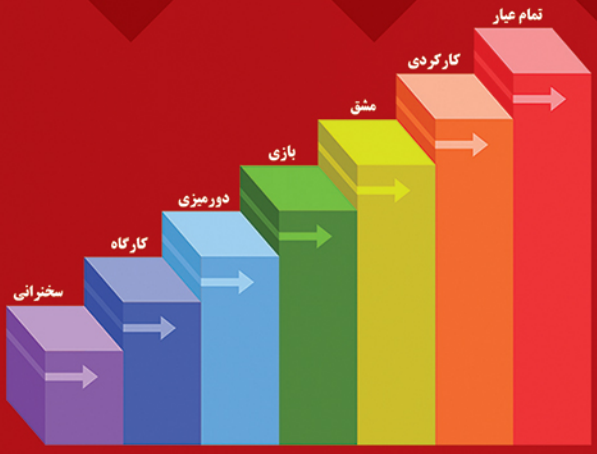
وزارت بهداشت،درمان و آموزش پزشکی
کمیته بهداشت کارگروه سلامت و توانبخشی
در حوادث غیرمترقبه

معاونت بهداشت
دفتر مدیریت خطر بلایا

دانشگاه علوم پزشکی شیراز
معاونت بهداشت

راهنمای طراحی و اجرای تمرین کارکردهای حوزه بهداشت در حوادث و بلایا

در راستای برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در حوادث و بلایا (EOP)



تدوین:

علی اردلان، محمدجواد مرادیان، محمدرضا رستگار، بهناز رستگارفر

با همکاری

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:

پیرحسین کولیوند، حمیدرضا لرنژاد، حمیدرضا خانکه، حسن نوری، حسن واعظی، عطیه مبینی، هما یوسفی، نرگس روحی، احد بنار

دانشگاه علوم‌پزشکی شیراز:

محسن مقدمی، عبدالرسول همتی، رضا کشاورز مویدی، پریسا پورکهنوجی

۱۳۹۶



تدوین:

علی اردلان، محمدجواد مرادیان، محمدرضا رستگار، بهناز رستگارفر

با همکاری

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی:

پیرحسین کولیوند، حمیدرضا لرنژاد، حمیدرضا خانکه، حسن نوری، حسن واعظی، عطیه مبینی، هما یوسفی، نرگس روحی، احد بنار

دانشگاه علوم‌پزشکی شیراز:

محسن مقدمی، عبدالرسول همتی، رضا کشاورز مویدی، پریسا پورکهنوجی

عنوان و نام پدیدآور : راهنمای طراحی و اجرای تمرین کارکردهای حوزه بهداشت در حوادث و بلایا: در راستای برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در حوادث و بلایا (EOP)/ تدوین علی اردلان و ... [و دیگران]؛ [برای] دانشگاه علوم پزشکی شیراز، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، کمیته بهداشت، کار گروه سلامت در حوادث غیرمترقبه، معاونت بهداشت، دفتر مدیریت خطر بلایا.
مشخصات نشر : شیراز: آوند اندیشه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری : ۵۶ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک : 978-600-5631-93-7: ۸۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرستنویسی : فیپا
یادداشت : تدوین علی اردلان، محمدجواد مرادیان، محمدرضا رستگار، بهناز رستگارفر...
یادداشت : کتابنامه: ص. ۵۱؛ همچنین به‌صورت زیرنویس.
موضوع : پزشکی سوانح – ایران – دستنامه‌ها.
موضوع : Disaster medicine - Iran - Handbooks, manuals, etc.
موضوع : پزشکی اورژانس – ایران – دستنامه‌ها
موضوع : Emergency medicine - Iran - Handbooks, manuals,etc.
شناسه افزوده : اردلان، علی، ۱۳۴۹ –
شناسه افزوده : مرادیان، محمدجواد، ۱۳۵۵ – مولف.
شناسه افزوده : رستگار، محمدرضا، ۱۳۵۷ – مولف.
شناسه افزوده : رستگارفر، بهناز، – مولف.
شناسه افزوده : دانشگاه علوم پزشکی شیراز
ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. کمیته بهداشت. کار گروه
شناسه افزوده : سلامت در حوادث غیرمترقبه
شناسه افزوده : ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. دفتر مدیریت خطر بلایا
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۶ ۲ ر ۹ الف / ۷ / RA ۶۴۵
رده‌بندی دیویی : ۱۸ / ۳۶۲
شماره کتابشناسی ملی : ۴۶۷۱۴۵۹

راهنمای طراحی و اجرای تمرین کارکردهای حوزه بهداشت در حوادث و بلایا

مؤلفین: علی اردلان، محمدجواد مرادیان، محمدرضا رستگار، بهناز رستگارفر
نوبت چاپ: اول / تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپخانه فخر ایران
ناظر چاپ: سمیه رستمی ۰۹۳۵ ۳۱۱ ۴۵۴۶
طراح و صفحه‌آرا: عباس پورفلاح
قیمت: ۸۰۰۰۰ ریال / تعداد صفحات: ۵۶

انتشارات آوند اندیشه
شیراز، هدایت غربی، کوچه ۷، پلاک ۲۲۸
تلفن: ۰۹۱۷۷۰۰۲۰۷۴ /۰۷۱-۳۲۳۵۸۴۴۱

فهرست مطالب

عنوان **صفحه**

مقدمه ۱
چرا تمرین؟ ۲
انواع تمرین ۴
مبتنی بر بحث و تبادل نظر ۵
مبتنی بر عملیات ۶
شرکت کنندگان در تمرین ۸
فرایند گام به گام طراحی تمرین ۹
فاز اول ۹
فاز دوم ۱۱
فاز سوم ۱۳
فاز چهارم ۱۳
ضمیمه‌ها ۱۵
ضمیمه ۱ - الگوی تدوین گزارش تمرین ۱۵
سناریو ۱۵
اقدامات پیش از برگزاری تمرین ۱۵
اقدامات حین برگزاری تمرین ۱۵
اقدامات پس از برگزاری تمرین ۱۵
ضمیمه ۲ - نمونه برنامه تمرین دوره DHMR-8 ۱۷
ارکان تمرین و شرح وظایف ۱۸
فلوچارت ICS تمرین DHMR8 ۱۹
راهنمای فراگیران ۲۰
نحوه ارزیابی ۲۱
برنامه ارتباطات ۲۱
برنامه زمانی رخدادهای اصلی (MSEL) ۲۲
راهنمای کنترل کنندگان ۲۳
سناریو پایه ۲۴
چک لیست ارزیابی تمرین DHMR ۲۸
ضمیمه ۳ - چک لیست ارزیابی تمرین کلان منطقه جنوب شرق کشور ۱۳۹۴ ۳۴
ضمیمه ۴ - نمونه برنامه تمرین حوزه معاونت بهداشت شیراز ۴۱
ضمیمه ۵ - تعریف واژه ۵۰
منابع ۵۱

مقدمه

امروزه کاهش خطر بلایا در فرهنگ لغات سیستم مراقبت‌های اولیه بهداشتی ایران و اسناد سیاستگزاری یک مفهوم پذیرفته شده است .همچنین ادغام سیستم سنجش کمی برای مدیریت خطر بلایا در سیستم اطلاعات سلامت ملی مشتمل بر شاخص‌های مربوط به آمادگی عملکردی سیستم مراقبت‌های اولیه بهداشتی در بلایا، ایمنی سازه‌ای و غیرسازه‌ای، آسیب‌های بلایا بر سیستم مراقبت‌های اولیه بهداشتی و آمادگی خانوار، نه تنها باعث افزایش توجه و آگاهی سیاستگزاران نسبت به مدیریت خطر بلایا شده است بلکه ظرفیت مراکز ارائه خدمات مراقبت‌های اولیه بهداشتی ایران را برای یک رویکرد پیش‌کنشی یکسان نسبت به مدیریت خطر بلایا افزایش داده است.

در همین راستا نیاز است بعد از ارزیابی خطر، برنامه‌های عملیاتی با مشارکت همه ذینفعان تدوین و تست گردد. برگزاری تمرین[1] یکی از گام‌های تهیه و استقرار برنامه‌های مدیریت خطر بلایا بخصوص برنامه‌های فاز پاسخ است. از آنجایی که لازم است همه واحدهای حوزه معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تعامل با کارگروه سلامت در حوادث غیرمترقبه، EOC و کمیته پدافندغیرعامل، سالیانه در حیطه حوادث و بلایا تمرین برگزار کنند، این راهنما توسط دفتر مدیریت خطر بلایای معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در قالب کمیته بهداشت کارگروه با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به شکلی ساده و خلاصه برای طراحی، برنامه‌ریزی، هماهنگی، هدایت و همچنین اجرا و ارزیابی تمرین‌ها و شبیه‌سازی حوادث تهیه شده است.

امید است انتشار این مجموعه بتواند بخشی از خلأ مربوط به این حوزه را جبران نماید. از کلیه مدیران محترم گروه مدیریت خطر بلایا انتظار می‌رود با تاکید بر کارگروهی و تلاش تیمی، علاوه بر این راهنما از دوره‌های آموزشی و سایر منابع در دسترس نیز بهره‌برداری نموده و این راهنما را مبنای برنامه‌ریزی تمرین‌های سالانه که در هفته سوم مهرماه برگزار می‌گردد، قرار دهند.

دکتر علی اردلان
مشاور معاونت بهداشت و سرپرست دفتر مدیریت خطر بلایا
و دبیر کمیته بهداشت کارگروه سلامت در حوادث غیر مترقبه

[1] Exercise

❖۰ چرا تمرین؟ ۰❖

تمرین یک شبیه‌سازی از رخدادهای حوادث و بلایا است که از طریق مباحثه و یا گسیل افراد و منابع انجام می‌شود. لازم است تاکید گردد تمرین بعنوان یکی از مراحل تدوین برنامه پاسخ به حوادث و بلایا و همچنین چرخه ارتقاء مداوم مدیریت خطر بلایا، در نظر گرفته شود. به بیان دیگر پس از تعیین نیازها و تخصیص منابع، برنامه تدوین می‌شود و پس از آموزش برنامه نیاز است تا از طریق برگزاری تمرین، برنامه تست شود. ارزیابی برنامه یکی از مهم ترین اهداف برگزرای تمرین است. البته تمرین می‌تواند با اهداف زیر نیز برگزار گردد:

- آموزش به پرسنل و یا افزایش مهارت‌های فردی
- بررسی و تست برنامه‌ها و یا فرآیندها
- مشخص کردن نقاط ضعف و یا نیازها
- تعیین و یا نشان دادن توانمندی‌ها
- تمرین کارگروهی

همان گونه که بیان گردید، یکی از جنبه‌های مهم تمرین آموزش است. امروزه اکثر سازمان‌ها در راستای یادگیری موثرتر و بهبود عملکرد افراد و بکارگیری آموخته‌ها از روش‌هایی که اغلب عملی هستند جهت ارائه موارد آموزشی بهره می‌برند. در حال حاضر جامعه، سیستم‌ها و سازمان‌ها بیش از هر زمان دیگری نیازمند استفاده از روش‌های نوین و پر بازده در راستای آموزش ضمن خدمت و تربیت نیروها و افرادی است که توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات را داشته و بتوان در زمان بروز مشکلات بزرگ، (مثلا در حوادث و بلایا که در آن‌ها تعداد زیادی از افراد بطور مستقیم و غیر مستقیم آسیب می‌بینند) تصمیمات درستی اتخاذ کنند. آموزش همراه با تمرین عملی و بر پایه یک سناریو روشی مؤثر است که چارچوب مناسبی برای «یادگیری توام با کار عملی[1]» و تشخیص و رفع ضعف‌ها و کاستی‌ها به وجود می‌آورد. در این روش هم‌زمان با اینکه فرد در خلال سناریوهای متفاوت تمرین ذهنی حل مساله می‌نماید با دریافت بازخوراند، یادگیری موثرتری در وی اتفاق می‌افتد که می‌تواند مدت زمان بیشتری در حافظه فرد باقی بماند (شکل ۱).

[1] Learning by Doing

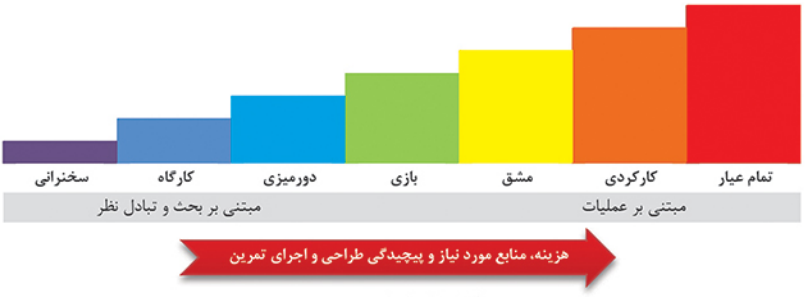


شکل ۱ - مقایسه انواع روش‌های یادگیری

تمرین (یادگیری عملی) ، روشـــی مناسب است برای ارزیابی عملکرد پرسنل در شرایط شبیه سازی شده و ارزیابی پس از تمرین روش خوبی برای بررسی اثربخشی آموزش‌ها و برنامه‌ریزی‌های قبلی می‌باشد

❖ انواع تمرین ❖

تمرین‌های متنوع زیادی هستند که بسته به گستره، تعداد واحدهای در گیر و هدف و دیدگاه ما از اجرای آن‌ها تفاوت‌هایی در خود دارند. هر نوع از این تمرین‌ها جنبه‌های متفاوتی از آمادگی پاسخ به حوادث و بلایا را محک می‌زنند (شکل ۲ و ۳).



شکل ۲ - انواع تمرین

	تجهیزات و تکنیک‌ها	وظایف و مهارت‌ها	اقدامات و روش‌های عملیاتی	اقدامات و روش‌های مدیریتی	برنامه‌های پاسخ	سیاست‌ها و دستورالعمل‌ها
تمام عیار	بالا	بالا	بالا	بالا	بالا	بالا
کارکردی	ندارد	ندارد	متوسط	بالا	بالا	متوسط
مشق	بالا	بالا	بالا	متوسط	پایین	ندارد
بازی‌ها	بالا	پایین	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
دورمیزی	ندارد	ندارد	متوسط	متوسط	بالا	بالا
کارگاه‌ها	ندارد	ندارد	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط
همایش و سمینارها	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد	پایین	پایین

شکل ۳ - کاربرد انواع تمرین

❖ مبتنی بر بحث و تبادل نظر[1]

همایش و سمینار: برای آشنایی شرکت کنندگان با سیاست‌ها، برنامه‌ها و فرآیندها برگزار می‌شود تا شرکت کنندگان یک برداشت مشترک از مطالب داشته باشند.

کارگاه: در مقایسه با سخنرانی مشارکت فراگیران بسیار بیشتر است و منجر به استخراج فرآیند و برنامه می‌شود. همچنین با تمرکز بیشتر بر موضوع و هدف خاصی برگزار می‌گردد.

دور میزی (TTX[2]): با مشارکت افراد کلیدی، مسوولین و مدیران و معمولاً بر اساس یک سناریو برگزار می‌شود و منجر به تغییر رویکرد اعضا و استخراج کاستی‌های برنامه و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک می‌شود. نتایج آن می‌تواند باعث ارتقاء برنامه‌ها شود. برای برگزاری آن نیاز به یک تسهیل‌گر مجرب می‌باشد.

بازی یا رقابت: هنگامی که در اجرای تمرین دو یا چند گروه با هم رقابت کنند تا فرآیند تصمیم‌گیری و ارائه بازخورد به تصمیمات بررسی شود. در این نوع تمرین معمولا منابع جابجا نمی‌شوند. در شیوه‌های جدید از برنامه‌های رایانه‌ای برای شبیه‌سازی حادثه و ارائه بازخورد به تصمیمات استفاده می‌شود.



تمرین دورمیزی- معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز -۱۳۹۵

---

[1] Discussion Base
[2] Table Top Exercise

❖ مبتنی بر عملیات[1]

مشق: برای تست یک کارکرد در یک سازمان استفاده می‌شود. اهداف اختصاصی محدودی (آموزش یک مهارت، تست یک روش و آمادگی برای تمرین‌های پیچیده) دارد و نتایج آن نشان می‌دهد که آیا پرسنل دانش و مهارت کافی برای ارائه کارکرد مورد نظر را دارند یا خیر؟ معمولا به شرکت کنندگان بلافاصله بازخوراند داده می‌شود.

تمرین کارکردی (FE[2]): برای تست و ارزیابی توانمندی و نحوه پاسخ واحدهای بهداشتی به یک حادثه انجام می‌شود. همچنین جهت آزمودن برنامه یا فرآیندی خاص که شامل چندین کارکرد است، استفاده می‌شود. این نوع تمرین می‌تواند با مشارکت یک و یا چند سازمان برگزار گردد. حوادثی که در واقع در یک بازه زمانی رخ می‌دهد (مانند پاندمی‌ها) تمرین می‌شوند. گذشت زمان سناریو را به پیش می‌برد. معمولا در این نوع تمرین کارایی EOC، پست فرماندهی و یا بخش‌های ستادی و فرماندهی ارزیابی می‌گردد. در این نوع تمرین منابع جابجا نمی‌شود و بیشتر در یک محیط شبیه‌سازی شده و پر استرس برگزار می‌گردد.

تمام عیار (FSE[3]): پیچیده‌ترین نوع تمرین است که جنبه‌های مختلفی از پاسخ و بازتوانی را تست می‌کند. همراه با گسیل منابع و درگیری چند سازمان است و سعی می‌شود تا حد امکان با شرایط واقعی شبیه باشد. برنامه‌ها و هماهنگی بین واحدها و سازمان‌ها در این نوع تمرین ارزیابی می‌گردد.

---

[1] Operations-Based Exercises
[2] Functional Exercise
[3] Full-Scale Exercise

جدول ۱ - خلاصه انواع تمرین مبتنی بر عملیات			
	نمونه اهداف تمرین	محل تمرین کجاست؟	چگونه تمرین انجام می‌شود؟
مشق	ارزیابی: آموزش پرسنل، هماهنگی درون سازمانی، منابع و تجهیزات	محل اصلی کار پرسنل و یا سایت مخصوص شبیه سازی شده	آموزش بوسیله انجام کار مثل: تخلیه یا تریاژ
کارکردی	ارزیابی و ارزشیابی توانمندی‌های یک سیستم	اتاق هدایت عملیات بحران (EOC) یا مکان شبیه‌سازی شده	آموزش بوسیله انجام کار: تست شرکت کنندگان برای تغییر نقش و مسئولیت‌های زمان حوادث و بلایا
تمام عیار	ارزیابی و ارزشیابی عملکرد بخش بزرگی از یک سیستم در کنار تعامل با سایر سازمان‌ها	اتاق هدایت عملیات بحران (EOC) و صحنه به شکل همزمان یا مکان شبیه‌سازی شده	آموزش بوسیله انجام کار: داده‌های شبیه سازی شده که از طریق کاغذ و یا سایر رسانه‌ها همراه با بازیگران در اختیار شرکت کنندگان قرار می‌گیرد

❖ شرکت کنندگان در تمرین

شرکت کنندگان در تمرین بسته به نوع و هدف آن متفاوت هستند (جدول ۲)

جدول ۲ - شرکت کنندگان در انواع تمرین

شرکت کنندگان	تمرین مبتنی بر عملیات	تمرین مبتنی بر بحث و تبادل نظر
اجرا کننده: شرکت کنندگان اصلی که برنامه‌های تمرین را اجرا می‌کنند.	❊	❊
تسهیل گر: مسئول جلسه برای معرفی تمرین و اداره بحث‌ها و هماهنگ نمودن بین گروه‌های شرکت کننده است.		❊
مشاهده گر/بازدید کننده: نقش فعال در تمرین ندارد. اما باید برای این افراد برنامه داشت.	❊	❊
کنترل کننده: نقش برنامه‌ریزی و هدایت تمرین در طول برگزاری را دارد.	❊	
ارزیاب: با مشاهده و ثبت، تمرین را تحلیل می‌کند تا در گزارش نتایج درج گردد.	❊	❊
مستند ساز: وظیفه ثبت اتفاقات مهم و زمان‌های مهم در حین اجرای تمرین را بر عهده دارد.	❊	❊
بازیگر: داوطلبانی که یک نقش شبیه سازی شده را بازی می‌کنند تا تمرین واقعی‌تر جلوه کند.	❊	

❖۰ فرایند گام به گام طراحی تمرین ۰❖

❖ فاز اول

۱- بررسی برنامه توسعه و استراتژی‌ها، قوانین، مقررات و استانداردهای موجود

۲- ارزیابی خطر: تحلیل مخاطرات، آسیب پذیری‌ها و ظرفیت‌ها می‌تواند به سوالات زیر پاسخ دهد:

- کدام مخاطره برای تهیه برنامه و تمرین اولویت دارد؟
- چه توانمندی‌هایی برای ارائه خدمات سلامت در پاسخ به بلایا در صورت وقوع این مخاطره در سیستم وجود دارد؟
- چه نواقص و محدودیت‌هایی برای ارائه خدمات سلامت در پاسخ به بلایا در صورت وقوع این مخاطره وجود دارد؟
- چه اقداماتی لازم است قبل از اجرای تمرین برای بهبود این نواقص انجام شود؟
- سناریو مناسب برای تمرین چیست؟

۳- تعیین بخشی از برنامه که باید بر اساس نتایج ارزیابی خطر و کارکردهای برنامه ملی پاسخ نظام سلامت به حوادث و بلایا ارتقا یابند

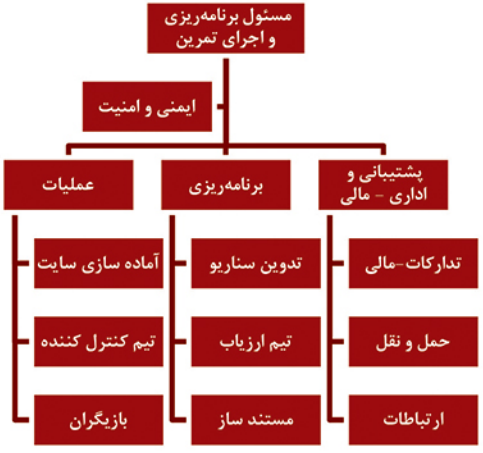
۴- تشکیل تیم طراحی تمرین: چارت این تیم می‌تواند مشابه شکل ۳ باشد. اعضاء تیم می‌تواند شامل مسئولیت‌های زیر باشد:

- مسئول تیم و هماهنگ کننده.
- برنامه ریز: که وظایفی مانند تدوین سناریو، طراحی و اجرای ارزیابی و مستندسازی و گزارش تمرین را بعهده دارد.
- عملیات: که وظایفی مانند آماده نمودن محل‌های برگزاری تمرین، هدایت تیم کنترل کننده، شبیه‌سازی و بازیگران و بازدید کنندگان را بر عهده دارد.
- پشتیبانی و اداری-مالی: وظایف تدارکات و پشتیبانی مثل تهیه وسایل و تجهیزات مورد نیاز، حمل و نقل و ارتباطات و همچنین حسابداری و تامین منابع مالی را بر عهده دارد.

نکته: تیم برگزاری تمرین بهتر است دوره‌های آموزشی ملی مدیریت خطر بلایا (DRM)، EOP و تمرین در بلایا را گذرانده باشند.

تعدادی از وظایف و اقداماتی که این تیم برعهده دارند به شرح زیر می‌باشد:

۱. تهیه برنامه کاری که در آن بازه‌های زمانی و اقدامات مربوط به هر بازه جهت برنامه‌ریزی دقیق مشخص می‌شود.
۲. تعیین دیدگاه‌ها و انتظارات و چشم اندازی که در انجام تمرین وجود دارد.
۳. تعیین هدف کلی و اهداف اختصاصی مربوط به تمرین.
۴. طراحی و تهیه سناریو (سناریو در واقع شالوده و اساس یک تمرین خوب و مفید است و به افراد و واحدها فرصتی می‌دهد که برنامه پاسخ خود را اغلب طبق حادثه‌ای واقعی که شبیه‌سازی شده، آزموده، نقاط ضعف و قوت خود را مشاهده نموده و در نهایت به هدف خود از انجام تمرین برسند).
۵. برنامه زمانبندی برای حوادث مد نظر، مکان وقوع حادثه، زمان وقوع و مدت زمان تمرین.
۶. تهیه کلیه مدارک، مستندات و تجهیزات و وسایل مورد نیازدر تمرین (مالی، پشتیبانی و ...).
۷. پیگیری تکمیل چیدمان و ملزومات منطقی روز انجام تمرین (مکان مناسب، مسیرنمایی، ایاب ذهاب شرکت کنندگان و تغذیه).
۸. آموزش‌های مورد نیاز افراد شرکت کننده در تمرین پیگیری شود.



شکل ۳. نمونه چارت تیم طراحی و اجرای تمرین

❖ فاز دوم

۵- طراحی تمرین: برای طراحی تمرین نیاز به جلسات متعدد است. هرچه تمرین پیچیده‌تر و گسترده‌تر باشد جلسات بیشتری برای هماهنگی لازم دارد. نیاز است در جلسات راجع به موارد زیر جمع‌بندی و تصمیم‌گیری شود:

- تعیین هدف کلی (مثلا تست برنامه، پیشگیری، افزایش آمادگی، بهبود پاسخ، بهبود بازتوانی و یا آموزش)
- تعیین کارکردهایی که قرار است در تمرین اجرا و تست شود (براساس کد مندرج در EOP)
- تعیین نوع، حوزه و گستره، و شرکت کنندگان تمرین
- تعیین اهداف اختصاصی (هرچه اختصاصی‌تر و شامل زمان و مکان و جزئیات باشد بهتر است)
  - مثال: آشنایی پرسنل دفتر بهبود تغذیه با ارزیابی سریع تغذیه در فاز حاد بلایا به گونه‌ای که بتوانند از جمعیت آسیب دیده (۱۰۰۰ نفر) نمونه‌گیری کنند و به درستی بچه‌های زیر ۵ سال دارای سوء تغذیه را با اندازه‌گیری دور بازو ظرف ۲ ساعت مشخص نمایند.
- تدوین سناریو بر اساس ارزیابی خطر و تا حد ممکن شبیه شرایط واقعی و شامل موارد زیر:
  - مشخصات حادثه: تاریخ، نوع مخاطره، محل، وسعت و شرح حادثه
  - آثار حادثه: تعداد تخمینی کشته‌ها و مجروحین، مخاطرات ثانویه، جمعیت تحت تاثیر، آسیب به مراکز بهداشتی درمانی و سایر آثار مهم
  - اقدامات مورد انتظار بر اساس هدف تمرین
- تعیین برنامه زمانی رخدادهای اصلی یا MSEL[1] (نمونه در ضمیمه آمده است)
- تعیین شرح وظایف هر یک از اعضای تیم: چه کسی چه کاری را در چه زمانی و چگونه انجام می‌دهد

[1] Master Scenario Event List

- تعیین برنامه کنترل تمرین: یک برنامه برای هدایت و اطمینان از حرکت تمرین در مسیر تعیین شده، نوشته می‌شود. همچنین گاهی تیم کنترل کننده برخی اطلاعات سناریو را حین تمرین و بر اساس برنامه تعیین شده در اختیار شرکت کنندگان قرار می‌دهند.
- تعیین نحوه ارزیابی تمرین: بر اساس اهداف تعیین شده تنظیم می‌گردد. می‌تواند بصورت تهیه چک لیست انتظارات بر اساس شرح وظایف مندرج در هر کارکرد باشد یا دعوت از متخصصین هر کارکرد از سطوح بالاتر باشد (نمونه در ضمیمه آمده است).
- تعیین برنامه خاتمه تمرین: نحوه اعلام اتمام تمرین و نحوه خروج نیروها و جمع‌آوری تجهیزات در این بخش ذکر می‌شود.
- تعیین برنامه حوادث احتمالی: یک برنامه برای حوادث احتمالی مثل آسیب به شرکت کنندگان تدوین می‌شود.

نکته: مهمترین مرحله در برنامه‌ریزی یک تمرین تهیه یک برنامه کارآمد ارزشیابی می‌باشد. فایده و نتیجه یک تمرین تنها زمانی قابل توجه است که ارزیابی آن به درستی پیش‌بینی و انجام شده باشد. در واقع کیفیت و کمیت ارزیابی است که ارزش تمرین را بالا می‌برد.

- تهیه لیست ملزومات تمرین
  - بودجه
  - تجهیزات (ارتباطی- امدادی- عملیاتی)
  - نیروی انسانی
- ایمنی شرکت کنندگان
- امنیت شرکت کنندگان
- تهیه فرم‌ها و چک لیست‌ها
- تهیه بسته مربوط به هر کدام از اعضا: سناریو، شرح وظایف، فرم‌ها و تجهیزات هر شرکت کننده باید در قالب بسته ارائه شود. مثلا بسته تیم ارزیاب، بسته تیم کنترل کننده، بسته بازیگران.

❖ فاز سوم

۶- اجرای تمرین

- اطلاع رسانی/ دعوت نامه
- آماده کردن مکان/ مکان‌های برگزاری تمرین - (تعیین مسیرهای ورودی و خروجی)
- چینش نیرو و تجهیزات - (استقرار هر تیم در مکان مقرر که طی بازدیدهای قبلی و یا جلسات توجیهی مشخص شده)
- تحویل بسته‌های هر شرکت کننده

۷- ارزیابی تمرین

- تکمیل فرمهای ارزیابی توسط ارزیابان
- تحلیل و مستندسازی گزارش نتایج

❖ فاز چهارم

۸- مستندسازی نتایج

- برگزاری انواع جلسات تبادل نظر و تحلیلی (مانند جلسه بلافاصله بعد از تمرین (Hot debriefs/Hot Wash)، جلسات تحلیلی با تیم‌ها و یا ارگان‌های شرکت کننده در روزهای بعد از تمرین (Cold debriefs))
- تهیه گزارش بعد از تمرین[1]
- تهیه گزارش جامع

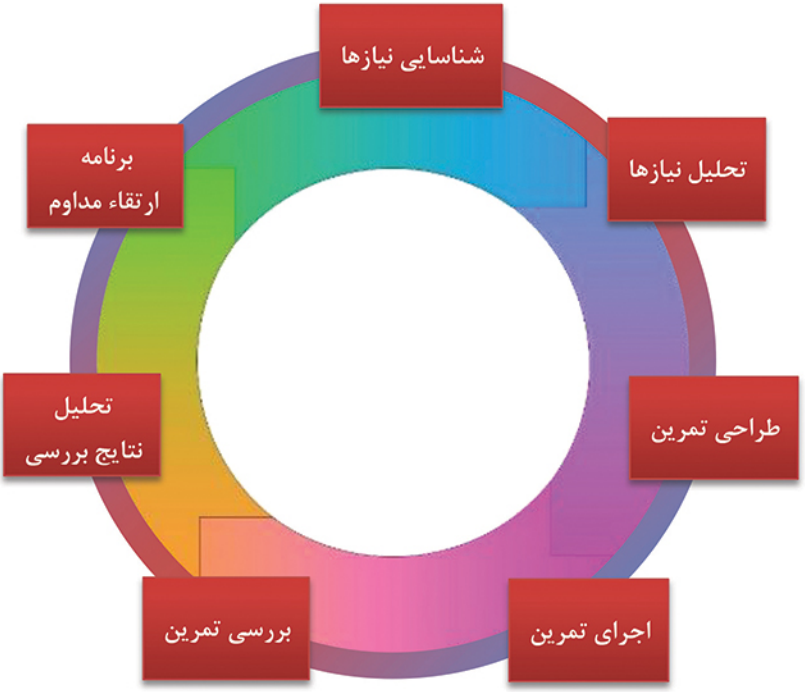
۹- تهیه برنامه ارتقا[2]

- تهیه برنامه عملیاتی اصلاحی[3] بر اساس گزارش با هدف بکارگیری نتایج تمرین
- پایش انجام اقدامات اصلاحی

---

[1] After Action Report
[2] Improvement Plan
[3] Corrective Action Plan

- گزارش انجام اقدامات
- ارزیابی مجدد نیازها
- طراحی تمرین و دوره‌های آموزشی بعدی بر اساس ارزیابی (شکل ۴)



شکل ۴ - مدل مدیریت تمرین

ضمیمه‌ها

ضمیمه ۱ – الگوی تدوین گزارش تمرین

گزارش تمرین می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

چکیده گزارش تمرین

مشخصات تمرین

- پیشینه و نیازسنجی برای برگزاری تمرین
- اهداف
- روش انجام تمرین
- شرکت کنندگان (گروه هدف)

سناریو

اقدامات پیش از برگزاری تمرین

- شرح برنامه‌ریزی‌ها و هماهنگی‌های انجام شده در راستای برگزاری تمرین
- شرح اقدامات آموزشی انجام شده در راستای برگزاری تمرین

اقدامات حین برگزاری تمرین

- شرح جزئیات عملیات انجام شده به تفکیک واحدها

اقدامات پس از برگزاری تمرین

- خلاصه نتایج ارزیابی (شامل نمودار و جداول)
- خلاصه گزارش جلسات نقد و بررسی شامل مصوبات
- لیست اهداف دست یافته و اهداف دست نیافته با ذکر علت (در قالب جدول)

- لیست پیشنهادها و انتقادها و یا نقاط مثبت و قابل ارتقا به تفکیک:
  - برنامه‌ای که بر اساس آن تمرین طراحی شده است
  - نحوه برگزاری تمرین

❖ ضمیمه گزارش

در بخش ضمیمه گزارش مطالب زیر می تواند درج گردد:

- جدول برنامه رخدادهای اصلی (MSEL)
- جدول کارکردها و شرح وظایف
- چک لیست‌های ارزیابی
- لیست سازمان‌ها و یا بخش‌های درگیر در تمرین
- لیست شرکت کنندگان
- لیست ارزیابان
- جدول هزینه‌ها
- لیست پیشنهادها

گزارش بعد از تمرین در حقیقت به سوالات زیر پاسخ می‌دهد:

– قرار بود چه برنامه‌ای اجرا شود؟ (مشخصات تمرین و اهداف آن)

– به چه چیزی دست یافتیم؟ (نتایج گزارش‌های و جلسات و ارزیابی‌ها)

– تحلیل نتایج چیست؟ (نتیجه جلسات تحیلی)

– در آینده چه اقدامی برای بهتر شدن می‌توان انجام داد؟

❖ ضمیمه ۲ – نمونه برنامه تمرین [1] دوره DHMR-8

❖ کمیته علمی

علی اردلان- محمد جواد مرادیان- بهناز رستگارفر- عارفه موسوی- محمدرضا رستگار

❖ نوع تمرین

عملکردی (Functional)

❖ هدف

- افزایش توانمندی شرکت کنندگان برای ارتقاء هماهنگی و همکاری در بلایا
- آشنایی عملی شرکت کنندگان با عملکردهای EOC در بلایا
- آشنایی عملی شرکت کنندگان با عملکردهای پیش بیمارستانی در بلایا
- آشنایی عملی شرکت کنندگان با عملکردهای بیمارستانی در بلایا
- آشنایی عملی شرکت کنندگان با عملکردهای حوزه بهداشت در بلایا

❖ مخاطبین

- کارشناسان و مدیران میانی حوزه سلامت در بلایا

❖ شرکت کنندگان

- فراگیران دوره DHMR8
- تیم مدرسین
- دانشجویان سلامت در حوادث و بلایای پزشکی

---

[1] Exercise Plan

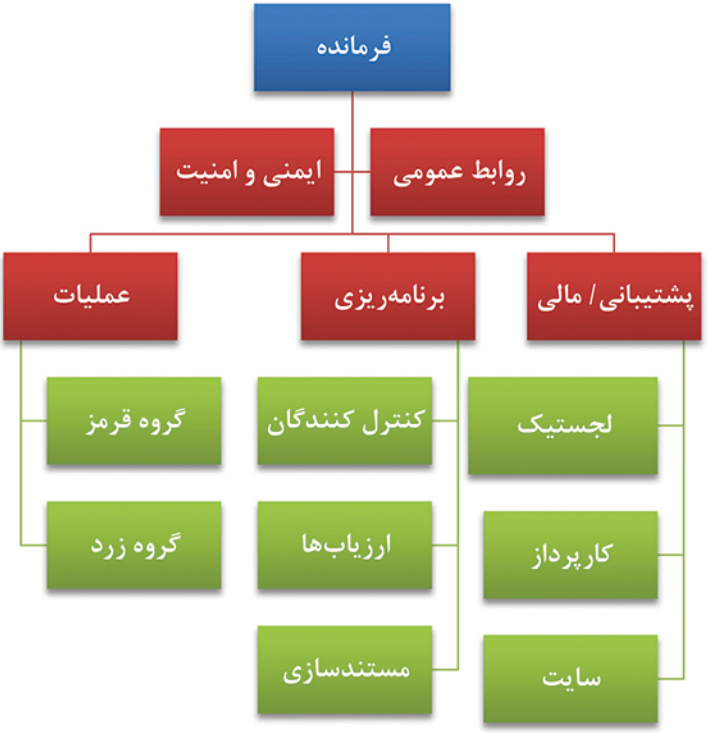
❖ ارکان تمرین و شرح وظایف

- **مدیریت تمرین**
  - برنامه‌ریزی تمرین
  - تایید نهایی فعالیت‌ها در تمرین
  - پایش پیشرفت درست تمرین
  - هماهنگی هر گونه تغییر در فرآیند تمرین
- **کنترل کننده (سیمولاتور)**
  - تامین داده‌های مورد نیاز حین تمرین به شرکت کنندگان مطابق برنامه
  - هماهنگی و کنترل پیشرفت تمرین در سایتی که در آن مستقر هستند
  - رصد و گزارش هرگونه انحراف از روند تمرین
- **ارزیاب**
  - تهیه چک لیست ارزیابی
  - ارزیابی عملکرد شرکت کنندگان در سایت مربوطه و گزارش در جلسه انتهایی بر اساس چک لیست
  - مشاهده، ثبت و گزارش نحوه عملکرد شرکت کنندگان
- **شرکت کننده**
  - اجرای تمرین بر اساس قوانین و راهنمای اعلام شده
  - تهیه گزارش‌های خواسته شده در سناریو و ارائه به کنترل کنندگان
  - شرکت در جلسه انتهایی و ارائه نقطه نظرات
- **پشتیبانی**
  - تامین ایمنی و امنیت
  - برقراری ارتباطات
  - تامین نیازهای اولیه همه ارکان تمرین (غذا، آب و ...)

- پیش‌بینی حوادث احتمالی
- تهیه چادر و وسایل محل برگزاری

- **اداری-مالی**
  - تامین هزینه‌ها
  - خرید مواد مورد نیاز
- **روابط عمومی**
  - مستندسازی و تصویر برداری
  - تهیه گزارش برای رسانه‌ها

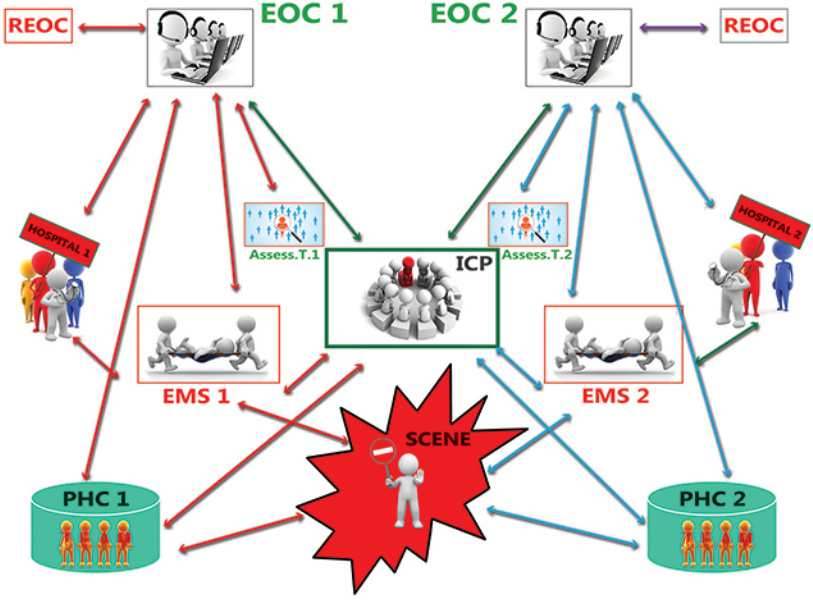
❖ فلوچارت ICS تمرین DHMR-8



❖ راهنمای فراگیران

این تمرین بعنوان بخشی از برنامه آموزشی دوره در نظر گرفته شده است. اعضاء در دو گروه تقسیم‌بندی می‌شوند. قبل از شروع لطفا ترکیب تیم‌های زیر را بین اعضاء مشخص نمایید:

- رهبر تیم (IC)
- تیم EOC
- تیم اورژانس پیش بیمارستانی (EMS)
- تیم بیمارستان (HOSP)
- تیم بهداشت (PHC)
- وقتی در هر محل مستقر شدید کنترل کننده مربوطه اطلاعات در نظر گرفته شده را تحویل خواهد داد. پس از بررسی اطلاعات به سوالات با بحث گروهی پاسخ دهید و به EOC گزارش شفاهی دهید. همچنین گزارش کتبی خود را به ICP تحویل دهید. هر تیم بعد از پاسخ به سوالات و تحویل گزارش می‌تواند به EOC باز گردد. نقشه شماتیک فرآیند کار در شکل زیر آمده است:



❖ نحوه ارزیابی

- برای هر سوال مطرح شده پاسخ را در فضای پیش بینی شده بنویسید و به ICP تحویل دهید. بر اساس چک لیست از قبل تهیه شده گزارش‌ها ارزیابی می‌شود. برای ذکر هر آیتم صحیح یک امتیاز مثبت و برای هر آیتم غیر صحیح یا اضافی یک امتیاز منفی در نظر گرفته می‌شود. اگر بعد از زمان درنظر گرفته شده پاسخ تحویل داده شود امتیاز منفی در نظر گرفته می‌شود.

❖ برنامه ارتباطات

- برای ارتباط بین ایستگاه‌های تمرین (EOC، PHC، EMS، HOSP و صحنه) توسط فراگیران و همچنین تیم کنترل کننده از بیسیم دستی (کانال مجزا)، تلفن همراه شخصی و اینترنت استفاده می‌شود.

❖ برنامه زمانی رخدادهای اصلی (MSEL)

جدول ۳ - برنامه اقدامات اصلی به تفکیک سایت‌های تمرین DHMR8

ایستگاه	زمان	توالی	کنترل کننده / اقدامات	شرکت کنندگان / اقدامات	توضیحات
EOC	۰	پس از اعلام شروع تمرین	ارائه REOC1 و QEOC1	خواندن گزارش	
	۱۵	پس از گزارش QEOC1	مشاهده و ثبت	اعزام تیم ارزیاب	
	۲۰	پس از دریافت گزارش تیم ارزیاب از صحنه	ارائه QEOC2	بحث گروهی و گزارش اعزام تیم ها	
	۴۰	پس از گزارش QEOC2	مشاهده و ثبت		
ICP	---	دریافت گزارش ها	بررسی گزارش	ارائه گزارش	
EMS	۲۵	پس از استقرار تیم اورژانس در سایت	ارائه QEMS1	بحث گروهی وگزارش به EOC و ICP	
	۳۵	پس از بحث گروهی QEMS1	ارائه REMS2 و QEMS2		
HOSP	۲۵	پس از استقرار تیم بیمارستان در سایت	ارائه RHOSP1 و QHOSP1		
	۳۵	پس از بحث گروهی QHOSP1	ارائه RHOSP2 و QHOSP2		
PHC	۲۵	پس از استقرار تیم بهداشت در سایت	ارائه QPHC1		
	۳۵	پس از بحث گروهی QPHCS1	ارائه QPHC2		
Scene	۱۵	رسیدن تیم ارزیاب	ارائه REOC1 و QASSES1	گزارش به EOC و سایر ایستگاه‌ها	

❖ راهنمای کنترل کنندگان

- کنترل کننده هر موقعیت قبل از شروع تمرین در محل مورد نظر خود قرار می‌گیرد:
  - صحنه حادثه و گروه ارزیابی سریع
  - گروه EOC
  - پست فرماندهی
  - گروه پیش بیمارستانی
  - گروه بیمارستانی
  - گروه بهداشت
- به هر کنترل کننده پوشه‌ای داده می‌شود که شامل گزارش‌ها و سوالات مرحله به مرحله تمرین هست. کنترل کننده باید در زمان تعیین شده این گزارش‌ها و سوالات را در اختیار تیم خود بگذارند.
- زمان تعیین شده برای اقدامات هر مرحله (که در بالای برگه‌های گزارش‌ها نوشته شده) باید توسط کنترل کنندگان چک شود.
- گزارش تیم‌ها باید به ICP تحویل داده شود.
- با توجه به اینکه این تمرین با هدف آموزش طراحی شده، در پاسخ به سوالات شرکت کنندگان ضمن حفظ هدف آموزشی، حتی الامکان از پاسخ مستقیم خودداری شود.
- در حین اجرا اگر نکته خاصی در خصوص تمرین و یا شرکت کنندگان به نظر کنترل کنندگان رسید یادداشت برداری می‌نمایند تا در جلسه انتهایی مطرح نمایند.
- در پایان فرم‌های ارزیابی در ICP بر اساس گزارش‌ها تکمیل می‌شود.

❖ سناریو پایه

- **راهنما**

گزارش‌هایی که به فراگیران داده می‌شود (R)

سوالاتی که از فراگیران پرسیده می‌شود (Q)

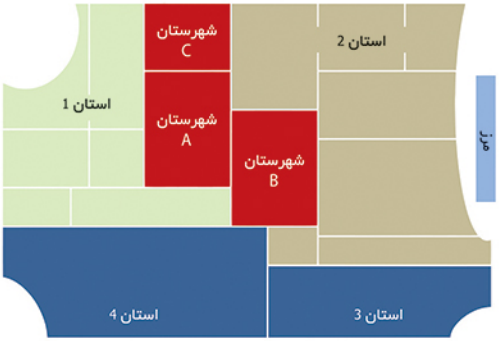
چک لیست ارزیابی (C)

گزارش اول REOC1
(به محض استقرار تیم‌ها در EOC توسط کنترل کننده تحویل داده می‌شود)
در ساعت ۱۰:۳۰ صبح روز دوشنبه ۳۰ مرداد زلزله‌ای با بزرگای ۶/۳ در مقیاس ریشتر در دو شهرستان A و C استان شماره یک در جنوب غربی کشور رخ می‌دهد.
انسداد مسیرهای ارتباطی مانع جدی در ارائه خدمات امدادی و انتقال مصدومین است، تلفن موبایل و ثابت بعضی از مناطق از کار افتاده، برق برخی مناطق قطع شده و احتمالا شبکه آب آشامیدنی آسیب دیده است.
اکثر مردم شهرها و روستاهای مجاور ترسیده‌اند و سوال می‌کنند که آیا پس لرزه‌ای در کارخواهد بود یا خیر؟ صدا و سیما شروع به پخش تصاویر دلخراشی از حادثه و درخواست کمک از مردم کرده است. سوالات زیادی توسط مردم و مسئولین در خصوص وسعت حادثه، تعداد مصدومین، احتمال تکرار و ... پرسیده می‌شود.

- **توصیف جغرافیایی منطقه**

منطقه مورد نظر قطب فرضی است که دو شهرستان آن در استان ۱ همزمان تحت تاثیر مخاطره زلزله قرار می‌گیرند. (شکل زیر)

موقعیت جغرافیایی سناریوی پایه – قطب فرضی



بسته EOC

REOC1
(به محض استقرار تیم‌ها در EOC توسط کنترل کننده تحویل داده می‌شود)

QASSES1 – (خلاصه گزارش را به EOC اطلاع دهید)
در ارزیابی سریع به دنبال چه اطلاعاتی هستید ؟ (لیست اطلاعات را بنویسید)
(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

QEOC2 – لیست اقدامات بعد از رسیدن گزارش تیم ارزیاب در EOC چیست؟
(پانزده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

بسته تیم صحنه

REOC1
(در EOC تحویل داده شده)

REOC2
(گزارش توسط کنترل‌گر صحنه حائه به تیم ارزیاب به محل تحویل داده می‌شود)
در اثر لرزش شدید زمین و با توجه به جمعیت این دو شهرستان و میزان آسیب‌پذیری آن‌ها در حدود ۵۰۰ نفر جان خود را از دست داده و پیش‌بینی شده است در حدود ۳۹۰۰ نفر مصدوم نیز نیازمند اقدامات فوری بهداشتی-درمانی می‌باشند.
در هر شهرستان حداقل ۱۵ هزار نفر در مناطق شهری و روستایی تحت تاثیر قرارگرفته‌اند.
در این حادثه به هیچ یک از زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی آسیب جدی وارد نشده است. با توجه به نزدیکی کانون زلزله که در مرکز شهرستان A بوده است میزان خسارات و تلفات در این شهرستان بیشتر می‌باشد. این شهرستان دارای ۱۲ پایگاه شهری و جاده‌ای اورژانس ۱۱۵ و تنها یک بیمارستان دانشگاهی ۱۶۰ تخت خوابی آموزشی-درمانی بوده که در زمان وقوع زلزله ضریب اشغال تخت‌های آن بیش از ۹۰ درصد است. در این شهرستان ۳۰ خانه بهداشت، ۱۰ مرکز بهداشت درمانی روستایی و ۵ مرکز بهداشتی درمانی شهری نیز وجود دارد.
شهرستان C نیز دارای ۵ پایگاه شهری و جاده‌ای اورژانس ۱۱۵ و یک بیمارستان ۹۶ تخت‌خوابی متعلق به سازمان تأمین اجتماعی بوده که در زمان وقوع زلزله ضریب اشغال تخت‌های فعال آن بیش از ۸۰ درصد است و ۳۰ درصد تخت‌های بیمارستان نیز به دلیل طرح ارتقاء هتلینگ تحول نظام سلامت غیر فعال می‌باشد. در این شهرستان ۱۵ خانه بهداشت، ۵ مرکز بهداشت درمانی روستایی و ۲ مرکز بهداشتی درمانی شهری نیز وجود دارد.
در ضمن شهرستان C به تازگی یک اپیدمی وبا را پشت سر گذاشته است و در چند روز اخیر با طوفان گرد و غبار شدیدی نیز مواجه است. در شهرستان C چهار نفر بعد از ساعات اولیه حادثه با علایم تب و اسهال حاد آبکی به مراکز درمانی مراجعه نموده‌اند، بررسی‌های اولیه نشان می‌دهد که احتمالا به علت آلودگی شبکه آب آشامیدنی است و احتمال وقوع همه‌گیری هست.
مصدومین، نیازمند دریافت خدمات اولیه پزشکی و انتقال به مراکز درمانی و بیمارستان‌ها هستند.

QASSES1 – (خلاصه گزارش را به EOC اطلاع دهید)
در ارزیابی سریع به دنبال چه اطلاعاتی هستید ؟ (لیست اطلاعات را بنویسید)
(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

• بسته اورژانس پیش بیمارستانی

گزارش اول اورژانس پیش بیمارستانی: REOC1 (قبلا در EOC تحویل داده شده)

QEMS1 - اقدامات اولیه اورژانس پیش بیمارستانی برای مدیریت این حادثه در فاز پاسخ را فهرست نمایید.

گزارش دوم اورژانس پیش بیمارستانی: REMS2
شما یکی از آمبولانس‌های اعزامی به شهرستان A و روستای الف هستید. گزارش وضعیت مصدومین شما در پوشه است.
(مشخصات ۳۰ مصدوم فرضی تحویل داده شود)

QEMS2- گزارش شما در خصوص مصدومین چیست؟
مدل شماتیک صحنه حادثه با اجزاء مدیریت صحنه را رسم کنید.
(سی دقیقه بحث گروهی-ارائه گزارش کتبی به ICP)

• بسته بیمارستانی

گزارش اول بیمارستان RHOSP1
EOC دانشگاه طی تماس اولیه از بیمارستان شما می‌خواهد که آمادگی پذیرش مجروحین احتمالی را داشته باشد و اعلام وضعیت آماده باش کامل (قرمز) را نموده است.

QHOSP1 – اقدامات تا رسیدن مصدومین را فهرست نمایید.
(ده دقیقه بحث گروهی- ارائه گزارش کتبی به ICP)

گزارش دوم بیمارستان RHOSP2
بیمارستان شما آسیبی ندیده است و همه زیر ساخت‌ها سالم هستند. موج اول مصدومین توسط توسط مردم و با وسایل شخصی و یا مراجعه سرپایی به علت مجاورت کانون زلزله با بیمارستان به بیمارستان دانشگاهی شهرستان A هجوم می‌آورند و تقاضای دریافت خدمات درمانی دارند. موج دوم مصدومین نیز توسط امداد هوایی اورژانس ، اتوبوس آمبولانس و آمبولانس‌های زمینی بعد از یک ساعت به تدریج وارد بیمارستان شهرستان A می‌شوند. این در حالی است که شرایط بیمارستان در لحظه‌ای که حادثه اتفاق افتاده به شرح زیر بوده است:

- بخش اورژانس درگیر ارائه خدمات اولیه به موج مصدومین مراجعه کننده بوده و بطور کامل اشغال است.
- اطاق عمل در حال جراحی بیماران الکتیو و اشغال بوده است.
- کلیه بخش‌های بیمارستان توسط بیماران قبلی خود در اشغال بوده و ظرفیت محدودی برای پذیرش مصدومین دارند.
- ظرفیت دارو و تجهیزات بیمارستان برای رسیدگی به همه مصدومین کافی نیست و بیمارستان با کمبود شدید مواجه است
- بیماران و مصدومین بطور پیوسته در حال ورود به بیمارستان می‌باشند.

QHOSP2 – با توجه به سناریو مطرح شده اقدامات بعدی (پس از رسیدن مصدومین) چیست؟
(پانزده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

• بسته بهداشت

گزارش اول: REOC1 (قبلا در EOC تحویل داده شده)

QPHC1 - با توجه به سناریو مطرح شده اقدامات حوزه بهداشت در لحظات اول چیست؟
(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

گزارش دوم بهداشت (REOC2: توسط کنترل کننده تحویل داده می‌شود)

QPHC2 - با توجه به گزارش ارسال شده به EOC اقدامات حوزه بهداشت چیست؟
(پانزده دقیقه بحث گروهی-ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)



تمرین دوره DHMR دانشکده بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی تهران - ۱۳۹۵

❖ چک لیست ارزیابی تمرین DHMR

- **تهیه کنندگان**

محمد جواد مرادیان- بهناز رستگارفر- محمدرضا رستگار- امیر سالاری

- **راهنمای پر کردن چک لیست توسط ارزیاب**

برای هر خط پاسخ یک جای علامت زدن وجود دارد. در هر پاسخ یک یا دو کلمه پررنگ شده است. اگر در پاسخ‌های ارسالی به آن کلمه یا کلمات مشابه اشاره شده علامت تیک (√) بزنید. اگر به جملات اشاره نشده است علامت ضربدر (×) بزنید. در پایان هر چک لیست جمع تیک را بنویسید.

- **بسته EOC**

QEOC1 (تحویل قبل از زمان ۱۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	**تایید**	**توضیحات**
هشدار و تایید خبر		
تایید خبر یا دریافت اخبار تکمیلی با تماس با منابع محیطی، رسانه‌ها و موسسه ژئوفیزیک و بررسی وب سایت‌های مرتبط		
اطلاع رسانی به EOC سطح بالاتر		
اطلاع رسانی به فرمانده عملیات یا رئیس مرکز یا دانشگاه یا تیم‌های عملیاتی		
فراخوان		
فعال سازی شاخه‌های اصلی ICS دانشگاه/اطلاع رسانی به پرسنل کلیدی/ستادی مطابق برنامه		
فراخوان تیم ارزیابی سریع (شامل اورژانس، اپیدمیولوژیست، بیماری‌ها و بهداشت محیط) و اعزام به منطقه		
اطمینان از آماده باش به بیمارستان‌ها		
اطمینان از فراخوان تیم‌های بهداشت		
ارزیابی سریع مشترک		
اعزام تیم ارزیاب		
دریافت و بررسی گزارش تیم ارزیاب		
جمع امتیاز		

QEOC2 - لیست اقدامات بعد از رسیدن گزارش بالا در EOC چیست؟

(پانزده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP)

QEOC2 (تحویل قبل از زمان ۴۰ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
هماهنگی		
به اشتراک گذاشتن اطلاعات مورد نیاز واحدهای عملیاتی در صحنه حادثه و بین ارگان‌های فعال در صحنه		
برگزاری جلسات		
فرماندهی و کنترل		
فعال کردن ICS حادثه		
برنامه عملیات میدانی(IAP)		
فراخوان و تشکیل تیم تدوین برنامه شامل اعضا اصلی ICS دانشگاه		
تدوین اهداف عملیات و برنامه عملیات میدانی(IAP)		
ابلاغ / انتشار / پایش / ارزیابی / تحلیل / بازبینی اجرای برنامه‌ها (IAP)		
ارزیابی دوره‌ای و مدیریت جامع اطلاعات / ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات		
پیگیری تکمیل فرم‌های اطلاعاتی / جمع‌آوری اطلاعات		
ارتباط فعال با تمامی تیم‌های عملیاتی فعال در صحنه		
تحلیل و انتشار داده‌ها		
جمع امتیاز		

- **بسته تیم ارزیاب**

QASSES1 - خلاصه گزارش را به EOC اطلاع دهید.

در ارزیابی سریع به دنبال چه اطلاعاتی هستید ؟ (لیست اطلاعات را بنویسید)

(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CASSES1 (تحویل قبل از زمان ۲۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
نوع و شدت حادثه		
تعداد فوتی ، مصدوم و جمعیت تحت تاثیر		
تعداد ساختمان-واحدهای بهداشتی و درمانی تخریب شده		
تعداد پرسنل آسیب دیده		
وضعیت زیر ساخت‌ها (برق-آب-جاده)		

ادامه جدول CASSES1		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
اقدامات انجام شده (مدریتی-بهداشتی-درمانی)		
مهمترین نیازها (درمانی-بهداشتی)		
مخاطرات ثانویه		
جمع امتیاز		

- **بسته اورژانس پیش بیمارستانی**

QEMS1 - اقدامات اولیه اورژانس پیش بیمارستانی برای مدیریت این حادثه در فاز پاسخ را فهرست نمایید.

(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CEMS1 (تحویل قبل از زمان ۳۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
ارزیابی سریع پیش بیمارستانی		
گزارش به دیسپچ/ مرکز فرماندهی/EOC		
مدیریت صحنه		
تریاژ		
درمان پیش بیمارستانی		
تخلیه/انتقال مصدومین		
جمع امتیاز		

QEMS2 - گزارش شما در خصوص مصدومین چیست؟

مدل شماتیک صحنه حادثه با اجزاء مدیریت صحنه را رسم کنید.

(سی دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CEMS2 (تحویل قبل از زمان ۶۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
مصدومین		
تعداد اولویت قرمز (۵)		
تعداد اولویت زرد (۹)		
تعداد اولویت سبز (۱۴)		
تعداد اولویت مشکی (۲)		

ادامه جدول CEMS2		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
سازماندهی صحنه		
جایگاه پست فرماندهی خارج از منطقه آسیب دیده و در نزدیکترین محل ایمن		
جایگاه آمادگاه خارج از منطقه آسیب دیده و در نزدیکترین محل ایمن و نزدیک به ICP		
جایگاه تریاژ در نزدیک محل حادثه و ایمن		
جایگاه پست امداد پیشرفته بعد از منطقه تریاژ		
جایگاه منطقه تخلیه بعد از منطقه AMP		
جمع امتیاز		

- **بسته بیمارستانی**

QHOSP1 – اقدامات تا رسیدن مصدومین را فهرست نمایید.

(ده دقیقه بحث گروهی – ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CHOSP1 (تحویل قبل از زمان ۳۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
ارزیابی سریع بیمارستانی		
فعال‌سازی بیمارستان-HICS		
اطلاع‌رسانی به مدیریت		
ارسال دائم اطلاعات وضعیت بیمارستان به ستاد هدایت / MCMC /EOC		
افزایش ظرفیت		
جابجایی پرسنل		
فراخوان پرسنل		
توسعه فضا و اضافه کردن تخت		
ترخیص بیماران غیر اورژانس-لغو عمل‌های الکتیو		
انتقال برخی از بیماران به بیمارستان‌های دیگر طبق برنامه		
بررسی تجهیزات و وسایل در همه بخش‌ها		
سایر(کمک گرفتن از منابع دیگر مثل ورزشگاه، بهداری نیروهای مسلح، فضای‌ها آزاد، بخش خصوصی و ...)		
جمع امتیاز		

QHOSP2 - با توجه به سناریو مطرح شده اقدامات بعدی (پس از رسیدن مصدومین) چیست؟
(پانزده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CHOSP2 (تحویل قبل از زمان ۵۰ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
تریاژ دو سطحی		
ادامه فعالیت‌های افزایش ظرفیت		
ادامه انتقال-تخلیه بیماران به سایر مراکز درمانی		
سازمان دهی نیروهای پزشکی/داوطلب حین ورود به بیمارستان/مدیریت ازدحام		
جمع امتیاز		

- **بسته بهداشت**

QPHC1 - با توجه به سناریو مطرح شده اقدامات حوزه بهداشت در لحظات اول چیست؟
(ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICP و EOC)

CPHC1 (تحویل قبل از زمان ۳۵ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
مشارکت در ارزیابی مشترک دانشگاه		
فراخوان پرسنل ستادی و عملیاتی حوزه بهداشت		
مشارکت در تدوین IAP حادثه		
مشارکت در برقراری ایمنی پرسنل		
جمع امتیاز		

QPHC2 - با توجه به گزارش ارسال شده به EOC اقدامات حوزه بهداشت چیست؟
(پانزده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش کتبی به ICPو EOC)

CPHC2 (تحویل قبل از زمان ۵۰ دقیقه از شروع تمرین)		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
ارزیابی سریع بهداشتی بیمارهای واگیر		
برقراری نظام مراقبت بیماری‌ها		
بررسی جمعیت از لحاظ بیماری‌های غیرواگیر		
ارزیابی سریع وضعیت بهداشت محیط		
نظارت بهداشتی بر آب آشامیدنی و دفع فاضلاب		
نظارت بهداشتی بر مواد غذایی		
نظارت بهداشتی بر مراکز بهداشتی درمانی		

ادامه جدول CPHC2		
نوع فعالیت	تایید	توضیحات
ارزیابی وضعیت خدمات آزمایشگاهی در منطقه آسیب دیده		
برآورد نیاز به داروها و مواد بیولوژیکی		
جمع امتیاز		



تیم ارزیاب تمرین کلان منطقه جنوب شرق – ۱۳۹۴

❖ ضمیمه ۳ – چک لیست ارزیابی تمرین کلان منطقه جنوب شرق کشور ۱۳۹۴

در آبان ماه ۱۳۹۴ تمرین بزرگی در منطقه جنوب شرق با محوریت دانشگاه علوم پزشکی کرمان برگزار گردید. ارزیابی این تمرین بر عهده تیم کوچکی متشکل از چند نفر از دانشجویان سلامت در بلایا و کارمندان دانشگاه علوم پزشکی کرمان و جیرفت گذارده شد. همچنین زمان بسیار محدودی برای طراحی برنامه ارزیابی وجود داشت در نتیجه تنها کارکردهای مدیریتی توسط تیم ارزیابی گردید.

با توجه به آنکه کتاب ملی برنامه پاسخ نظام سلامت (EOP) به تازگی منتشر شده بود و محوریت کتاب بر اساس کارکردهای مهم نظام سلامت است، یک چک لیست اختصاصی برای ارزیابی تمرین بر اساس کارکردهای EOP تولید گردید. این چک لیست نیاز به ارتقاء علمی در زمینه روایی و پایایی دارد.

❖ تیم ارزیاب:

- **آقایان:** دکتر محمد جواد مرادیان، محمد رضا رستگار، اسمعیل چرخ لو، حجت شیخ بردسیری، محمد شیخ پور، حسین اندامی، غلامرضا خادمی پور، دکتر مهدی شفیعی
- **خانم ها:** دکتر بهناز رستگارفر، مریم حسین نژاد، فرزانه طالبی، مینو مشایخی، فاطمه حسنی، حدیث امیری، سیمین مهدی پور، منیژه دادبخش

❖ اساتید مشاور:

دکتر علی اردلان، دکتر حمیدرضا خانکه، دکتر امین صابری نیا، دکتر داوود خراسانی زواره، دکتر امیر نجاتی، دکتر غلامرضا معصومی، دکتر محمود نکویی مقدم

❖ چک لیست‌ها به تفکیک کارکردهای مدیریتی

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M1 هشدار و تائید خبر	۱	دریافت خبر بصورت ۲۴ ساعته از مراکز پایش کننده مخاطرات (ثانویه)				
	۲	اعلام خبر و سطح هشدار به واحدهای همکار و تیم‌های عملیاتی				
	۳	ثبت درس آموخته‌ها در فرم مربوطه				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M2 فراخوان پرسنل	۴	در دسترس بودن فهرست آنکال و بانک اطلاعاتی نیروهای عملیاتی				
	۵	فراخوان پرسنل مورد نیاز				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M3 ارزیابی سریع مشترک	۶	فراخوان تیم ارزیاب				
	۷	اعزام تیم ارزیابی سریع مشترک بر اساس وضعیت موجود به محل				
	۸	تهیه گزارش تیم ارزیاب و تحلیل اولیه گزارش				
	۹	ارسال نتایج گزارش به EOC				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور – ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) – (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) – (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M4 ارزیابی دوره‌ای و مدیریت جامع اطلاعات	۱۰	وجود یک مرکز دریافت و پردازش و انتشار اطلاعات برای واحدهای عملیاتی				
	۱۱	جمع آوری داده‌های محیطی و تحلیل و انتشار آن‌ها (SitRep)				
	۱۲	ارزیابی و به روز رسانی IAP و سایر برنامه‌های تهیه شده				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور – ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) – (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) – (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M5 استقرار ICP	۱۳	پست فرماندهی حادثه در منطقه آسیب دیده به موقع فعال گردید				
	۱۴	وجود وسایل و تجهیزات لازم (بر اساس EOP) در ICP				
	۱۵	حضور عناصر فرماندهی در ICP				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور – ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) – (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) – (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M6 برنامه عملیات میدانی (IAP)	۱۶	تشکیل جلسه تدوین IAP بر اساس ارزیابی اولیه				
	۱۷	تدوین IAP براساسEOP				
	۱۸	بازبینی IAP براساس نتایج ارزیابی‌های دوره ای				
	۱۹	ابلاغ IAP تدوین شده به کلیه واحدهای عملیاتی				
	۲۰	کنترل اجرای صحیح IAP				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M7 هماهنگی و M8 فرماندهی وکنترل	۲۱	فعال شدن به موقع ICS				
	۲۲	رعایت اصل فرماندهی واحد (هر کس فقط یک مسئول مافوق دارد)				
	۲۳	وجود جانشین فرماندهی مشخص				
	۲۴	وجود فرآیند مشخص ارسال دستورها				
	۲۵	وجود شرح وظایف برای تیم فرماندهی				
	۲۶	وجود زبان مشترک بین واحدهای عملیاتی (اصطلاحات و کدها)				
	۲۷	تشکیل جلسات هماهنگی درون بخشی				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M9 پشتیبانی و تداوم ارائه خدمات	۲۸	تامین فضای ارایه خدمت ایمن و راحت (همه فضاهای بازدید شده)				
	۲۹	تامین لوازم و تجهیزات ارایه خدمت مورد نیاز				
	۳۰	تامین محل عملیات و اسکان ایمن تیم‌های عملیاتی				
	۳۱	تامین آب و غذای بهداشتی برای تیم‌های عملیاتی (حداقل برای ۲ روز)				
	۳۲	تامین حداقل تجهیزات گرمایشی و سرمایشی لازم برای تیم‌های عملیاتی				
	۳۳	تامین توالت و حمام برای تیم‌های عملیاتی (حمام برای اسکان بیش از ۳ روز)				
	۳۴	تامین برق				
	۳۵	تامین وسایل حمل و نقل پرسنل				
	۳۶	تامین وسایل ارتباطی با زیر مجموعه و فرمانده مستقیم (تلفن، بیسیم، اینترنتی یا ماهواره)				

ادامه چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M9 پشتیبانی و تداوم ارائه خدمات	۳۷	امکان عملی درخواست، خرید و رهگیری لوازم و تجهیزات فوری مورد نیاز				
	۳۸	تدوین و ارایه گزارش کارکرد پشتیبانی توسط مسئول ICP				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M10 ارتباطات	۳۹	وجود برنامه برقراری ارتباط بین واحدها				
	۴۰	وجود بسترهای ارتباطی چند لایه بین واحدهای عملیاتی				
	۴۱	وجود لوازم و تجهیزات مورد نیاز برای برقراری ارتباط بین واحدها				
	۴۲	پایش مستمر کیفیت ارتباطات در زمان پاسخ				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M11 ایمنی پرسنل	۴۳	ارزیابی وضعیت ایمنی منطقه و مستند نمودن آن و اطلاع رسانی به پرسنل				
	۴۴	درخواست حضور نیروهای مورد نیاز برای برقراری ایمنی (آتش نشانی- هلال احمر)				
	۴۵	نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل‌های ایمنی توسط پرسنل				
	۴۶	اتخاذ تدابیر لازم برای درمان پرسنل آسیب دیده در محل				
	۴۷	نظارت بر برنامه ساعت کاری مناسب برای پرسنل عملیاتی				
	۴۸	تهیه و ارسال گزارش ایمنی برای فرمانده عملیات				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M12 امنیت پرسنل	۴۹	تعیین محل‌های استقرار نیروهای حفاظت فیزیکی				
	۵۰	کنترل تردد جمعیت و خودروها در محل‌های ورودی و خروجی				
	۵۱	همکاری و تعامل با نیروی انتظامی				
	۵۲	نگهداری وسایل و تجهیزات بلاصاحب و تحویل آن‌ها به مراجع قضایی				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M13 تخلیه واحد بهداشتی درمانی	۵۳	وجود مسئول تخلیه در هر بخش مرکز				
	۵۴	وجود سیستم اعلام شرایط تخلیه				
	۵۵	باز بودن راه‌های تخلیه				
	۵۶	آماده بودن محل تجمع پرسنل				
	۵۷	انجام فرآیند تخلیه ایمن				
	۵۸	بررسی وضعیت و سرشماری بعد از انجام تخلیه				
	۵۹	جمع بندی و ارائه گزارش به EOC				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M14 اطلاع‌رسانی عمومی	۶۰	وجود فرآیند برای دریافت، تحلیل و ارسال اخبار برای رسانه‌ها				
	۶۱	ارتباط افسر روابط عمومی با روابط عمومی دانشگاه				
	۶۲	وجود لیست رسانه‌های جمعی تایید شده برای تبادل اطلاعات				
M14 اطلاع‌رسانی عمومی	۶۳	جمع‌آوری و جمع‌بندی توصیه‌های عمومی و سلامتی برای جمعیت در معرض خطر				
	۶۴	تعیین فرد مصاحبه کننده با رسانه‌ها و همچنین محتوای مصاحبه‌ها				
	۶۵	پایش اخبار مرتبط در رسانه‌ها				

چک لیست ارزیابی تمرین جنوب شرق کشور - ۱۳۹۴						
کارکرد	ردیف	اقدام مورد انتظار (۰: انجام نشد) - (۱: تاحدی انجام شده، زمان یاکیفیت مناسب نیست) - (۲: به‌درستی انجام شد)	۰	۱	۲	توضیحات
M15 پایش و ارزشیابی عملکرد	۶۶	جمع‌آوری گزارش‌های روزانه همه واحدها				
	۶۷	تعیین نقاط ضعف و قدرت اجرای برنامه ها				
	۶۸	بازدید میدانی برای تکمیل بررسی اقدامات در توالی‌های مورد نیاز				
	۶۹	ارائه بازخوراند نتایج ارزشیابی به واحدها				
	۷۰	جمع‌بندی نتایج بررسی و ارائه گزارش به مسئول مافوق				
	۷۱	ارتقاء برنامه‌های موجود بر اساس نتایج ارزشیابی				

❖ ضمیمه ۴ – نمونه برنامه تمرین حوزه معاونت بهداشت شیراز

تهیه کنندگان: دکتر محمد جواد مرادیان، مهندس رضا کشاورز مؤیدی، مهندس پریسا پورکهنوجی

با نظر: دکتر محسن مقدمی، دکتر عبدالرسول همتی

❖ مقدمه

با توجه به بالا بودن خطر بلایا در ایران (۸ از ۱۰) لازم است حوزه‌های سلامت از آمادگی لازم برای پاسخ مناسب به حوادث و بلایای طبیعی برخوردار باشند. به همین منظور یکی از گام‌های تدوین برنامه، اجرای تمرین برای ارتقاء توانمندی پرسنل حوزه سلامت می‌باشد.

در راستای برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت‌ها (EOP) و ابلاغ آن در سال ۱۳۹۴ به معاونت های بهداشتی دانشگاه‌ها، EOP حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۱۳۹۵ تدوین و در اختیار شبکه‌ها قرار داده شد .

لذا جهت افزایش آمادگی پرسنل شبکه‌های بهداشت و درمان و تبیین شرح وظایف مدیران ستادی در شبکه‌ها لازم است تمرین‌های متعددی طراحی و اجرا شود. امید است با همکاری کلیه پرسنل حوزه سلامت بتوان گام‌های موثری در کاهش آسیب‌های وارده از حوادث و بلایای طبیعی بر داشت.

این تمرین را می توان به شکل رقابتی بین دو یا چند شبکه بهداشت و درمان که اعضاء کمیته بهداشت در محل تمرین حاضر هستند و یا از طریق رسانه های بصری (ویدئو کنفرانس) که برخط هستند برگزار نمود.

❖ راهنمای تمرین: (جهت برگزار کنندگان)

۱- دراین تمرین شبکه‌هائی فراخوان خواهند شد که تا محل برگزاری تمرین از نظر زمانی کمتر از ۹۰ دقیقه فاصله داشته باشند. (بطور مثال آباده-خرمبید: ۸۹ کیلومتر، اقلید-خرمبید: ۸۱ کیلومتر، سعادت شهر-خرمبید: ۵۴کیلومتر)

۲- فراخوان شبکه‌ها قبل از شروع تمرین به گونه‌ای انجام می‌شود که بتوانند در زمان مقرر، به محل برگزاری تمرین برسند. (توسط EOC دانشگاه)

۳- از شبکه‌های فراخوان شده فقط درخواست می‌شود که تیم ارزیاب سریع مشترک (M3) خود را به محل مورد نظر (محل برگزاری تمرین) اعزام نمایند.

۴- به تعداد تیم‌های ارزیاب سریع مشترک، روستاهائی از حوالی محل برگزاری تمرین انتخاب می‌شوند تا تیم‌های ارزیاب به آن روستاها مراجعه و فرم ارزیابی سریع را تکمیل و به فرمانده حادثه تحویل نمایند. به همین منظور بایستی از قبل هماهنگی لازم با بهورزان و مسئولان مراکز بهداشتی آن مناطق شده باشد .

۵- انتخاب یک یا دو نفر از پرسنل شبکه میزبان جهت ارزیابی تیم های اعزامی از شبکه‌ها (تکمیل چک لیست مربوطه)

۶- ارزیابی شرکت کنندگان در تمرین دور میزی توسط کارشناس گروه مدیریت خطر بلایا معاونت بهداشتی با تکمیل چک لیست ارزیابی تمرین از نظر:

- پاسخ‌های داده شده به سوالات سناریو
- میزان مشارکت آن‌ها در بحث‌های گروهی

۷- اقدامات و پاسخ‌هایی که بهورزان خانه‌های بهداشت منتخب بایستی در قبال سوالات تیم ارزیاب سریع مشترک ارائه نمایند توسط یک نامه که جهت آن‌ها ارسال می شود مطلع خواهند شد.

۸- نامه مذکور در یک پاکت سربسته قرار داده شده و توسط تیم‌های ارزیاب که به خانه‌های بهداشت مراجعه می کنند، تحویل بهورز می گردد.

۱۰- علایم اختصاری:

سناریو : SE

پرسشی که از شرکت کنندگان سوال می شود : Q

حوزه بهداشت : PHC

جدول برنامه ریزی تمرین عملیاتی با سناریو زلزله		
تاریخ برنامه ریزی شده:	**زمان شروع:**	**مدت زمان مانور:** ۱۰۰ دقیقه
تسهیلگر: نماینده معاونت بهداشت (مسئول برنامه ریزی ICS معاونت بهداشتی)		**محل:** مرکز بهداشت .....

هدف: ارتقای آمادگی (P6)

هدف از اجرای این تمرین ایجاد فرصتی است برای شرکت کنندگان تا دانش، نگرش و عملکرد خود را در پاسخ به حوادث و بلایا ارتقا دهند.

اهداف اختصاصی:

۱-افزایش مهارت پرسنل در حل مساله در شرایط شبیه‌سازی شده حوادث و بلایا بر اساس کارکردهای زیر: M1 (هشدار و تایید خبر)، M2 (فراخوان پرسنل)، M3 (ارزیابی سریع مشترک)، M5 (استقرار ICP)، M6 (تدوین IAP)،M7 (هماهنگی)، M8 (فرماندهی وکنترل)، M9 (پشتیبانی و تداوم ارایه خدمات)، M10 (ارتباطات)، M11 (ایمنی پرسنل)، M12 (امنیت پرسنل) و M15 (پایش و ارزشیابی عملکرد)

۲- آموزش شرح وظائف پرسنل بر اساس EOP

نوع تمرین:

جهت شبکه میزبان: دور میزی **جهت شبکه‌های دعوت شده:** مشق

حوزه (وسعت):

مرکز بهداشت شهرستان‌های: .....

شرکت کنندگان:

رئیس مرکز بهداشت شهرستان، معاون فنی معاونت بهداشتی، گروه مدیریت خطر بلایا معاونت بهداشتی، کارشناسان حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه، اعضاء کمیته بهداشت در بلایا / چارت فرماندهی حادثه مرکز بهداشت شهرستان‌های مربوطه و نماینده EOC

سناریو:

زلزله‌ای با شدت ۶/۵ ریشتر دو شهرستان A و B را در استان فارس در ساعت ۵ صبح لرزانید. متعاقب زلزله، رانش زمین در شهرستان A روی داد و سدی که بر روی رودخانه بین دو شهرستان A و C بود ترک برداشت و منجر به جاری شدن سیل در شهرستان C گردید. یک پمپ بنزین در شهرستان B خسارت دیده و انفجاری را به دنبال داشته است. شهرستان B با طوفان گردوغبار شدید نیز مواجه است.

جدول اطلاعات تمرین
(SE1) مرحله ۱ سناریو : شما در شهرستان A هستید. رانش زمین تلفات جانی نداشته لیکن منجر به تخریب مرکز بهداشت شهرستان که روی شیب تند قرار داشته، گردیده است.
QPHC1 - با توجه به سناریو مطرح شده اقدامات حوزه بهداشت در لحظات اول چیست؟ (ده دقیقه بحث گروهی - ارائه گزارش)
در ادامه تمرین توسط تسهیلگر تحویل شرکت کنندگان شود.
(SE2) مرحله ۲ سناریو : (گزارش اول تیم ارزیاب سریع) ۲ خانه بهداشت، ۲ مرکز بهداشتی درمانی روستائی و ۱ مرکز بهداشتی درمانی شهری کاملاً تخریب شده‌اند. تعدادی از پرسنل مرکز بهداشت مرخصی می‌باشند. احتمال آسیب به ذخیره واکسن وجود دارد انسداد مسیرهای ارتباطی مانع جدی در ارائه خدمات امدادی و انتقال مصدومین است. تلفن ثابت و موبایل بعضی از مناطق از کار افتاده، برق برخی مناطق قطع شده و شبکه آب آشامیدنی آسیب دیده است.
(QPHC2) پرسش‌ها : Q 2-1: سطح حادثه در این مرحله چیست ؟ Q 2-2: با توجه به EOP معاونت بهداشتی کدام کارکرد مدیریتی باید فعال شود؟ (کارکردها با ذکرکد و نام مسئول و شرح وظیفه مشخص شوند) Q 2-3: محل استقرار جدید شما در کجا باید قرار داشته باشد؟ و چگونه سایر همکاران مرکز بهداشت را مطلع می‌کنید؟ (زمان پاسخ : ۳۰ دقیقه)
در زمان شروع تمرین توسط تسهیلگر تحویل شرکت کنندگان شود.
(SE3) مرحله ۳ سناریو : (گزارش دوم تیم ارزیاب سریع) در اثر زلزله درمجموع دو شهرستان A و B بیش از ۱۰۰۰ نفر کشته، بیش از ۳۰۰۰ نفر مصدوم و در هر شهرستان حداقل ۴۰۰۰۰ نفردر مناطق شهری و روستائی تحت تأثیر قرار گرفته‌اند. در شهرستان C در اثر سیل ۲۰ نفر کشته، ۶۰ نفر مصدوم و ۱۰۰۰۰ نفر تحت تأثیر قرار گرفته‌اند. ۳ خانه بهداشت، ۲ مرکز بهداشتی درمانی روستائی و ۲ مرکز بهداشتی درمانی شهری در شهرستان B کاملاً تخریب شده‌اند. به دلیل طوفان گرد و غبار امکان پرواز بالگرد در شهرستان B وجود ندارد.
(QPHC3) پرسش‌ها : (Q3-1): سطح حادثه در این مرحله چیست؟ (Q3-2): آیا کارکرد مدیریتی دیگری با توجه به سناریو نیاز است فعال شود؟ (اگر پاسخ مثبت است: کد، نام مسئول، شرح وظیفه) (Q3-3): کدام کارکردهای تخصصی باید فعال شوند؟ (کارکردها با ذکر دلیل، کد، نام مسئول، شرح وظیفه) (Q3-4): اگر نیاز به هماهنگی باشد چه کسی و با چه ارگان‌هایی باید هماهنگی نماید؟ (زمان پاسخ : ۳۰ دقیقه)

ادامه جدول اطلاعات تمرین
(SE4) مرحله ۴ سناریو: (روز دوم) اسکان اضطراری در برخی مناطق آغاز شده است. لیکن اکثر مردم ترجیح می‌دهند در نزدیک منازل خود باقی بمانند. امدادگران سعی در توزیع آب، غذا و ایجاد تسهیلات بهداشتی دارند . در برخی از مراکز بهداشتی-درمانی شهری و روستایی و خانه‌های بهداشت تعدادی از پرسنل به شدت مصدوم شده‌اند. زنجیره واکسیناسیون آسیب دیده و تخریب سازه، سقوط و شکستن لوازم و تجهیزات و قطع برق ادامه ارائه مراقبت‌های اولیه بهداشتی را غیرممکن ساخته است. سالمندان، بیماران غیرواگیر و خاص برای دریافت خدمت دچار مشکل شده‌اند.
(QPHC4) پرسش‌ها: (Q4-1): چه کارکردهای مدیریتی و تخصصی را فعال می‌نمایید؟ به چه دلیل؟ توضیح دهید. (زمان پاسخ: ۱۰ دقیقه)

❖ برنامه رخدادهای اصلی (MSEL):

شرح اقدامات به تفکیک مراحل مختلف سناریو					
ایستگاه	زمان اجرا (دقیقه)	توالی	اقدامات تسهیلگر	اقدامات شرکت کنندگان	مدت زمان موردنیاز
ICP/EOC	۰	پس از اعلام شروع تمرین	ارائه QPHC1	کارگروهی و ارائه گزارش	مدت زمان ۱۰ دقیقه
	۱۰	پس از گزارش QPHC1	ارائه QPHC2	اعزام تیم ارزیاب، کارگروهی و ارائه گزارش	مدت زمان ۳۰ دقیقه
	۴۰	پس از گزارش QPHC2	ارائه QPHC3	کارگروهی و ارائه گزارش	مدت زمان ۳۰ دقیقه
	۷۰	پس از گزارش QPHC3	ارائه QPHC4	کارگروهی و ارائه گزارش	مدت زمان ۱۰ دقیقه
	۸۰	پس از گزارش QPHC4	تشکیل جلسه Hot Wash	بحث گروهی و ارائه نظرات و پیشنهادات در رابطه با تمرین	مدت زمان ۲۰ دقیقه
	۱۰۰	پس از اتمام جلسه Hot Wash	اعلام پایان عملیات	-	-

چک لیست ارزیابی تمرین			تایید ☑ عدم تایید ☒
ردیف	شماره سوالات	نوع فعالیت (پاسخ شرکت کننده)	تایید/ عدم تایید	ملاحظات
QPHC1 مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه				
۱	۱	M1 (هشدار و تایید خبر)		
۲		M2 (فرا خوان پرسنل)		
۳		M3 (ارزیابی سریع و مشترک)		
۴		پاسخگویی در زمان مناسب		
۵		مشارکت همه اعضاء		
QPHC2 مدت پاسخگویی ۳۰ دقیقه				
۶	۱	E2 (وسعت حادثه در سطح یک شهرستان است وکمک دانشگاه لازم نیست.)		
۷	۲	M5 (استقرار ICP)		
۸		M6 (تدوین IAP)		
۹	۳	از قبل پیش بینی شده است در غیر اینصورت توسط مسئول بخش ایمنی مکان امنی تعیین شود		
۱۰		پاسخگویی در زمان مناسب		
۱۱		مشارکت همه اعضاء		
QPHC3 مدت پاسخگویی ۳۰ دقیقه				
۱۲	۱	E3 وسعت حادثه در سطح یک دانشگاه علوم پزشکی است (بیش از یک شهرستان درگیر است یا به هر دلیلی کمک دانشگاه ضروری است)		
۱۳	۲	M7 هماهنگی		
۱۴		M8 فرماندهی و کنترل		
۱۵		M9 پشتیبانی و تداوم ارایه خدمات		
S3 مدیریت بیماری‌های واگیر				
۱۶	۳	S3-1 ارزیابی سریع بهداشتی بیماری‌های واگیر		
۱۷		S3-2 برقراری نظام مراقبت بیماری‌ها		
۱۸		S3-3 پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر		
۱۹		S3-4 ایمن سازی		

ادامه چک لیست ارزیابی تمرین تایید ☑ عدم تایید ☒				
ردیف	شماره سوالات	نوع فعالیت (پاسخ شرکت کننده)	تایید/ عدم تایید	ملاحظات
ادامه QPHC3 مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه				
S5 مدیریت بهداشت محیط و حرفه‌ای				
۲۰	ادامه ۳	S5-1 ارزیابی سریع وضعیت بهداشت محیط		
۲۱		S5-2 عملکرد روزانه کارشناسان بهداشت محیط		
۲۲		S5-4 نظارت بهداشتی بر آب آشامیدنی و دفع فاضلاب		
۲۳		S5-5 نظارت بهداشتی بر مواد غذایی		
۲۴		S5-6 نظارت بهداشتی بر سمپاشی، ضد عفونی و گندزدایی		
۲۵		S5-7 آموزش بهداشت محیط		
۲۶		S5-10 نظارت بهداشت محیط بر مراکز بهداشتی درمانی		
S7 تغذیه				
۲۷	ادامه ۳	S7-1 ارزیابی سریع تغذیه‌ای		
۲۸		S7-2 پایش کمی و کیفی سبد غذایی		
۲۹		S7-3 طراحی و اجرای مداخلات بهداشتی-تغذیه‌ای		
۳۰	۴	جهت هماهنگی‌های درون بخشی : بخش برنامه‌ریزی سامانه فرماندهی حادثه جهت هماهنگی‌های برون بخشی : ارشد هماهنگی		
۳۱		پاسخگویی در زمان مناسب		
۳۲		مشارکت همه اعضاء		
QPHC4 مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه				
کارکرد مدیریتی:				
۳۳	۱	M9 پشتیبانی و تداوم ارایه خدمات		
۳۴		M10 ارتباطات		
۳۵		M11 ایمنی پرسنل		
۳۶		M12 امنیت پرسنل		
۳۷		M15 پایش و ارزشیابی عملکرد		

ادامه چک لیست ارزیابی تمرین		تایید ☑ عدم تایید ☒		
ردیف	شماره سوالات	نوع فعالیت (پاسخ شرکت کننده)	تایید/ عدم تایید	ملاحظات
ادامه QPHC4 مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه				
کارکرد اختصاصی:				
S4 مدیریت بیماری‌های غیر واگیر در بلایا				
۳۸	ادامه ۱	S4-2 بررسی وسعت حادثه		
۳۹		S4-3 حمایت از آسیب دیدگان		
۴۰		S4-4 ارزیابی فعالیت‌ها		
S5 مدیریت بهداشت محیط و حرفه‌ای				
۴۱	ادامه ۱	S5-2 عملکرد روزانه کارشناسان بهداشت محیط		
۴۲		S5-3 نظارت بهداشتی بر سرپناه		
۴۳		S5-4 نظارت بهداشتی بر آب آشامیدنی و دفع فاضلاب		
۴۴		S5-5 نظارت بهداشتی بر مواد غذایی		
۴۵		S5-6 نظارت بهداشتی بر سمپاشی، ضد عفونی و گندزدایی		
۴۶		S5-7 آموزش بهداشت محیط		
۴۷		S5-10 نظارت بهداشت محیط بر مراکز بهداشتی درمانی		
S6 خدمات سلامت خانواده و جمعیت دربلایا				
۴۸	ادامه ۱	S6-1 ارائه مراقبت‌های مادران		
۴۹		S6-2 ارائه مراقبت‌های نوزادان		
۵۰		S6-3 ارائه مراقبت‌های کودکان		
۵۱		S6-4 ارائه مراقبت‌های نوجوانان		
۵۲		S6-5 ارائه مراقبت‌های جوانان		
۵۳		S6-6 ارائه مراقبت‌های میانسالان		
۵۴		S6-7 ارائه مراقبت‌های باروری سالم		
۵۵		S6-8 ارائه مراقبت‌های سالمندان		
S7 تغذیه				
۵۶	ادامه ۱	S7-1 ارزیابی سریع تغذیه‌ای		
۵۷		S7-2 پایش کمی و کیفی سبد غذایی		
۵۸		S7-3 طراحی و اجرای مداخلات بهداشتی-تغذیه ای		

ادامه چک لیست ارزیابی تمرین				تایید ☑ عدم تایید ☒
ردیف	شماره سوالات	نوع فعالیت (پاسخ شرکت کننده)	تایید/ عدم تایید	ملاحظات
ادامه QPHC4 مدت پاسخگویی ۱۰ دقیقه				
S8 گروه سلامت روانی و اجتماعی و اعتیاد				
۵۹	ادامه ۱	S8-3 اجرای مداخلات حمایت‌های روانی-اجتماعی		
۶۰		S8-4 پایش و ارزشیابی مداخلات حمایت‌های روانی-اجتماعی		
S9 گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت				
۶۱	ادامه ۱	S9-1 نیازسنجی آموزشی		
۶۲		S9-4 ارایه آموزش به جمعیت تحت تاثیر		
S10 خدمات آزمایشگاهی				
۶۳	ادامه ۱	S10-2 ارزیابی وضعیت خدمات آزمایشگاهی در منطقه آسیب دیده		
۶۴		S10-3 مدیریت خدمات آزمایشگاهی		
S11 عملیات پاسخ دارویی				
۶۵	ادامه ۱	S11-1 برآورد نیاز به دارو و مواد بیولوژیکی		
۶۶		S11-2 تهیه و توزیع دارو و مواد بیولوژیکی		
۶۷		پاسخگویی در زمان مناسب		
۶۸		مشارکت همه اعضاء		
جمع امتیاز				

❖ ضمیمه ۵ – تعریف واژه[1]

❖ تمرین (Exercise)

- تمرین یک روش برای ارزیابی عملیات و برنامه‌ها، تقویت کار گروهی و تصمیم جامعه برای برای آمادگی در برابر بلایای طبیعی و وقایع فاجعه بار است. به بیان دیگر تمرین به منظور ایجاد، بهبود، و یا نمایش یک قدرت یا مهارت خاص اجرا می‌شود.
- انجام تمرین به روشن شدن نقش‌ها و مسئولیت‌ها، بهبود هماهنگی، پی بردن به نقص منابع، توسعه عملکرد فردی، شناسایی فرصت‌ها برای بهبود عملکرد، کمک می‌کند.

❖ برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در حوادث و بلایا (EOP[2])

- برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در حوادث و بلایا، برنامه‌ای است که 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 جنبه‌های سلامت» هدف اصلی زیر را دنبال می‌کند: ارتقای آمادگی یکپارچه نظام سلامت در پاسخ موثر، به موقع و هماهنگ به مخاطرات طبیعی و انسان ساخت.
- برنامه ملی پاسخ نظام سلامت به حوادث و بلایا حاوی کارکردهای مدیریتی، اختصاصی و تخصصی نظام سلامت است که برای آمادگی و پاسخ در بلایا و حوادث ضروری می‌باشند.

❖ برنامه عملیاتی پاسخ در حوادث (IAP)

- توضیح می‌دهد که چگونه فعالیت‌ها را در زمان هر حادثه برنامه‌ریزی و اجرا کنیم. در هر حادثه یک IAP نوشته می‌شود و این برنامه عملیات میدانی بنا به تغییرات حادثه به روز رسانی می‌شود.

---

[1] برای اطلاعات بیشتر به کتاب واژه شناسی خطر بلایا (دکتر اردلان) مراجعه شود

[2] Emergency Operation Plan

منابع

1. Ciottone R, Biddinger PD, Darling RG, Fares S, Keim ME. Ciootton's Disaster Medicine. 2nd ed.: Elsevier Health Sciences; 2016.
2. Koenig KL, Schultz CH. Koenig and Schultz's disaster medicine: comprehensive principles and practices: Cambridge University Press; 2016.
3. Ardalan A, Mowafi H, Burkle F. Iran's disaster risk: Now is the time for community-based public health preparedness. Prehospital and disaster medicine. 2013 Oct 1; 28(05): 421-2.
4. Ardalan A, Holakouie Naieni , Kabir MJ, Zanganeh AM, Keshtkar AA, Honarvar MR, et al. Evaluation of Golestan province's early warning system for flash floods, Iran, 2006–7. International journal of biometeorology. 2009 May 1; 53(3): 247-54.
5. Gist R, Daniel , Grock , Lin Cj, Bryant , Kohlhoff , et al. Use of Medical Reserve Corps Volunteers in a Hospital-based Disaster Exercise. Prehospital and disaster medicine. 2016 june 1; 31(03): 259-62.
6. Chandra A, Williams M, Lopez C, Tang J, Eisenman D, Magana A. Developing a tabletop exercise to test community resilience: lessons from the Los Angeles County Community Disaster Resilience Project. Disaster medicine and public health preparedness. 2015 October 1; 9(05): 484-8.
7. Djalali A, Carenzo L, Ragazzoni L, Azzaretto M, Petrino R, Della Corte F, et al. Does hospital disaster preparedness predict response performance during a full-scale exercise? A pilot study. Prehospital and disaster medicine. 2014 Oct 1; 29(05): 441-7.
8. Beerens RJJ, Tehler. Scoping the field of disaster exercise evaluation-A literature overview and analysis. nternational Journal of Disaster Risk Reduction. 2016 Sep 28.
9. McCormick L, Hites L, Wakelee J, Rucks A, Ginter P. Planning and Executing Complex Large-Scale Exercises. Journal of Public Health Management and Practice. 2014 Sep 1; 20: S37-43.
10. McAlister M. Drills and exercises: the way to disaster preparedness. Can J Surg. 2011; 54: 7-8.
11. Klima D, Seiler S, Peterson J, Christmas A, Green J, Fleming G, et al. Full-scale regional exercises: closing the gaps in disaster preparedness. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2012 Sep 1; 73(3): 592-8.
12. Frykberg E, Weireter , Flint LM. 10 questions and answers about disasters and disaster response. Bulletin of the American College of Surgeons. 2010; 95(3): 6-13.
13. Organization PAH. Guidelines for Developing Emergency Simulations and Drills. [Online].; 2016. Available from: http://www.paho.org/disasters.
14. Nelson C, Lurie N, Wasserman J. Assessing public health emergency preparedness: concepts, tools, and challenges. Annu. Rev. Public Health. 2007 Apr 21; 28: 1-8.
15. U.S. Department of Homeland Security. Homeland Security Exercise and Evaluation Program HSEEP. [Online].; 2013 [cited 2016 Oct. Available from: https://www.fema.gov/media-library/assets/documents/32326.
16. https://www.fema.gov/media-library/assets/documents/25028Incident Action Planning Guide
17. Course: IS-120.b - An Introduction to Exercises, Lesson 1: Exercise Basics (https://emilms.fema.gov/IS120A/summary.htm)
18. Frederick John Abo, Public Health in Emergences. Asian Disaster Preparedness Center. 2009

Exercise Guideline for Public Health Emergencies and Disasters

In line with National Health EOP

با توجه به اهمیت برگزاری تمرین برای ارتقاء آمادگی در پاسخ به حوادث و بلایا در همه واحدهای نظام سلامت، این کتاب راهنمایی است که علاوه بر خلاصه نکات علمی و عملی درباره نحوه طراحی، اجرا و ارزیابی تمرین در شرایط شبیه‌سازی شده، شامل سه نمونه از برنامه‌ها و چک‌لیست‌های ارزیابی در تمرین‌های برگزار شده و یک الگوی پیشنهادی برای گزارش تمرین نیز می‌باشد.

