین و بازبینی IAP بصورت مشترک.

۴) ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات جامع و مشترک.

۵) به اشتراک گذاردن به موقع اطلاعات از طریق تدوین گزارش وضعیت متوالی (SitRep).

۶) برگزاری جلسات روزانه هماهنگی.

### شرح وظایف واحد همکار:

۱) مشارکت در استقرار سامانه ICS.

۲) مشارکت در تدوین و بازبینی IAP بصورت مشترک.

۳) مشارکت در ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات جامع و مشترک.

۴) به اشتراک گذاردن به موقع اطلاعات.

۵) مشارکت در برگزاری جلسات روزانه هماهنگی.

### راهنماهای اجرایی ۱ – مکانیسم های انجام هماهنگی موفق در عملیات پاسخ بلایا

|  |
|--|
| انجام هماهنگی راهبردی درون بخشی و برون بخشی در فاز آمادگی (به کارکرد P۱ رجوع نمایید)     |
| استقرار سامانه ICS و وجود فرماندهی واحد  |
| تدوین و بازبینی IAP بصورت مشترک  |
| ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات جامع و مشترک   |
| به اشتراک گذاردن به موقع اطلاعات و تدوین و انتشار گزارش وضعیت حادثه بطور (SitRep) مستمر. |
| برگزاری جلسات روزانه هماهنگی   |

|  |
|--|
| کارکردهای مدیریتی پاسخ   |
| پیوست MA: فرماندهی و کنترل   |
| واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)  |
| واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی) |

جزئیات این کارکرد در بخش مبانی عملیات EOC آمده اند. لطفاً به این بخش رجوع نمایید.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M9: پشتیبانی و تداوم ارائه خدمات

**واحد مسئول:** اورژانس پیش بیمارستانی، مرکز مدیریت شبکه (در هر واحد بهداشتی درمانی مسئول بخش پشتیبانی سامانه فرماندهی حادثه این مسئولیت را بر عهده دارد)

**واحدهای همکار:** کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

### شرح کارکرد:

مشخصه یک مرکز بهداشتی درمانی آماده در برابر بلایا آن است که پس از وقوع حادثه توان ارائه خدمت خود را حفظ نماید. لازمه این امر انجام اقدامات کاهش آسیب در قبل از حادثه و وجود یک سامانه پشتیبانی سریع و کارآمد پس از وقوع حادثه است. در بلایا اجرای عملیات موفق بدون وجود یک سامانه پشتیبانی کارآمد غیر ممکن است. پشتیبانی در بلایا حیطة ای کاملاً تخصصی است و نیازمند آموزش و تمرین فراوان است. چالش جدی پیش روی نظام سلامت، تکیه بر مکانیسم های شرایط عادی در عملیات بحران است. فرآیندهای پشتیبانی در شرایط عادی معمولاً بسیار کند و همراه با سیر اداری طولانی است. عملیات سریع و مؤثر پاسخ به بلایا با این امر به هیچ عنوان محقق نمی شود. ضروری است تمامی فرایندها و مشخصات فنی اقلام مورد نیاز پشتیبانی در مرحله آمادگی استاندارد شوند. همچنین ضروری است ذخیره سازی اقلام مورد نیاز، در فاز آمادگی انجام گیرد.

لازم است در هر دانشگاه علوم پزشکی و شهرستان های تابعه، تیم تخصصی پشتیبانی تشکیل شود و اعضای آن تحت آموزش و تمرین قرار گیرند. اجزای این کارکرد عبارتند از:

(۱) تأمین فضای ارائه خدمت ایمن و راحت.

(۲) تأمین لوازم و تجهیزات ارائه خدمت.

(۳) اسکان ایمن و راحت تیم های عملیاتی در فیلد (محل اسکان، آب و غذا، تجهیزات گرمایشی و سرمایشی، توالت و حمام).

(۴) تأمین برق.

(۵) تأمین وسایل حمل و نقل پرسنل و تجهیزات.

۶) تأمین وسایل ارتباطی تلفنی، دورنما و اینترنتی.

۷) تأمین تنخواه اضطراری.

۸) درخواست، خرید و رهگیری لوازم و تجهیزات مورد نیاز.

### شرح وظایف واحد مسئول:

۱) تأمین ملزومات پشتیبانی در فاز آمادگی در اجزای هشتگانه.

۲) آموزش و تمرین تیم تخصصی پشتیبانی.

۳) ارائه خدمات پشتیبانی در اجزای هشت گانه در طول فاز پاسخ.

۴) تدوین و ارائه گزارش کارکرد پشتیبانی.

### شرح وظایف واحد همکار:

۱) مشارکت در تأمین ملزومات پشتیبانی در فاز آمادگی در اجزای هشت گانه.

۲) مشارکت در آموزش و تمرین تیم تخصصی پشتیبانی.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M10: پشتیبانی و تداوم ارائه خدمات

**واحد مسئول:** اورژانس پیش بیمارستانی، مرکز مدیریت شبکه (در هر واحد بهداشتی درمانی مسئول بخش پشتیبانی سامانه فرماندهی حادثه این مسئولیت را بر عهده دارد)

**واحدهای همکار:** کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

یکی از مشکلات رایج در بلایا نبودن یک ارتباط مناسب بین واحدهای عملیاتی است. آسیب به زیرساخت های ارتباطی در کنار افزایش حجم زیاد داده های مورد نیاز برای تبادل در زمان کم، بر اهمیت برنامه ریزی برای برقراری ارتباط بین واحدها در زمان بلایا می افزاید. برقراری ارتباط بین واحدهای عملیاتی با یکدیگر و واحدهای عملیاتی با EOC لازمه یک عملیات پاسخ سریع مؤثر است.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- ۱) بررسی بسترهای ارتباطی موجود بین واحدهای عملیاتی.
- ۲) تهیه برنامه برقراری ارتباط چندلایه بین واحدها.
- ۳) تهیه پروتکل ارتباطی بین واحدها.
- ۴) تهیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز.
- ۵) ارزیابی وضعیت ارتباطات در زمان رخداد حادثه.
- ۶) تعیین نحوه برقراری ارتباط بین واحدها.
- ۷) پایش مستمر کیفیت ارتباطات در زمان پاسخ.
- ۸) ارزشیابی برنامه برقراری ارتباط بعد از عملیات پاسخ و ارتقاء آن.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- (۱) مشارکت در بررسی وضعیت موجود و تهیه برنامه ارتباطات در بلایا.
- (۲) آموزش به پرسنل در خصوص پروتکل ارتباطی تهیه شده.
- (۳) ارائه بازخوراند در خصوص ارتباطات در زمان وقوع بلا.

### شرح وظایف تیم های عملیاتی:

- (۱) کنترل وسایل ارتباطی.
- (۲) بررسی وضعیت ارتباط با مرکز فرماندهی و مسئول مستقیم در فواصل زمانی اعلام شده.
- (۳) استفاده از سیستم کد در نظر گرفته شده برای شرایط اضطراری.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۱۱: ایمنی پرسنل

واحد مسئول: ارشد ایمنی سامانه فرماندهی حادثه

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

توجه به ایمنی پرسنل حین انجام عملیات یکی از موارد مهم در برنامه ریزی برای بلایاست. متأسفانه در انجام وظایف واحدها در شرایط عادی گرچه همواره بر ایمنی پرسنل تأکید شده است، اما در غالب واحدها رعایت نکات ایمنی تنها بر عهده خود پرسنل عملیاتی گذاشته شده و معمولاً واحد مستقلاً برای این عملکرد در نظر گرفته نشده است. با توجه به آنکه اقدامات نظارتی برای اغلب موارد تهدید کننده در محیط مانند موارد خطرناک (Hazmat) توسط واحد بهداشت محیط انجام می شود توصیه می شود این واحد مسئولیت مدیریت ایمنی عملیات را انجام دهد و در مواردی مانند بحث های پزشکی که در تخصص کارشناسان این واحد نمی باشد از سایر واحدها مانند اورژانس پیش بیمارستانی کمک گرفته شود. این کارکرد در خصوص مخاطرات طبیعی مانند زلزله، سیل و امثال هم نیز کاربرد دارد و باید پرسنل را از آنها ایمن نگاه داشت.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- ۱) بررسی محل حادثه دیده به لحاظ وجود مواد یا شرایط خطرناک یا مخاطرات طبیعی.
- ۲) تماس با سایر ارگان های متولی ایمنی مانند آتش نشانی و جمعیت هلال احمر برای بررسی وضعیت ایمنی محل حادثه.
- ۳) تعیین حدود منطقه گرم و داغ با کمک سایر ارگان ها (راهنمای اجرایی ۱).
- ۴) تعیین حداقل تجهیزات محافظت شخصی (Personal protective equipment (PPE)) برای پرسنلی که وارد منطقه گرم می شوند. (راهنمای اجرایی ۲).
- ۵) نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل های ایمنی توسط پرسنل.
- ۶) اطمینان از وجود تیم های درمانی اختصاصی برای پرسنل آسیب دیده در محل.
- ۷) نظارت بر ساعت کاری پرسنل عملیاتی.

## راهنماهای اجرایی

### راهنماهای اجرایی ۱- منطقه بندی محل حادثه

برای کنترل آلودگی و تعیین سطوح دسترسی در حوادث شیمیایی و پرتویی معمولاً منطقه حادثه را به سه ناحیه تقسیم می کنند (شکل زیر):

● منطقه داغ: از محل حادثه تا فاصله ای که دیگر خطر آلودگی اولیه وجود نداشته باشد. ورود به این منطقه فقط توسط نیروهای آموزش دیده با لوازم حفاظت شخصی مناسب مجاز است.

● منطقه گرم: منطقه رفع آلودگی که در اطراف منطقه داغ است و یک راهرو برای آلودگی زدایی در آن ایجاد می شود. گرچه در این منطقه شانس آلودگی اولیه وجود ندارد اما با توجه به احتمال وجود آلودگی ثانویه ورود به این منطقه هم فقط توسط تیم های آموزش دیده با لوازم و تجهیزات حفاظت شخصی مجاز است.

● منطقه سرد: منطقه پشتیبانی و استقرار تیم های عملیاتی است و خطر آلودگی در آن وجود ندارد. همه پرسنل عملیاتی و مصدومین باید قبل از ورود به این منطقه آلودگی زدایی شوند.

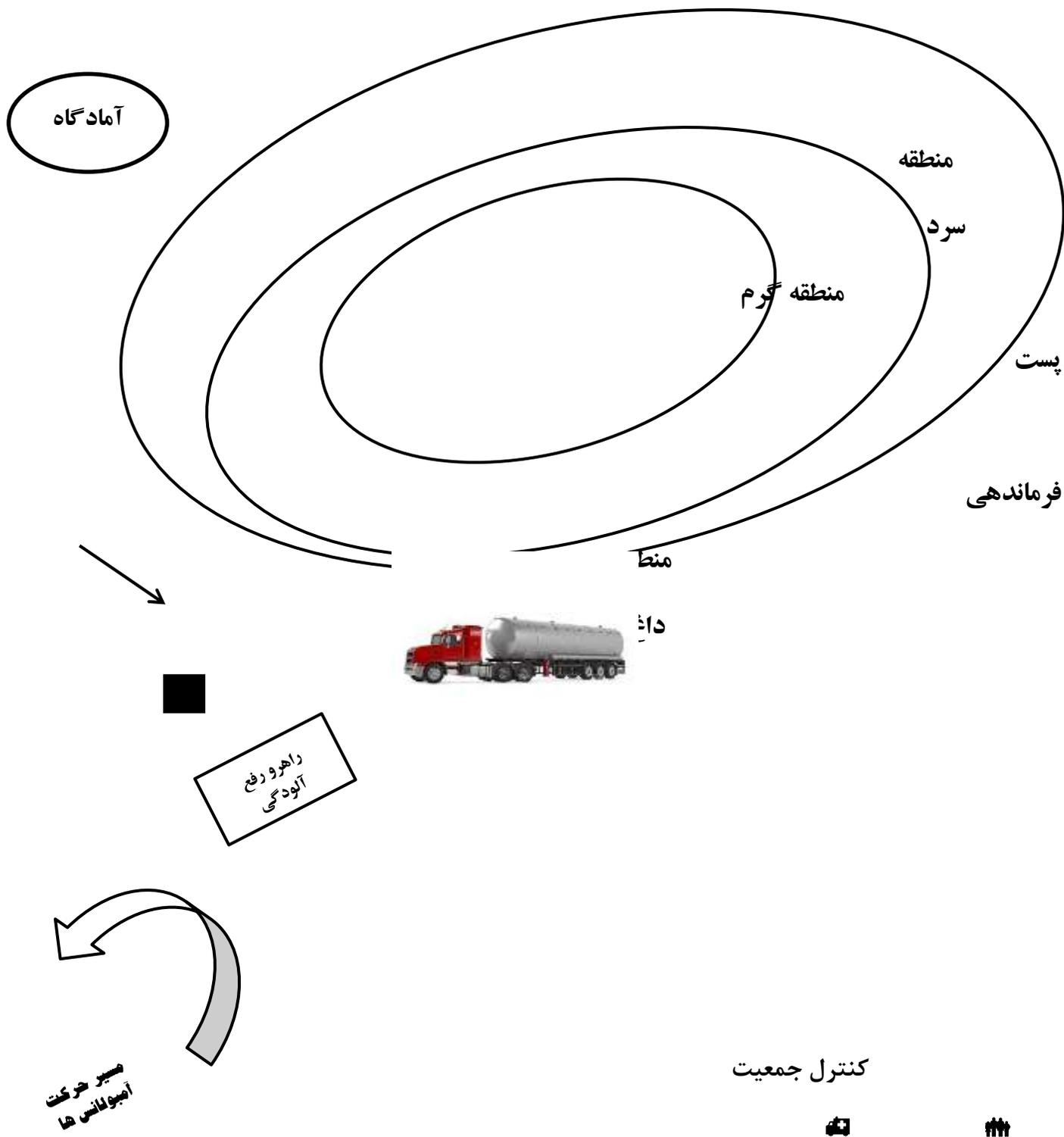
گرچه استاندارد ملی برای منطقه بندی تعیین نشده است اما نکات زیر می تواند کمک کننده باشد:

● مسئول منطقه بندی نیروهای امداد نجات مانند آتش نشانی هستند اما در صورتی که امکان دسترسی به این تیم ها نمی باشد مسئول ایمنی تیم سلامت باید حدود منطقه های گرم و داغ را تعیین کند.

● ورود و خروج به منطقه گرم و داغ در خلاف جهت باد انجام می شود.

● حدود منطقه بسته به نوع ماده و شرایط منطقه دارد. اما به شکل کلی در برخی منابع مجموع منطقه داغ و گرم را ۳۰۰ متر اعلام کرده اند.

# شکل ۱- نمای شماتیک منطقه بندی حادثه شیمیایی



## راهنمای اجرایی ۲- سطوح تجهیزات محافظت شخصی

| سطح | توضیحات  | نکات مثبت   | نکات منفی  |
|-----|--|---|--|
| A   | لباس محافظ کامل با دستگاہ تنفس با کپسول هوا                                | بالاترین سطح حفاظت برای تماس و مواد خطرناک که با تنفس منتقل می شوند.                                    | هزینه بالا، آموزش و نگهداری استفاده از این سطح را محدود به تیم های تخصصی مواد خطرناک نموده است. محدودیت حرکت، تعریق و زمان استفاده دارد. |
| B   | لباس با درزهای غیر قابل نفوذ به همراه دستگاہ تنفس با کپسول هوا یا لوله هوا | سطح بالای حفاظت در محیط های نامشخص استفاده می گردد. نسبت به سطح تحرک بیشتری به کاربر می دهد.            | وابسته به لوله هوا یا کپسول هوای محدود است هزینه بالا دارد. محدودیت حرکت، تعریق و زمان استفاده دارد.                                     |
| C   | لباس محافظ در مقابل ریخته شدن مواد خطرناک با ماسک محافظ هوا                | تحرک بالایی به کاربر می دهد مشکلات استرس گرمایی کمتری دارد. هزینه کمتری دارد و زمان آموزش کوتاه تر است. | برای مواد خطرناک با غلظت بالا، خطر ریختن مواد و محیط با سطح پایین اکسیژن مناسب نمی باشد.   |
| D   | لباس کار با محافظت های معمولی مانند دستکش و عینک محافظ.                    | تحرک بسیار بالا با حداقل استرس گرمایی برای کاربر. هزینه و زمان آموزش کمتر است.                          | در برابر مواد شیمیایی و خیلی از مواد خطرناک محافظت نمی کند.  |

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۱۲: امنیت پرسنل

واحد مسئول: حفاظت فیزیکی (حراست)

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

یکی از کارکردهای مهم عمومی برقراری و حفظ امنیت است. در صورتی که امنیت برقرار نباشد عملاً هیچ دستگاه یا واحدی نمی تواند ارائه خدمت نماید. برای برقراری امنیت لازم است تهدیدهایی که منشأ آنها انسان است و به شکل عمدی انجام می شود شناسایی و برطرف گردد.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- برنامه ریزی برای افزایش ظرفیت تعیین محل های استقرار نیروهای حفاظت فیزیکی قبل از حادثه.
- کنترل درهای ورودی و خروجی مراکز بهداشتی درمانی مهم.
- چک کارت شناسایی و احراز هویت افرادی که قصد ورود به مراکز دارند.
- کنترل جمعیت و خودروها در مبادی ورودی و خروجی ساختمان ها.
- همکاری و تعامل با نیروی انتظامی برای کنترل افراد متخاصم.
- نگهداری وسایل و تجهیزات بلاصاحب یا مصدومینی که هوشیار نیستند و تحویل آنها به مراجع قضایی.
- حفظ صحنه جرم در صورت وقوع حادثه مشکوک.
- همکاری در تخلیه مردم از ساختمان در شرایط اضطراری.
- همکاری در اطفاء حریق با رعایت شرایط ایمنی.

## شرح وظایف واحدهای همکار و تیم های عملیاتی:

- (۱) نصب اتیکت، پوشیدن لباس فرم و جلیقه و ارائه کارت شناسایی.
- (۲) مشارکت در کنترل جمعیت در واحد مربوطه.
- (۳) اطلاع رسانی به واحد حفاظت فیزیکی در صورت مشاهده فرد مشکوک.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M۱۳: تخلیه واحد بهداشتی درمانی

واحد مسئول: مسئول تخلیه در سامانه فرماندهی حادثه واحد بهداشتی درمانی

واحدهای همکار: کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی)

#### شرح کارکرد:

در اکثر مخاطرات (مانند آتش سوزی، انفجار، سیل، زمین لرزه، آزاد شدن مواد خطرناک و ناآرامی های مدنی) امکان دارد همه یا بخشی از مراکز بهداشتی- درمانی و یا ستادی تخلیه گردد. این تخلیه می تواند شامل پرسنل و مراجعه کنندگان باشد. برای خارج شدن ایمن و مؤثر تعداد زیاد افراد، نیاز است برنامه تخلیه مرکز از قبل تهیه و تمرین گردد.

#### شرح وظایف واحد مسئول:

- تهیه برنامه تخلیه در مرکز (راهنمای اجرایی ۱)
- نصب علائم تخلیه و مسیرهای خروج اضطراری در همه مکان های ساختمان.
- نصب علائم دیداری و شنیداری برای اعلام وضعیت اضطراری به همه پرسنل و مراجعین.
- تهیه لیست مخاطراتی که نیاز به تخلیه مرکز دارند.
- تعیین مسئول تخلیه برای هدایت پرسنل و مراجعین به خارج از مسیر ایمن برای هر ساختمان در هر شیفت کاری.
- اعلام وضعیت اضطراری برای تخلیه.
- تعیین محل تجمع ایمن در نزدیکی ساختمان برای پرسنل و مراجعین.
- آموزش به همه پرسنل و اجرای تمرین برنامه تخلیه.

#### شرح وظایف واحدهای همکار:

- همکاری در تهیه برنامه تخلیه.
- مشارکت در تهیه نقشه های خروج اضطراری.
- مشارکت در برنامه های آموزشی و تمرین ها.

## راهنماهای اجرایی

### راهنمای اجرایی ۱- نکات مهم در تهیه برنامه تخلیه

مانند هر برنامه در ابتدا نیاز است ارزیابی خطر انجام شود تا هم لیست مخاطرات مهم مرکز تهیه شود. نکات زیر در تهیه برنامه کمک کننده خواهد بود:

- لیست مخاطراتی که امکان دارد نیاز به تخلیه ساختمان را بر اساس آسیب پذیری آن ایجاب کند تهیه گردد.
- نقشه دقیق ساختمان تهیه و با مشاوره بخش فنی راهها و مسیرهای امن خروج مشخص گردد.
- بر اساس نقشه تهیه شده برای همه مکان های ساختمان نقشه خروج اضطراری تهیه گردد و در محل مناسبی مانند پشت درب ها نصب گردد.
- مسیرهای خروج اضطراری با علائم در همه راهروها و راه پله ها مشخص شود.
- چیدمان وسایل در همه اتاق ها و راهروها به گونه ای باشد تا کمترین مزاحمت برای تخلیه را بوجود بیاورد.
- اگر امکان دارد برای هر نقطه بیش از یک مسیر مشخص گردد تا در صورت مسدود بودن یکی از مسیرهای جایگزین استفاده شود.
- محل تجهیزات اضطراری هنگام تخلیه مانند جعبه کمکهای اولیه و لوازم اطفاء حریق در نقشه مشخص گردد.
- سیستم اعلام وضعیت اضطراری شامل علائم شنیداری و دیداری در مرکز نصب گردد.
- در نزدیکی مرکز مکان ایمنی برای تجمع در نظر گرفته شود.
- در هر شیفت برای هر ساختمان یک نفر مسئول آموزش دیده برای مدیریت تخلیه و هدایت سایرین در نظر گرفته شود.
- برنامه تهیه شده را به همه پرسنل سالیانه آموزش داده شود و در تمرین های عملی به روزرسانی گردد.
- در صورت وقوع تکان های ناشی از زلزله، اولین اقدام، پناهگیری در نقطه امن است. پس از تمام شدن تکان ها تا ۲۰ بشمارید و سپس ساختمان را تخلیه کنید.
- در صورت وقوع زلزله، چنانچه «نزدیک» به درب خروجی ساختمان که رو به حیاط باز می شود قرار دارید می توانید از ساختمان خارج شوید.
- در زمان تخلیه به مراجعین به مرکز/بیمارستان کمک کنید.
- در زمان تخلیه به افراد دارای معلولیت، سالمندان و کودکان و زنان باردار کمک کنید. هر فرد معلول، دارای بیماری مزمن یا باردار باید یک مراقب آموزش دیده داشته باشد تا در زمان تخلیه به وی کمک کنید.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست ۱۴: اطلاع رسانی عمومی

**واحد مسئول:** ارشد روابط عمومی سامانه فرماندهی حادثه با نظر فرمانده

**واحدهای همکار:** واحد روابط عمومی با همکاری دفتر آموزش و ارتقای سلامت و کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی تبریز).

### شرح کارکرد:

اطلاع رسانی خطر به مردم و پرسنل از ارکان مهم مدیریت بحران است. از طرفی انتشار خبر حوادث و خطرات احتمالی نباید به پونه ای باشد تا مردم و پرسنل دچار هراس و وحشت شوند و از طرف دیگر محدودیت خبر رسانی نباید منجر به عدم اطلاع مردم از خطرات احتمالی و مواجهه تعداد بیشتر مردم با آن گردد. بر همین اساس نیاز است برنامه اطلاع رسانی عمومی برای جمع آوری مؤثر اطلاعات، تحلیل و جمع بندی و انتشار مناسب اخبار از طریق رسانه ها تهیه گردد.

### شرح وظایف واحد مسئول:

۱) اتخاذ تدابیر لازم برای دریافت به موقع اخبار از کلیه واحدها قبل از حادثه.

۲) تهیه لیست رسانه های جمعی برای اطلاع رسانی اخبار و راههای ارتباط با آنها قبل از حادثه.

۳) فعال نمودن سایت خبری دانشگاه / مرکز برای اطلاع رسانی قبل از حادثه.

۴) تهیه توصیه های عمومی برای مخاطرات محتمل قبل از حادثه.

۵) تجمیع و تحلیل اخبار.

۶) تهیه متن خبر با هماهنگی فرمانده عملیات.

۷) تعیین فرد مصاحبه شونده با توجه به اهمیت خبر و تخصص مورد نیاز.

۸) هماهنگی مصاحبه و انتشار اخبار.

۹) پایش اخبار در رسانه های محلی و ملی.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- ۱) ارسال اطلاعات مربوط به حوادث و خطرات احتمالی به واحد روابط عمومی.
- ۲) مشارکت در جمع و تحلیل اطلاعات و آماده سازی متن خبر.
- ۳) معرفی نماینده مناسب برای مصاحبه در صورت نیاز.
- ۴) مشارکت در پایش اخبار مربوط به واحد.
- ۵) ارزیابی اطلاع رسانی های انجام شده.

### شرح وظایف تیم های عملیاتی:

- ۱) مشارکت در ارسال اخبار به واحد مربوطه و روابط عمومی.
- ۲) ارجاع گزارشگرها در صحنه به واحد روابط عمومی و در صورت مصاحبه پرهیز از اعلام آمار و ارقام و تحلیل.

## کارکردهای مدیریتی پاسخ

### پیوست M15: پایش و ارزشیابی عملکرد

**واحد مسئول:** کارگروه سلامت در حوادث غیر مترقبه و کمیته های تخصصی آن

**واحدهای همکار:** واحد روابط عمومی با همکاری دفتر آموزش و ارتقای سلامت و کلیه واحدهای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی تبریز).

### شرح کارکرد:

پایش و ارزشیابی عملکرد هر دستگاه یا مرکز برای بررسی اقدامات انجام شده و اصلاح برنامه ها از اقدامات مهم بعد از حادثه است. اگر این کارکرد به خوبی انجام و مستند نشود این احتمال وجود دارد که اشتباهات و خطاها دوباره تکرار شود. برای ارزشیابی باید اهداف، شرح وظایف و استانداردها از قبل تعیین شود تا پس از اجرای عملیات پاسخ در حادثه یا تمرین میزان دستیابی به اهداف و دقت عملیات در اجرای شرح وظایف و استانداردها تعیین گردد. برنامه موجود EOP مبنای مناسبی برای تهیه چک لیست های ارزشیابی کارکردهای عمومی، اختصاصی و تخصصی است.

### شرح وظایف واحد مسئول:

- 1) نظارت بر تهیه برنامه های پاسخ (مانند EOP) شامل اهداف، شرح وظائف و استانداردها توسط کلیه واحدها.
- 2) جمع آوری گزارشهای روزانه همه واحدها.
- 3) تطبیق اقدامات انجام شده با کارکردهای مورد نیاز برای حادثه.
- 4) بازدید میدانی برای تکمیل بررسی اقدامات در توالی های مورد نیاز.
- 5) جمع آوری ارزشیابی هر واحد از کارکردهای تخصصی خودش در عملیات.
- 6) جمع بندی نتایج بررسی و ارائه به معاون بهداشتی و همه واحدها.
- 7) ارتقاء برنامه های موجود بر اساس نتایج ارزشیابی.

### شرح وظایف واحدهای همکار:

- (۱) مشارکت در برنامه تهیه پاسخ
- (۲) ارسال گزارش روزانه مطابق چک لیست های تهیه شده.
- (۳) ارزشیابی از کارکردهای اختصاصی واحد مربوطه بر اساس برنامه های موجود و ارائه گزارش.
- (۳) مشارکت در ارتقاء برنامه ها بر اساس نتایج ارزشیابی

### شرح وظایف تیم های عملیاتی:

- (۱) ارائه اطلاعات حادثه و اقدامات انجام شده بر اساس چک لیست های تعیین شده به واحد اختصاصی.
- (۲) مشارکت در جمع بندی نتایج ارزشیابی.

## راهنمای اجرایی ۱- چک لیست پایش عملکرد عملیات پاسخ

راهنما

- این چک لیست با هدف پایش اجرای عملیات پاسخ بر اساس دستورالعمل های EOP تدوین شده است.
- لازم است هر سطح، به محض وقوع حادثه پایش عملکرد سطح پایین تر را آغاز نماید.
- ترتیب سطوح عبارتند از: وزارت، قطب، دانشگاه، شهرستان و تیم عملیاتی مستقر در منطقه آسیب دیده.

| سطح (نام واحد): مثال: وزارت بهداشت، دفتر سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد   |                    |               |             |  |
|--|--------------------|---------------|-------------|--|
| کارکرد اختصاصی: حمایت های روانی  |                    |               |             |  |
| راهکارهای فنی و اجرایی که باید به سطح پایین تر توصیه شوند                | عملکرد بر اساس EOP |               |             | کارکرد تخصصی   |
|  | غیر صحیح           | تا حدودی صحیح | کاملاً صحیح |  |
| -  |                    |               | *           | غربالگری جمعیت آسیب دیده                                 |
| -  |                    |               | *           | ارائه خدمات به جمعیت نیازمند حمایت های روانی             |
| موارد زیر در این کارکرد بطور کامل به اجرا گذاشته شوند:<br>.....<br>..... |                    | *             |             | غربالگری پرسنل درگیر                                     |
| موارد زیر در این کارکرد بطور کامل به اجرا گذاشته شوند:<br>.....<br>..... |                    | *             |             | ارائه خدمات به پرسنل حمایت های روانی                     |
| موارد زیر در این کارکرد بطور کامل به اجرا گذاشته شوند:<br>.....<br>..... | *                  |               |             | نظارت بر ارائه حمایت های روانی سایر دستگاهها و سازمان ها |

## کارکرد اختصاصی SI عملیات اورژانس پیش بیمارستانی

### مقدمه

کشور ما جزو کشورهای بلاخیز دنیا با آسیب پذیری بالا می باشد. یکی از آثار مهم حوادث و بلایا بر سلامت انسان ها، محرومیت تعداد زیادی از ساکنین منطقه آسیب دیده است. اورژانس پیش بیمارستانی جزو اولین واحدهای نظام سلامت در پاسخ به حوادث و بلایا در صحنه حادثه است. لذا ضرورت دارد همه کارکنان این سامانه، آموزشهای کافی را برای تغییر شرح وظایف از حالت عادی به شرایط غیرمعمول ناشی از وقوع حوادث و بلایا فرا گیرند. این نکته بسیار مهم است که در شرایط حوادث و بلایا علاوه بر مدیریت مؤثر صحنه، اولویت بندی مصدومین (انجام تریاژ) و ارائه خدمات فوری درمانی (حفظ کننده حیات)، انتقال مصدومین از صحنه حادثه به مراکز درمانی می تواند ضمن ارائه خدمات به بیشترین افراد با بهره گیری از امکانات محدود، از انتقال ازدحام به بیمارستانها نیز جلوگیری کند.

علی رغم توسعه خدمات پیش بیمارستانی و اقدامات پراکنده به عنوان برنامه های پاسخ در حوادث و بلایا، تاکنون برنامه مدون با چارچوب مشخص ملی در حوزه پیش بیمارستانی تدوین نشده است. البته از ظرفیت های مهم در حوزه پیش بیمارستانی، توسعه و توزیع جغرافیایی فراگیر، وجود کارکنان ماهر و آموزش دیده، توسعه ناوگان آمبولانس، موتورلانس، اتوبوس آمبولانس، آموزش های منظم و گسترده، ترجمه و تألیف کتب مرجع و توزیع سراسری آنهاست.

این برنامه به عنوان چارچوبی برای تدوین برنامه های پاسخ حوزه پیش بیمارستانی مراکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی کشور به وسیله گروهی از متخصصین و صاحبان تجربه به سفارش دبیرخانه کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تدوین شده است. لازم است همه مراکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی بر اساس این چارچوب کلی و تحلیل خطر منطقه جغرافیایی تحت پوشش و شرایط محلی، پس از تدوین و استخراج سناریوهای پایه محتمل برنامه پاسخ حوزه پیش بیمارستانی دانشگاه خود (به منظور ارائه خدمات فوریتی در منطقه جغرافیایی تحت پوشش) را تدوین کنند و نظریات اصلاحی در خصوص این برنامه را برای ویرایش های بعد به دبیرخانه کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارسال نمایند.

در دهه ۱۳۸۰ با ترجمه، انتشار و آموزش گسترده کتاب های مرجع پیش بیمارستانی جهش بزرگی در ارتقای علمی این حوزه در کشور به دست آمد. گرچه در برخی از بخش های این کتاب ها، مطالبی مربوط به نقش کارکنان اورژانس در حوادث با مصدومین انبوه و حوادث خاص مانند حوادث شیمیایی وجود دارد، برنامه جامع ملی برای پاسخ اورژانس پیش بیمارستانی که تاکنون تهیه نشده بود. البته بر اساس تجربیات گرانمایی که در حوادث و بلایای مهم کشور مانند زمین لرزه های بم، زرنده، آذربایجان و بوشهر به دست آمد؛ برنامه هایی به شکل محدود تدوین شده و در اختیار دانشگاهها قرار گرفته است، ولی تاکنون الگویی جامع و ملی که ضمن همخوانی با منابع معتبر ملی مورد وفاق جامعه علمی و اجرایی این حوزه باشد، تدوین نشده است. از آنجایی که یکی از وظایف اصلی دبیرخانه کار گروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه، تدوین و طراحی دستورالعمل های راهنما(گایدلاین ها)، پروتکل ها و چارچوب های برنامه ریزی در سطح ملی می باشد و با توجه به اهمیت خدمات پیش بیمارستانی در حوادث و بلایا، مجموعه حاضر به عنوان چارچوب برنامه ریزی پاسخ حوزه پیش بیمارستانی تدوین گردید.

## بیانیه هدف

هدف اصلی برنامه پاسخ حوزه خدمات پیش بیمارستانی در حوادث و بلایا؛ آگاهی، پایش و اطلاع رسانی قابل اعتماد، به موقع و منطقی حادثه از طریق مرکز هدایت عملیات بحران (EOC) دانشگاه به حوزه پیش بیمارستانی و تأمین پاسخ مؤثر و مناسب از طریق مدیریت بموقع، جامع و مؤثر صحنه حادثه با مشارکت و هماهنگی سایر سازمان های درگیر و با به کارگیری سامانه فرماندهی حوادث، تأمین خدمات حفظ کننده حیات با استفاده از منابع محدود و انتقال صحیح مصدومین به مراکز درمانی تعیین شده می باشد.

## اختیارات قانونی و برنامه های مرجع

- قوانین مرجع ذکر شده در مبانی عملیات این برنامه

● مجموعه کتاب های اورژانس های طبی پیش بیمارستانی (پایه، میانی و پیشرفته) مورد تأیید مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

● کتاب آمادگی بیمارستانی و ابزار ارزیابی آمادگی حوزه سلامت

## تعاریف:

اصطلاحات مندرج در این برنامه، منطبق با محتویات کتاب «آمادگی بیمارستانی در حوادث و بلایا؛ برنامه کشوری» می باشد. در برنامه ی حاضر، از کلیه سازمان ها و واحدهای درونی یا بیرونی وزارت بهداشت که وظیفه جانبی ارائه خدمات سلامتی را بعهده دارند مثل تأمین اجتماعی، بهداری ارتش و سپاه پاسداران و ... به عنوان سازمان همکار یاد شده است. کلیه سازمان های بیرون مجموعه وزارت بهداشت که بر اساس قانون جامع مدیریت بحران کشور وظیفه پشتیبانی حوزه سلامت در سطح ملی و محلی را بعهده دارند می توانند به عنوان سازمان پشتیبان در نظر گرفته شوند.

## شرح وضعیت

با توجه به آن که این برنامه به عنوان چارچوبی کلی و جامع در سطح ملی تهیه شده است، بدیهی است پس از ابلاغ در سطح دانشگاهها و شهرستانها لازم است بر اساس الگو و چارچوب حاضر، برنامه پاسخ عملیات مربوطه در سطوح منطقه ای و محلی با توجه به شرایط محلی و نتایج حاصل از آخرین تحلیل خطر همان منطقه تدوین گردد. این برنامه با رویکرد «همه ی مخاطرات» اعم از مخاطرات طبیعی و انسان ساخت تهیه شده است. البته در هر منطقه با توجه به احتمال وقوع مخاطرات خاص لازم است «پیوست ویژه» هر مخاطره به برنامه محلی اضافه گردد.

● توصیه می شود با استفاده از ابزارهای ابلاغی دبیرخانه کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه، استخراج مخاطرات، آسیب پذیری ها و ظرفیت ها و در نهایت تحلیل خطر در منطقه تحت پوشش دانشگاه صورت گرفته و سناریوهای محتمل و پایه استخراج گردد.

با توجه به اینکه پیامد اصلی اکثر مخاطرات، کشته و زخمی شدن تعدادی از افراد حاضر در منطقه آسیب دیده است و آسیب به زیرساخت ها و صدمه به فضاهای فیزیکی و تخریب آنها باعث می شود خدمات عادی بهداشتی - درمانی قابل ارائه و یا در دسترس نباشد؛ حضور خدمات اورژانس پیش بیمارستانی نه تنها در فاز حاد پاسخ، حیاتی است بلکه در ادامه عملیات پاسخ و همچنین فاز بازیابی هم لازم است خدمات، گسترده تر از شرایط عادی ارائه شود.

در بیشتر دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی، اداره ی اورژانس پیش بیمارستانی بخشی از مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی است و شامل واحدهای مرکز پیام (دیسپچ)، ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان، مرکز هدایت عملیات بحران و پایگاه های اورژانس می باشد. در زمان وقوع حادثه، اولین و با تجربه ترین کارکنان اورژانس به عنوان مسئول واحد عملیات در صحنه می باشند.

گروههای آسیب پذیر در حودث و بلایا در مورد عملکرد اختصاصی

- نوزادان و شیرخواران
- سالمندان
- مادران باردار
- معلولان جسمی و ذهنی
- بیماران مزمن
- مبتلایان به بیماری های واگیر
- بیماران بستری در مراکز درمانی

ظرفیت های موجود

- وجود بیش از ۲۰۰۰ پایگاه اورژانس پیش بیمارستانی کشور.
- وجود بیش از ۴۰۰۰ دستگاه آمبولانس مجهز.
- شبانه روزی بودن ارائه خدمات اورژانس پیش بیمارستانی.
- رایگان بودن خدمات اورژانس پیش بیمارستانی.
- حضور کارکنان آموزش دیده و باتجربه در پایگاه ها و مراکز ارتباطات اورژانس.
- داشتن سامانه ارتباطات و زیرساخت ارتباطات.
- وجود مرکز هدایت عملیات بحران (EOC) فعال در همه دانشگاههای علوم پزشکی کشور.
- وجود ارتباط بی سیم بین مراکز ارتباطات و آمبولانس ها.
- آشنا بودن اکثر مردم با شماره تلفن ۱۱۵ برای مددخواهی هنگام بروز حوادث و بلایا.
- وجود آمبولانس در سایر مراکز و سازمان ها مانند جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ارتش جمهوری اسلامی ایران، نیروی انتظامی، بنیاد شهید و امور ایثارگران، مراکز آمبولانس خصوصی و همچنین اکثر بیمارستان ها.
- وجود مراکز آمبولانس خصوصی در شهرستان های بزرگ.
- وجود ساختار مدیریتی، حمایتی و سیاستگذاری کشوری در مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی وزارت بهداشت.

نقاط قابل ارتقا

سامانه ارتباطات رادیویی

استقرار سامانه شناسایی یکپارچه (کدینگ) کل ظرفیت های کشور (همه آمبولانس ها و همه دستگاه ها) به ویژه در حوزه اورژانس پیش بیمارستانی.

تقویت اورژانس هوایی و دریایی و راه اندازی اورژانس ریلی در کشور.

ایجاد مراکز پیام در همه شهرستان ها.

هماهنگی بین حوزه اورژانس پیش بیمارستانی یا بیمارستان ها.

هماهنگی بین حوزه اورژانس پیش بیمارستانی با سازمان های حاضر در صحنه حادثه مانند امداد و نجات هلال احمر، آتش نشانی و نیروهای نظامی و انتظامی.

سامانه ارتباطی مناسب بین اورژانس و بیمارستان ها و سایر مراکز و نهادهای دارای آمبولانس.

همکاری بین بخشی با سایر مراکز و نهادهای واجد آمبولانس در سطح ملی.

یکسان سازی و استاندارد کردن مداخلات در حوزه پیش بیمارستانی از طریق تدوین گایدلاین ها و پروتکل های ملی.

جایگاه سازمانی مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی در سطح ملی و محلی.

### کارکردهای تخصصی

کارکردهای تخصصی ارائه خدمات اورژانس پیش بیمارستانی در حوادث و بلایا در جدول ذیل آمده اند :

| پیوست | عنوان کارکرد                                  |
|-------|---|
| S1-1  | ارزیابی سریع پیش بیمارستانی                   |
| S1-2  | اعزام و راهبری تیم های عملیاتی پیش بیمارستانی |
| S1-3  | فرماندهی صحنه                                 |
| S1-4  | ارائه ی خدمات درمانی پیش بیمارستانی           |
| S1-5  | هدایت عملیات بحران                            |
| S1-6  | ترباژ و توزیع مصدومین                         |
| S1-7  | جستجو و نجات ابتدایی پزشکی                    |

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۱-۱: ارزیابی سریع پیش بیمارستانی

واحد مسئول: عملیات اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵)

واحدهای همکار: مرکز هدایت عملیات بحران دانشگاه (EOC)

#### شرح کارکرد

ارزیابی سریع منطقه حادثه با هدف تعیین و یا تخمین وسعت و یا توقف حادثه، تعداد مصدومین و منابع و امکانات مورد نیاز انجام می گیرد. در این اقدام که بلافاصله پس از رخداد یک بلا انجام می شود، علاوه بر تعیین مشخصات حادثه، تجهیزات، منابع انسانی، اقدامات و سایر نیازهایی که باید پاسخ مناسب و فوری به آنها داده شود نیز مشخص می گردند. در ارزیابی سریع، اطلاعات بیشتر کلی و تخمینی است. ارزیابی سریع معمولاً از طریق اعزام واحدهای عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی به صحنه حادثه صورت می گیرد ولی ممکن است این اطلاعات از طریق هریک از واحدها یا کارکنان زیرمجموعه نظام سلامت و حتی سایر سازمان های امدادی دریافت گردد.

تبصره: با هدف تخمین منابع مورد نیاز، دیسپچ از دو طریق قادر به ارزیابی سریع می باشد: یکی؛ از طریق اعزام نزدیکترین تیم به محل حادثه و دیگری؛ از طریق تماس مکرر با افراد حاضر در صحنه.

#### شرح وظایف واحد مسئول

- تعیین دقیق محل جغرافیایی، زمان، نوع و گستردگی حادثه و پیش بینی زمان پایان.
- درخواست انجام ارزیابی سریع توسط نزدیک ترین واحد عملیات (اولین آمبولانس علاوه بر ارزیابی سریع، فرماندهی حادثه را تا رسیدن مقام ارشد علمی یا اجرایی برعهده می گیرد).
- اعزام موتورلانس، آمبولانس یا بالگرد اورژانس از نزدیک ترین واحد عملیات به محل حادثه.
- برآورد تجهیزات و نیروی انسانی مورد نیاز.
- دریافت اطلاعات از طریق مصاحبه با فرمانده صحنه.

- دریافت اطلاعات در خصوص ایمنی صحنه.
- کسب اطلاعات از سایر منابع (از طریق مرکز هدایت عملیات بحران).
- تکمیل چک لیست و ثبت اقدامات انجام شده.
- اطلاع رسانی به مسئولین و تکمیل فرم ها بر اساس اطلاعات دریافت شده شروع فرایند فراخوان بر اساس ارزیابی اولیه.

### شرح وظایف واحد همکار

- تبادل اطلاعات مهم جمع آوری شده برای ارزیابی وضعیت حادثه.
- تأمین امکانات و تجهیزات لازم شامل وسایل ارتباطی و نقلیه.
- تبادل اطلاعات سازمان های همکار با مرکز پیام (دیسپچ).
- ارسال درخواست های اورژانس پیش بیمارستانی به سازمان های همکار و پیگیری دریافت نیازها.
- هماهنگی جهت تأمین ایمنی و امنیت صحنه، انجام جستجو و نجات، اطفاء حریق، حمل اجساد، مدیریت مواد خطرناک، روان سازی ترافیک و فرماندهی صحنه.

## راهنماهای اجرایی کارکرد ارزیابی سریع پیش بیمارستانی

### راهنمای اجرایی ۱- فرم ارزیابی سریع اورژانس پیش بیمارستانی

| فرم ارزیابی سریع اورژانس پیش بیمارستانی در بلایا   |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
| نام مسوول تیم ارزیاب:  | نام محل اعزام:                  | طول و عرض جغرافیایی   |
| تاریخ:   | ساعت اعزام:                     | نوع حادثه:  |
| ساعت رسیدن به محل:   | حوادث خاص:                      | <input type="checkbox"/> بیولوژیک <input type="checkbox"/> هسته ای <input type="checkbox"/> شیمیایی <input type="checkbox"/> سایر |
| <b>وسعت احتمالی تخریب و یا آسیب:</b><br><br><b>وضعیت اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستان های منطقه:</b> |                                 |   |
| تعداد تخمینی جمعیت تحت تأثیر:  | تعداد تخمینی زخمی ها:           | تعداد تخمینی کشته ها:   |
| تعداد آمبولانس موجود در صحنه:  | تعداد و نوع آمبولانس مورد نیاز: | احتمال نیاز به امداد هوایی:   |
| تعداد پست امداد پیشرفته مورد نیاز:   | احتمال نیاز به بیمارستان سیار:  | سایر نیازها:  |
| محل های پیشنهادی برای پست فرماندهی:  | محل های پیشنهادی برای آمادگاه:  | راه های دسترسی:   |
| موارد خاص و توضیحات:   |                                 |   |
| کروکی محل:   |                                 |   |

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۲-۱: اعزام تیم های عملیاتی پیش بیمارستانی

واحد مسئول: مرکز پیام (دیسپچ) مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی (اورژانس ۱۱۵)

واحدهای همکار: مرکز هدایت عملیات بحران دانشگاه (EOC)

### شرح کارکرد

یکی از کارکردهای مهم مرکز پیام اورژانس پیش بیمارستانی در حوادث و بلایا؛ پاسخگویی سریع و بموقع به درخواست امداد، هدایت و راهبری آمبولانس ها و خودروهای امدادی به صحنه و هماهنگی انتقال مصدومین به بیمارستان هاست. این کارکرد توسط مرکز پیام (دیسپچ) اورژانس با شماره تماس ۱۱۵ و معمولاً با به کارگیری پزشکان (به عنوان مشاور و هدایت کننده امور پزشکی) و با حضور کارکنان پرستاری و فوریت های پزشکی (به عنوان پاسخگوی تماس ها) تحت نظر یک نفر به عنوان مسئول شیفت انجام می شود.

مدیریت مناسب سامانه ارائه خدمات پیش بیمارستانی و انجام تریاژ تلفنی صحیح موجب می شود که نزدیک ترین آمبولانس ها به محل حادثه به تعداد کافی و در کمترین زمان ممکن و با اطلاعات مورد نیاز، بر بالین مددجویان حاضر شوند. این فرایند خصوصاً در زمان بروز حوادث و بلایا که درخواست آمبولانس از سوی آسیب دیدگان و افراد حاضر در صحنه به حداکثر میزان خود می رسد، بسیار اهمیت دارد.

### شرح وظایف واحد مسئول

- پاسخگویی به تماس تلفنی مددجویان و دریافت و ثبت شرح حال و اطلاعات لازم (حداکثر در ۱ دقیقه برای هر تماس).
- مرور دستورالعمل های مداخلات متناسب با نوع حادثه.
- انجام مشاوره توسط پزشک مستقر در مرکز پیام با کارشناسان مرکز پیام (EMD) و همچنین تکنیسین های حاضر در صحنه در صورت نیاز.
- تصمیم گیری اعزام یا عدم اعزام آمبولانس ها و تشخیص تعداد و نوع آمبولانس مورد نیاز با توجه به گزارش ارزیابی سریع.

- اعلام اطلاعات لازم در خصوص نوع و وسعت حادثه به تیم های اعزام شده.
- راهبری و هدایت مداوم آمبولانس ها و سایر تیم های عملیاتی با توجه به اطلاعات در دسترس از مرکز هدایت عملیات بحران.
- ثبت زمان فراخوان، اعزام، رسیدن به محل، اعزام به بیمارستان و پایان مأموریت ها.
- ارتباط مداوم با واحد هدایت عملیات بحران و ارائه گزارش به آن واحد.
- ارتباط مداوم با کارکنان تعیین شده به عنوان فرمانده در صحنه حادثه و تبادل اطلاعات.
- ثبت اطلاعات مأموریت ها و مصدومین و اقدامات انجام شده توسط تیم ها.
- تهیه گزارش اقدامات انجام شده

### شرح وظایف واحد همکار

- انجام هماهنگی های لازم با دیگر واحدها و سازمان ها.
- جمع آوری اطلاعات مراکز بهداشتی درمانی.
- هماهنگی با پلیس جهت روان سازی ترافیک و ایجاد امنیت.
- قرار دادن اطلاعات ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان در اختیار مرکز پیام (دیسپچ) و برعکس.

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۳-۱: فرماندهی صحنه

واحد مسئول: واحد عملیات اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵)

واحدهای همکار: سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی، نیروی انتظامی (اعم از پلیس راهور و پلیس پیشگیری)،

سازمان مدیریت بحران، سازمان انرژی اتمی، شرکت پالایش و پخش فرآورده های نفتی، آمبولانس های

خصوصی و ...

### شرح کارکرد

در حوادث با مصدومین انبوه (مانند تصادفات سنگین جاده ای) و نیز در بلایا (مانند سیل، زلزله، آتش سوزی و ...) اولین واحد عملیاتی که به صحنه حادثه می رسد تا زمانی که فرمانده عملیات و یا تکنیسینی باتجربه بیشتر در صحنه حاضر شود و فرماندهی عملیات را تحویل بگیرد، وظیفه فرماندهی و کنترل صحنه را بر عهده خواهد گرفت. در این نوع حوادث نیاز است جهت برپایی مناطق مورد نیاز، رعایت اصول ایمنی و ارتباط با سایر سازمان های امدادی، یک نفر فرماندهی صحنه را بر عهده بگیرد. این فرد مسئول نظارت بر هرچه بهتر انجام شدن عملیات و انجام کامل وظایف توسط تمام واحدهای درگیر در عملیات می باشد.

### شرح وظایف واحد مسئول

- ارتباط فعال با مرکز پیام یا دیسپچ.
- ارتباط فعال با نیروهای حاضر در صحنه (افسر تریاژ و افسر انتقال).
- ارتباط فعال با سازمان های حاضر در صحنه (جمعیت هلال احمر، آتش نشانی، نیروی انتظامی، بهداری نیروهای مسلح و ...).
- تعیین محل مناسب برای پست فرماندهی حادثه، تعیین مناطق تریاژ، تجمع مصدومین و امدادگاه در محل حادثه، منطقه امداد پیشرفته و در صورت لزوم اعلام نیاز برای بیمارستان سیار و ...
- توزیع صحیح نیروهای موجود در مناطق ایجاد شده.
- نظارت بر عملکرد تیم های عملیاتی پیش بیمارستانی حاضر در صحنه.

• ارتباط مداوم با مرکز پیام (دیسپچ).

• پایش و ارزیابی عملکرد واحد عملیات و ارائه گزارش به فرمانده حادثه.

### شرح وظایف واحدهای همکار و پشتیبان

• برقراری ایمنی و امنیت صحنه.

• تبادل اطلاعات در خصوص وضعیت حادثه و اقدامات در حال انجام.

• مشخص کردن مناطق داغ و گرم و سرد در حوادث شیمیایی، زیستی، پرتویی، هسته ای و انفجاری.

• کنترل تردد افراد به منطقه حادثه.

• ارائه نظر کارشناسی در خصوص لوازم محافظت شخصی برای حضور در محل حادثه.

• در اختیار گذاشتن لوازم محافظت شخصی برای کارکنان عملیاتی اورژانس.

• همکاری در برپایی مناطق پزشکی در صحنه مانند تجمع مصدومین، منطقه تریاژ، منطقه امداد پیشرفته.

• در اختیار گذاشتن منابع لازم (نیرو و تجهیزات وسایل) برای ارائه خدمات فوریتی پزشکی در صحن

### منطقه درمان پیشرفته (AMP)

با توجه به آن که در حوادث با مصدومین انبوده و بلایا، تعداد مصدومین بیشتر از ظرفیت آمبولانس ها برای انتقال آنهاست و یا مراکز درمانی امکان پذیرش همه مصدومین را ندارند، زمان رسیدن مصدومین به مراکز تخصصی درمانی طولانی خواهد شد؛ لذا جهت انجام اقدامات درمانی نجات بخش حیات لازم است منطقه درمان پیشرفته در نزدیکی محل حادثه برپا گردد. منطقه درمان پیشرفته می تواند با استفاده از چادر، یا هر سازه مناسب دیگر و یا ظرفیت های محلی برپا شود. در صورتی که زمان کافی برای اعزام سازه و یا برپایی آن وجود نداشته باشد، با توجه به وضعیت جوی منطقه یک یا چند آمبولانس در کنار هم قرار گرفته، با استفاده از لوازم موجود در آمبولانس ها و با کمک تکنیسین های آنها، منطقه درمان پیشرفته برقرار می گردد. قبل از ورود به منطقه درمان پیشرفته، مصدومین بر اساس تریاژ چهار سطحی START اولویت بندی می شوند. بهتر است در منطقه درمان پیشرفته، مصدومین تحت تریاژ SAVE و بر اساس امکانات موجود و با این رویکرد که بیشترین اقدامات برای مصدومینی که بیشترین استفاده را خواهند برد، تقسیم بندی شوند. این منطقه محل استقرار تیم های کمکی پزشکی در حوادث و بلایا (DMATS) می باشد.

## واحد تخلیه یا انتقال

همزمان با انجام تریاژ و ارائه خدمات درمانی فوریتی و ثابت سازی مصدومین، نیاز است برای سازماندهی انتقال، یک واحد تخلیه در منطقه شکل گیرد. در این منطقه که در نزدیک ترین منطقه ایمن به منطقه درمان پیشرفته و با منطقه تجمع قرار دارد، کلیه آمبولانس های اعزام شده به منطقه مستقر می شوند تا پس از سازماندهی و بررسی اولیه از سوی افسر تریاژ به منطقه حادثه اعزام شوند.

تبصره ۱: این واحد می تواند با آمادگاه یکی شود.

تبصره ۲: مسئول این منطقه، «افسر انتقال» می باشد که باید با اطلاع از وضعیت پذیرش و تخصص های موجود در بیمارستان ها و فاصله ی مراکز درمانی تا محل حادثه و با هماهنگی قبلی با ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان و افسر تریاژ نسبت به توزیع مصدومین اقدام کند.

## آمادگاه

بر اساس استانداردهای مدیریت حادثه، لازم است در نزدیکی منطقه حادثه و در مکانی امن، منطقه آمادگاه برپا گردد و فردی که مسئول پشتیبانی صحنه است، فرماندهی آن را بر عهده گیرد. همه امکانات، تجهیزات و منابع اعزامی به منطقه حادثه، ابتدا باید در آمادگاه مستقر شوند تا پس از بررسی های لازم و بر اساس نیاز، به محل حادثه ارسال شوند. برقراری آمادگاه بخصوص در حوادثی که زمان امداد رسانی بیش از یک ساعت به طول می انجامد، باعث می شود از ازدحام منابع در منطقه حادثه جلوگیری به عمل آید.

مسئول آمادگاه در ارتباط مستمر با مسئول عملیات ضمن کسب اطلاع از نیروها و تجهیزات اعزام شده به منطقه، نیازهای موجود را گزارش می دهد. اگر ابعاد حادثه خیلی بزرگ است و سایر واحدهای دانشگاه هم در محل حاضر هستند، بر حسب نوع حادثه یک نفر از کارکنان عملیاتی دانشگاه مسئول آمادگاه خواهد شد.

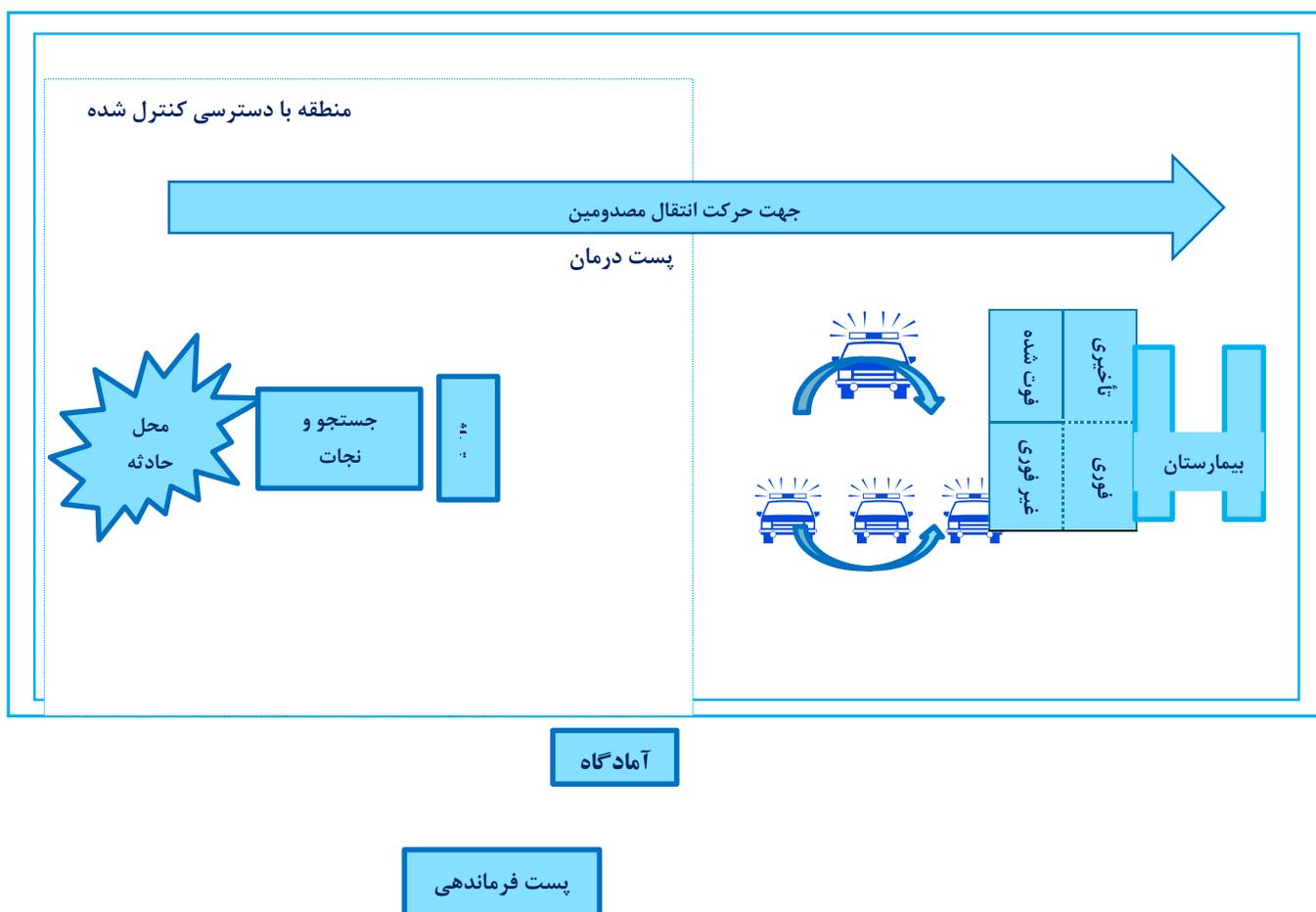
## بیمارستان سیار

در برخی حوادث نیاز است تا علاوه بر منطقه درمان پیشرفته، بیمارستان سیار هم در نزدیکی محل حادثه و در مکانی ایمن و امن با راه دسترسی مناسب برپا گردد. مواردی که بهتر است فرمانده عملیات به فکر برپایی بیمارستان سیار باشد. این موارد شامل تخریب کامل یا غیرقابل استفاده بودن بیمارستان های محلی همراه با تعداد بالای مصدوم، تعداد زیاد مصدوم و فاصله زیاد

با بیمارستان های اطراف و احتمال طولانی شدن عملیات امداد است. با این که تاکنون استاندارد ملی برای بیمارستان سیار تعریف نشده است، لازم است در موارد مذکور این بیمارستان در کمترین زمان ممکن در محل آماده ارائه خدمات گردد. البته لازم به ذکر است با آن که بیمارستان سیار از ضروریات خدمات پیش بیمارستانی به شمار می رود، برپایی بیمارستان سیار از وظایف حوزه اورژانس پیش بیمارستانی نیست و لازم است این وظیفه در برنامه عملیاتی مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی (که در آینده تهیه و ابلاغ خواهد شد) به طور خاص مورد توجه قرار گیرد.

نمای کلی منطقه بندی در حوادث با مصدومین انبوه در شکل ۱ آمده است:

### شکل ۱- نمای منطقه بندی صحنه حوادث با مصدومین انبوه



## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۴-۱: ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی

واحد مسئول: واحد عملیات اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵)

واحدهای همکار: معاونت درمان دانشگاه

#### شرح کارکرد

در زمان وقوع حوادث با تعداد مصدوم زیاد واحدهای عملیاتی اورژانس پس از حضور در صحنه ضمن اولویت بندی مصدومان شروع به ارائه خدمات درمانی فوریتی بر اساس اولویت تریاژ می نمایند. این اقدامات شامل خدمات درمانی فوریتی که برای حفظ حیات مصدوم و یا جلوگیری از آسیب بیشتر ضروری است، می باشد. پس از آن مصدومین بر اساس اولویت و ظرفیت های بیمارستان ها و مراکز درمانی منتقل می شوند و در حین انتقال وضعیت آنها بررسی و خدمات درمانی فوریتی ارائه می گردد. مصدومینی که توسط سامانه اورژانس پیش بیمارستانی منتقل می شوند، باید با هماهنگی دیسپچ به مناسب ترین و ترجیحاً نزدیک ترین مرکز درمانی مناسب منتقل شوند.

#### شرح وظایف واحد مسئول

هماهنگی جهت ورود به صحنه حادثه با سازمان های متولی ایمنی و امنیت مثل آتش نشانی، نیروی انتظامی و ... ایجاد مناطق مورد نیاز در صحنه شامل پست فرماندهی، منطقه تجمع یا تریاژ، پست امداد پیشرفته و واحد انتقال. تریاژ مصدومین بر اساس پروتکل ابلاغی و مشخص کردن اولویت/رنگ مصدوم با استفاده از کارت تریاژ استاندارد (و در صورت عدم وجود، سایر روش ها).

- انجام اقدامات درمانی حیات بخش بر اساس پروتکل در منطقه درمان پیشرفته.
- ارتباط مؤثر با مصدوم، توضیح دادن شرایط موجود و اقدامات انجام شده برای وی در صورت امکان.
- ثابت سازی مناسب مصدوم با وسایل در دسترس.

● انجام تریاژ مجدد برای تعیین اولویت انتقال.

● ارتباط با دیسپچ برای تعیین بیمارستان یا مرکز درمانی مقصد در صورت امکان.

● انتخاب وسیله مناسب برای انتقال بر اساس نوع مصدوم.

● انتقال مصدومین با رعایت اصول ثابت سازی و ایمنی تکنیسین و مصدوم.

● استفاده مناسب از آلارم و آژیر انواع آمبولانس و رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی حین انتقال.

● تریاژ مجدد مصدومین در آمبولانس و تکمیل اطلاعات کارت تریاژ.

● پایش وضعیت مصدوم و ارائه خدمات درمانی اورژانس حین انتقال به آمبولانس و حین انتقال به مرکز درمانی.

● ارتباط و هماهنگی با فرمانده عملیات.

● ثبت آمار و وضعیت مصدومین و بیماران.

● نگهداری اموال مصدومین و ثبت بر اساس کد تریاژ و تحویل به واحد در نظر گرفته شده در بیمارستان.

● رعایت اصول تحویل مصدوم به بیمارستان یا مرکز درمانی.

● تکمیل فرم گزارش و یا کارت تریاژ و صورت امکان مهر کردن فرمهای گزارش مصدوم توسط پزشک/مسئول تحویل گیرنده

مصدوم در بیمارستان.

● اعلام پایان مأموریت به مرکز پیام (دیسپچ).

● در صورت امکان ارائه گزارش شفاهی بیمار از طریق بی سیم یا تلفن به مرکز پیام.

آماده کردن آمبولانس برای انجام مأموریت بعدی.

### شرح وظایف واحدهای همکار

● تأمین کارکنان درمانی و غیر درمانی مورد نیاز.

● همکاری در انتقال مناسب مصدومین.

● تأمین آمبولانس و تجهیزات مورد نیاز.

## راهنماهای اجرایی کارکرد ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی

### راهنمای اجرایی ۱- تریاژ

تریاز در واقع سامانه ای است که برای دسته بندی بیماران بر اساس شرایط جسمی ایشان جهت تعیین اولویت انجام اقدامات درمانی و یا انتقال به مراکز درمانی صورت می گیرد. این سامانه اساساً تعیین خواهد کرد که کدام افراد جهت حفظ جانشان به مراقبت فوری نیاز دارند و کدام افراد آسیب دیده با وجود تأخیر در انجام مراقبت طبی اورژانس زنده خواهند ماند. این سامانه همچنین مصدومینی را که به احتمال زیاد حتی اگر اقدام درمانی جهت آنها صورت بگیرد زنده نمی ماند را هم مشخص می نماید. هدف تریاز در حوادث و بلایا در واقع این است که بتوان با حداقل امکانات، حداکثر خدمات اورژانس را در حداقل زمان ممکن به اکثریت مصدومین ارائه کرد. انجام تریاز درست و بموقع در صحنه حادثه اثری مستقیم بر سایر جنبه های عملکرد دارد. تریاز اولیه در صحنه حادثه، (در صورت تأیید ایمنی و امنیت محل رخداد حادثه توسط نیروهای آتش نشانی و یا انتظامی) می تواند توسط نیروهای اورژانس پیش بیمارستانی صورت پذیرد.

برای اطلاعات بیشتر در خصوص فرآیند تریاز در حوادث با مصدومین انبوه به کتاب اورژانس های طبی پیش بیمارستانی مراجعه شود.

# راهنماهای اجرایی کارکرد ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی

## راهنمای اجرایی ۲- کارت تریاژ

کارت ملی تریاژ برای حوادث و بلایا در حوزه پیش بیمارستانی تهیه شده است.

شکل ۲- تصویر کارت تریاژ ملی اورژانس پیش بیمارستانی.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

|      |  |  |  |
|------|--|--|--|
| Time |  |  |  |
| SBP  |  |  |  |
| PR   |  |  |  |
| RR   |  |  |  |
| GCS  |  |  |  |

DCAP-BTLS: Deformity - contusion  
Abrasion - Puncture - Burn - Tenderness - Laceration - Swelling

کارت تریاژ در حوادث و بلایا

محل حادثه: بیمارستان:  جنس:  مرد  زن

نام و نام خانوادگی:  سن بیمار:  کد ملی:

شرح مختصر حادثه:  یافته های بالینی / اقدامات درمانی:

نوع آلودگی:  شیمیایی  ریختنی  پرتوی  آلودگی زردایی  انجام شد  انجام نشد

## راهنماهای اجرایی کارکرد ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی

### راهنمای اجرایی ۳- کیف تریاژ

| ردیف | نام تجهیزات                             | تعداد |
|------|---|-------|
| ۱    | کارت تریاژ                              | ۱۰۰   |
| ۲    | تورنیکت                                 | ۱۰    |
| ۳    | راه هوایی                               | ۱۰    |
| ۴    | قیچی                                    | ۱     |
| ۵    | هدلایت                                  | ۱     |
| ۶    | دستکش لاتکس                             | ۵     |
| ۷    | خودکار                                  | ۲     |
| ۸    | ماژیک                                   | ۱     |
| ۹    | ماسک                                    | ۵     |
| ۱۰   | عینک محافظ                              | ۱     |
| ۱۱   | لیست ثبت بیماران                        | ۱     |
| ۱۲   | وسیله تنفس دهان به ماسک اطفال (یک طرفه) | ۲     |

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۵-۱: هدایت عملیات بحران

واحد مسئول: مرکز هدایت عملیات بحران (EOC)

واحدهای همکار: ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان، مرکز پیام (دیسپچ) اورژانس ۱۱۵، مراکز هدایت عملیات بحران موازی در سازمان ها یا قطب های دیگر.

### شرح کارکرد

هدایت عملیات بحران شامل هرگونه اقدامی است که به منظور، افزایش هماهنگی در مدیریت حوادث و بلایا و ایجاد ارتباطات لازم با واحدهای درون سازمانی در تمامی سطوح بالادستی، موازی و پایین دستی و همچنین سایر سازمانها به منظور افزایش سرعت پاسخگویی به حوادث و بلایا و مستندسازی تجربیات انجام شود. بسیاری از موارد شرح وظایف مرکز هدایت عملیات بحران در بخش مبانی عملیات آمده است. شرح وظایف این واحد در کلیه مراحل مدیریت حوادث و بلایا بر اساس تجربیات حوادث گذشته مثل زلزله بم تدوین شده و از طریق مرکز هدایت عملیات بحران کشور در اختیار دانشگاه ها قرار گرفته است. تبصره: هنگام بروز حادثه، سامانه فرماندهی حادثه دانشگاه در مرکز هدایت عملیات بحران مستقر شده، فرماندهی حادثه را بر عهده می گیرد. در عین حال کارکرد اصلی مرکز هدایت عملیات بحران، هماهنگی بین واحدها و سازمان های مختلف می باشد.

### شرح وظایف واحد مسئول

- ارتباط مداوم با مراکز پایش کننده مخاطرات
- اعلام هشدار اولیه
- اجرای دستورالعمل ها و پروتکل های موجود بر حسب نوع حادثه.
- هماهنگی در اعزام تیم ارزیابی سریع.
- ابلاغ «برنامه عملیات میدانی» بر اساس ارزیابی سریع و دستور فرمانده عملیات به سایر بخش ها.
- اطلاع رسانی درون و برون سازمانی بر حسب نوع و سطح حادثه.

- اعلام آماده باش به واحدهای مرتبط.
- برقراری ارتباط فعال با کلیه سطوح فرماندهی حادثه.
- نظارت بر سازمان دهی مناسب صحنه حادثه.
- نظارت بر توزیع مناسب مصدومین بین بیمارستان های موجود و بر اساس ظرفیت آنها.
- پایش عملکرد واحدها.
- تأمین اطلاعات مورد نیاز واحدها.
- هماهنگی در تأمین تجهیزات و منابع انسانی.
- مستندسازی کلیه اقدامات.
- اعلام گزارش عملکردی فوری به سطوح بالا دستی به صورت فعال.
- اعلام گزارش نهایی.
- هماهنگی در بازگشت به حالت عادی.

### شرح وظایف واحدهای همکار

- تبادل اطلاعات به شکل مداوم با مرکز هدایت عملیات بحران.
- برقراری ایمنی و امنیت مرکز هدایت عملیات بحران.
- تأمین لوازم و تجهیزات مورد نیاز.
- برقراری ارتباط مداوم و مؤثر بین واحدهای عملیات.

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۶-۱: توزیع مصدومین

واحد مسئول: ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان یا پیش مراقبت های درمانی (MCMC)

واحدهای همکار: مرکز پیام (دیسپچ) اورژانس ۱۱۵، مراکز هدایت عملیات بحران، کلیه واحدهای معاونت

درمان، کلیه بیمارستان ها

### شرح کارکرد

با توجه به آمار زیاد مصدومین و محدودیت ظرفیت بیمارستان ها و همچنین تغییراتی که در تعداد و نوع مصدوم قابل درمان در بیمارستان ها رخ می دهد، لازم است یک مرکز به شکل پویا از یک طرف با همه بیمارستان های تابعه اعم از دولتی، خصوصی و ... از طرف دیگر با پست فرماندهی و افسر انتقال در صحنه و همچنین مرکز پیام (دیسپچ) اورژانس در ارتباط باشد تا توزیع مصدومین به شکل متوازن و بر اساس ظرفیت لحظه ای بیمارستان های مقصد مدیریت گردد. به علاوه با هدایت آمبولانس ها این امکان به وجود می آید که همزمان چندین آمبولانس وارد یک بیمارستان نشوند. این مرکز در اکثر دانشگاه ها تحت عنوان ستاد هدایت درمان فعالیت می نماید. به عبارت دیگر این ستاد در زمان بروز حوادث و بلایا، بخشی از مرکز هدایت عملیات بحران است که با بیمارستان ها ارتباط مداوم دارد و ضمن اعلام آماده باش و اطلاع رسانی بموقع به بیمارستان ها در خصوص حادثه، که موجب افزایش آمادگی در پاسخ به حادثه می گردد؛ نیازها و سایر مشکلات بیمارستان ها را به اطلاع مسئول مربوطه می رساند. این اطلاع رسانی از ظرفیت مراکز درمانی موجب هماهنگی بین سامانه اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستان ها برای پذیرش بیمار و توزیع مناسب مصدومین در این مراکز می گردد و از هدر رفتن منابع و نیاز به انتقال بعدی بین بیمارستان ها جلوگیری نموده، زمان ارائه خدمات درمانی به مصدومین را کاهش می دهد. در بهترین شرایط این ستاد و مرکز هدایت عملیات بحران در مجاورت هم مستقر بوده، با یکدیگر فعالانه در ارتباط می باشند.

### شرح وظایف واحد مسئول

- ارتباط مداوم با مرکز هدایت عملیات بحران.

- اعلام هشدار اولیه و آماده باش به همه مراکز درمانی و بیمارستان ها.
- اطلاع رسانی پویا به مرکز هدایت عملیات بحران در خصوص وضعیت بیمارستان ها برای هدایت مناسب آمبولانس ها و توزیع مصدومین.

- نظارت بر توزیع مناسب مصدومین بین بیمارستان های موجود و بر اساس ظرفیت آنها.
- تهیه آمار و لیست مصدومین.
- پایش وضعیت بیمارستان ها.
- رسیدگی به شکایات مرتبط با مصدومین حادثه.
- اعلام کمبود تجهیزات و منابع انسانی بیمارستان ها در حوادث و بلایا به مرکز هدایت عملیات بحران.
- مستند سازی کلیه اقدامات انجام شده.
- گزارش لحظه به لحظه شرایط بیمارستان ها و مصدومین به مرکز هدایت عملیات بحران.
- پیگیری وضعیت مصدومین در بیمارستان ها.
- اعلام بازگشت به شرایط عادی به بیمارستان ها.
- دریافت و ارزیابی گزارش نهایی عملکرد بیمارستان ها.

### شرح وظایف واحدهای همکار

- تبادل اطلاعات به شکل مداوم
- برقراری ایمنی و امنیت ستاد هدایت و اطلاع رسانی امور درمان.
- تأمین لوازم و تجهیزات مورد نیاز بیمارستان ها.
- برقراری ارتباط مؤثر بین ستاد هدایت و سایر واحدهای مورد نیاز.

## کارکردهای تخصصی اورژانس پیش بیمارستانی در مدیریت حوادث و بلایا

### پیوست ۷-۱: جستجو و نجات ابتدایی پزشکی

واحد مسئول: عملیات پزشکی پیش بیمارستانی

واحدهای همکار: مرکز هدایت عملیات بحران

#### شرح کارکرد

یکی از اولین اقداماتی که پس از وقوع حادثه انجام می شود عملیات جستجو و نجات است، تصمیم گیری برای انجام این عملیات مبتنی بر در نظر گرفتن کلیه مخاطرات موجود و انجام بهترین اقدام برای بیشترین تعداد آسیب دیدگان است. با توجه به این که این عملیات به صورت حرفه ای توسط نیروهای آموزش دیده عملیاتی آتش نشانی و یا هلال احمر و ... قابل انجام است، در صورت عدم حضور این سازمان ها و گروههای داوطلب ممکن است برای تخلیه اضطراری مصدومین از محیط خطرناک نیاز باشد آن دسته از کارکنان اورژانس که آموزش کافی دیده اند نیز اقدامات جستجو و نجات را انجام دهند. این اقدامات منجر به، به خطر افتادن سلامت کارکنان و مصدومین گردد.

#### شرح وظایف واحد مسئول

- ارزیابی صحنه.
- رعایت اصول ایمنی برای کارکنان و مصدومین.
- استفاده از وسایل محافظت شخصی مورد نیاز.
- بررسی دقیق منطقه به منظور یافتن مصدومین/افراد و دستیابی به افراد گم شده.
- علامت گذاری مناطقی که جستجو در آنها انجام شده و یا در حال انجام است.
- نجات مصدومین/افراد بر اساس دستورالعمل ها.
- انجام تریاژ ابتدایی و اقدامات حیاتی.

- انتقال صحیح مصدومین/افراد به منطقه تجمع.
- ارتباط فعال با فرمانده عملیات.
- شرح وظایف واحدهای همکار.
- تبادل اطلاعات در خصوص نوع حادثه و وضعیت ایمنی و امنیت منطقه.

منابع:

**برنامه پاسخ ملی نظام سلامت در بلایا و فوریت ها**

با مشارکت

**کمیته های بهداشت و درمان کارگروه سلامت در حوادث غیر مترقبه**

**دپارتمان سلامت در حوادث و بلایا، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران**

**دپارتمان سلامت در بلایا و حوادث، موسسه ملی تحقیقات سلامت**

**دپارتمان سلامت در بلایا و حوادث، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی**

۱۳۹۴