

وظایف اصلی بهورز در برخورد با آسیب دیدگان بلایا



اسحق رحیم زاده

مدیر مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی مشهد



آرزو غیرتی

مدیر مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی مشهد



فاطمه شاکری

مربی مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی مشهد



عبدالرئوف متفکر رودی

مربی مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی مشهد



اهداف آموزشی

امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه:

- مراحل مدیریت و کاهش خطر بلایا را شرح دهند.
- برنامه‌های مدیریت و کاهش خطر بلایا را بیان کنند.
- گروه‌های هدف اصلی را در برنامه‌های مدیریت خطر بلایا نام ببرند.
- وظایف بهورز را در زمینه برنامه‌های مدیریت کاهش خطر بلایا توضیح دهند.
- انواع مخاطرات مورد نظر برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا را تعریف کنند.

مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت را می‌توان بدین گونه تعریف کرد:

مدیریت کاهش خطر بلایا در نظام سلامت فرآیندی است منظم به منظور بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های سازمانی، اجرایی و مهارتی نظام سلامت، با هدف به حداقل رساندن پیامدهای سوء سلامتی ناشی از مخاطرات طبیعی و انسان ساخت در سطح جامعه و تسهیلات و منابع بهداشتی درمانی، از طریق پیشگیری از مخاطرات و کاهش آسیب، ارتقای آمادگی، پاسخ بموقع و بازیابی با رویکرد توسعه پایدار.

بر اساس تعریف فوق، نظام سلامت در بستر نظام شبکه در برنامه مدیریت کاهش خطر بلایا چهار گروه هدف ذیل را در بر می‌گیرد:

۱. جمعیت عمومی
۲. ارائه دهندگان خدمت (کارکنان)
۳. تسهیلات بهداشتی درمانی (سازه‌ای و غیرسازه‌ای)
۴. برنامه‌های بهداشتی درمانی

در این برنامه سعی بر آن است تا برای تحقق هدف کاهش خطر مخاطرات طبیعی و انسان ساخت در سطح جامعه شرح وظایف کلی در زمینه اقدامات قبل از وقوع بلایا، در زمان وقوع بلایا و پس از وقوع بلایا را هماهنگ و عملیاتی کند.



سه مورد از بلایا با مرگ بیش از ۱۰ هزار نفر در جهان طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ در ایران روی داده که مربوط به زلزله‌های طبس، رودبار و منجیل و بم بوده‌اند.

از نقطه نظر مخاطرات طبیعی، بنا بر گزارش جهانی کاهش خطر بلایا (۲۰۰۹)، جمهوری اسلامی ایران در سطح خطر ۸ از ۱۰ قرار دارد. این امر به دلیل موقعیت جغرافیایی و خصوصیات توپوگرافیک ایران و آسیب‌پذیری بالای سازه‌ای و غیرسازه‌ای است که منجر به مرگ و صدمات بی‌شمار و سایر پیامدهای مخاطرات طبیعی می‌شود. از میان مخاطرات طبیعی زلزله، سیل، خشکسالی، رانش زمین و طوفان‌ها در صدر مخاطراتی هستند که کشور با آن‌ها دست به گریبان است. مرگ ناشی از مخاطرات طبیعی به طور متوسط سالانه حدود ۳ تا ۴ هزار نفر تخمین زده می‌شود که عمده آن مربوط به وقوع زلزله در نواحی بدون مقاومت سازه‌ای لازم است. سه مورد از بلایا با مرگ بیش از ۱۰ هزار نفر در جهان طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ در ایران روی داده که مربوط به زلزله‌های طبس، رودبار، منجیل و بم بوده‌اند. بنا بر گزارش وزارت جهاد کشاورزی، مخاطرات آب و هوایی به خصوص سیل و رانش زمین، طی دهه‌های اخیر روند رو به افزایش داشته‌اند و علاوه بر پیامد مرگ، بخش قابل توجهی از جمعیت کشور را در معرض خطر قرار داده‌اند. با وجود این که وقوع خشکسالی در کشور ما معمولاً منجر به مرگ نمی‌شود، تنها در دهه اخیر بیش از ۳۷ میلیون ایرانی تحت تأثیر پیامدهای آن قرار گرفته‌اند.

از منظر مخاطرات انسان ساخت، تجربه‌های سقوط هواپیما، انفجار یا از مسیر خارج شدن قطار، حوادث صنعتی، انفجار یا آتش سوزی اماکن عمومی از مواردی است که نیازمند توجه جدی هستند.

آنچه در بلایای طبیعی اهمیت دارد، مدیریت بحران است. به عنوان مثال در کشورهای پیشرفته‌ای چون ژاپن، با مدیریت مناسب بحران توانسته‌اند همواره آسیب‌های ناشی از خسارات زلزله را در این کشور زلزله‌خیز به حداقل برسانند.

تجربه جهانی نشان می‌دهد که بروز بلایا به شکل دقیق قابل پیش بینی نیستند ولی با پیشرفت علم و فناوری می‌توان آن را مدیریت و به درستی مهار کرد.



واژه شناسی مدیریت خطر بلایا

مخاطره: یک اتفاق فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی است که می‌تواند بالقوه خسارت زاید باشد. انواع این خسارات عبارتند از آسیب‌های جانی، مالی، عملکردی، از هم گسیختگی اجتماعی و اقتصادی یا تخریب محیط زیست.

مخاطرات در دو گروه کلی طبیعی و انسان ساخت قرار می‌گیرند.

مخاطرات طبیعی^۲: مخاطراتی هستند که ناشی از پدیده‌های طبیعی بوده و بر اساس منشاء به سه دسته زیر تقسیم می‌شوند:

۱. مخاطرات با منشاء زمینی: مانند زلزله، آتشفشان، سونامی
 ۲. مخارات با منشاء آب و هوایی: مانند سیل، طوفان، خشکسالی، سرما و گرمای شدید، رانش زمین
 ۳. مخاطرات با منشاء زیستی مانند اپیدمی‌های گسترده بیماری‌ها
- مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد^۳:** مخاطراتی هستند که به دلیل خطای عمدی یا غیرعمدی انسان ایجاد می‌شوند، مانند آتش‌سوزی، نشت مواد خطرناک، آلودگی‌های آزمایشگاهی و صنعتی، فعالیت‌های هسته‌ای و رادیواکتیو، زباله‌های سمی، حوادث حمل و نقل، انفجار، آتش‌سوزی، بمب‌گذاری، اقدامات تروریستی و غیره.

1. Hazard 2. Natural hazards 3. Man-made or technological hazards

مراحل مدیریت بحران



۲. آمادگی: عبارتست از فعالیت ها و اقدام‌هایی که پیشاپیش برای اطمینان از پاسخ مؤثر به آثار سوء مخاطره ها انجام می‌گیرد. در این مرحله دو اقدام مهم انجام می‌پذیرد:

الف) استقرار سامانه هشدار اولیه
ب) تدوین برنامه آمادگی، آموزش و تمرین اجزای اصلی برنامه آمادگی

۳. پاسخ: عبارت است از کمک رسانی یا انجام مداخلات حین یا بلافاصله بعد از بلایا به منظور حفظ جان و تأمین نیازهای حداقل و پایه مردم آسیب دیده که می‌تواند به شکل فوری، کوتاه یا طولانی مدت باشد.

۴. بازیابی: شامل بازسازی و توانبخشی (جسمی، روانی و اجتماعی) بوده و عبارت از تصمیمات و اقدام‌هایی است که پس از وقوع بلا برای بازگرداندن جامعه آسیب دیده به وضعیت قبل یا رساندن به وضعیت ارتقا یافته انجام

برنامه‌های مدیریت کاهش خطر بلایا در نظام شبکه

۱. برنامه DART¹ (ارزیابی آمادگی و آموزش خانوارها در برابر بلایا)
 ۲. برنامه SARA² (ارزیابی ایمنی و خطر بلایا)
 ۳. برنامه SNS³ (کاهش آسیب‌پذیری سازه‌ای و غیرسازه‌ای در واحدهای بهداشتی درمانی)
 ۴. برنامه DSS⁴ (نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا)
 ۵. برنامه EOP⁵ (عملیات پاسخ در بلایا و فوریت‌ها)
- لازم به ذکر است که برنامه‌های SARA، DART، SNS در مرحله قبل از وقوع بلایا و در فاز آمادگی اجرا می‌شود. همچنین تدوین برنامه EOP⁶ (برنامه راهبردی پاسخ) نیز در مرحله آمادگی انجام می‌شود.
- برنامه DSS (نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا) و تکمیل فرم SITREP (فرم گزارش وضعیت حادثه) همزمان یا پس از وقوع بلایا توسط بهورز تکمیل می‌شود ولی تدوین برنامه عملیاتی پاسخ در بلایا (IAP) بعد از وقوع حادثه انجام می‌شود.

مدل چهار مرحله‌ای مدیریت و کاهش خطر بلایا:

مدیریت خطر بلایا شامل اقدام‌هایی است که برای کاهش خطر یا افزایش آمادگی در برابر مخاطرات انجام می‌شود و شامل چهار مرحله زیر است:

۱. پیشگیری (کاهش آسیب)
۲. آمادگی
۳. پاسخ (امداد)
۴. بازیابی (بازسازی و بازتوانی)

۱. کاهش آسیب: (پیشگیری) عبارت است از اقدامات سازه‌ای و غیرسازه‌ای که برای محدودسازی آثار ناگوار مخاطره‌های طبیعی، تخریب زیست محیطی و مخاطره‌های فناور زاد اجرا می‌شوند.

1. DART: Disaster Assessment of Readiness and Training
2. SARA: Safety and Risk Assessment
3. SNS: Structural and Non-structural Safety

4. DSS: Disaster Surveillance System
5. EOP: Emergency Operation Plan
6. SITREP: Situation Report

- ذخیره‌سازی لوازم و تجهیزات مورد نیاز در خانه بهداشت
- اجرای طرح ایمن سازی غیر سازه‌ای در خانه بهداشت

ب. وظایف بهورز در مرحله آمادگی

- تهیه نقشه خطر
- تعیین جمعیت تحت پوشش
- برآورد جمعیت در معرض آسیب
- به روز سازی اطلاعات در نرم افزار مرتبط
- آموزش همگانی

ج. وظایف بهورز در مرحله پاسخ

- اجرای برنامه عملیاتی پاسخ به بلایا
- برآورد جمعیت آسیب دیده
- ارزیابی سریع
- شناسایی و ارجاع افراد آسیب دیده به مراکز درمانی
- توزیع متون آموزشی اجرای مداخلات مناسب بهداشتی
- لازم است لوازم و تجهیزات فنی و پشتیبانی که برای

می‌گیرد. ضمن اینکه سبب تشویق و تسهیل اقدام‌های لازم برای کاهش خطر بلایا نیز خواهد شد. بازیابی، فرصتی را برای توسعه پایدار و به کارگیری اقدام‌های کاهش خطر بلایا فراهم می‌کند.

وظایف بهورز در مدل چهار مرحله‌ای مدیریت بلایا

بهورزان در زمان وقوع بلایا با مدیریت برنامه‌ها و انجام اقدام‌های زیر می‌توانند در کاهش آسیب‌ها نقش ارزنده‌ای داشته باشند:

الف. وظایف بهورز در مرحله کاهش آسیب

- تدوین برنامه عملیاتی مدیریت کاهش خطر بلایا در سطح خانه بهداشت
- ارزیابی و آموزش آمادگی خانوارها در برابر بلایا در قالب برنامه Dart
- سازماندهی تیم امداد و نجات در سطح روستا



۶. توجه به سلامت نوزادان شامل آماده بودن وسایل مورد نیاز برای فرآیند مراقبت از نوزاد، حفظ دمای بدن نوزاد، پیشگیری از عفونت، تغذیه با شیر مادر بلافاصله بعد از تولد

نتیجه گیری

مخاطرات به هر شکل طبیعی و انسان ساخت می‌توانند تأثیر مهمی بر جامعه و اقتصاد گذاشته و منجر به آسیب‌های جسمی و روانی زیادی شوند.

اجرای برنامه مدیریت کاهش خطر بلایا و اهمیت دادن به مراحل پیشگیری و آمادگی قبل از وقوع یک بحران می‌تواند تأثیر زیادی در کاهش مرگ انسان‌ها و همچنین صدمات اقتصادی داشته باشد و در این راستا بهورزان می‌توانند با آموزش مداوم خانوارها در تحقق این هدف نقش مهمی داشته باشند. این آموزش باید شامل: آموزش و توانمندسازی بهورزان در راستای بلایا، آموزش عمومی در رسانه‌ها با محوریت بلایا و برگزاری مانورهای مختلف در مدارس و مساجد و اماکن عمومی باشد. با توجه به شناخت کاملی که بهورزان از محل زندگی و منطقه جغرافیایی خویش دارند و از افراد آموزش دیده در زمینه مدیریت بحران بوده و به دلیل زندگی در روستا پیش از هر سازمان و نهاد دیگر و قبل از هر امدادگری در محل وقوع حوادث و پدیده‌های طبیعی حاضر هستند، لذا انتظار می‌رود بتوانند نقش مؤثرتری در زمینه آموزش مردم روستا و کمک به تیم‌های امداد و نجات ایفا کنند.

ارایه خدمات در مرحله «پاسخ» مورد استفاده‌اند، در مرحله «آمادگی» ذخیره شده و بر اساس برنامه زمانبندی کنترل شوند.

د. وظایف بهورز در مرحله بازتوانی

- هماهنگی درون بخشی و برون بخشی
- آموزش همگانی

اطلاعات آماری مورد نیاز در مناطق آسیب دیده

۱. تعداد خانوار روستا
۲. جمعیت (جمعیت کل، تعداد مادران باردار، جمعیت کودکان، جمعیت بالای ۳۰ سال و...)
۳. تعداد بیماران (تالاسمی، هیپوتیروئیدی، فنیل‌کتون‌وری، دیابت، فشار خون، قلبی عروقی، دیالیزی، هموفیلی، آسم و...)
۴. بهداشت محیط شامل:
 - بهداشت آب و فاضلاب یعنی تعیین نوع و تعداد منبع تامین آب، کلرزنی و نمونه‌برداری آب در اماکن عمومی، مدارس، مراکز آموزشی، مساجد و سایر اماکن متبرکه
 - بهداشت مواد غذایی، توجه به تعداد مراکز تهیه و پخت غذا و انبارهای مواد غذایی
 - نظارت بر مواد زائد جامد و تعداد مکان‌های دفع پسماند و تلفات دامی ناقلان بیماری‌ها
 - برآورد نیازهای فوری و ضروری منطقه از نظر بهداشت محیط
۵. سلامت مادران (شناسایی مادران باردار و زایمان‌کرده، شناسایی مادران نیازمند مراقبت ویژه، واکسیناسیون، آمارمادران باردار فوت شده و صدمه دیده در بحران)

منابع

- اردلان علی. مرادیان محمدجواد. گویا محمد مهدی. ندافی کاظم و دیگران. برنامه ملی عملیات پاسخ بهداشت عمومی نظام سلامت در بلایا و فوریت‌ها، انتشارات تهران. راز نهان، ۱۳۹۴
- فصلنامه بهورز سال سی و دوم. شماره ۱۰۸. بهار ۱۴۰۰، ص ۳۸-۴۳
- مجموعه دروس آموزش بهورزی، مرکز بهداشت استان خراسان رضوی، زمستان ۱۳۹۸