



وزارت بهداشت، درمان
و آموزش پزشکی

موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران

دپارتمان سلامت در بلایا و فوریت‌ها



دانشگاه علوم پزشکی تهران

نقشه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران

با حمایت شورای محترم سیاست‌گذاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تالیف:

دکتر علی اردلان، دکتر محمد حسین رجایی، دکتر غلامرضا معصومی،

دکتر الهام احمدنژاد، دکتر سید علی آذین، دکتر وحید ذنوبی،

دکتر محمد سرور، خانم خورشید وسکویی، دکتر گلاره جعفری

فهرست مشارکت کنندگان (به ترتیب الفبا):

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| دکتر فرید ابوالحسنی | دکتر محمد جواد ملک |
| دکتر حمید استاد تقی زاده | دکتر رضا محمدی |
| دکتر محمد افضلی مقدم | دکتر جعفر میعادفر |
| مهندس مرتضی اکبرپور | دکتر مهدی ناصحی |
| دکتر ابوالقاسم امیدوارنیا | دکتر امیر نجاتی |
| مهندس مهرباب آقازاده | دکتر مهدی نجفی |
| دکتر جواد بابایی | دکتر کاظم ندافی |
| دکتر علیرضا جعفری | دکتر مهدیه وارث وزیریان |
| دکتر کتایون جهانگیری | دکتر حسن وطن دوست |
| سرهنگ دکتر چالوک | مهندس محمدحسین یزدانی |
| دکتر محمد علی چراغی | دکتر کامیار یغمائیان |
| دکتر امیر محمود حریرچی | |
| دکتر سید عباس حسنی | |
| دکتر حمیدرضا خانکه | |
| خانم خانعلی | |
| دکتر محبوبه دینی | |
| مهندس مهدی ذهبی | |
| دکتر مهدی زارع | |
| دکتر احمد سلطانی | |
| دکتر محمود سروش | |
| خانم فرزانه صادقی قطب آبادی | |
| دکتر محسن عباسی | |
| دکتر شهرام علمداری | |
| دکتر حسین کاظمینی | |
| دکتر محمد جواد کبیر | |
| دکتر محمد مهدی گویا | |
| دکتر افشین مقصودی | |

فهرست سازمان‌هایی که در تدوین نقشه مشارکت داشته‌اند:

سازمان مدیریت بحران کشور
گروه بهداشت عمومی بلایا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله
پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
دانشگاه علوم پزشکی گلستان
سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر
گروه طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی تهران
مرکز تحقیقات توانبخشی در بلایا، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
گروه مددکاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
مرکز مدیریت حوادث، دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت پژوهشی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران
موسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

- مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی کشور
- کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه
- واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا، معاونت بهداشت
- اداره سلامت روان دفتر سلامت اجتماعی و اعتیاد
- امور روابط بین‌الملل
- دفتر امور پرستاری
- دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس
- دفتر بهبود تغذیه جامعه
- دفتر سلامت محیط و کار
- کمیته پدافند غیرعامل
- مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر
- واحد مدیریت بیماری‌های واگیر
- مرکز مدیریت شبکه
- معاونت توسعه مدیریت و منابع

| صفحه | موضوع |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| | مقدمه |
| | تعریف موضوع و قلمرو عملیاتی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | توصیف سیر توسعه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | مدیریت و کاهش خطر بلایا در اسناد بالادستی و قوانین |
| | روش شناسی تدوین نقشه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | تحلیل ذی‌نفعان مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | نمای ارتباطات داخلی و خارجی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | تحلیل STEEP.V عوامل موثر بر مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | تحلیل SWOT مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | شاخص‌ها، مقادیر مطلوب و تخمین ۱۴۰۴ سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | ماموریت، چشم‌انداز، اهداف کلان و راهبردهای مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | اقدامات و ملزومات تحقق اهداف مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت |
| | منابع مورد مطالعه |

مقدمه

مقدمه:

مسئله مدیریت و کاهش خطر بلایا همواره موضوعی چالش برانگیز در نظام سلامت کشور بوده است. علی‌رغم دستاوردها و اقدامات ارزشمند در بلایایی همچون زلزله بم، طوفان گونو و غیره و تلاش‌های گسترده در ایجاد زیرساخت‌ها، با عنایت به اسناد راهبردی همچون قطعنامه هیوگو که در راستای مدیریت کارآمدتر بلایا و کاهش خطر مخاطرات در سطح بین‌المللی تنظیم شده است و همچنین اسناد بالادستی کشور همچون اساسنامه سازمان‌های مدیریت بحران و پدافند غیرعامل، برنامه پنجم توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و سند چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴، باید واقع‌بینانه اذعان داشت که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیازمند اقداماتی بنیادین به منظور ارتقای سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت است.

به ابتکار و حمایت شورای محترم سیاست‌گذاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در قالب طرح پژوهشی مصوب موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، نتیجه مطالعه کتابخانه‌ای گسترده، مرور درس‌آموخته‌ها، نشست‌های تخصصی و مباحثات علمی و عملیاتی منجر به پدید آمدن سندی به نام "نقشه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت" شد که اهداف، راهبردها، اقدامات و الزامات دستیابی به سامانه توسعه یافته مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت کشور تا سال ۱۴۰۴ را در راستای مأموریت و تحقق چشم‌انداز ذیل در اختیار سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت کشور قرار می‌دهد. بر اساس این سند، سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت مأموریت خود را ایجاد فرآیندی منظم می‌داند به منظور بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های سازمانی، اجرایی و مهارتی نظام سلامت با هدف به حداقل رساندن پیامدهای سوء مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در سطح جامعه و منابع نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران و منطقه چشم‌اندازی از طریق پیشگیری از مخاطرات و کاهش آسیب، ارتقای آمادگی، پاسخ به موقع و بازیابی با رویکرد توسعه پایدار "بگونه‌ای که در سال ۱۴۰۴ نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران دارای توسعه یافته‌ترین سامانه سلامت در بلایا و فوریت‌ها و پایین‌ترین سطح خطر در برابر مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در منطقه چشم‌اندازی باشد.

به نمایندگی از گروه تحقیق، بر خود لازم می‌دانم از کلیه صاحب‌نظران و سازمان‌هایی که در تدوین این سند مشارکت داشته‌اند، صمیمانه قدردانی کرده و از تمامی خوانندگان گرامی تقاضا نمایم تا به ارایه نقطه نظرات خود گروه محققین را باری نمایند.

دکتر علی اردلان

رئیس دپارتمان سلامت در بلایا و فوریت‌ها، موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران

مدیر گروه بهداشت عمومی بلایا، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تعریف موضوع و قلمرو عملیاتی

مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

تعریف موضوع و قلمرو عملیاتی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

جمهوری اسلامی ایران واقع در منطقه خاورمیانه و در غرب با ترکیه و عراق و در شرق با افغانستان و پاکستان و در شمال با ارمنستان، آذربایجان، ترکمنستان و دریای خزر و در جنوب با خلیج فارس و دریای عمان هم مرز است. کشور ایران دارای مساحتی برابر با یک میلیون و ۶۴۸ هزار کیلومتر مربع است که ۶۰ درصد آن را کوهها و بقیه را بیابان و زمینهای خشک تشکیل می‌دهد. مرکز کشور فلات بزرگی است که بین دو رشته کوه البرز در شمال و زاگرس در غرب قرار می‌گیرد. آب و هوای کشور عمدتاً خشک و نیمه خشک است و به جز نواحی ساحلی شمالی، آب و هوا بی‌نهایت اقلیمی و قاره‌ای است. خصوصیات جغرافیایی، توپوگرافیک و اقلیمی و شرایط ژئوپولیتیک و ایدئولوژیک جمهوری اسلامی ایران، کشور عزیزمان را در معرض انواع بلایای ناشی از مخاطرات طبیعی و انسان ساخت قرار داده است.

از نقطه نظر مخاطرات طبیعی، بنا بر گزارش جهانی کاهش خطر بلایا (۲۰۰۹) منتشره توسط ISDR، جمهوری اسلامی ایران در کلاس (سطح) خطر ۸ از ۱۰ قرار دارد. این امر بدلیل موقعیت جغرافیایی و خصوصیات توپوگرافیک ایران و آسیب‌پذیری بالای سازه‌های و غیرسازه‌های جامعه است که منجر به مرگ و صدمات بی‌شمار و سایر پیامدهای سوء سلامتی متعاقب مخاطرات طبیعی می‌شود. از میان مخاطرات طبیعی زلزله، سیل، خشکسالی، رانش‌زمین و طوفان‌ها در صدر مخاطراتی هستند که کشور با آنها دست به گریبان است. مرگ ناشی از مخاطرات طبیعی بطور متوسط سالانه حدود ۳ تا ۴ هزار نفر تخمین زده می‌شود که عمده آن مربوط به وقوع زلزله در نواحی بدون مقاومت سازه‌ای لازم می‌باشد. سه مورد از بلایای با مرگ بیش از ۱۰ هزار نفر در جهان طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۷ در ایران روی داده‌اند که مربوط به زلزله‌های طیس، رودبار و منجیل و بم می‌باشند. بنا بر گزارش وزارت جهاد کشاورزی، مخاطرات آب و هوایی به‌خصوص سیل و رانش زمین متعاقب آن طی دهه‌های اخیر روند رو به افزایش داشته‌اند و علاوه بر پیامد مرگ، کسر قابل توجهی از جمعیت کشور را در معرض خطر قرار می‌دهند. علی‌رغم این‌که وقوع خشکسالی در کشور ما معمولاً منجر به مرگ نمی‌شود، تنها در دهه اخیر بیش از ۳۷ میلیون ایرانی تحت تاثیر پیامدهای آن قرار گرفته‌اند.

از منظر مخاطرات انسان‌ساخت، 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. ناامنی و درگیری با اشرار، جنگ و تهدیدات نظامی از جمله مخاطرات انسان‌ساختی است که کشور با آن مواجه است. موفقیت در توسعه فناوری هسته‌ای پدیده‌ای است که توجه به خطر بالقوه آن را نیز الزامی می‌کند. از میان تصادفات جاده‌ای نیز آن دسته از تصادفات مورد نظر مدیریت بلایا و فوریت‌ها هستند که مصدومین متعدد (MCI) به دنبال داشته باشند.

واژه شناسی و تعریف مفهومی

به منظور ارایه تعریف مفهومی توجه به تعریف واژه‌های ذیل لازم است:

مخاطره (Hazard): مخاطره یک اتفاق فیزیکی، پدیده یا فعالیت انسانی است که می‌تواند بالقوه خسارت‌زا باشد. انواع این خسارات عبارتند از آسیب‌های جانی، مالی، عملکردی، از هم‌گسیختگی اجتماعی و اقتصادی و یا تخریب محیط زیست. مخاطرات در دو گروه کلی طبیعی و انسان‌ساخت قرار می‌گیرند.

• **مخاطرات طبیعی (Natural hazards):** مخاطراتی هستند که ناشی از پدیده‌های طبیعی بوده و بر اساس منشاء به سه دسته زیر تقسیم می‌-

شوند:

(۱) با منشاء زمینی مانند زلزله، آتش‌فشان، سونامی

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

۳) با منشاء زیستی مانند اپیدمی گسترده بیماری‌ها

- **مخاطرات انسان ساخت یا فناورزاد (Man-made or technological hazards):** مخاطراتی هستند که بدلیل خطای عمدی یا غیرعمدی انسان ایجاد می‌شوند، مانند آتش سوزی، نشت مواد مخاطره‌زا، آلودگی آزمایشگاهی و صنعتی، فعالیت‌های هسته‌ای و رادیواکتیو، زباله‌های سمی، حوادث حمل و نقل، انفجار، آتش‌سوزی، بمب‌گذاری، ترور و غیره.

آسیب‌پذیری (Vulnerability): آسیب‌پذیری شرایطی است که باعث می‌شود یک جامعه در برابر اثرات سوء یک مخاطره تاثیرپذیر شده و آسیب ببیند. این شرایط می‌توانند فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی و یا مربوط به فرآیندهای مدیریتی باشند. آسیب‌پذیری می‌تواند در دو گروه کلی زیر روی دهد:

۱) **اجزای سازه‌ای:** دیوار، سقف و ستون ساختمان، سد و امثالهم

۲) **اجزای غیرسازه‌ای:** در یک ساختمان شامل تاسیسات، تجهیزات و دکوراسیون است. سیاست‌ها، برنامه‌ها، دستورعمل‌ها و سامانه هشدار اولیه را نیز گاهی در این گروه تقسیم‌بندی می‌کنند.

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 "آسیب‌پذیری" و "ظرفیت". انواع آسیب عبارتند از: جانی، مالی و عملکردی. خطر بر اساس معادله زیر در تعامل است با مواجهه با مخاطره، سطح آسیب‌پذیری و ظرفیت: $\text{خطر} = \text{ظرفیت} / \text{مخاطره} * \text{آسیب پذیری}$

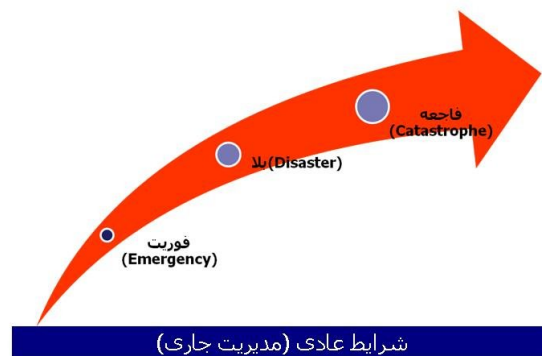
فوریت (Emergency): رویدادی است که مدیریت آن، فرآیند یا امکاناتی غیر از مدیریت جاری را می‌طلبد.

بلا (Disaster): فوریتی است که پاسخ به آن به توانی فراتر از توان جامعه آسیب دیده نیاز دارد.

بحران (Crisis): این واژه در علوم سلامت (بجز در مسائلی مانند فشارخون، پرکاری تیروئید و استرس‌های روانی) معمول نیست و کاربرد آن در مسائل اجتماعی و اقتصادی است. به هر حال در محاوره فارسی گاهی بجای واژه‌های فوریت و بلا استفاده می‌شود.

فاجعه (Catastrophe): بالاترین سطح فوریت نسبت به تحمل جامعه است.

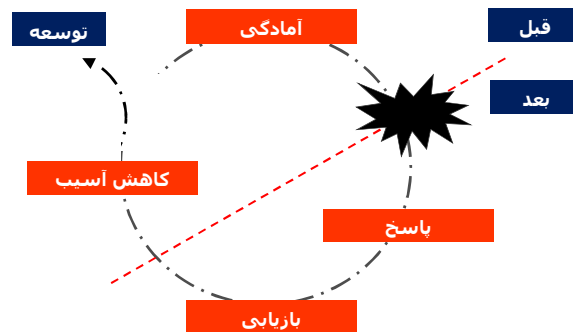
شکل ۱ رابطه بین مفاهیم فوریت، بلایا (بحران) و فاجعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱- نمای شماتیک ارتباط فوریت، بلا و فاجعه

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

مدل 4 فازی مدیریت بحران



شکل ۲- مدل چهار فازی مدیریت خطر بلایا

کاهش آسیب (Mitigation): اقدامات سازه‌ای و غیرسازه‌ای که برای محدودسازی آثار ناگوار مخاطره‌های طبیعی، تخریب زیست‌محیطی و مخاطره‌های فناورزاد اجرا می‌شوند.

آمادگی (Preparedness): عبارتست از فعالیت‌ها و اقداماتی که پیشاپیش برای اطمینان از پاسخ موثر به آثار سوء مخاطره‌ها انجام می‌گیرند. در این فاز دو اقدام مهم انجام می‌گیرد: (۱) استقرار سامانه هشدار اولیه و (۲) تدوین برنامه آمادگی. آموزش و تمرین اجزای اصلی برنامه آمادگی هستند.

پاسخ (Response): عبارتست از کمک‌رسانی یا انجام مداخلات حین یا بلافاصله بعد از بلا به منظور حفظ جان و نیازهای حداقل و پایه مردم آسیب‌دیده. پاسخ می‌تواند فوری، کوتاه یا طولانی مدت باشد.

بازیابی (Recovery): شامل بازسازی و توانبخشی (جسمی، روانی و اجتماعی) بوده و عبارت از تصمیم‌ها و اقداماتی است که پس از وقوع بلا برای بازگرداندن جامعه آسیب دیده به وضعیت قبل یا وضعیت ارتقا یافته انجام می‌گیرند، ضمن اینکه اقدامات لازم برای کاهش خطر بلا را نیز تشویق و تسهیل می‌کنند. بازیابی، فرصتی برای توسعه پایدار و به کارگیری اقدامات کاهش خطر بلا یا فراهم می‌کند.

سطح بندی فوریت: همانطور که بیان شد واژه‌های فوریت، بلا و بحران گاهی به‌جای یکدیگر استفاده می‌شوند. به منظور پرهیز از سردرگمی می‌توان بار مفهومی آن‌ها را بر اساس سطح فوریت (مثلاً از E₀ تا E₅) تعیین کرد.

تعریف مفهومی، گروه‌های مخاطب و کارکردها:

بر اساس تعاریف فوق و مدل چهارفازی ارایه شده، مدیریت و کاهش خطر بلا یا در نظام سلامت بدین‌گونه تعریف می‌شود:

"مدیریت و کاهش خطر بلا یا در نظام سلامت فرآیندی است منظم به منظور بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های سازمانی، اجرایی و مهارتی با هدف به حداقل رساندن پیامدهای سوء سلامتی مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در سطح جامعه و تسهیلات و منابع سلامت از طریق پیشگیری از مخاطرات و کاهش آسیب، ارتقاء آمادگی، پاسخ به موقع و بازیابی با رویکرد توسعه پایدار".

بر اساس این تعریف مفهومی، نظام سلامت دارای چهار گروه هدف یا بهره‌مند (Target or Beneficiary) می‌باشد: (۱) جمعیت عمومی، (۲) کارکنان بهداشتی درمانی، (۳) تسهیلات بهداشتی درمانی (سازه‌ای و غیرسازه‌ای) و (۴) برنامه‌های بهداشتی درمانی. با عنایت به این چهار گروه مخاطب، در فازهای چهارگانه چرخه مدیریت و کاهش خطر بلا یا، کارکردهای ذیل تبیین میشوند:

• کارکردهای فاز پیشگیری و کاهش آسیب

- ارزیابی خطر تسهیلات بهداشتی درمانی
- کاهش آسیب پذیری سازه‌ای و غیرسازه‌ای تسهیلات بهداشتی درمانی
- مشارکت در ارزیابی خطر در جامعه
- مشارکت در آگاه‌سازی عمومی در خصوص اهمیت و راهکارهای کاهش خطر بلا یا در سطح جمعیت عمومی، سیاست‌گذاران و مدیران
- جلب همکاری سایر بخش‌ها به منظور اجرای برنامه‌های پیشگیری و کاهش آسیب بلا یا با رویکرد سلامت همگانی

• کارکردهای فاز آمادگی

- مشارکت در آگاه‌سازی عمومی در خصوص راهکارهای آمادگی در برابر بلا یا

- تدوین برنامه آمادگی تسهیلات بهداشتی درمانی در برابر بلایا
- آموزش تخصصی به مدیران و کارکنان بهداشتی درمانی
- طراحی، اجرا و ارزشیابی تمرین‌ها و مانورها
- استقرار سامانه‌های هشدار اولیه

• کارکردهای فاز پاسخ

- تایید وقوع فوریت
- ارزیابی سریع
- فرماندهی و کنترل
- هماهنگی
- مدیریت اطلاعات
- ارتباطات
- مشارکت در جستجو و نجات
- تخلیه
- پشتیبانی
- امنیت
- اطلاع رسانی
- ارزیابی مستمر نیازهای سلامتی
- مشارکت و پایش اقدامات امدادی انبوه (اسکان اضطراری و موقت، تامین و توزیع آب، غذا، تسهیلات بهداشتی (توالت و حمام)، سایر اقلام اساسی)
- مدیریت مصدومین متعدد (خدمات اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی)
- اقدامات بهداشت عمومی (مدیریت بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، بهداشت محیط، آب و اجساد، بهداشت روانی اجتماعی، بهداشت باروری، تغذیه)

• بازیابی

- بازتوانی جسمی و روانی
- بازسازی در راستای توسعه پایدار
- جلب مشارکت مردمی و سایر بخش‌ها در بازیابی جامعه آسیب دیده

توصیف و تحلیل سیر توسعه
مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

توصیف و تحلیل سیر توسعه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بعنوان متولی اصلی سلامت در بلایا و فوریت‌ها همواره متاثر از شرایط برون سازمانی (کلان کشور و سایر سازمان‌ها و بخش‌ها) و همچنین شرایط و تغییرات داخل سازمانی (درون وزارت) بوده و دوره‌های پرفراز و نشیبی را پشت سر گذاشته است.

مدیریت سلامت در بلایا و فوریت‌ها موضوع جدیدی در نظام سلامت نیست و سابقه تاریخی آن به طول عمر بهداشت و درمان باز می‌گردد. در طول تاریخ، دست اندرکاران سلامت (در هر زمان با اسامی متناسب وقت مثلا طبیب، پزشک، سازمان بهداشتی یا ...) همواره درگیر مدیریت وقایع حادی بوده‌اند که سلامت مردم را تهدید کرده‌اند. این تهدیدات طیف گسترده‌ای از بیماری‌های واگیر، مخاطرات طبیعی، جنگ‌ها و کشمکش‌ها را شامل می‌شده است. همزمان با توسعه علوم پایه و کاربردی، تاکید نظام سلامت بر پیشگیری از وقایع بیشتر شده به‌طوری‌که همگان با جمله مشهور "پیشگیری بهتر از درمان است" آشنا هستند. این رویکرد در خصوص بیماری‌های واگیر به‌طور چشم‌گیری توسعه یافت، لیکن در خصوص مخاطرات طبیعی و انسان ساخت توفیق چندانی نداشت. به‌طور مشابه، فناوری پاسخ به اپیدمی بیماری‌های واگیر نیز به سرعت گسترش یافت، لیکن این امر مجددا در خصوص مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت همواره جای نگرانی جدی بوده است.

در ساختار کلان کشور دو سازمان مهم مدیریت بلایا و فوریت‌ها تقریبا بطور همزمان شکل گرفته و مسئولیت را عهده‌دار هستند: اول، سازمان مدیریت بحران کشور زیر نظر ریاست محترم جمهوری و با مدیریت وزارت محترم کشور و دوم، سازمان پدافند غیرعامل زیر نظر مقام معظم رهبری. وقوع این دو تحول، علاوه بر تسهیل توسعه زیرساختی، چالش‌های تئوریک و عملیاتی را در پی داشته است. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بالطبع دارای بخش‌هایی برای پاسخگویی به این سازمان‌ها می‌باشد و سعی کرده خود را با این تحولات سازگار نماید.

سیر ایجاد سامانه‌های مدیریت بلایا در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تاکنون را می‌توان به چهار دوره مشخص تقسیم کرد:

- دوره اول: بهداشت محیط
- دوره دوم: دبیرخانه معاونت سلامت
- دوره سوم: اورژانس ۱۱۵
- دوره چهارم: دوره حاضر (تلاش برای توسعه متوازن)

دوره اول - بهداشت محیط

اولین اقدام نظام مند مدیریت بلایا متعاقب تدوین "طرح جامع امداد و نجات" و ایجاد "ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه" و کارگروه‌های آمادگی و تخصصی آن در وزارت کشور بود که دبیرخانه متناظر آن در مرکز بهداشت محیط وزارت بهداشت با عنوان "کمیته تخصصی بهداشت و درمان در حوادث و سوانح غیرمترقبه" تشکیل گردید. بر اساس طرح فوق، تشکیل کارگروه‌های فوق در واقع مکانیسم هماهنگی بین بخشی در کارکردهای اصلی مدیریت بلایا بودند. لذا کارگروه بهداشت و درمان در اصل بخشی از ساختار وزارت کشور بوده که دبیرخانه موضوع سلامت آن به‌عهده وزارت بهداشت گذارده شده بود. اعضاء کارگروه را سایر سازمان‌های همکار یا پشتیبان کارکردهای نظام سلامت در زمان بلایا تشکیل می‌دادند، مانند جمعیت هلال احمر، وزارت کشاورزی، وزارت نیرو و غیره. این دبیرخانه کماکان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تاکنون حفظ شده و از آن علاوه بر هماهنگی‌های بین بخشی به منظور هماهنگی‌های درون وزارتی نیز استفاده می‌گردد، لیکن هیچگاه بعنوان ساختار رسمی مصوب در این وزارت وجود نداشته است. بعنوان نکته قابل ذکر، جامع‌ترین مستندات وزارت بهداشت در زمینه بلایا از محصولات این دوران است.

دوره دوم - دبیرخانه معاونت سلامت

علیرغم اقدامات ارزشمند واحد بهداشت محیط در مدیریت کمیته تخصصی، وجود آن بعنوان زیر مجموعه بهداشت محیط با محدودیت‌های تئوریک و عملیاتی مواجه بود. ریشه این محدودیت‌ها به موارد زیر بازمی‌گردد: (۱) عدم امکان هماهنگی سازمانی مطلوب با سایر بخش‌ها و معاونت‌های وزارت و (۲) عدم پوشش فنی مطلوب با عنایت به ماهیت چندتخصصی موضوع و (۳) تمایل به صرف منابع برای تقویت یک حوزه. این درحالی بود که مدیریت جامع بلایا نیازمند بهره‌مندی از پتانسیل تمام بخش‌ها بود و این امر طلب می‌کرد که واحد بهداشت محیط، بعنوان هماهنگ کننده، علاوه بر اختیارات اداری، دارای مقبولیت لازم از سوی سایر ذینفعان و همچنین دانش و مهارت کافی فنی باشد. تجربیات زلزله بم در سال ۱۳۸۲ باعث شد تا متعاقب تشکیل معاونت سلامت در وزارت بهداشت، این دبیرخانه به زیر مجموعه معاون سلامت وقت منتقل گردید و پروژه ای با نام (Emergency Health Service/EHS) با حمایت سازمان جهانی بهداشت از آن پشتیبانی می‌کرد. البته در ابتدا قرار بود که دبیرخانه در زیر مجموعه وزیر محترم وقت شکل گیرد که در نهایت این امر محقق نشد. مهمترین نکته قابل ذکر در این دوره ایجاد سامانه ای با تعامل مطلوب با کلیه ذی‌تفعان بود. همچنین می‌توان به اولین حضور وزارت بهداشت در عرصه بلایای منطقه ای یعنی زلزله ۲۰۰۵ پاکستان اشاره کرد. این دبیرخانه حدود یک‌سال فعالیت کرد و سپس به اورژانس ۱۱۵ منتقل شد.

دوره سوم - اورژانس ۱۱۵

مدت طولانی از تشکیل دبیرخانه زیر نظر معاون سلامت نگذشته بود که متعاقب تغییرات مدیریتی، مرکزی با محوریت اورژانس ۱۱۵ با عنوان "مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی کشور" تشکیل گردید و مسئولیت کلیه کارکردهای نظام سلامت در بلایا را بر عهده گرفت. از آنجایی که دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور (بجز دانشگاه علوم پزشکی تهران) دارای ساختار مشابهی با عنوان معاونت سلامت وزارت نبودند، حوزه معاونت درمان دانشگاه‌ها عهده دار مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی شدند. این امر محدودیت‌های ذکر شده در دوران بهداشت محیط را تکرار کرد. مهمترین دستاوردهای این دوره عبارتند از: ایجاد مرکز هدایت عملیات بحران یا EOC (Emergency Operation Center) در سطح وزارت و دانشگاه‌ها، توسعه اورژانس پیش‌بیمارستانی و حمایت از دانشگاه‌ها برای ایجاد دوره‌های آموزشی رسمی و کوتاه مدت.

دوره چهارم - دوران حاضر: تلاش برای توسعه متوازن

در سال ۱۳۸۹ معاونت سلامت وزارت بهداشت مجدداً به دو معاونت بهداشت و معاونت درمان تفکیک شد. متعاقب این امر مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی بعنوان زیر مجموعه معاونت درمان تعریف شد و ریاست مرکز بعنوان دبیر کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه و کمیته پدافند غیرعامل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین گردید. در معاونت بهداشت نیز واحدی با عنوان مدیریت و کاهش خطر بلایا شکل گرفت که دبیری کمیته بهداشت کارگروه را برعهده دارد. کمیته‌های متناظر نیز در سایر معاونت‌های وزارت تشکیل شدند. دبیری کارگروه در سطح دانشگاه‌های علوم پزشکی کماکان برعهده روسای مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی گذارده شد و در سطح معاونت‌های بهداشت یکی از مدیران یا کارشناسان بعنوان هماهنگ کننده مدیریت و کاهش خطر بلایا معرفی شدند. در این دوره هر چند پیامدهای محدودیت طراحی دوره‌های قبل تاحدودی مشاهده می‌شود، لیکن امید است نظام سلامت به توسعه متوازن و همه جانبه مدیریت و کاهش خطر بلایا با "رویکرد مشارکت بین‌بخشی، تمام مخاطرات و تمام جنبه‌های سلامت" دست یابد.

رویکردهای روزآمد در مدیریت و کاهش خطر بلایا

علیرغم سابقه تاریخی بشر در مدیریت بلایا، تعریف آن بعنوان یک موضوع علمی بحثی نسبتاً نو است که طی ۳ تا ۴ دهه اخیر بطور جهشی بخصوص در کشورهای توسعه-یافته تبیین شده است. وجود فناوری‌های اطلاع‌رسانی همانند سایر علوم در این زمینه نیز باعث شده تا وقوع مخاطرات و پیامدهای آن‌ها، و همچنین تجربیات و درس-آموخته‌ها در کوتاه‌ترین زمان ممکن در اختیار همگان قرار گیرد. طی چند دهه اخیر بشر فرا گرفته است که بجای منتظر حادثه ماندن و پاسخ منفعل به پیامدهای آن، بصورت پیش فعال به رویارویی با آن بپردازد. این نکته حتی در نام‌گذاری این دیسپلین نیز مشاهده می‌شود، به‌طوریکه واژه‌های اقدامات بشردوستانه و امداد و پاسخ و امثالهم به تدریج جای خود را به مدیریت جامع بلایا و کاهش خطر بلایا داده‌اند. در این راستا، قطعنامه هیوگو بعنوان برنامه راهبردی جهانی تا سال ۲۰۱۵ برای کاهش خطر بلایا، ضمن تأکید بر اهمیت آمادگی و پاسخ به موقع و موثر به مخاطرات طبیعی و انسان ساخت بر موارد زیر تأکید دارد:

- (۱) اطمینان از اولویت دادن به کاهش خطر بلایا و نهادینه شدن آن در مدیریت جامعه
- (۲) تعیین و پایش خطر بلایا و تقویت سامانه هشدار اولیه
- (۳) بهره‌مندی از دانش، خلاقیت و آموزش برای ایجاد جامعه‌ای ایمن در برابر بلایا
- (۴) کاهش عوامل خطر زمینه‌ای بلایا
- (۵) تقویت آمادگی همه جانبه برای پاسخ موثر

رویکردهای روزآمدی که نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران باید بر آن اساس طراحی و استوار گردد، عبارتند از:

- رویکرد تمام مخاطرات، تمام جنبه‌های سلامت (All-hazards whole-health approach) در تمام فازهای مدیریت بلایا و فوریت‌ها اعم از پیشگیری و کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ و بازیابی
- رویکرد پیش فعال نظام سلامت به مدیریت و کاهش خطر بلایا (Proactive approach of health system to DRM)
- توجه به مخاطرات Extensive. این واژه در مقابل مخاطرات Intensive (مانند زلزله، بم و ...) مطرح است و به مخاطراتی اشاره دارد که وقوع آنها نسبتاً شایع است ولی شدت و آسیب آن‌ها به اندازه مخاطرات Intensive نیست و چندان مورد توجه دوربین و رسانه‌ها قرار نمی‌گیرند.

سوالات اصلی نظام سلامت در خصوص سلامت در بلایا و فوریت‌ها:

بر اساس تجربه حدود یک دهه سامان‌مندی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت، در حال حاضر می‌توان سوالات اصلی زیر را مطرح ساخت:

- آیا وزارت بهداشت برای مقابله با بلایا آماده است؟ اگر بلی، به چه میزان؟ برای کدام مخاطره؟ برای چه شدتی از آسیب؟ در کدام منطقه؟
- اگر تجربه ای مانند بم تکرار شود، آیا وزارت بهداشت موفق‌تر عمل خواهد کرد؟ به چه میزان؟
- هزینه-اثر بخشی برنامه‌های وزارت بهداشت برای مدیریت و کاهش خطر بلایا چگونه بوده است؟
- اثربخش‌ترین برنامه وزارت بهداشت برای مدیریت و کاهش خطر بلایا کدام برنامه است؟
- شاخص‌های پایش و ارزشیابی برنامه‌ها کدامند؟ آیا روند آن نهادینه شده است؟
- کدام نیروی انسانی نظام سلامت نیازمند آموزش برای مدیریت و کاهش خطر بلایا است؟ در چه زمینه‌ای؟ به چه میزان؟
- اثربخشی برنامه‌های آموزشی مدیریت و کاهش خطر بلایا به چه میزان بوده است؟

- پوشش تمرین‌های دور میزی و عملیاتی مدیریت و کاهش خطر بلایا به چه میزان است؟ اثربخشی آن چگونه؟
- آیا ساختار و مکانیسم‌های فعلی مدیریت و کاهش خطر بلایا در وزارت بهداشت برای بهره‌مندی از ظرفیت‌های موجود و ارتقای آن کفایت لازم را دارد؟ برای چه سطحی از انتظار؟
- آیا برنامه‌های جاری وزارت بهداشت منطبق بر رویکردهای اساسی و روزآمد مدیریت و کاهش خطر بلایا می‌باشد؟
- کدام برنامه وزارت بهداشت در زمینه مدیریت و کاهش خطر بلایا می‌تواند بعنوان الگو، به سایر کشورهای منطقه و کشورهای اسلامی معرفی شود؟
- وزارت بهداشت برای مدیریت و کاهش خطر بلایا چه مسیری را برای ارتقا طی می‌کند؟ آیا در این مسیر مشارکت همه ذی‌نفعان بخصوص کارکردهای کلیدی پیش بینی شده است؟
- وزارت بهداشت در انجام یا معرفی برنامه‌های مدیریت و کاهش خطر بلایا در سطح منطقه پیشرو است یا دنباله‌رو؟

علیرغم علاقه و تلاش دلسوزانه کلیه مسئولین و مدیران دهه گذشته، پاسخ تقریباً تمامی سوالات فوق یا منفی است یا شواهدی برای پاسخ شفاف به آن وجود ندارد. دلیل این امر چیست؟ ریشه این امر بخشی به ساختارهای غیر جامعی باز می‌گردد که طی دهه اخیر شکل گرفته و بخشی نیز بازنگری در رویکردها و بهره‌مندی از ابزارهای مدیریتی و دانش و مهارت‌های روزآمد مدیریت بلایا با تاکید بر تعامل، مشارکت و کارگروهی را طلب می‌کند. البته باید به این امر نیز اذعان داشت که کمبود نیروی انسانی متخصص نقش بسیار به‌سزایی را در محدودیت‌های فوق‌الذکر ایفا نموده است. امید است با تربیت نسل آینده مدیران و کارشناسان در دوره‌های دکترای کارشناسی ارشد و همچنین برنامه‌های آموزشی کوتاه مدت استاندارد، شاهد ارتقای این سامانه در خور شان کشور عزیزمان باشیم.

دستاوردها و محدودیت‌ها

با مشاهده سیر تحولات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خصوص مدیریت بلایا و فوریت‌ها طی یک دهه اخیر می‌توان بیان کرد که:

- زلزله بم نقطه عطف مدیریت بلایای کشور و وزارت بهداشت بوده است. در هنگام وقوع زلزله بم نه تنها وزارت بهداشت وارد یک بحران جدی شد، بلکه سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان جهانی بهداشت نیز با چالش مواجه شدند. بطوریکه متعاقب زلزله بم در سال ۲۰۰۳ و همچنین زلزله ۲۰۰۵ پاکستان شاهد توسعه نیروی انسانی و برنامه‌های دفتر منطقه‌ای سازمان جهانی بهداشت هستیم. نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران همپای جهان و منطقه گام‌های ارزشمندی را برداشته است. از جمله دستاوردهای ارزشمند نظام سلامت می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
 - ارتقای سطح مدیریتی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از زیر مجموعه یک واحد به مراکز و واحدهایی در زیرمجموعه معاونت‌های وزارت
 - تقویت ظرفیت پاسخ و مکانیسم‌های هماهنگی (EOC) ها و قطب‌های نه گانه
 - ظرفیت‌سازی علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی (با نقش پیشروی دانشگاه علوم پزشکی تهران) از طریق ایجاد گروه‌های آموزشی و پژوهشی و دوره-

های MPH، PhD و DHMR

- تجربه‌های نسبتاً موفق پاسخ به زلزله‌های بم، لرستان، طوفان گونو و غیره
- تردیدی نیست که توجه به موضوع مدیریت بلایا و فوریت‌ها طی سال‌های اخیر افزایش یافته است. البته میزان این توجه ثابت نیست، بطوریکه معمولاً پس از یک حادثه با تلفات انسانی بالا به اوج می‌رسد و سپس به سرعت فروکش می‌کند. این امر باعث شده وزارت بهداشت دارای مکانیسم‌های نسبتاً موفق پاسخ و ضعف جدی در پیشگیری و آمادگی باشد. البته تایید موفقیت عملیات پاسخ نیز براحتی ممکن نیست که این امر ناشی از نبود شاخص‌های ارزشیابی و مکانیسم‌های اجرای آن است.

- سیر ساختارهای مدیریت بلایا در وزارت بهداشت نشانگر وقوع دائمی "پدیده دکمه و کت" است. این امر بدین معناست که هر واحدی که مسئولیت ایجاد سامانه را بر عهده داشته است در مرکزیت قرار گرفته و سایر کارکردها بعنوان کارکردهای فرعی تلقی شده اند. ممکن است این پدیده از ابتدا مد نظر مسئولین و طراحان ساختار نبوده لیکن در عمل بدلیل طراحی غیرجامع منجر به این واقعیت شده است که این امر معایر با " رویکرد مشارکت بین بخشی، تمام مخاطرات و تمام جنبه های سلامت" است.
- مرور درس‌های آموخته شده نشان می‌دهد که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با دو مجموعه چالش جدی مواجه است:
 - اول، بدلیل نوبت بودن سامانه‌های مدیریت بحران در سطح کلان کشور. هر دو سازمان‌های ملی یعنی مدیریت بحران کشور و سازمان پدافند غیرعامل علاوه بر نوبت بودن با تغییرات مدیریتی و یا رویکردی نیز مواجه بودند.
 - دوم، در ارتباط با ظرفیت‌سازی و مشارکت واحدهای درون وزارت بهداشت. محدودیت‌های ساختاری و عدم توجه به اصول و راهکارهای جلب مشارکت و کارگروهی باعث شده تا امکان مشارکت حداکثری و رشد بسیاری از مباحث فراهم نگردد. بطور اخص در این خصوص می‌توان به موضوعات پیشگیری و کاهش آسیب، آمادگی حوزه بهداشت عمومی و پشتیبانی اشاره کرد.
- تجربیات اخیر نشان می‌دهند که علیرغم تمام تغییرات در محیط پیرامون، انتظار از وزارت بهداشت برای انجام کارکردهای تعریف شده‌اش بجای خود باقی است. این امر نشان می‌دهد که وزارت بهداشت چاره‌ای به‌جز تقویت خود برای مدیریت بلایا ندارد. این نکته در خصوص هر یک از کارکردهای بهداشت و درمان نیز صادق است.
- توجه نظام سلامت مانند بسیاری از سازمان‌ها به حوادث با تلفات بالا است. هرچقدر تلفات بیشتر، توجه بیشتر! این در حالی است که با توالی زمانی روزانه و با هفتگی انواع مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت باعث تلفات جانی، مالی و عملکردی می‌شوند.
- بهره‌مندی از الگوهای مدیریت بحران برگرفته از اینترنت بدون طی فرایند بومی‌سازی از جمله چالش‌های جدی است. بارزترین مثال آن سامانه فرماندهی حادثه است که علیرغم شهرت بسیار زیاد، شواهدی دال بر کاربردی بودن اجرای این سامانه در کشور وجود ندارد. البته قابل ذکر است در کشور مبدع آن نیز عملیاتی شدن آن از چالش‌های جدی آن جامعه است. گرچه برخی دلیل آن را عدم اطلاع مجریان از اصول آن می‌دانند، لیکن عدم تطابق آن با شرایط ساختاری و فرهنگی مدیریت جاری نیز بسیار حائز اهمیت است.
- وزارت بهداشت فاقد سامانه پشتیبانی کارآمد در فاز پاسخ به بلایا است. البته در خصوص مواردی مانند ذخیره استراتژیک واکسن و یا دارو شرایط تا حدودی مطلوب است لیکن سایر لوازم و ملزومات فاقد برنامه مشخص هستند. نبود بودجه تعریف شده شرایط اضطراری و محدودیت‌های اداری نیز در این مجموعه قابل بحث است.
- محدودیت سامانه ارتباطی در زمان عملیات پاسخ از ضعف‌های جدی وزارت بهداشت است، هر چند که اورژانس پیش‌بیمارستانی دارای زیرساخت نسبتاً مناسبی است.
- به اشتباه مفهوم "فرماندهی" علاوه بر فاز پاسخ در فازهای توسعه‌ای (پیشگیری و کاهش آسیب، آمادگی و بازیابی) نیز بکار گرفته می‌شود. این در حالی است که فازهای توسعه‌ای فوق نیازمند هماهنگی و همکاری بین‌بخشی است که استفاده از واژه فرمانده و رویکردهای مدیریتی و رفتاری آن به بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های فوق آسیب وارد می‌کند.
- عدم وجود سامانه ثبت مخاطرات و پیامدهای سلامتی آن از محدودیت‌های اصلی است و امکان محاسبه بار وارده و همچنین اثربخشی مداخلات را سلب می‌کند.

- سامانه تحقیقاتی سلامت در بلایا و فوریت‌ها بسیار نوپا است. تعداد مقالات چاپ شده در خصوص زلزله بم با آن وسعت آسیب، پس از ۷ سال به سختی به ۳۰ می‌رسد. بودجه پژوهشی مشخصی نیز به این امر اختصاص ندارد.
- نبود نقشه آموزشی، تخصیص منابع مالی و فنی آموزش را غیر قابل ارزیابی کرده است.
- سامانه ثبت درس آموخته‌ها و رهگیری بکارگیری آنها وجود ندارد.

مدیریت و کاهش خطر بلایا
در اسناد بالادستی

مدیریت و کاهش خطر بلایا در اسناد بالادستی

یکی از اقدامات اصلی در تهیه و تدوین هر نظام و ساختاری توجه به قوانین، مقررات و سیاست‌های از پیش تعیین شده‌ای است که بیان‌گر چهارچوب و مختصات مشخصی از باید‌ها و نبایدهایی است که رعایت آن‌ها در تنظیم ساختار جدید لازم و ضروری است. توجه به این سیاست‌ها و قوانین کلی جهت پرهیز از هرگونه ایجاد مغایرت و دوباره-کاری و همچنین برای حرکت رو به جلو و مداوم به سمت اهداف ضروری است. بنابراین پیش از تدوین نقشه نظام سلامت در حوزه مدیریت و کاهش خطر بلایا، اسنادی که مبین سیاست‌ها و قوانین تاثیرگذار در این امر بودند، مورد توجه ویژه قرار گرفتند. در این خصوص می‌توان به اسناد مهم زیر اشاره نمود:

(۱) سند هیوگو (Hyogo): به عنوان برنامه راهبردی جهان طی سالهای ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۵

(۲) آئین نامه سازمان مدیریت بحران کشور

(۳) اهداف و قوانین سازمان پدافند غیر عامل

(۴) برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی کشور

۱ - سند هیوگو (Hyogo):

اهداف استراتژیک این سند عبارتند از:

- ادغام کاهش خطر بلایا در سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های توسعه پایدار
- توسعه و تقویت نهادها، مکانیسم‌ها و ظرفیت‌های ایجاد تاب‌آوری در برابر خطرات
- داشتن رویکردی منظم به کاهش مخاطرات در اجرایی نمودن برنامه‌های آمادگی، مقابله و بازیابی

در این راستا اولویت‌های عملیاتی آن به شرح زیر می‌باشند:

- (۱) حصول اطمینان از اینکه کاهش مخاطرات اولویتی ملی و محلی است و دارای جایگاهی قوی در نهادهای اجرایی برای پیاده‌سازی می‌باشد
- (۲) شناسایی، ارزیابی و کنترل مخاطرات طبیعی و ارتقای سامانه‌های هشداردهنده
- (۳) استفاده از دانش، نوآوری و آموزش برای ایجاد فرهنگ "ایمنی" و "تاب‌آوری" در تمام سطوح
- (۴) کاهش عوامل خطر زمینه‌ای بلایا
- (۵) تقویت آمادگی در برابر بلایا در راستای پاسخی موثر در تمامی سطوح

۲ - آئین نامه سازمان مدیریت بحران کشور:

- بر اساس ماده ۱۵ آئین نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران، سازمان دارای ۱۴ کارگروه تخصصی و عملیاتی می‌باشد که یکی از آنها کارگروه بهداشت و درمان با مسئولیت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و ریاست معاون مربوط در آن وزارت است. این جایگاه تخصصی و اجرایی در نقشه نظام سلامت در حیطه مدیریت و کاهش خطر بلایا برای وزیر بهداشت و معاونین مربوطه در نظر گرفته شده است. همچنین کارگروه تخصصی دیگری که بر اساس این ماده در سازمان تشکیل گردیده است، کارگروه امداد و نجات و آموزش همگانی با مسئولیت جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران با ریاست رییس سازمان امداد و نجات میباشد.

- بر اساس تبصره ۱ ماده ۱۵ آئین نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران، رییس هر کارگروه تخصصی به پیشنهاد بالاترین مقام ذی ربط از بین معاونین مرتبط با مدیریت بحران همان دستگاه با حکم وزیر کشور (قائم مقام شورای عالی) منصوب خواهد شد.
- بر اساس تبصره ۳ ماده ۱۵ آئین نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران، اعضا و شرح وظایف کارگروه‌های تخصصی به پیشنهاد رییس هر کارگروه و پس از بررسی سازمان و تایید در شورای هماهنگی توسط وزیر کشور (قائم مقام شورای عالی) ابلاغ خواهد شد.
- بر اساس ماده ۱۹ آئین نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران، در دستگاه‌های ذی ربط و سازمان های مرکزی وابسته به آنها در مدیریت بحران، یک واحد سازمانی حداکثر در سطح اداره کل با حداکثر ۵ اداره زیر نظر معاون مربوطه، و در سازمان ها و ادارات کل استانی در سطح مدیریت با حداکثر ۳ اداره از محل پست‌های سازمانی موجود همان دستگاه تشکیل خواهد شد.

۳- اهداف و قوانین سازمان پدافند غیرعامل:

- عامل گسترده و فراگیر با سازمان‌ها و ایجاد ساز و کارهای مناسب در جهت ایمن‌سازی و حفاظت از تاسیسات زیربنایی. بنابراین، ایمن‌سازی و حفاظت از تاسیسات زیر بنایی بخش سلامت مانند بیمارستان‌ها، مراکز درمانی و آزمایشگاهی نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است.
- ساماندهی مناسب استفاده از فناوری‌های نوین به منظور کاهش آسیب‌پذیری ناشی از وابستگی و امکان جمع‌آوری اطلاعات توسط دشمن. با توجه به این بند، ساماندهی مناسب استفاده از فناوری‌ها و تجهیزات مورد استفاده و همچنین مدیریت اطلاعات در مباحث سلامت و مدیریت بلایا دارای جایگاه ویژه‌ای می‌باشد.

۴- برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی کشور:

- بر اساس بند ۱ ماده قانونی ۴۴ مکرر احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر تقویت توسعه و آمادگی شبکه امداد و نجات کشور از طریق نیاز سنجی، تهیه، تامین و نگهداری اقلام امدادی مورد نیاز آسیب‌دیدگان تجهیزات ارتباطی و مخابراتی و تجهیزات امداد و نجات اعم از زمینی، هوایی و دریایی، به میزان استاندارد های تعیین شده از طرف مراجع ذی‌صلاح کشور تاکید دارد.
- بر اساس بند ۲ ماده قانونی ۴۴ مکرر احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر آموزش همگانی و عمومی امداد و نجات در سراسر کشور تاکید دارد.
- بر اساس بند الف ماده قانونی ۱۵۰ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر مقاومت‌سازی ساختمان‌ها و اصلاح الگوی مصرف و درج الزام رعایت مقررات ملی ساختمان تاکید دارد قید شده است که شهرداری‌ها مکلفند به درج الزام رعایت مقررات ملی ساختمان در پروانه های ساختمانی اقدام نمایند، صدور پایان کار برای واحدهای احداث شده بر مبنای این پروانه‌ها، منوط به رعایت کامل این مقررات است. التزام به این امر به عنوان بخشی مهم از نقشه در دست تدوین در نظام مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظر گرفته شده است. همچنین بر اساس تبصره‌ای که برای ماده قانونی فوق در نظر گرفته شده است متخلفان من- جمله طراح، مجری، ناظر و مالک بر اساس آیین نامه‌ای که به تصویب هیئت وزیران خواهد رسید، علاوه بر رفع نقض و جبران خسارت، محکوم به پرداخت جریمه می‌شوند.
- بر اساس بند ب ماده قانونی ۱۵۰ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر مقاومت‌سازی ساختمان‌ها و اصلاح الگوی مصرف و بیمه کیفیت ساختمان احداثی تاکید دارد، قید شده است که صدور پروانه هر گونه ساختمان، منوط به ارایه موافقت اصولی بیمه کیفیت ساختمان احداثی است. شرکت‌های بیمه موظفند بر اساس بیمه نامه صادره در صورت ورود هرگونه خسارت در طی ۱۰ سال به ساختمان احداثی، خسارت‌های وارده را ظرف ۳ ماه جبران نمایند.

- بر اساس بند ج ماده قانونی ۱۵۰ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که تبیین کننده مسئولیت حرفه‌ای مجریان دولتی ساختمان‌های شهری و روستایی می‌باشد قید شده است که کلیه مجریان دولتی موظفند مسئولیت حرفه‌ای خود و در صورت نیاز، مسئولیت سایر عوامل مرتبط در طراحی، محاسبه و نظارت ساختمان‌های تحت پوشش خود اعم از شهری و روستایی را نزد یکی از شرکت‌های دارای صلاحیت بیمه نمایند.
- بر اساس بند د-۱ ماده قانونی ۱۵۰ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر مقاوم سازی ساختمان‌ها و اصلاح الگوی مصرف و انجام مطالعات لازم در راستای کاهش خطر پذیری زلزله تاکید دارد، قید شده است که شبکه ایستگاه های شتاب نگاری، لرزه نگاری و پیش نشانگرهای زلزله توسعه یابند.
- بر اساس بند د-۲ ماده قانونی ۱۵۰ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه که بر مقاوم سازی ساختمان‌ها و اصلاح الگوی مصرف و استاندارد سازی مصالح و روش‌های مقاوم سازی ساختمانی تاکید دارد، بیان شده است که طی برنامه پنجم توسعه مصالح و روش‌های موثر بر مقاوم سازی ساختمان استاندارد و از تولیدکنندگان آن حمایت شود.
- بر اساس بند الف ماده قانونی ۱۵۱ احکام مصوب برنامه پنجم توسعه، به منظور ترویج الگوهای معماری و شهرسازی ایرانی-اسلامی (معماری بومی)، مقرر گردیده است که کارگروهی مرکب از نمایندگان دستگاه‌های ذی ربط و صاحب نظران و متخصصان رشته های معماری، شهرسازی و حوزوی نسبت به انجام پژوهش‌های کاربردی، سیاست‌گذاری، تدوین ضوابط و مقررات و ترویج الگوهای مورد نظر اقدام نماید.

روش‌شناسی تدوین نقشه راه

مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

روش‌شناسی تدوین نقشه راه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

به منظور تدوین نقشه راه مورد نظر، اقدامات زیر انجام گرفت:

- شناخت صاحب‌نظران حوزه مدیریت خطر بلایا و جلب موافقت آنان برای همکاری با پروژه. در طی پروژه از همکاری و مشاورت ۴۳ تن از محققین، مدیران و صاحب نظران حوزه سلامت در بلایا از ۲۶ سازمان یا مرکز و اداره بهره گرفته شد. از میان این افراد ۸ نفر بعنوان هسته مرکزی هر یک از مراحل پروژه را هماهنگ، جمع بندی و ویرایش کردند.
- جستجو در موتور جستجوگر Google و Google Scholar و بانک های داده ISI Web of Science، Pubmed و Scopus با بهره مندی از کلمات کلیدی زیر در دوره زمانی سال ۲۰۰۰ به بعد:

“Disaster” OR “Emergency” AND (“Management” OR, “Preparedness” OR “Response” OR “Recovery” OR “Mitigation”) AND (“Framework” OR “Roadmap” OR “Strategic Plan”) AND/OR (“Health” OR Public Health” OR “Health System” OR “Health Sector”)

“Disaster Resilience” و “Disaster Risk Reduction” کلمات کلیدی دیگری بودند که در ترکیب با کلمات فوق جستجو شدند. جستجو در منابع اینترنتی فارسی نیز انجام گرفت:

- پورتال سازمان مدیریت بحران کشور
- پورتال سازمان پدافند غیرعامل
- وب سایت دپارتمان سلامت در بلایا و فوریت‌ها، موسسه ملی تحقیقات سلامت
- جمع آوری و مرور مستندات برای شناخت مدل‌ها، سیاست‌ها، هدف‌گذاری‌ها و راهکارها
- تدوین گزارش مرور مستندات و ارائه به صاحب نظران پیش از اقدامات بعدی
- تعریف موضوع، قلمرو عملیاتی، تبیین جایگاه موضوع در اسناد بالادستی و قوانین کشور و آینده نظام سلامت در فازهای کاهش آسیب، آمادگی، پاسخ و بازیابی بلایا
- تحلیل ذی‌نفعان اصلی و کلیدی موضوع در نظام سلامت و بخش های مرتبط در کشور به همراه تعیین و تحلیل ارتباطات درون و برون بخشی
- تحلیل روندها بر اساس الگوی STEEP.V
- تحلیل SWOT برای روندهای مهم
- تعیین شاخص‌های مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت و مقادیر مربوطه فعلی، مقایسه با کشورهای منطقه چشم اندازی و تخمین مقادیر ۱۴۰۴ (بسته به وجود، دسترسی و اعتبار داده‌ها و اطلاعات مورد نظر)
- تبیین اهداف، راهبردها و اقدامات و ملزومات دستیابی به مقادیر شاخص‌های فوق

لازم بذکر است که به منظور انجام اقدامات بالا، به تناسب، از روش های مصاحبه فردی، پانل صاحب نظران و سایر روش های مطالعات کیفی و ایجاد توافق و همگرایی استفاده شد. هر یک از مراحل تدوین فهرست ذی‌نفعان، استخراج راهبردها، تدوین فهرست نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در تحلیل SWOT، تدوین فهرست عوامل موثر در تحلیل STEEP.V، تدوین فهرست شاخص‌های سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت و تدوین فهرست اقدامات و ملزومات دستیابی به شاخص‌ها

در طی دو مرحله اصلی انجام شدند: ۱) بررسی متون جامع منابع داخلی و بین المللی و جمع بندی آنها برای ارائه به صاحب نظران در مرحله بعد و ۲) بهره‌مندی از روش جمع آوری داده‌های بارش افکار و پانل صاحب‌نظران. این امر در دو جلسه با شرکت ۲۵ نفر و ۳ جلسه متعاقب آن با شرکت ۶ تا ۹ نفر انجام گرفت.

اولویت بندی راهبردها و عوامل موثر بر سامانه به روش گروه اسمی انجام پذیرفت. برای محاسبات مربوط به تحلیل ذی‌نفعان، شیب روندها و غیره از روش‌های کمی متداول "دستیابی به توافق (Consensus development)" از طریق برگزاری راندهای پیاپی، محاسبه میانگین و انحراف معیار هر مورد استفاده شد. برای هر مورد برگزاری راند تا حصول حداکثر توافق (حداقل انحراف معیار) ادامه می‌یافت. در پاره‌ای موارد بدلیل طولانی شدن زمان جلسات، برگزاری راندها به طریق دلفی با استفاده از ایمیل انجام شد. نتایج حاصله هر بخش توسط پانل مشورتی (Advisory panel) مرور و نهایی می‌شد. جزییات بیشتر SWOT و STEEP.V در بخش‌های مربوطه آمده است.

تحليل ذى نفعان

مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

تحلیل ذی‌نفعان مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

ذی‌نفعان اشخاص، گروه‌ها و ارگان‌هایی هستند که در تصمیم‌ها و فعالیت‌های یک سازمان نفع دارند، بدین معنی که یا از تصمیم‌های آن سازمان متاثر می‌شوند یا بر تصمیم‌سازی‌های سازمان تاثیر می‌گذارند. همچنین ذی‌نفعان ممکن است بر برنامه‌های راهبردی سازمان اعمال نفوذ نمایند. از سوی دیگر هم ذی‌نفعان قدرتمند و هم ذی-نفعان عادی می‌توانند به واسطه این برنامه‌ها تقویت شده یا آسیب ببینند. بنابراین به واسطه تاثیرات بالقوه تصمیم‌گیری‌های سازمانی بر ذی‌نفعان، تصمیم‌سازان باید همواره ذی‌نفعان را شناسایی نموده و توجه نمایند که تصمیم‌های اتخاذ شده حمایت‌ها و یا تهدیداتی را از جانب ذی‌نفعان متوجه اهداف سازمان نماید. قابل توجه است که ذی‌نفعان تلاش خواهند کرد تا بر تصمیم‌سازی‌های یک سازمان چنان تاثیر گذارند که سازگار با نیازها و اولویت‌های آن‌ها اتخاذ شوند. بنابراین سازمان‌ها باید برای درک و متعادل ساختن علایق ذی‌نفعان خود در تلاش باشند، چرا که تداوم عملکرد یک سازمان منوط به تامین نظر ذی‌نفعان کلیدی خواهد بود. البته نکته مساله‌ساز این خواهد بود که یک تصمیم یا فعالیت واحد، ممکن است پاسخ‌های متنوعی را از ذی‌نفعان مختلف در پی داشته باشد. به عبارت دیگر، هر ذی‌نفع دارای علاقه‌ای متفاوت بوده و از این‌رو ممکن است درخواست متفاوتی را از سازمان داشته باشد. سازمان‌ها باید علایق خود را با توجه به علایق ذی‌نفعان خود متعادل ساخته و بر این اساس با ذی‌نفعان اصلی‌تری که دارای پتانسیل‌های بیشتر حمایت یا تهدید هستند، تعامل نمایند.

برای تحلیل علایق ذی‌نفعان "نقشه نظام سلامت در حوزه مدیریت و کاهش خطر بلایا" ماتریسی طراحی شد که در آن تمامی ذی‌نفعان مهم متاثر از تدوین این نقشه لحاظ شدند. اشخاص، گروه‌ها و سازمان‌هایی که به نحوی از عملی شدن این نقشه متاثر می‌شدند و یا بر آن تاثیرگذار بودند با بارش افکار شناسایی شده و در ستونی تحت عنوان "ذی‌نفع/گروه ذی‌نفعان" ذکر شدند. سپس تحلیل بر اساس معیارهای ذیل انجام گرفت:

- میزان علاقه به عملیاتی شدن نقشه: بر اساس مقیاس ۱ تا ۵ (۱ به معنای حداقل علاقه تا ۵ به معنای حداکثر علاقه)
- میزان تاثیرگذاری: بر اساس مقیاس ۱ تا ۳ (۱ به معنای تاثیر جزئی تا ۳ به معنای تاثیر زیاد)
- راه‌های بالقوه جلب رضایت ذی‌نفع

ماتریس تحلیل ذی نفعان

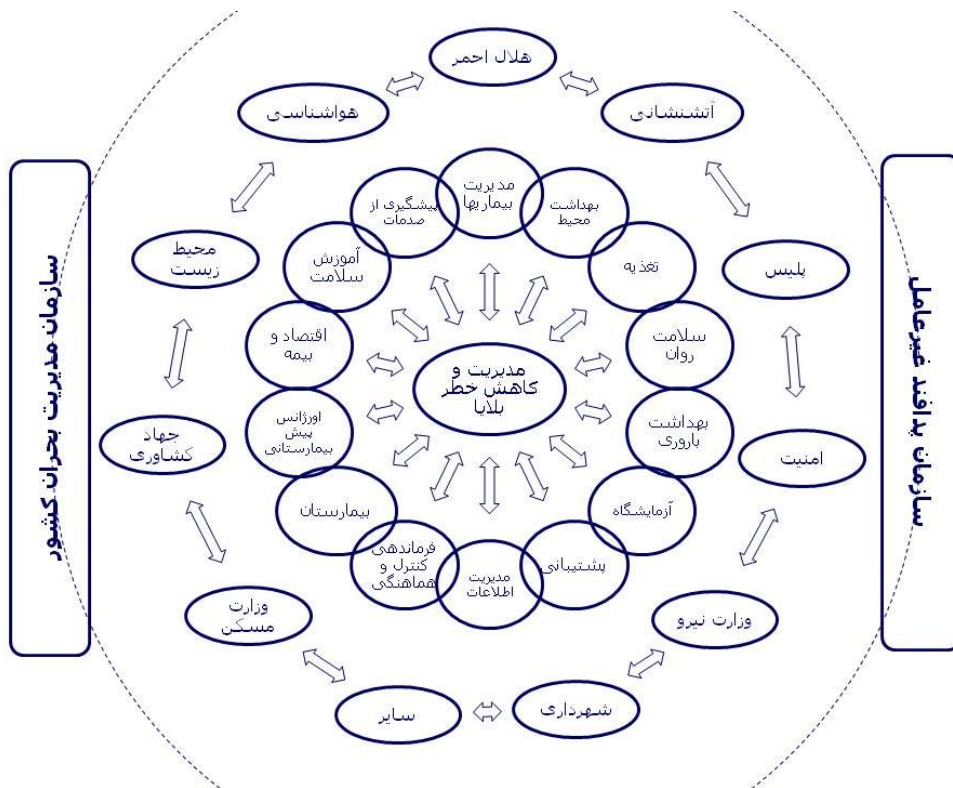
ذی نفعان داخلی (درون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

| راه‌های بالقوه جلب رضایت ذی نفع | میزان تاثیرگذاری | میزان علاقه | ذی نفع / گروه ذی نفعان |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • ارتقای مکانیسم‌های هماهنگی • تعامل مثبت • جلب مشارکت • حمایت طلبی • به اشتراک گذاردن اطلاعات و فرصت‌ها | ۳ | ۵ | معاونت درمان وزارت بهداشت |
| | ۳ | ۵ | مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی |
| | ۲ | ۵ | کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه |
| | ۳ | ۵ | کمیته پدافند غیرعامل |
| | ۱ | ۳ | اداره اورژانس بیمارستانی |
| | ۲ | ۵ | اداره اورژانس پیش بیمارستانی |
| | ۲ | ۵ | مرکز هدایت عملیات بحران (EOC) |
| | ۳ | ۵ | معاونت بهداشت |
| | ۳ | ۵ | واحد مدیریت و کاهش خطر بلایا |
| | ۳ | ۵ | مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر |
| | ۲ | ۳ | مرکز مدیریت بیماری‌های غیر واگیر |
| | ۳ | ۵ | مرکز سلامت محیط و کار |
| | ۲ | ۴ | دفتر بهبود تغذیه |
| | ۲ | ۴ | دفتر سلامت روانی اجتماعی و اعتیاد |
| | ۲ | ۴ | دفتر جمعیت، خانواده و مدارس |
| | ۱ | ۳ | دفتر آموزش و ارتقای سلامت |
| | ۱ | ۳ | معاونت تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | ۱ | ۲ | معاونت دانشجویی و فرهنگی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | ۲ | ۴ | معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | ۳ | ۳ | دفتر بودجه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | ۳ | ۳ | حراست وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | ۲ | ۴ | دانشگاه‌های علوم پزشکی و وابسته |
| | ۲ | ۵ | معاونت‌های درمان دانشگاه‌های علوم پزشکی |
| | ۲ | ۵ | معاونت‌های بهداشت دانشگاه‌های علوم پزشکی |
| | ۱ | ۴ | معاونت‌های توسعه مدیریت و منابع دانشگاه‌های علوم پزشکی |
| | ۱ | ۲ | معاونت‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی |
| | ۱ | ۲ | معاونت‌های تحقیقات و فن آوری دانشگاه‌های علوم پزشکی |
| ۱ | ۲ | معاونت‌های دانشجویی و فرهنگی دانشگاه‌های علوم پزشکی | |
| ۳ | ۵ | موسسه ملی تحقیقات سلامت | |
| ۲ | ۵ | آزمایشگاه مرجع سلامت | |
| ۱ | ۳ | انستیتو پاستور | |
| ۱ | ۲ | سازمان انتقال خون | |
| ۳ | ۵ | مراکز پژوهشی دانشگاهی و وابسته به وزارت بهداشت | |

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

| راه‌های بالقوه جلب رضایت ذی‌نفع | میزان تاثیرگذاری | میزان علاقه | ذی‌نفع / گروه ذی‌نفعان |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • ارتقای مکانیسم‌های هماهنگی • تعامل مثبت • جلب مشارکت • حمایت طلبی • به اشتراک گذاردن اطلاعات و فرصت‌ها | ۲ | ۴ | سازمان مدیریت بحران کشور |
| | ۲ | ۴ | سازمان پدافند غیرعامل کشور |
| | ۲ | ۴ | جمعیت هلال احمر |
| | ۲ | ۴ | بسیج جامعه پزشکی |
| | ۱ | ۲ | سازمان تامین اجتماعی |
| | ۱ | ۲ | وزارت جهاد کشاورزی |
| | ۱ | ۲ | سازمان نظام پزشکی |
| | ۱ | ۲ | معاونت راهبردی ریاست جمهوری |
| | ۱ | ۲ | سازمان نظام پرستاری |
| | ۱ | ۲ | سازمان بهزیستی |
| | ۱ | ۲ | مراکز پژوهشی خارج از نظام سلامت |
| | ۱ | ۲ | مراکز آموزشی خارج از نظام سلامت |
| | ۱ | ۵ | سازمان جهانی بهداشت |
| | ۱ | ۲ | سایر سازمان های بین المللی |
| ۱ | ۳ | سازمان های غیردولتی (بجز هلال احمر) | |

نمای ارتباطات داخلی و خارجی
مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت



شکل ۳ - نمای ارتباطات داخلی و خارجی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

نمای فوق نشان‌دهنده ارتباطات کارکردی مدیریت و کاهش خطر بلایا در داخل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (لایه داخل)، سازمان‌های همکار یا پشتیبان (لایه وسط) و سازمان‌های سیاست‌گذار سطح کلان (لایه بیرون) است.

عوامل موثر بر سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا
بر اساس تحلیل **STEEP.V**

عوامل موثر بر سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا بر اساس تحلیل STEEP.V

(Social, Technological, Economic, Environmental/Ecological, Political and Value-based issues)

عوامل موثر بر مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت تا سال ۱۴۰۴ در گروه‌های ذیل قرار می‌گیرند. شرح هر عامل در ادامه آمده است:

عوامل اجتماعی

- تراکم جمعیت
- آسیب پذیری سنی - جنسی
- نقش سازمان های مردم نهاد، مشارکت مردمی و سرمایه اجتماعی
- دانش جامعه درباره خطر بلایا
- رسانه ها

عوامل فناوری

- سیستم هشدار اولیه
- تکنولوژی ها پیشرفته در عملیات جستجو و نجات
- فناوری اطلاعات و ارتباطات
- پتانسیل فراگیری از درس آموخته ها
- مخاطرات فناورزاد جدید
- تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد

عوامل محیطی/بوم‌شناختی

- تغییرات آب و هوا و اکوسیستم ها
- وضعیت آسیب پذیری سازه ای و غیر سازه ای جامعه
- وضعیت آسیب پذیری سازه ای و غیر سازه ای تسهیلات بهداشتی درمانی
- بیماری های نوظهور با پتانسیل اپیدمی
- بهداشت عمومی

عوامل اقتصادی

- خدمات بیمه ای

- وضعیت اقتصادی جامعه
- تخصیص منابع مالی
- توسعه غیر متوازن و Poor Urbanization

عوامل سیاسی

- تغییرات ساختاری مدیریت بحران در کشور
- ثبات سیاسی اجتماعی کشور های منطقه
- وضعیت مدیریتی سلامت در بلایا
- ساختار ارایه خدمات سلامت
- تحریم های جهانی
- تهدیدات جنگ سخت و نرم
- قانون گذاری روزآمد و ضمانت اجرایی برنامه ها

عوامل ارزشی

- تلقی امنیتی از اطلاعات
- سیاست توجه به پیش گیری همزمان با پاسخ به موقع و موثر
- فرهنگ کار تیمی و نظم پذیری
- فرهنگ تقدیر گرایانه
- عدالت محوری

عوامل اجتماعی

| عامل موثر | نوع |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p style="text-align: center;">تراکم جمعیت</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: +۴</p> <p>شرح: طی دهه‌های اخیر شاهد مهاجرت جمعیت روستایی به شهرها، افزایش چشم‌گیر جمعیت شهری و افزایش تراکم جمعیت هستیم. تراکم جمعیت منجر به بروز حوادث با تلفات بسیار بالا خواهد شد که نیازمند توان پاسخ ویژه می‌باشد.</p> | So |
| <p style="text-align: center;">آسیب پذیری سنی - جنسی</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: +۳</p> <p>شرح: روند ارتقای سطح تحصیلات و آگاهی زنان در جامعه ایرانی از ظرفیت های کشور بوده و اثر مثبت بر کاهش خطر بلایا در سطح خانوار و جامعه دارد. لیکن سالمندی که بعنوان یک خصیصه مهم آسیب پذیری در بلایا شناخته شده است، در جامعه ایران روند رو به افزایش دارد که باید در مدیریت بلایا در نظام سلامت مورد توجه قرار گیرد.</p> | So |
| <p style="text-align: center;">سرمایه اجتماعی، مشارکت مردمی و سازمان‌های مردم نهاد</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: +۲</p> <p>شرح: مشارکت منابع و ظرفیت‌های مردم نهاد جهت ارائه خدمات بشردوستانه در زمان بحران و همچنین فازهای پیشگیری از آن و بازیابی پیامدهای سوء مربوطه از سرمایه‌های هر جامعه‌ای است. مشارکت مردم کلیه فرایندهای فوق را تسریع و تسهیل کرده و از بار دولت می‌کاهد. هر چند این امر خود نیازمند مدیریت صحیح به منظور پیشگیری از تبدیل شدن مشارکت مردمی به بی‌نظمی و اختلال (بخصوص در امر جستجو و نجات و امداد رسانی) است. وجود شبکه های اجتماعی که شاکله اصلی مفهوم سرمایه اجتماعی است می‌تواند موجب افزایش بهره‌وری گردد. وجود تشکل‌های مذهبی و انسان‌دوستانه مردم نهاد در جامعه ایرانی ظرفیتی ارزشمند است که باید مورد عنایت قرار گیرد.</p> | So |
| <p style="text-align: center;">دانش جامعه درباره خطر بلایا</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: +۴</p> <p>شرح: روند رو به افزایش دانش جامعه در خصوص آمادگی در برابر مخاطرات قابل تقدیر است. لیکن شواهد، دال بر سطح بسیار پایین آمادگی در جامعه عمومی است که اهمیت تاکید بر راهکارهای تبدیل دانش به عملکرد را در جامعه بیان می‌دارد.</p> | So |
| <p style="text-align: center;">رسانه ها</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: +۴</p> <p>شرح: همانگونه که رسانه در تمامی شاخص‌های اجتماعی دارای تاثیرگذاری به سزایی است، در نظام مدیریت بلایا نیز دارای کارکرد بی نظیری می‌باشد. با استفاده از وجه تمایزی به نام "مخاطبین بی شمار" که رسانه را از سایر روش‌های آموزشی و اطلاع رسانی متمایز می‌کند، می‌توان در زمانی محدودتر، با هزینه‌ای کمتر و کارایی بسیار بالاتر اقدام به آموزش مردم و اطلاع رسانی به آنها در تمامی مراحل ۴ گانه مدیریت بلایا و کاهش خطرات نمود. دسترسی جامعه ایرانی به انواع رسانه به سرعت رو به افزایش است و ابزار قدرتمندی را برای آموزش های قبل و حین از بلایا در اختیار می‌گذارد.</p> | So |

عوامل فناوری

| نوع | عامل موثر |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T | <p style="text-align: center;">سامانه هشدار اولیه</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۲</p> <p>شرح: توسعه سامانه‌های به روز هشدار ماهواره‌ای و حس‌گرها (شیمیایی، بیولوژیک، هسته ای، زلزله، سیل)، GIS و Remote Sensing از جمله موارد بسیار مهمی است که توانایی فاز پاسخ در چرخه مدیریت بلایا را بالا برده و باعث کاهش آسیب های مالی و جانی در ابعاد گسترده می‌شود.</p> |
| T | <p style="text-align: center;">فناوری‌های پیشرفته جستجو و نجات</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۳</p> <p>شرح: با توجه به وجود پتانسیل های کارآمد داخلی در زمینه ابداع فناوری‌های نوین و زمینه مساعد تربیت نیروی کارآمد و مسلط به این فناوری‌ها در حیطه جستجو و نجات، به نظر می‌رسد به کارگیری آن‌ها نه تنها باعث موثرتر شدن اقدامات امداد و نجات می‌گردد، بلکه نیروی انسانی ماهر را کمتر در معرض خطرات بالقوه این‌گونه عملیات قرار می‌دهد.</p> |
| T | <p style="text-align: center;">فناوری اطلاعات و ارتباطات</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۳</p> <p>شرح: بهره‌مندی از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی ابزارهای ارزشمندی را در جهت ارتقای مدیریت اطلاعات و هماهنگی در اختیار مدیریت بلایا قرار می‌دهد. با توجه به آسیب‌های بالقوه و محتمل به زیر ساخت‌های ارتباطی و ماهواره‌ای به دنبال رخداد بلایا، سیستم‌های ارتباطی چند لایه درون و برون ساختاری، همانند ماهواره، فیبر نوری از ضروریات نظام سلامت به خصوص در فاز پاسخ می‌باشد.</p> |
| T | <p style="text-align: center;">تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۳</p> <p>شرح: وجود نیروی انسانی کارآمد و ماهر در تمامی مراحل ۴ گانه نظام مدیریت بلایا به عنوان عاملی مهم در به اجرا درآمدن سیاست‌های از پیش تعیین شده نقش مهمی را ایفا می‌کند. آموزش مداوم و تمرین برنامه‌ها در قالب انجام مانورهای مختلف با سناریوهای متفاوت و برگزاری کلاس‌های آموزش ضمن خدمت (همانند DHMR) در رسیدن به نیروی ماهر و خبره ضروری به نظر می‌رسد. ایجاد دوره‌های MPH و PhD گامی بسیار مثبت در این راستا بوده‌اند.</p> |
| T | <p style="text-align: center;">پتانسیل فراگیری از درس آموخته‌ها</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۲</p> <p>شرح: تجربیات مختلفی که از بلایای اخیر حادث شده در کشورمان (همانند زلزله بم، منجیل و لرستان، سیل گلستان، طوفان گونو، سرمای شدید گیلان و خشکسالی های متعدد) به دست آمده است، می‌توانند به عنوان درس آموخته‌هایی بسیار مهم و راهبردی در جهت ارتقای فرآیندها به کار آیند. بهره‌مندی از تجربیات بین‌المللی که در سمپوزیوم‌ها، کارگاه‌ها و مقالات بین‌المللی منتشر می‌شوند، به عنوان منابعی غنی بسیار مفید خواهند بود. بطور مشخص روند فراگیری جامعه از تجربیات داخلی و خارجی پس از زلزله بم رو به ارتقا است. هر چند که شیب آن چندان سریع نیست. تاکید بر ایجاد تسهیلات و راهکارهای ارتقای این توان باید از رئوس برنامه های نقشه قرار گیرد.</p> |

مخاطرات فناورزاد جدید

میزان تاثیر و جهت روند: +۴

شرح: افزایش کارخانجات صنعتی پیشرفته و تاسیس نیروگاه‌های مولد انرژی اتمی در سال‌های اخیر در کشورمان، ما را به صورت بالقوه در معرض مخاطرات جدید قرار داده است. با این حال توجه به استانداردهای جهانی می‌تواند به عنوان راه‌کاری مهم در کاهش این مخاطرات موثر باشد. سیر صنعتی شدن جامعه خود به معنای ورود فناوری‌های جدید و همچنین تهدیدات جدید است. شناسایی و ارزیابی پویای خطر در خصوص این مخاطرات ضروری است.

T

عوامل محیطی/بوم‌شناختی

| عامل موثر | نوع |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p style="text-align: center;">تغییرات آب و هوا و بوم‌سازها</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۴</i></p> <p>شرح: اکثر بار تغییرات آب و هوا و بوم‌سازها بر دوش افراد و جوامع فقیر و همچنین کشورهای در حال توسعه می‌باشد. در این بین فقیرترین شهروندان، آسیب‌پذیرترین آن‌ها هستند. شناسایی و رفع عوامل محیطی خطرناک و مستعد کننده بروز بلایای وابسته به تغییرات آب و هوایی همانند سیل، طوفان‌ها و غیره، دارای جایگاه ویژه‌ای در نظام سلامت خواهد بود. با توجه به بارش‌های نامنظم و غیرفصلی بودن بارش‌ها، احتمال وقوع حوادث از این حیث تشدید یافته است. بیابان زایی به دنبال ایجاد تغییرات در بوم‌سازها به نوبه خود باعث افزایش گرمای منطقه و تشدید تغییرات آب و هوایی می‌گردد. پدیده Ozone Depletion با اینکه هم‌اکنون مخاطره‌ای جدی برای کشورمان محسوب نمی‌گردد، اما در آینده می‌تواند به عنوان مساله‌ای مهم و نیازمند اقدامی فوری بدل گردد. اکثر بوم‌سازها به صورت عمدی یا غیر عمدی برای بهره‌برداری بیشتر تغییر داده شده‌اند. از بین بردن جنگل‌ها برای تامین زمین کشاورزی باعث افزایش سیل می‌شود، و یا افزایش رانش زمین در مناطق جنگل‌زدایی شده و افزایش میزان طوفان‌ها در مناطقی که مانگروها (Mangroves) تخریب شده‌اند، روی می‌دهند. شناخت و طبقه بندی بوم‌سازهای مساعد برای انواع بلایا مهم و ضروری است. روند رو به افزایش مخاطرات آب و هوایی در کشور از مواردی است که باید در نقشه مورد عنایت قرار گیرد.</p> <p>شناخت و طبقه بندی بیماری‌های Communicable و Water Born و Arthropod Born در شرایط مختلف بوم‌سازهای کشورمان و تنظیم برنامه‌هایی مناسب و منطقه‌ای برای مدیریت آن‌ها با توجه به تفاوت‌های فاحش بین الگوی اینگونه بیماری‌ها بر اساس مناطق جغرافیایی مختلف در ایران، امری تاثیرگذار در ساختار مدیریت سلامت بلایا در کشورمان می‌باشد.</p> | En |
| <p style="text-align: center;">بهداشت عمومی</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۳</i></p> <p>شرح: امکانات بهداشتی عمومی من جمله آب بهداشتی، سیستم دفع فاضلاب استاندارد، غذای کافی و سالم، دفع بهداشتی زباله‌ها، توالی بهداشتی، حمام و محیط اسکان بهداشتی در فاز پاسخ چرخه مدیریت بلایا دارای جایگاهی مهم و اساسی خواهد بود. با استاندارد بودن بهداشت عمومی می‌توان از بروز اپیدمی‌ها و عواقب آن ایمن ماند. روش‌های نوین تهیه، تولید، نگهداری مواد غذایی (همانند روش‌های تولید مواد غذایی با ماندگاری زمانی بالا) در نیل به این هدف کمک کننده خواهند بود. همچنین تقویت و توسعه زیر ساخت‌های موثر بر سلامت (همانند راه، آب، برق، مخابرات) نه تنها مؤلفه‌های مهم در شاخص‌های تبیین‌کننده رفاه محسوب می‌گردند، بلکه دسترسی مردم به خدمات را به خصوص در مواقع رخداد بلایا تسهیل می‌نمایند.</p> | En |
| <p style="text-align: center;">آسیب‌پذیری سازه‌ای و غیر سازه‌ای تسهیلات بهداشتی درمانی</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i></p> <p>شرح: سازه‌های بدون کیفیت و غیر ایمن جامعه را در معرض انواع تهدیدهای جانی و مالی قرار می‌دهد. این امر در خصوص تسهیلات بهداشتی درمانی نیز صادق است که علاوه بر پیامدهای فوق عملکرد نظام سلامت برای آرایه خدمت را مختل می‌نماید. روند توجه به مقاوم‌سازی سازه‌ای و غیرسازه‌ای تسهیلات بهداشتی در جامعه رو به افزایش است هر چند که نیاز به توجه و نظارت جدی دارند. لذا پیش‌بینی می‌شود سازه‌های جدید از</p> | En |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p>مقاومت بهتری در برابر مخاطرات برخوردار باشند لیکن سازه‌های غیرمقاوم فعلی خود خطرزا هستند. افزایش ایمنی در تولیدات و محصولات داخلی و توجه به کیفیت ایمنی در محصولات وارداتی دارای اهمیت ویژه‌ای در کاهش خطرپذیری غیرسازه‌ای بخش سلامت بر عهده دارد. همچنین حذف نمودن مخاطرات قابل تغییر در تسهیلات بهداشتی، به منظور کاهش خط بلایا می‌تواند به عنوان اقدام مهم غیر سازه ای دیگری محسوب گردد.</p> | |
| <p>آسیب‌پذیری سازه‌ای جامعه <i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i> شرح: وجود تکنولوژی ساخت و ساز سبک در کشورمان به عنوان نقطه اتکایی جهت رفع این مشکل محسوب می‌گردد. همچنین گسترش روز افزون فناوری‌های نوین برای مقاوم سازی و ایمنی لرزه ای، با توجه به شناخت علمی راهگشا خواهد بود. همچنین افزایش تعداد سدها، سیل بندها و پل‌های احداث شده در سال های اخیر باعث آسیب رساندن به بوم‌سازه‌های طبیعی شده و خطرپذیری را در مناطق جغرافیایی مجاور افزایش داده است.</p> | En |
| <p>بیماری‌های نوظهور با پتانسیل اپیدمی <i>میزان تاثیر و جهت روند: +۳</i> شرح: وجود و گسترش بیماری‌ها نوظهور همانند SARS, AIDS و انواع ویروس‌های آنفولانزای جهش یافته به عنوان مخاطراتی جدی جامع بشری و کشور ما را تهدید می‌کند. آمادگی نظام سلامت در این خصوص حیاتی است.</p> | En |

عوامل اقتصادی

| عامل موثر | نوع |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p style="text-align: center;">خدمات بیمه ای</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۲</p> <p>شرح: اجباری شدن بیمه بلایا برای افراد جامعه به عنوان گامی مهم برای کاهش ضررهای مالی مردم به خصوص قشر آسیب پذیر می باشد. ترویج فرهنگ استفاده از بیمه های بلایا نیازمند توجه بسیار بیشتری در کشورمان است. آماده شدن مردم برای استفاده از این گونه بیمه ها با افزایش رفاه عمومی در کشور میسر خواهد شد. بیمه تسهیلات بهداشتی درمانی نیز باید در سرفصل برنامه ها قرار گیرد.</p> | Ec |
| <p style="text-align: center;">تخصیص منابع مالی</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: +۲</p> <p>شرح: تامین منابع مالی از شروط لازم توسعه هر سامانه و تحقق اهداف آن است. نحوه تخصیص منابع مالی و اولویت بندی کمبودها و نیازها نکته حائز اهمیتی است. با انجام کار کارشناسی و مشخص ساختن موارد با درجه اهمیت بالاتر، فراگیری گسترده تر و تاثیرگذاری بیشتر، می توان با وجود منابعی محدودتر به کارایی بالاتری دست یافت. در فاز پاسخ، وجود بودجه های تخصیص یافته جهت پاسخ به بلایا و تعریف آن در ردیف های بودجه سالیانه باعث می گردد که عملیات پاسخ به نحوی مطلوب اداره گردد.</p> | Ec |
| <p style="text-align: center;">وضعیت اقتصادی جامعه</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: -۲</p> <p>شرح: بهبود وضعیت اقتصادی ارتباط مستقیمی با کاهش آسیب پذیری جامعه دارد. از سوی دیگر شواهد جهانی دال بر اثر منفی وضع اجتماعی-اقتصادی ضعیف بر آمادگی جامعه و تاب آوری آن در برابر بلایا است. در جامعه ایران افزایش تورم منجر به آسیب پذیری جامعه و کندی روند اقدامات کاهش آسیب پذیری می شود. این امر بر انجام مداخلاتی که بر مشارکت جامعه ای مطلع ولی از نظر اقتصادی ضعیف تکیه می کنند، تاکید می نماید.</p> | Ec |
| <p style="text-align: center;">توسعه غیر متوازن و Poor Urbanization</p> <p style="text-align: center;">میزان تاثیر و جهت روند: -۳</p> <p>شرح: عدم توجه به توسعه پایدار و همچنین توسعه غیر متوازن خود عامل خطری برای آسیب جامعه و مردم است. ایجاد فضاهای شهری و ساخت و ساز بدون در نظر گرفتن اصول کاربری زمین و ایمنی در برابر انواع مخاطرات کماکان مشاهده می شود و خود علت وقوع فجایع طی سال های بعد خواهد بود.</p> | Ec |

عوامل سیاسی

| عامل موثر | نوع |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p style="text-align: center;">ساختار و برنامه‌های مدیریت بحران در کشور</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i></p> <p>شرح: در طی چندین سال اخیر تغییرات متعددی در فواصل کوتاه در نظام مدیریت بحران کشور صورت گرفته است. نهایتاً دو سازمان مدیریت بحران کشور و پدافند غیر عامل تقریباً بطور همزمان شکل گرفته و در سطح بسیار بالا موضوع را پیگیری می‌کنند. این تغییرات بر سامانه و برنامه‌های نظام سلامت به شدت تاثیر گذارده است، هر چند که انتظارات از آن کماکان ثابت مانده است.</p> | Po |
| <p style="text-align: center;">ساختار و سامانه مدیریت بلایا در نظام سلامت</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i></p> <p>شرح: علیرغم اقدامات موثر، تغییرات متعدد مدیران باعث کاهش کارایی برنامه‌های مدیریتی و سیاست‌های ساختار مدیریت سلامت بلایا در کشور می‌شود. تبیین غیر شفاف شرح وظایف باعث سردرگمی مدیران اجرایی و زیر دستان در تمامی ۴ فاز مدیریت بلایا می‌گردد. در برخی موارد همپوشانی شرح وظایف در ساختار مدیریت سلامت بلایا در کشور باعث ایجاد بی نظمی از یک سو و بی توجهی به برخی موضوعات مهم از سوی دیگر می‌شود. وجود ساختار نامتوازن نیز بر موارد فوق دامن می‌زند.</p> | Po |
| <p style="text-align: center;">ساختار آرایه خدمات سلامت</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i></p> <p>شرح: با توجه به تبیین و تکمیل طرح پزشک خانواده، ساختار آرایه خدمات سلامت در کشورمان به سمت استقرار پزشک خانواده و سیستم ارجاع در شهرهای زیر صد هزار نفر و روستاهای کشور سوق پیدا کرده است. بنابراین ادغام نظام مدیریت سلامت بلایا در کشور با ساختار شبکه بهداشتی-درمانی موجود دارای جایگاهی ویژه و در خور توجه خواهد بود.</p> | Po |
| <p style="text-align: center;">تحریم‌های جهانی</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: -۲</i></p> <p>شرح: به صورت بالقوه، وجود تحریم‌های جهانی به خصوص در زمینه استفاده از فناوری‌های روز جهانی، کشورمان را با چالش‌هایی رو به رو ساخته است. با این وجود با استفاده از دانشمندان داخلی و با تکیه بر خلاقیت و هوش ذاتی نخبگان و مخترعان داخلی می‌توان تاثیرات این محدودیت را کم‌رنگ ساخت و از آن بعنوان فرصت بهره جست.</p> | Po |
| <p style="text-align: center;">تهدیدات جنگ سخت و نرم</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: -۴</i></p> <p>شرح: جمهوری اسلامی ایران بدلیل موقعیت ژئوپولیتیک ایدئولوژیک همواره در معرض هر دو نوع تهدید جنگ سخت و نرم قرار دارد. ضروری است نقشه نظام سلامت به این مهم توجه ویژه نماید.</p> | Po |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <p style="text-align: center;">قانون گذاری روزآمد و ضمانت اجرایی برنامه ها</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: +۲</i></p> <p>شرح: سیر تصویب قوانین باید متناسب با سیر تغییرات مخاطرات و محیط پیرامون باشد. ضمانت اجرایی برنامه‌ها و توجه به نتیجه هر برنامه به جای فعالیت‌های اجرا شده از ضروریات است. وجود ابهام در برخی مصوبات و سیاست و همچنین به تعویق انداختن فرایند اجرا به عنوان عاملی مهم در کند شدن روند رو به رشد ساختار مدیریت سلامت بلایا به حساب می‌آید.</p> | Po |
| <p style="text-align: center;">ثبات سیاسی اجتماعی کشور های منطقه</p> <p style="text-align: right;"><i>میزان تاثیر و جهت روند: -۴</i></p> <p>شرح: با توجه به موج گسترده بی ثباتی در کشورهای منطقه و با توجه به نزدیکی های قومی و مذهبی موجود بین آنها و کشورمان این احتمال وجود دارد که موج کم سابقه ای از پناه جویان و مهاجرین کشور های خود را به مقصد ایران ترک نمایند. این مهم به عنوان بحرانی انسانی می تواند بار اقتصادی اجتماعی گسترده ای را بر ساختار نظام مدیریت سلامت بلایا در کشورمان تحمیل نماید.</p> | Po |

عوامل ارزشی

| نوع | عامل موثر |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| V | <p style="text-align: center;">تلقی امنیتی از اطلاعات</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: ۴- شرح: با توجه به انواع تهدیدات خارجی مسائل مربوط به مباحث مدیریت بلایا بیش از پیش محرمانه تلقی می‌شوند. این امر هرچند که همخوان با فعالیت‌های روزمره سازمان های نظامی و امنیتی است لیکن بخش عمده نظام سلامت بعنوان بخش Civil نیز باید تمهیدات متناسب آن را بیندیشد.</p> |
| V | <p style="text-align: center;">سیاست اولویت پیشگیری، همزمان با پاسخ به موقع و موثر</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: ۳+ شرح: تغییر مسیر هزینه کرد های کشور از سیاست پاسخگویی به بلایا به سمت پیشگیری از آنبدون غفلت از پاسخ دارای اهمیت به سزایی در کاهش ضررهای مالی و جانی مربوطه خواهد بود. در نظام سلامت کشور، رویکرد پیش فعال به کاهش خطر بلایا از مباحث روز و مطرح می‌باشد.</p> |
| V | <p style="text-align: center;">فرهنگ کار تیمی و نظم پذیری</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: ۲- شرح: کار تیمی در هر ۴ مرحله مدیریت سلامت در بلایا دارای اهمیت ویژه‌ای است. ضروری است نظام سلامت به این مهم توجه ویژه نماید.</p> |
| V | <p style="text-align: center;">فرهنگ تقدیر گرایانه</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: ۲- شرح: وجود فرهنگ تقدیر گرایانه کم و بیش مشاهده می‌شود. برای ایجاد عزمی ملی جهت انجام اقدامات کاهش‌دهنده خطر لازم است با تعالیم مذهبی و علمی متناسب به این امر پرداخته شود.</p> |
| | <p style="text-align: center;">عدالت محوری</p> <p style="text-align: right;">میزان تاثیر و جهت روند: ۴+ شرح: سیاست دولت جمهوری اسلامی ایران عدالت محوری است که بسیار متناسب با اقدامات کاهش خطر بلایا در جامعه است. پرداختن به قشر محروم جامعه یعنی کاهش آسیب‌پذیری آنان در برابر بلایا.</p> |

تحليل SWOT

سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

تحلیل SWOT برای ۱۰ عامل موثر مهم

- تحلیل SWOT برای ۱۰ عامل موثر بر سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت (دارای اولویت بر اساس روش گروه اسمی) به صورت زیر انجام گرفت:
- پس از استخراج نقاط قوت و نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای سازمان (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) به روش بارش افکار، آنها را در فرم‌های عوامل درونی (نقاط قوت و نقاط ضعف) عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها) وارد کرده و بین اعضای پانل توزیع شد.
 - برای هر یک از عوامل، نمره درجه اثر بر عملکرد سازمان از ۱ (کمترین) تا ۴ (بیشترین) تعیین شد و جمع نمرات درجه اثر در نهایت محاسبه گردید.
 - ضریب اثر نیز که عبارت بود از حاصل تقسیم درجه‌ی اثر هر عامل بر مجموع نمره‌های درجه اثر کلیه عوامل محاسبه شد.
 - درجه پاسخگویی که عبارت بود از میزان پاسخی که سازمان می‌تواند به هر عامل بدهد از ۱ (کمترین) تا ۴ (بیشترین) نمره گرفت. در مورد نقاط قوت و فرصت‌ها درجه پاسخگویی عبارت است از میزان استفاده‌ای که سازمان می‌تواند از آن عامل بکند و در مورد نقاط ضعف و تهدیدها میزان کنترلی است که سازمان می‌تواند بر آن عامل اعمال کند.
 - نمره نهایی نیز به روش زیر محاسبه شد: حاصل ضرب ضریب اثر در درجه پاسخگویی.
 - نمره نهایی برای هر مجموعه عوامل درونی و بیرونی عبارت است از حاصل جمع نمرات اعضای پانل تقسیم بر تعداد اعضا.
 - جمع نمرات نهایی عوامل درونی به ستون افقی نمودار و جمع نمرات نهایی عوامل بیرونی به ستون عمودی ماتریس تحلیل منتقل شد.

۱) وضعیت سازه‌های و غیر سازه‌های تسهیلات بهداشتی درمانی

نقاط قوت:

- پوشش نسبی بیمه تسهیلات بهداشتی درمانی

نقاط ضعف:

- قدمت سازه‌ها
- اختلال در تداوم ارائه خدمات در بلایا
- عدم وجود قانون مناسب برای رعایت نکات ایمنی غیر سازه‌ای در تسهیلات بهداشتی درمانی
- نبود اطلاعات وضعیت ایمنی سازه‌ای و غیر سازه‌ای مبتنی بر ارزیابی خطر
- عدم رعایت استانداردهای مدیریت بلایا در مرحله طراحی، ساخت، تجهیز
- تغییر مقاومت سازه‌ای در طی زمان (نسبت به مقاومت پایه) و دست‌کاری‌های ساختمان در طول زمان
- قدیمی بودن زیرساخت‌های تاسیساتی

فرصت‌ها:

- موضوع مورد توجه برخی از مسئولان
- توجه مجلس شورای اسلامی به تخصیص بودجه مقاوم سازی بیمارستان
- الگوهای موفق مقاوم سازی سازه‌ای و غیر سازه‌ای در دنیا

تهدیدها:

- عدم توجه به چیدمان عوامل غیر سازه‌ای در پیشگیری از آسیب
- ساخت تسهیلات توسط وزارت مسکن
- ظرفیت فنی ناکافی در جامعه

۲) ساختار و برنامه‌های مدیریت بلایا کشور

نقاط قوت:

- کارگروه بهداشت و درمان در ساختار مدیریت بلایا کشور

نقاط ضعف:

- تغییرات ساختاری و تاثیر آن بر عملکرد نظام سلامت
- تاثیر تغییرات مدیران و نیروی انسانی بر عملکرد نظام سلامت
- فقدان استاندارد و صلاحیت احراز مسئولیت‌ها

فرصت‌ها:

- وجود دانش طراحی ساختار مدیریت
- وجود سازمان‌های دارای امکانات و تجربه در مدیریت بلایا کشور، مانند: هلال احمر و بسیج و غیره

تهدیدها:

- عدم تناسب و همپوشانی شرح وظایف سازمان‌های اصلی مدیریت بلایا کشور

۳) مدیریت نظام سلامت در بلایا

نقاط قوت:

- وجود منابع انسانی تخصصی
- وجود دانشکده‌های مختلف
- وجود رشته‌های مرتبط در زمینه بلایا (MPH و PHD)
- تجربیات ارزشمند نظام سلامت در مدیریت بلایا در ۲ دهه اخیر و جنگ تحمیلی
- برگزاری تمرین‌ها و مانورهای مدیریت بلایا

نقاط ضعف:

- تغییرات ساختاری و تأثیرات آن بر عملکرد نظام سلامت
- عدم تناسب و همپوشانی شرح وظایف و اختیارات مدیریت سلامت در بلایا
- اختصاص منابع ناکافی
- توجه ناکافی به رویکردهای روزآمد مدیریت و کاهش خطر بلایا
- توجه و تخصیص نامتعادل منابع به جنبه‌های مختلف سلامت در بلایا
- توجه ناکافی به مباحث پیشگیری و رویکرد پیش فعال به کاهش خطر بلایا
- فقدان استاندارد صلاحیت احراز مسئولیت‌ها
- ضعف سامانه ارتباط (سخت افزار و نرم افزار) در فاز پاسخ
- نبود سامانه متناسب هماهنگی و فرماندهی بلایا در نظام سلامت
- ضعف سامانه مدیریت اطلاعات در بلایا
- نبود سامانه پشتیبانی عملیات پاسخ به بلایا در نظام سلامت

فرصت‌ها:

- وجود نمونه‌ها و تجربیات موفق برخی کشورها
- امکان مشارکت و بهره‌مندی از تجربیات و منابع سایر سازمان‌ها

تهدیدها:

- عدم تناسب ردیف‌های بودجه‌ای با برنامه‌های بلایا

۴) ساختار آرایه خدمات سلامت

نقاط قوت:

- وجود بستر نظام شبکه در کشور
- توسعه برنامه پزشک خانواده در کشور
- توجه نظام سلامت به موضوع مدیریت و کاهش خطر بلایا
- امکان بهره‌مندی از ظرفیت‌های شبکه به عنوان پشتیبان

نقاط ضعف:

- پوشش ناکافی مراقبت‌های بهداشتی اولیه در مراکز بهداشتی درمانی شهری
- ظرفیت ناکافی ارائه خدمات درمانی باکیفیت در شرایط عادی
- ضعف در فرهنگ کار تیمی، مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی

فرصت‌ها:

- تاکید دولت بر توسعه برنامه پزشک خانواده
- تاکید سازمان جهانی بهداشت بر توسعه نظام مراقبت‌های اولیه

تهدیدها:

- ناکارآمدی بیمه‌ها
- پوشش ناکافی بیمه‌های درمانی به خصوص برای عوارض میان مدت و طولانی مدت بلایا
- تحمیل هزینه‌های درمانی به مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان‌ها در زمان بلایا

ه) فناوری اطلاعات (IT)

نقاط ضعف:

- تجربیات برخی از دانشگاه‌های علوم پزشکی و واحدهای وزارت بهداشت در بهره‌مندی از فناوری‌های نوین

نقاط ضعف:

- آشنایی ناکافی کارکنان نظام سلامت با سیستم‌های اطلاعاتی
- عدم وجود شبکه و سیستم یکپارچه اطلاعات در نظام سلامت کشور

فرصت:

- وجود بستر توسعه IT در کشور

تهدیدها:

- دسترسی ناکافی به سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی در زمان بلایا (مسئولین و جمعیت عمومی)
- آسیب‌پذیر بودن سیستم‌های اطلاعاتی با توجه به نوع بلایا (آتش‌سوزی، سیل و...) و لزوم سامانه‌های پشتیبان
- تحریم‌های جهانی به خصوص در سیستم‌های ماهواره‌ای
- کاربری تولیدات محصولات IT سایر بخش‌ها در نظام سلامت

۶) رسانه

نقاط قوت:

- تجربیات موفق وزارت بهداشت در تعامل با رسانه‌ها در پاره‌ای از موضوعات
- تجربیات موفق تولیدات رسانه‌ای در وزارت بهداشت

نقاط قوت:

- آموزش ناکافی مدیران و کارکنان بهداشت در مانی برای تعامل با رسانه‌ها
- بودجه ناکافی تولید محصولات رسانه‌ای

فرصت‌ها:

- نقش فعال رسانه در آموزش بهداشت عمومی
- پوشش وسیع رسانه در سطح ملی به منظور اطلاع رسانی در زمان بلایا
- استفاده عموم مردم از حداقل از یکی از رسانه‌ها و قابلیت به کارگیری در آموزش عمومی
- استفاده از ابزار مناسب آموزشی و ملاحظات علمی آموزش سلامت در رسانه
- گسترش استفاده از جوامع مجازی در بین مردم جامعه
- علاقه مردم به آموزش های رسانه‌ای به خصوص انیمیشن

تهدیدها:

- در معرض خطر بودن اخبار رسانه‌ای در شرایط بلایا و احتمال پخش گزارش های خلاف واقع و شایعات
- ضعف در اطلاع رسانی مناسب و کافی در رسانه در زمینه بلایا

۷) تخصیص منابع مالی

نقاط ضعف:

- عدم وجود ردیف بودجه تعریف شده برای بلایا
- عدم پرداخت به موقع بودجه و منابع مالی اختصاص یافته
- مشخص نبودن منابع و نحوه جبران منابع و هزینه‌های ناشی از ارائه خدمت به بیمار و مراجعین
- عدم وجود قوانین مربوط به عدم دریافت هزینه از مراجعین در زمان بلایا
- در اولویت قرار گرفتن هزینه‌های جاری به جای هزینه‌های فزاینده‌ای پیشگیری و آمادگی
- عدم پرداخت مناسب به منظور جبران خدمت کارکنان شرکت کننده در زمان بلایا

فرصت:

- اختصاص ۲ درصد بودجه عمومی کشور به مباحث مدیریت بلایا در برنامه پنجم

تهدید:

- دسترسی مشکل به منابع عمومی که باید از طریق استانداری‌ها انجام گیرد

۸) تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد

نقاط قوت:

- وجود فرصت‌های آموزشی برای مدیریت بلایا و تربیت نیروی انسانی ماهر
- وجود برنامه های کارآمد آموزش ضمن خدمت کارکنان نظام سلامت جهت مواجهه با بلایا
- وجود روحیه اقدامات انسان‌دوستانه در کادر بهداشت و درمان

نقاط ضعف:

- کمبود منابع مالی جهت برگزاری دوره های آموزشی
- کمبود نیروی انسانی ماهر و کارآمد
- عدم رعایت استاندارد های لازم دوره های آموزشی و منتهی نشدن به افزایش مهارت عملی
- اجرا نشدن برنامه های کارآمد آموزش ضمن خدمت
- نبود نقشه آموزشی مدیریت و کاهش خطر بلایا
- عدم رعایت استاندارد در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه آموزشی
- صرف بودجه های آموزشی در مواردی غیر از کیفیت تدوین و تدریس
- مشخص نبودن شرح وظایف که منجر به عدم هماهنگی بین نیازها و محتوی آموزشی می‌شود

۹) تحریم های جهانی

نقاط قوت:

- تجربیات سیاست‌گذاران و مدیران نظام سلامت در بر طرف کردن محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها

نقاط ضعف:

- مشکل در تهیه امکانات و تجهیزات
- محدودتر شدن استانداردهای کنترل کیفیت در تهیه مواد و تجهیزات

فرصت‌ها:

- افزایش همدلی مردم و دولت به منظور مقابله با تحریم
- استفاده از ظرفیت‌های داخلی و تلاش در جهت خودکفائی
- استفاده از توان کشورهای دوست جهت تامین منابع مورد نیاز (دارو - تجهیزات و...) در بلایا

تهدیدها:

- مشکل شدن ارتباطات مالی و بانکی با خارج از کشور

۱۰) تراکم جمعیت

نقاط ضعف:

○ عدم تناسب تسهیلات ارایه خدمات بهداشتی درمانی با تراکم جمعیت مناطق مختلف بخصوص در مناطق شهری
فرصت ها:

○ اتخاذ سیاست‌های کاهش تراکم در شهرهای با جمعیت زیاد

تهدید ها:

○ دسترسی ناکافی به منظور امداد رسانی به بافت فرسوده و پرجمعیت در زمان بلایا

○ گسترش حاشیه‌نشینی در شهرهای بزرگ و در نتیجه ایجاد تراکم و بافت مسکونی غیراستاندارد

○ کاهش حمایت و سرمایه اجتماعی در بافت‌های آپارتمانی و پر جمعیت

خلاصه وضعیت موجود سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا و فوریت ها بر اساس تحلیل SWOT:

• معدل نمره نهایی عوامل برون سازمانی: ۱/۷

• معدل نمره نهایی عوامل درون سازمانی: ۲/۴۲

نمره درونی = ۲/۴۲

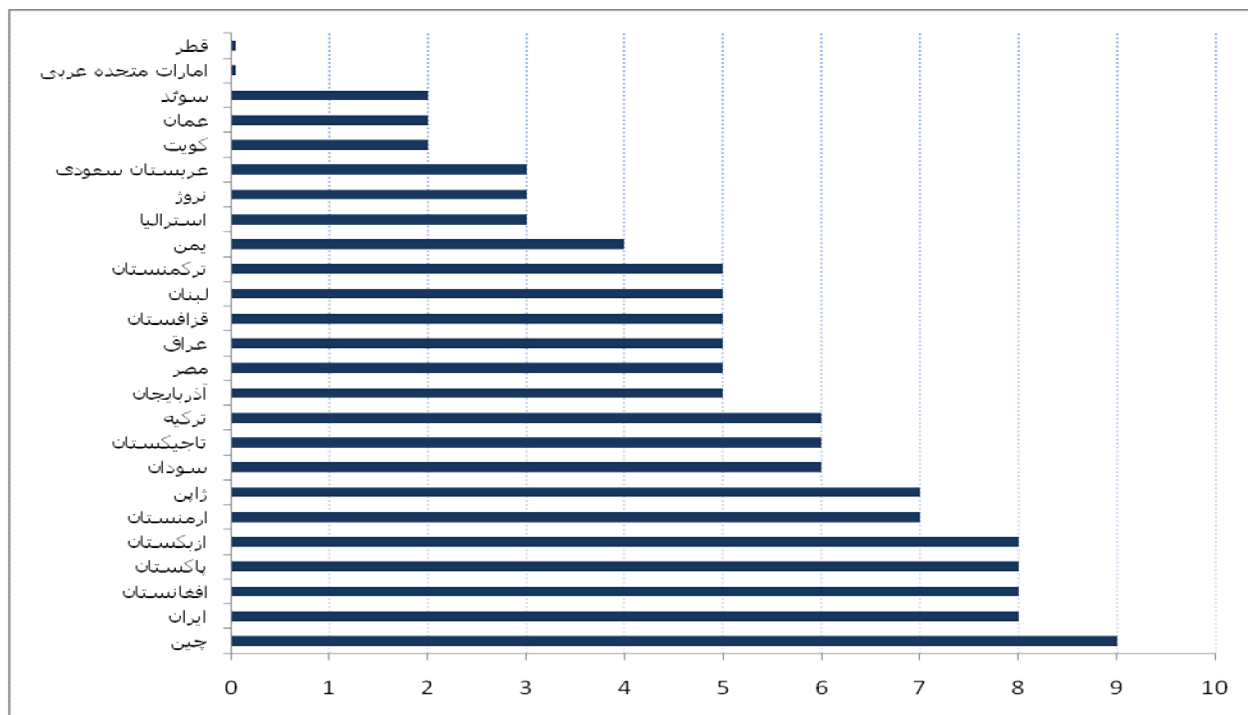
| | | | |
|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|
| | ۱ | | ۴ |
| نمره بیرونی = ۱/۷ | ۱ | تقویت درونی و تدافعی | تقویت درونی و تدافعی |
| | | تقویت درونی و تدافعی | حفظ و نگهداری |
| | | تقویت درونی و تدافعی | توسعه |
| | ۴ | حفظ و نگهداری | توسعه |

شاخص‌ها، مقادیر مطلوب، مقادیر مورد انتظار ۱۴۰۴
در سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

شاخص ها، مقادیر مطلوب، مقادیر مورد انتظار ۱۴۰۴

در زمینه شاخص های مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت باید به نکات زیر توجه داشت:

۱. همانند بسیاری از فیله های تخصصی مانند بهداشت مادر و کودک، بسیاری از بیماری های عفونی و غیره، برای فیلد مدیریت و کاهش خطر بلایا (بخصوص با تاکید بر نظام سلامت) شاخص های مدون و استاندارد که مورد وفاق و پذیرش بین المللی باشد وجود ندارد.
۲. بدلیل نبود شاخص مدون و استاندارد بدیهی است که برنامه ای برای اندازه گیری استاندارد و یکسان آن نیز در کشور یا منطقه وجود ندارد. لذا علیرغم جستجوی فراوان در خصوص وضعیت کشورهای منطقه اطلاعات مختصری حاصل شد. از بین کشورهای منطقه چشم اندازی کشورهای ترکیه، عربستان، پاکستان، قطر و مصر بدلیل توسعه یافتگی بالاتر بیشتر مورد مذاقه قرار گرفتند.
۳. انتخاب شاخص ها با "رویکرد تمام مخاطرات" انجام شده است. هر یک از شاخص ها می تواند به تفکیک مخاطرات تعریف شود. بدیهی است که این امر نیازمند ایجاد زیرساخت مدیریت اطلاعات متناسب نیز هست.
۴. بدلیل نبود یا کمبود اطلاعات، برآورد اکثر مقادیر فعلی بر اساس نظر گروه صاحب نظر استخراج شد.
۵. ضروری است تامین داده شاخص هایی که در این گزارش تعریف شده اند در دستور کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قرار گیرد.
۶. شاخص سطح خطر که توسط گزارش بین المللی کاهش خطر بلایا توسط سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۹ ارائه شده است تصویری از ایران و جهان را نشان می دهد لیکن شاخص کلی برای جمعیت عمومی است و نه نظام سلامت. محاسبه سطح خطر (Risk class) ناشی از مخاطرات بر اساس تعداد مرگ خام و نسبی طی ۳ دهه اخیر انجام گرفته است. این شاخص بیانگر خطر بسیار بالای کشور در برابر مخاطرات طبیعی است، یعنی ۸ از ۱۰ که عمده آن مربوط به مرگ های ناشی از زلزله می باشد. آسیب پذیری بالای سازه ای و غیرسازه ای ساختمان ها بخصوص در زلزله های طبعی، رودبار و منجیل و بم مهمترین علت مرگ ناشی از زلزله بوده اند. بدیهی است که نظام سلامت برای کاهش خطر بلایا رویکردی پیش فعال را اتخاذ کرده و به عوامل اجتماعی موثر بر آن بپردازد. شکل زیر مقایسه سطح خطر ایران با سایر کشورها را نمایش می دهد.



نمودار ۱ - سطح خطر ناشی از مخاطرات طبیعی در جمهوری اسلامی ایران در مقایسه با کشورها منطقه و برخی کشورهای جهان بر اساس مورتابلیتی ۴ دهه اخیر

**برای رسم نمودار از داده‌های گزارش بین‌المللی کاهش خطر بلایا، ۲۰۰۹ استفاده شده است.

**دامنه شاخص سطح خطر ۰ الی ۱۰ است.

شاخص های کشور: مقدار فعلی، مطلوب و مورد انتظار

| مقدار مورد انتظار ۱۴۰۴ | مقدار مطلوب ۱۴۰۴ | مقدار فعلی | شاخص | |
|---------------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | <۳۰٪ | نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی دارای سازه و عوامل غیرسازه‌ای مقاوم به انواع مخاطرات | ۱ |
| ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | <۳۰٪ | نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی که اصول کاربری زمین در ساخت آن‌ها لحاظ شده است | ۲ |
| ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | <۴۰٪ | نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی واجد آمادگی عملکردی مطلوب برای مقابله با انواع مخاطرات | ۳ |
| ۵ | ۵ | ۱ | تعداد مراکز آموزش عالی ارائه کننده مدارک رسمی مرتبط با مدیریت و کاهش خطر بلایا | ۴ |
| ۱۰ | ۱۰ | ۱ | تعداد دوره‌های آموزشی استاندارد کوتاه مدت مدیریت و کاهش خطر بلایا | ۵ |
| ۵٪ | ۵٪ | <۱٪ | سهم نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران از تولید دانش مدیریت و کاهش خطر بلایا (بر اساس نسبت مقالات علمی معتبر در ایندکس‌های بین المللی) | ۶ |
| ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | <۳۰٪ | نسبت کفایت نیروی انسانی کارآمد در حوزه مدیریت و کاهش خطر بلایای کشور | ۷ |
| ۵ | ۵ | <۵ | نسبت برنامه‌های کاهش خطر بلایا در جامعه که نظام سلامت طی ۵ سال اخیر در آن مشارکت فعال داشته است | ۸ |
| ۵ | ۵ | ۱ | تعداد برنامه‌های منطقه‌ای یا بین‌المللی مدیریت و کاهش خطر بلایا که نظام سلامت کشور طی ۵ سال اخیر در آن مشارکت فعال داشته است (اعم از عملیاتی، آموزشی و مشاوره‌ای) | ۹ |
| ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | <۳۰٪ | ظرفیت سامانه ستادی مدیریت و کاهش خطر بلایا در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور سیاستگذاری، برنامه ریزی و هدایت عملیات | ۱۰ |

شاخص‌های کشورهای منطقه

| شاخص | ترکیه | مصر | عربستان سعودی | قطر | پاکستان |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------------|--------|----------------------|
| ۱ | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص |
| نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی دارای سازه و عوامل غیرسازه‌ای مقاوم به انواع مخاطرات | | | | | |
| ۲ | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص |
| نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی که اصول کاربری زمین در ساخت آن‌ها لحاظ شده است | | | | | |
| ۳ | ۵۳٪ | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص |
| نسبت تسهیلات بهداشتی درمانی واجد آمادگی عملکردی مطلوب برای مقابله با انواع مخاطرات | | | | | |
| ۴ | ۲ | ۱ | ۰ | نامشخص | ۲ |
| تعداد مراکز آموزش عالی ارائه کننده مدارک رسمی مرتبط با مدیریت و کاهش خطر بلایا | | | | | |
| ۵ | ۲ | نامشخص | ۲ | نامشخص | نامشخص |
| تعداد دوره‌های آموزشی استاندارد کوتاه مدت مدیریت و کاهش خطر بلایا | | | | | |
| ۶ | ۰/۴٪ | ۰/۱٪ | ۰/۱٪ | ۰/۱٪ | ۰/۴٪ |
| سهم نظام سلامت کشور از تولید دانش مدیریت و کاهش خطر بلایا (بر اساس نسبت مقالات علمی معتبر در ایندکس-های بین المللی) | | | | | |
| ۷ | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص |
| نسبت کفایت نیروی انسانی کارآمد در حوزه مدیریت و کاهش خطر بلایای کشور | | | | | |
| ۸ | ۵ عدد در ۲۰ سال گذشته | نامشخص | ۱ عدد در مرحله طراحی | نامشخص | ۲ عدد در ۷ سال گذشته |
| نسبت برنامه‌های کاهش خطر بلایا در جامعه که نظام سلامت طی ۵ سال قبل در آن مشارکت فعال داشته است | | | | | |
| ۹ | ۵ | نامشخص | ۲ | نامشخص | نامشخص |
| تعداد برنامه‌های منطقه‌ای یا بین‌المللی مدیریت و کاهش خطر بلایا که نظام سلامت کشور در هر سال در آن مشارکت فعال داشته است (اعم از عملیاتی، آموزشی و مشاوره‌ای) | | | | | |
| ۱۰ | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص | نامشخص |
| ظرفیت سامانه ستادی مدیریت و کاهش خطر بلایای نظام سلامت به منظور سیاستگذاری، برنامه ریزی و هدایت عملیات | | | | | |

ماموریت، چشم‌انداز، اهداف کلان و راهبردهای
مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

ماموریت، چشم‌انداز، اهداف کلان و راهبردها

بیانیه ماموریت (Mission):

- سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت ماموریت خود را ایجاد فرآیندی منظم میداند به منظور بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های سازمانی، اجرایی و مهارتی نظام سلامت با هدف به حداقل رساندن پیامدهای سوء سلامتی مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در سطح جامعه و منابع نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران و منطقه چشم‌اندازی از طریق پیشگیری از مخاطرات و کاهش آسیب، ارتقاء آمادگی، پاسخ به موق و بازیابی با رویکرد توسعه پایدار.

چشم‌انداز:

- در سال ۱۴۰۴ نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران دارای توسعه یافته‌ترین سامانه سلامت در بلایا و فوریت‌ها و پایین‌ترین سطح خطر در برابر مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در منطقه چشم‌اندازی است.

اهداف کلان:

- (۱) کاهش وقوع یا پیشگیری از مواجهه جامعه و منابع نظام سلامت با مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت
- (۲) کاهش آسیب‌پذیری ناشی از مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت در سطح جامعه و منابع نظام سلامت
- (۳) ارتقای آمادگی عملکردی برای پاسخ نظام سلامت به مخاطرات طبیعی و انسان‌ساخت

اهداف راهبردی:

- احراز رتبه نخست مراکز آموزشی و دانشگاهی تربیت نیروی انسانی متخصص
- احراز رتبه نخست تولید علم سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- واجد پایین‌ترین سطح آسیب‌پذیری در منابع سلامت
- واجد بالاترین آمادگی عملکردی برای پاسخ به بلایا و فوریت‌ها
- الگوی منطقه در مدل‌های توسعه یافته و مبتنی بر شواهد مدیریت و کاهش خطر بلایا و فوریت‌ها
- احراز مقام نخست در آمیختگی مبانی اخلاق اسلامی در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و ارائه خدمات فزاینده‌ی چهارگانه سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- مرجع پشتیبانی عملیات و ارائه خدمات در بلایا و فوریت‌های منطقه
- مرجع علمی سلامت در بلایا و فوریت‌ها در منطقه

ارزش‌ها:

- سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا علاوه بر تعهد به رعایت اصول اخلاق اسلامی انسانی و اعتقاد به ایجاد فضای احترام و اعتماد و تشویق ایده‌های خلاق، موارد زیر را اصول ارزشی فعالیت‌های خود در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی میداند:
 - (۱) بهره‌مندی از شبکه متخصصین

- ۲) کار گروهی درون و بین بخشی
- ۳) مشارکت کلیه ذینفعان در مراحل تعیین نیازها و اولویت‌ها، اجرا و ارزشیابی
- ۴) ظرفیت سازی بخش سلامت با رسیدن به دانش، نگرش و مهارت های جمعی لازم برای تاثیر در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و عملیات مدیریت و کاهش خطر بلایا
- ۵) عدالت محوری در کلیه فازهای مدیریت و کاهش خطر بلایا

راهنماها:

- ۱) توسعه رویکرد مشارکت بین بخشی، دربرگیرنده تمام مخاطرات و تمام جنبه‌های سلامت
- ۲) ادغام برنامه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام شبکه بهداشت درمانی کشور
- ۳) توجه به مبانی پدافند غیرعامل
- ۴) اتخاذ رویکردهای پیش فعال به کاهش خطر بلایا، توجه به مخاطرات گسترده (با تواتر بالا) و مدیریت مردم محور
- ۵) ایجاد ساختار سازمانی متناسب، متعادل و پویا بگونه ای که امکان بهره مندی از تمامی ظرفیت ذینفعان داخلی و خارجی فراهم شود
- ۶) تجهیز و مقاوم‌سازی تسهیلات در برابر انواع مخاطرات از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع
- ۷) تدوین برنامه بلایا و فوریت های تمرین شده، روزآمد و مبتنی بر سناریوهای منتج از ارزیابی پویای خطر
- ۸) ایجاد سامانه موثر هماهنگی در شرایط توسعه (پیشگیری و کاهش آسیب، آمادگی و بازیابی) و سامانه فرماندهی مشخص در شرایط پاسخ
- ۹) توسعه سامانه مدیریت اطلاعات به موقع و موثر در فازهای توسعه و پاسخ
- ۱۰) توسعه سامانه ارتباطی جامع و چند لایه از سطوح محیطی تا مراکز معین
- ۱۱) توسعه تیم های واکنش سریع و عملیاتی با حمایت سامانه تخصصی و در دسترس مالی و پشتیبانی
- ۱۲) تربیت نیروی انسانی عالم، ماهر و با انگیزه به تعداد کافی
- ۱۳) تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه ها و تصمیم سازی ها بر اساس شواهد پژوهشی
- ۱۴) تقویت پتانسیل مطلوب فراگیری از درس آموخته ها و تمرین های داخلی و بومی سازی دانش و تجربیات بین المللی
- ۱۵) توسعه تعامل مثبت منطقه ای و بین المللی در برنامه های آموزشی، پژوهشی، مشاوره ای و عملیاتی
- ۱۶) تدوین برنامه راهبردی و عملیاتی مبتنی بر نتایج حاصل از تجربیات گذشته، علم امروز و آینده پژوهی
- ۱۷) تدوین برنامه راهبردی و عملیاتی مبتنی بر نتایج برای سال ۱۴۰۴

اقدامات و ملزومات

دستیابی به اهداف راهبردی سامانه سلامت در بلایا و فوریت‌های

جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۴۰۴

اقدامات و ملزومات دستیابی به اهداف راهبردی سامانه سلامت در بلایا و فوریت های

جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۴۰۴

راهبرد: توسعه رویکرد مشارکت بین بخشی، دربرگیرنده تمام مخاطرات و تمام جنبه های سلامت

اقدامات:

- تدوین و اجرای برنامه ارتقای مشارکت بین بخشی و پایش و ارزشیابی آن
- تدوین و اجرای برنامه های آموزشی بین بخشی مدیریت سلامت در بلایا و فوریت ها
- اجرای حداقل سالانه یک همایش ملی با رویکرد مشارکت بین بخشی
- تدوین و ابلاغ فرمت استاندارد برنامه های بلایا و فوریت ها مبتنی بر رویکردهای تمام مخاطرات و تمام جنبه های سلامت

ملزومات:

- تصویب و ابلاغ برنامه ارتقای مشارکت بین بخشی و پایش و ارزشیابی آن در کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه
- تامین منابع مالی برگزاری دوره های آموزشی و همایش های بین بخشی در برنامه عملیاتی سالانه
- الزام تدوین دستورالعمل های استاندارد بلایا و فوریت ها مبتنی بر رویکردهای تمام مخاطرات و تمام جنبه های سلامت

راهبرد: نهادینه سازی برنامه مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام شبکه بهداشت و درمان کشور

اقدامات:

- تدوین و تصویب برنامه ادغام مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام شبکه بهداشت و درمان کشور

ملزومات:

- تصویب و ابلاغ برنامه ادغام مرکز مدیریت شبکه
- پیش بینی منابع برنامه ادغام در برنامه عملیاتی مرکز مدیریت شبکه

راهنما: توجه به مبانی پدافند غیرعامل

اقدامات:

- آمایش جغرافیایی به منظور گسترش منابع و زیرساخت‌های بهداشت و درمان بر اساس مبانی پدافند غیرعامل
- ایجاد سامانه مدیریت اطلاعات Back Up (پشتیبان) نظام سلامت

ملزومات:

- ابلاغ دستور العمل‌های اجرایی آمایش جغرافیایی به منظور گسترش منابع و زیرساخت‌های بهداشت و درمان مبتنی بر مبانی پدافند غیرعامل
- ایجاد کمیته تخصصی پدافند غیرعامل در کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه

راهبرد: توسعه رویکردهای پیش فعال نظام سلامت به کاهش خطر بلایا و توجه به مخاطرات گسترده و مدیریت مردم محور

اقدامات:

- ارزیابی خطر بلایا در جامعه با تاکید بر آسیب پذیری جامعه و شناسایی ظرفیت‌های سازمانی
- ترسیم پیامدهای مرتبط با سلامت ناشی از خطر ایجاد شده در سایر بخش‌ها مانند ساختمان، صنعت، هواشناسی و غیره و اطلاع رسانی مناسب به سیاستگذاران و مدیران
- تقویت سامانه مراقبت و ثبت اطلاعات مخاطرات با تاکید بر مخاطرات گسترده
- تدوین برنامه عملیاتی پیش فعال نظام سلامت به کاهش خطر بلایا
- حضور فعال نظام سلامت در کارگروه‌های تخصصی سازمان مدیریت بحران کشور
- ارتقای فرآیند هشدار اولیه مخاطرات در نظام سلامت
- برگزاری سمینارها و همایش‌های آموزشی به منظور فرهنگ‌سازی و افزایش درک خطر در نظام سلامت و سایر سازمان‌ها
- تعریف مدل مدیریت مردم-محور بلایا در برنامه ادغام یافته نظام شبکه
- تقویت سازمان‌های مردم‌نهاد با شرح خدمات مرتبط با سلامت در بلایا و فوریت‌ها

ملزومات:

- تصویب و ابلاغ دستورالعمل ایجاد سامانه مراقبت و ثبت اطلاعات مخاطرات طبیعی و انسان ساخت و پیامدهای سلامتی آن‌ها در برنامه اگام
- مصوبه سازمان مدیریت بحران برای الزام کارگروه‌های تخصصی به ارائه گزارش تحلیلی دوره‌ای پیامدهای سلامتی مخاطرات و آسیب‌پذیری مربوطه
- مصوبات شورای عالی سلامت و امنیت غذایی برای الزام سایر بخش‌ها به منظور اجرای اقدامات کاهش خطر با تاکید بر بخش ساختمان
- توسعه سازمان‌های مردم‌نهاد مرتبط با سلامت در بلایا و فوریت‌ها در وزارت کشور
- الزام سازمان‌های بیمه‌گر به منظور پشتیبانی از برنامه‌های کاهش خطر بلایا

راهنبرد: ایجاد ساختار متناسب سازمانی، متعادل و پویا به گونه‌ای که امکان بهره‌مندی از تمامی ظرفیت ذینفعان داخلی و خارجی فراهم شود

اقدامات:

- تحلیل مستمر اثربخشی کارکردهای کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه
- تقویت و فعال‌سازی کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه و کمیته‌های تخصصی آن از طریق تقویت سازوکارهای تعامل و مشارکت حداکثری
- تدوین چارت سازمانی متناسب سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا و فوریت‌ها در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ملزومات:

- تصویب و ابلاغ چارت سازمانی متناسب سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا و فوریت‌ها در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- تصویب آیین‌نامه سازوکارهای تعامل و مشارکت حداکثری کمیته‌های تخصصی کارگروه بهداشت و درمان در حوادث غیرمترقبه

راهنبرد: تجهیز و مقاوم‌سازی تسهیلات به انواع مخاطرات از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع

اقدامات:

- ارزیابی خطر پویا از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع
- پیگیری بازسازی و نوسازی تسهیلات بهداشتی درمانی و ستادی نظام سلامت
- استانداردسازی نصب و راه‌اندازی عوامل غیرسازه‌ای تسهیلات بهداشتی درمانی

ملزومات:

- تدوین و تصویب آیین‌نامه ارزیابی خطر سالانه بلایا از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع
- تصویب استانداردهای عوامل غیرسازه‌ای از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع
- ایجاد واحد یا سازمان نوسازی/بازسازی تسهیلات بهداشتی درمانی

راهنبرد: وجود برنامه‌های بلایا و فوریت‌های تمرین شده، روزآمد و مبتنی بر سناریوهای منتج از ارزیابی خطر پویا

اقدامات:

- تدوین برنامه جامع سالیانه تمرین و مانور از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع و ستاد

ملزومات:

- تصویب و ابلاغ الزام اجرای برنامه جامع سالیانه تمرین و مانور از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع و ستاد در قالب برنامه عملیاتی با بودجه مشخص
- الزام به ارزیابی خطر پویا (توالی سالانه) از سطح خانه بهداشت تا بیمارستان مرجع و ستاد

راهبرد: ایجاد سامانه موثر هماهنگی در شرایط توسعه (پیشگیری و کاهش آسیب، آمادگی و ارزیابی) و وحدت فرماندهی در شرایط پاسخ

اقدامات:

- فعال سازی مستمر کارگروه‌ها و کمیته‌های تخصصی
- اجرای برنامه‌های آموزشی کارهای مشارکتی در سطح جامعه و مدیران و فرهنگ‌سازی سازمانی جهت انجام کار تیمی
- پیگیری تدوین پروتکل سامانه فرماندهی حادثه به عنوان زبان مشترک عملیاتی در شورای هماهنگی و عالی مدیریت بحران
- تدوین پروتکل های سامانه فرماندهی حادثه متناسب با ساختار و فرآیندهای جاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- تقویت و توسعه EOCها در سطح ستاد، قطب، دانشگاه و شهرستان

ملزومات:

- تعریف شرایط احراز جایگاه‌های سازمانی مدیریت و کاهش خطر بلایا (با اولویت جایگاه‌های مدیریتی)، شامل دارا بودن مدرک تخصصی و یا گذراندن دوره‌های تخصصی، دارا بودن مهارت‌های کار تیمی و ارتباط موثر و آشنایی با روانشناسی سازمانی
- تامین بودجه جاری و عمرانی ساخت و تجهیز مراکز هدایت عملیات بحران
- تصویب چارت مراکز هدایت عملیات بحران

راهبرد: توسعه سامانه مدیریت اطلاعات به موقع و موثر در فازهای توسعه و پاسخ

اقدامات:

- ایجاد بانک های اطلاعاتی مبتنی بر GIS و گسترش آن در نظام سلامت با تعریف سطوح دسترسی
- ایجاد سامانه ثبت و مراقبت مخاطرات و پیامدهای سلامتی مرتبط با آنها
- پیگیری تدوین و تصویب پروتکل مرتبط کردن بانک های اطلاعاتی سازمان های مرتبط با سامانه مدیریت بلایا و فوریت ها
- تدوین و تصویب پروتکل بهره مندی از پهنای باند شبکه اینترنت سایر سازمان ها در زمان وقوع حوادث با شرایط خاص
- ایجاد سامانه ارتباطی چند لایه ای جامع در ساختار نظام سلامت به منظور ارتباط مددجویان با نظام سلامت و ارتباط نظام سلامت با سازمان های همکار و پشتیبان

ملزومات:

- تصویب قانون الزام سازمان های مرتبط با نظام سلامت در مدیریت بلایا و فوریت ها جهت در اختیار گذاردن بانک های اطلاعاتی
- دستورالعمل قانون سطح بندی اطلاعات و دسترسی به آن
- تصویب قانون استفاده از شبکه های اینترنت امن و مستقل

راهبرد: توسعه سامانه ارتباطی چند لایه جامع از سطح فیلد تا مراکز معین

اقدامات:

- درخواست از سازمان ارتباطات رادیویی کشور جهت تخصیص فرکانس UHF به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- استقرار سیستم ارتباطی دیجیتال در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از ستاد تا محیط
- ایجاد سامانه GPS اورژانس کشور
- ایجاد سامانه ارتباطی ماهواره ای و استقرار آن در EOCها
- ایجاد استودیوی خبرهای بلایا و فوریت ها در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ملزومات:

- موافقت سازمان ارتباطات رادیویی کشور جهت تخصیص فرکانس UHF به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- کسب مجوزهای لازم ایجاد سامانه ارتباطی ماهواره ای و استقرار آن در EOCها
- تامین منابع مالی ایجاد سامانه های ارتباطی
- اجرای پروژه های مطالعاتی ایجاد سامانه های ارتباطی

- آموزش کارکنان و مدیران پس از استقرار سامانه‌های ارتباطی توسعه یافته

راهنبرد: ایجاد تیم‌های واکنش سریع و عملیاتی با حمایت سامانه پشتیبانی و مالی تخصصی

اقدامات:

- تدوین شرح وظایف، ترکیب و استانداردهای تیم‌های ارزیابی سریع
- تدوین شرح وظایف، ترکیب و استانداردهای تیم‌های عملیاتی درمانی و بهداشتی (شامل تیم‌های درمانی، تیم‌های بهداشتی، تیم‌های بهداشت روان، تیم‌های HAZMAT و تشعشعات و تیم‌های تریاژ و تخلیه مصدومین)
- تعریف فرآیند جایگزین و مکمل در نظام سلامت جهت پشتیبانی و تامین منابع انسانی و لجستیک
- تعریف فرآیند تنخواه شرایط اضطراری
- تعریف دیپوهای مدیریت بحران در چارت تشکیلاتی وزارت بهداشت
- تعریف فرآیند دسترسی فوری به بخشی از انبارهای معمول لجستیک در شرایط اضطراری
- تعریف فرآیند یا ایجاد اداره پشتیبانی بلایا و فوریت‌ها در ساختار موجود

ملزومات:

- تدوین آئین‌نامه‌های تشکیل تیم‌های پاسخ سریع و عملیاتی
- اجرای پروژه‌های مطالعاتی مرتبط با راهنبرد
- خرید تجهیزات و ملزومات دیپوها
- تدوین دستورالعمل و پروتکل‌های پشتیبانی
- تربیت متخصصین پشتیبانی بلایا و فوریت‌ها

راهنبرد: تربیت نیروی انسانی عالم، ماهر و با انگیزه به تعداد کافی

اقدامات:

- ایجاد جایگاه های تخصصی در نظام سلامت با ساختار و شرح وظایف مشخص
- ایجاد دوره های آموزشی مورد نیاز با تاکید بر کارشناس فوریت‌ها، کارشناس ارشد بلایا، کارشناس ارشد پرستاری بلایا متناسب با ظرفیت های ایجاد شده
- توسعه دوره های آموزشی MPH و PHD سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- اجرای مانورها و کارگاه‌های آموزشی بر اساس نقشه آموزشی
- اختصاص بخشی از کوریکولوم های آموزشی تمام گروه‌های مرتبط با سلامت به موضوع بلایا و فوریت‌ها
- تدوین شرایط احراز بر اساس خصوصیات جسمی، روانشناختی، شخصیتی و آموزشی
- جاری سازی ماده ۳ قانون سازمان مدیریت بحران مبنی بر دریافت فوق العاده شغلی و سختی کار
- تدوین آئین نامه امنیت و ارتقای شغلی پلکانی و مبتنی بر عملکرد
- فراهم شدن سازوکارهای حفظ انگیزش از طریق ایجاد شبکه هم‌تایان (اینترنتی و حضوری)، دسترسی منظم به مباحث روز علمی، امکانات رفاهی، ورزشی و تفریحی

- توسعه نظام آموزشی با تاکید بر ارتقای مهارت از طریق تمرین و شرکت در تجارب جهانی
- پوشش کامل بیمه حوادث برای کارکنان مربوطه

ملزومات:

- تصویب چارت سازمانی مناسب
- تصویب برنامه‌های آموزشی کارشناس فوریت‌ها، کارشناس ارشد بلایا، کارشناس ارشد پرستاری بلایا
- اجرای برنامه مطالعاتی برآورد نیروی انسانی مورد نیاز به منظور تعیین ظرفیت
- ایجاد مراکز دانشگاهی ارائه دوره های MPH و PHD سلامت در بلایا و فوریت‌ها بر اساس استاندارد
- الزام به برگزاری دوره‌های آموزشی بر اساس نقشه آموزشی سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- مصوبه معاونت آموزشی وزارت به منظور اختصاص بخشی از کوریکولوم های آموزشی تمام گروه‌های مرتبط با سلامت به موضوع بلایا و فوریت‌ها
- الزام به اختصاص ردیف‌های استخدامی بر اساس شرایط احراز بر اساس خصوصیات جسمی، روانشناختی، شخصیتی و آموزشی
- الزام به ماده ۳ قانون سازمان مدیریت بحران مبنی بر دریافت فوق العاده شغلی و سختی کار
- تصویب و ابلاغ آئین نامه امنیت و ارتقای شغلی پلکانی و مبتنی بر عملکرد
- ایجاد انجمن‌های علمی و حرفه‌ای سلامت در بلایا و فوریت‌ها با بهره‌مندی از شبکه اینترنتی
- ایجاد کلوپ‌های ورزشی تفریحی ویژه کارکنان بلایا و فوریت‌ها
- الزام به پوشش کامل بیمه حوادث برای کارکنان مربوطه

راهبرد: تصمیم سازی مبتنی بر شواهد پژوهشی

اقدامات:

- ایجاد شبکه تحقیقاتی سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- ایجاد حداقل ۳ مرکز تحقیقات سلامت در بلایا و فوریت‌ها در کشور
- تدوین پازل پژوهشی بر اساس نیازها و اولویت‌ها
- تدوین ساز و کارهای تضمین کاربست نتایج
- تولیدات حداقل سالانه ۵۰ مقاله علمی تا سال ۱۳۹۴ و افزایش سالانه ۲۰ درصدی تا ۱۴۰۴
- آموزش بهره‌مندی و کاربست نتایج پژوهشی به مدیران اجرایی
- ایجاد ۳ مجله علمی پژوهشی به زبان فارسی و ۲ مجله ایندکس شده در مراجع معتبر بین‌المللی تا ۱۴۰۴

ملزومات:

- مصوبه معاونت پژوهشی برای ایجاد شبکه تحقیقاتی سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- مصوبه معاونت پژوهشی برای ایجاد حداقل ۳ مرکز تحقیقات سلامت در بلایا و فوریت‌ها در کشور
- تصویب پروژه مستمر تدوین پازل پژوهشی بر اساس نیازها و اولویت‌ها
- تصویب آیین‌نامه کاربست نتایج پژوهشی در بلایا و فوریت‌ها
- تامین بودجه پژوهشی مورد نیاز سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- تعریف آموزش بهره‌مندی و کاربست نتایج پژوهشی در نقشه آموزشی مدیران سلامت در بلایا و فوریت‌ها
- مصوبه معاونت پژوهشی برای انتشار مجلات علمی

راهنما: پتانسیل مطلوب فراگیری از درس آموخته‌ها و تمرین‌های داخلی و بومی‌سازی دانش و تجربیات بین‌المللی

اقدامات:

- مستندسازی تجربیات داخلی و بین‌المللی و ارائه آنها در قالب کارگاه، سمینار، فیلم با بهره‌مندی از متخصصین رسانه
- تعریف فرایند Debriefing مدیران و کارشناسان مجربی که به هر دلیل نظام سلامت را ترک می‌کنند
- تدوین فرآیندهای ایجاد مدل نمونه‌های مطلوب بر اساس درس آموخته‌ها
- مرور و اصلاح فرآیندها بر اساس درس آموخته‌ها

ملزومات:

- مصوبه شورای سیاستگذاری برای الزام به مستندسازی تمام مخاطرات و رویدادها
- الزام به تدوین برنامه عملیاتی هر سال بر اساس تحلیل رویدادها و حوادث سال قبل
- ایجاد واحد مستندسازی بلایا و فوریت‌ها در قالب ساختار موجود

راهبرد: توسعه تعامل مثبت منطقه‌ای و بین‌المللی در برنامه‌های آموزشی، پژوهشی مشاوره‌ای و عملیاتی

اقدامات:

- ایجاد شبکه محققین و افکار در سطح منطقه چشم‌انداز
- تدوین برنامه راهبردی تعامل منطقه‌ای و بین‌المللی
- ایجاد و توسعه دوره‌های آموزشی ویژه کشورهای فارسی زبان
- ایجاد و توسعه دوره‌های آموزشی به زبان انگلیسی
- توسعه سامانه‌های آموزشی راه دور
- برگزاری نشست‌های دوره‌های هم‌اندیشی و یا برنامه‌ریزی مشترک با کشورهای منطقه چشم‌انداز
- عملیاتی کردن برنامه کار نشست گروه G5 در زمینه بلایا و فوریت‌ها
- ایجاد دپارتمان‌های علمی مشترک با کشورهای منطقه یا جذب هیئت علمی‌های مشترک
- تعریف فرآیند بهره‌مندی از سامانه عملیاتی وزارت بهداشت به عنوان بخشی از قانون ارائه خدمات بشر دوستانه در فراسوی مرزهای سیاسی
- بازنگری قانون مداخله انحصاری هلال احمر در ارائه خدمات انسان‌دوستانه خارج از کشور

ملزومات:

- اختصاص بودجه پژوهشی به منظور هدایت تحقیقات منطقه‌ای و بین‌المللی
- امضای توافق‌نامه و تفاهم‌نامه‌های عملیاتی بین مراکز علمی و اجرایی ایران و کشورهای منطقه چشم‌انداز
- ایجاد شبکه محققین و افکار در سطح منطقه چشم‌انداز
- مصوبه شورای سیاستگذاری به منظور توسعه روابط بین‌المللی با همکاری امور بین‌الملل وزارت
- تامین منابع مالی و تفاهم‌نامه به منظور دسترسی به پهنای باند اینترنتی مطلوب برای توسعه سامانه‌های آموزشی راه دور
- مصوبه شورای آموزش دانشگاه‌ها به منظور ایجاد دپارتمان‌های علمی منطقه‌ای و بین‌المللی
- مصوبه بکارگیری محققین و اعضای هیئت علمی مهمان از سایر کشورها
- تصویب قانون بهره‌مندی از سامانه عملیاتی وزارت بهداشت به عنوان بخشی از قانون ارائه خدمات بشر دوستانه در فراسوی مرزهای سیاسی
- تصویب قانون اصلاحی مداخله انحصاری هلال احمر در ارائه خدمات انسان‌دوستانه خارج از کشور

راهبرد: طراحی برنامه راهبردی ۳ تا ۵ ساله و عملیاتی سالیانه حاصل از تجربیات گذشته، علم روز و آینده پژوهی

اقدامات:

- آموزش برنامه‌ریزی راهبردی و عملیاتی به رده های کارشناسی و مدیریتی در سطح وزارت و دانشگاه‌های علوم پزشکی
- ارزشیابی و تحلیل وضعیت موجود کارکردهای مدیریت و کاهش خطر بلایا
- تدوین استاندارد های ورودی، فعالیت و خروجی فرآیندهای سامانه مدیریت و کاهش خطر بلایا

ملزومات:

- مصوبه شورای سیاستگذاری برای تصویب برنامه راهبردی مدیریت و کاهش خطر بلایا در نظام سلامت

منابع مورد مطالعه

١. ٢٠٠٩-٢٠١٠ Progress Report for the Disaster Risk Reduction Policy [Internet]. Australian Government: Disaster Risk Reduction Unit, AusAID. ٢٠١٠ Oct. [cited ٢٠١٠ Nov ١٤]. Available from: <http://www.ausaid.gov.au/publications/pdf/drrprogressreport٠٩١٠.pdf>.
٢. An Emergency Management Framework for Canada [Internet]. Public Safety and Emergency Preparedness Canada: Emergency Management Policy Directorate. ٢٠١١ Jan. [cited ٢٠١١ May ٤]. Available from: http://publications.gc.ca/collections/collection_٢٠١١/sp-ps/PS٤-١٠٣-٢٠١١-eng.pdf.
٣. Capacity Building for Crisis, Disaster and Risk Management in Egypt [Internet]. Government of Arab Republic of Egypt. ٢٠٠٩ Jan. [cited ٢٠١١ May ٢٠]. Available from: http://www.undp.org.eg/Portals/٠/Project/٢٠Docs/Gov_Pro/٢٠Doc_Disaster/٢٠Risk/٢٠Reduction.pdf.
٤. Cherry RA, Trainer M. The Current Crisis in Emergency Care and the Impact on Disaster Preparedness. BMC Emergency Medicine ٢٠٠٨ May;٨:٧-١٣.
٥. Disaster and Emergency Management Structure and Natural Risk Prevention Studies in Turkey [Internet]. Prime Ministry of Republic of Turkey: Disaster and Emergency Management Presidency. ٢٠١٠ Jun. [cited ٢٠١٠ Dec ١٥]. Available from: <http://www.narpimed.org/wp-content/uploads/١٢-Disaster-and-emergency-management-structure-TURKEY.pdf>
٦. Disaster Management in Japan [Internet]. Government of Japan: Cabinet Office. ٢٠٠٩. [cited ٢٠١٠ Dec ١١]. Available from: <http://www.bousai.go.jp/١info/pdf/saigaipanf.pdf>.
٧. Disaster Medicine [Internet]. Emergency Management Australia: Attorney-General's Department. ٢٠٠٩. [cited ٢٠١٠ Nov ١٤]. Available From: [http://www.ema.gov.au/www/emaweb/RWPAttach.nsf/VAP/٪٢٨٣٣٧٣BD٣F٧٦AvA٥DEDAE٣٦٩٤٢A٥٤D٧D٩-٪٢٩~Manual٠٩-DisasterMedicine.pdf/\\$file/Manual٠٩-DisasterMedicine.pdf](http://www.ema.gov.au/www/emaweb/RWPAttach.nsf/VAP/٪٢٨٣٣٧٣BD٣F٧٦AvA٥DEDAE٣٦٩٤٢A٥٤D٧D٩-٪٢٩~Manual٠٩-DisasterMedicine.pdf/$file/Manual٠٩-DisasterMedicine.pdf)
٨. Disaster Risk Management Profile [Internet]. Pacific Disaster Center. ٢٠٠٥ Oct. [cited ٢٠١٠ Dec ١٥]. Available from: <http://emi.pdc.org/cities/CP-Istanbul-٠٩-٠٥.pdf>.
٩. Egypt's Review In depth Assessment of Progress in Disaster Risk Reduction [Internet]. The Egyptian Cabinet Information and Decision Support Center: Crisis Management and Disaster Reduction Sector. ٢٠٠٨ Sep. [cited ٢٠١١ May ٢٠]. Available from: <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/background-papers/documents/Chap٥/in-depth-reviews/Egypt.pdf>.
١٠. Emergency Management in Australia, Concepts and Principles [Internet]. Emergency Management Australia: Attorney-General's Department. ٢٠٠٤. [cited ٢٠١٠ Nov ١٤]. Available from:

[http://www.ema.gov.au/www/emaweb/rwpattach.nsf/VAP/٪٪٪٪٪٪BD٪F٪F٪AvAΔDEDAE٪F٪F٪AΔ٪D٪D٪٪٪٪~Manual-٪-EmergencyManagementinAustralia-ConceptsandPrinciples.pdf/\\$file/Manual-٪-EmergencyManagementinAustralia-ConceptsandPrinciples.pdf](http://www.ema.gov.au/www/emaweb/rwpattach.nsf/VAP/٪٪٪٪٪٪BD٪F٪F٪AvAΔDEDAE٪F٪F٪AΔ٪D٪D٪٪٪٪~Manual-٪-EmergencyManagementinAustralia-ConceptsandPrinciples.pdf/$file/Manual-٪-EmergencyManagementinAustralia-ConceptsandPrinciples.pdf)

١١. Federal Emergency Response Plan [Internet]. Government of Canada: Public Safety Canada. ٢٠٠٩ Dec. [cited ٢٠١٠ Nov ٢٤]. Available from: <http://www.publicsafety.gc.ca/prg/em/fl/ferp-eng.pdf>.
١٢. Global Humanitarian Assistance [Internet]. UK: Global Humanitarian Assistance team. [updated ٢٠١١ May ٤; cited ٢٠١١ May ٢٠]. Country Profile: Turkey [about ١ screen]. Available from: <http://www.globalhumanitarianassistance.org/countryprofile/turkey>.
١٣. Global Humanitarian Assistance [Internet]. UK: Global Humanitarian Assistance team. [updated ٢٠١١ May ٤; cited ٢٠١١ May ٢٠]. Country Profile: Saudi Arabia [about ١ screen]. Available from: <http://www.globalhumanitarianassistance.org/countryprofile/saudi-arabia>.
١٤. Global Humanitarian Assistance [Internet]. UK: Global Humanitarian Assistance team. [updated ٢٠١١ May ٤; cited ٢٠١١ May ٢٠]. Country Profile: Pakistan [about ١ screen]. Available from: <http://www.globalhumanitarianassistance.org/countryprofile/pakistan>.
١٥. Guidance note on recovery: health [Internet]. United Nations International Strategy for Disaster Reduction Secretariat. ٢٠١٠. [cited ٢٠١٠ Nov ٢٤]. Available from: http://www.preventionweb.net/files/١٧٧٧٢_irphealth.pdf.
١٦. Gulf Times [internet]. Qatar: Daily Newspaper. [updated ٢٠١١ May ٢٠; cited ٢٠١١ May ٢٠]. Qatar plans national policy on disaster management. Available from: http://www.gulf-times.com/site/topics/article.asp?cu_no=٢&item_no=٢٢٩٥٢&version=١&template_id=٣٤&parent_id=١٤.
١٧. Habitat Risk management Program Pakistan [Internet]. Aga Khan Development Network: Aga Khan Planning and Building Service. ٢٠٠٩ Aug. [cited ٢٠١١ May ٢٠]. Available from: http://www.preventionweb.net/files/١٣٤٠٩_١٣٤٠٩HRMPBrochure١١.pdf.
١٨. Hayashi H. Designing All-Hazards Incident Management System in Japan: A Feasibility Study for Japanese Emergency Management System (JEMS) [Internet]. International Workshop on Emergency Response and Rescue. ٢٠٠٥ Oct ٣١- Nov ١. [cited ٢٠١٠ Dec ٢]. Available from: http://www.ncdr.nat.gov.tw/iwerr/doc/pdf/keynote٪٢.PDF/K٪٪٪٪-McCarthy_Taiwan_Nov-٥٢.pdf.
١٩. Health Service Planning and Policy Making: Module ٢, Stakeholder analysis and Networks [Internet]. World Health Organization: Western Pacific Region. ٢٠٠٩. [cited ٢٠١١ Jan ٢٧]. Available from: http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/BB٪DB٪FF-٤٤BΔ-٤EEA-٩B٪D-C٪D٪D٪AEE٪٪FA/./hsp_mod٪٢.pdf.

२०. Hites L, Altschuld J. Understanding Quality: A Guide for Developers and Consumers of Public Health Emergency Preparedness Trainings. *Public Health Reports*. २०१०; १२५:३३-४२.
२१. Hsu EB, Thomas TL, Bass EB, Whyne D, Kelen GD, Green GB. Healthcare Worker Competencies for Disaster Training. *BMC Medical Education*. २००६ Mar; ६:१९-२७.
२२. Hyder A, Syed S, Puvanachandra P, Bloomb G, Sundarama S, Mahmood S. Stakeholder Analysis For Health Research: Case Studies From Low- and Middle-income Countries. *Public Health*. २०१०; १२४:१५९-६६.
२३. IPA Beneficiary Country Needs Assessment: Turkey [Internet]. World Meteorological Organization, UNDP, EU. [cited २०११ May २०]. Available from: http://www.wmo.int/pages/prog/drr/index_en.html.
२४. Kahn LH, Barondess JA. Preparing for Disaster: Response Matrices in the USA and UK. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*. २००८; ८५(६): ९१०-२२.
२५. Kondo H, Koido Y, Morino K, Homma M, Otomo Y, Yamamoto Y, et al. Establishing Disaster Medical Assistance Teams in Japan. *Prehospital and Disaster Medicine*. २००९ Nov-Dec; २४(६): ५५६-६४.
२६. Kuban R, MacKenzie-Carey H, Gagnon AP. Disaster Response Systems in Canada [Internet]. Institute for Catastrophic Loss Reduction. २००१. [cited २०१० Nov २४]. Available from: http://www.iclr.org/images/Disaster_response_in_Canada.pdf.
२७. Mathew D. Information Technology and Public Health Management of Disasters—A Model for South Asian Countries. *Prehospital and Disaster Medicine*. २००५ Jan-Feb; २०(१): ५४-६०.
२८. Mudalige M, Carley S, Mackway-Jones K. Who's Who at a Major Incident: Standardizing Role Titles for Emergency Planners. *Emerg Med J*. २००६; २३:४०८-९.
२९. National Disaster Management Guidelines: Incident Response System [Internet]. Government of India: National Disaster Management Authority. २०१० Jul. [cited २०१० Dec ३]. Available from: http://ndma.gov.in/ndma/guidelines/Incident_Response_System_July.pdf.
३०. National Disaster Management Guidelines: Management of Earthquake [Internet]. Government of India: National Disaster Management Authority. २००७ Apr. [cited २०१० Dec ३]. Available from: <http://www.nidm.gov.in/PDF/guidelines/earthquakes.pdf>.
३१. National Disaster Management Guidelines: Management of Tsunamis [Internet]. Government of India: National Disaster Management Authority. २०१० Jul. [cited २०१० Dec ३]. Available from: <http://ndma.gov.in/ndma/guidelines/NDMA%20Guidelines-%20Management%20of%20Tsunamis.pdf>.
३२. National Disaster Management Guidelines: Preparation of State Disaster Management Plans [Internet]. Government of India: National Disaster Management Authority. २००७ Jul. [cited २०१० Dec ३]. Available from: http://www.adrc.asia/documents/dm_information/india_plan%20.pdf.
३३. National Policy on Disaster Management (NPDM) [Internet]. Government of India: Ministry of Home Affairs. २०१०. [cited २०१० Dec ३]. Available from: <http://ndmindia.nic.in/NPDM-१०१२०९.pdf>.

۳۴. National Progress Report on the Implementation of the Hyogo Framework for Action [Internet]. Prime Ministry: Disaster and Emergency Management Presidency. ۲۰۱۰ Sep ۲۹. [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]. Available from: <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/progress/reports/v.php?id=۱۵۵۷۸&pid:۲۲۳>.
۳۵. National Response Framework. Department of Homeland Security. ۲۰۰۸ Jan. [cited ۲۰۱۰ Nov ۲۴]. Available from: <http://www.fema.gov/pdf/emergency/nrf/nrf-core.pdf>.
۳۶. NDMA Annual Report [Internet]. Prime Ministry: National Disaster Management Authority. ۲۰۰۹. [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]. Available from: <http://outsideislamabad.com/wp-content/uploads/۲۰۱۰/۰۸/NDMA-Annual-Report-۲۰۰۹.pdf>.
۳۷. Noji EK. ABC of Conflict and Disaster, Public Health in the Aftermath of Disasters. BMJ. ۲۰۰۵ Jun;۳۳۰:۱۳۷۹-۸۱.
۳۸. O'Neill PA. The ABC's of Disaster Response. Scandinavian Journal of Surgery. ۲۰۰۵ Oct;۹۴:۲۵۹-۶۶.
۳۹. Özdemir A. Disaster Management Policies in Turkey [Internet]. The World Bank. ۲۰۰۵ Jan ۱۲. [cited ۲۰۱۰ Dec ۱۵]. Available from: <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/۱۱۴۷۱۵/istanbul۰۲/docs/istanbul۰۳/۱۳ozdemir۳-n.pdf>.
۴۰. Paek HJ, Hilyard K, Freimuth V, Barged JK, Mindlin M. Theory-Based Approaches to Understanding Public Emergency Preparedness: Implications for Effective Health and Risk Communication. Journal of Health Communication. ۲۰۱۰ Nov;۱۵(۴):۴۲۸-۴۴.
۴۱. Peynircioglu N. Disaster Management Policies in Turkey [Internet]. The World Bank. ۲۰۰۵ Jan ۱۲. [cited ۲۰۱۰ Dec ۱۵]. Available from: <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/۱۱۴۷۱۵/istanbul۰۲/docs/istanbul۰۳/۰۴peynircioglu۳-n%۵B%۵D.pdf/>
۴۲. Pinkowski J, editor. Disaster Management Handbook. CRC Press: Taylor & Francis Group. ۲۰۰۸.
۴۳. Sahin M, Karaman H, Erden T. Disaster and Emergency Management Activities in Turkey [Internet]. ۳۳rd FIG Congress: Shaping the Changes. ۲۰۰۶ Oct ۸-۱۳. Munich, Germany. Available from: https://www.fig.net/pub/fig۲۰۰۶/papers/ts۱۶/ts۱۶_۰۳_karaman_etal_۰۵۱۱.pdf.
۴۴. Schiermeier Q. Increased Flood Risk Linked to Global Warming. Nature. ۲۰۱۱ Feb. ۱۷,۴۷۰:۳۱۶.
۴۵. Standard Operating Procedures for Responding to Natural Disasters [Internet]. Government of India, Ministry of Home Affairs: Disaster Management Division. ۲۰۱۰. [cited ۲۰۱۰ Dec ۲]. Available from: <http://ndmindia.nic.in/SOP-NDM-۲۰۱۰.pdf>.

۴۶. Strengthening WHO's Institutional Capacity for Humanitarian Health Action: A Five-Year Program [Internet]. World Health Organization. ۲۰۰۹. [cited ۲۰۱۱ Jan ۲۷]. Available from: http://www.who.int/hac/about/hac_5year_plan_۲۰۰۹_۲۰۱۳.pdf.
۴۷. Summery of Hyogo Framework for Action ۲۰۰۵-۲۰۱۵: Building the Resilience of Nations and Committees to Disaster [Internet]. United Nations: International Strategy for Disaster Reduction. ۲۰۰۵ Jan. [cited ۲۰۱۱ Jan ۲۰]. Available from: <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>.
۴۸. The NHS Emergency Planning Guidance [Internet]. Department of Health of United Kingdom: Emergency Preparedness Division. ۲۰۰۵ Oct. [cited ۲۰۱۰ Nov ۲۰]. Available from: http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_۴۱۲۱۳۳۶.pdf.
۴۹. Top M, Gider Ö, Tas Y. An Investigation of Hospital Disaster Preparedness in Turkey. Journal of Homeland Security and Emergency Management [Internet]. ۲۰۱۰ [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]; ۷(۱): [about ۱ page]. Available form: <http://www.bepress.com/jhsem/vol۷/iss۱/۶۹/>.
۵۰. United Nations Development Programme, Arab States [Internet]. UNDP. ۲۰۱۰. [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]. Available from: <http://www.undp.org/cpr/disred/documents/publications/corporatereport/arabstates.pdf>.
۵۱. United Nations Development Programme, Asia [Internet]. UNDP. ۲۰۱۰. [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]. Available from: <http://www.undp.org/cpr/disred/documents/publications/corporatereport/asia.pdf>.
۵۲. United Nations Development Programme, Pakistan [Internet]. Pakistan: UNDP. [cited ۲۰۱۱ May ۲۰]. One UN Disaster Risk Management Programme [about ۱ screen]. Available from: <http://undp.org.pk/one-un-disaster-risk-management-programme.html>.
۵۳. Waltz EC, Maniccia DM, Bryde RL, Murphy K, Harris BR, Waldenmaier MN. Training the Public Health Workforce from Albany to Zambia: Technology Lessons Learned Along the Way. Public Health Reports. ۲۰۱۰;۱۲۵:۶۱-۹.
۵۴. Wheater HS. Flood Hazard and Management: a UK Perspective. Phil. Trans. R. Soc. A. ۲۰۰۶;۳۶۴:۲۱۳۵-۴۵.
۵۵. Wong K, Turner PS, Boppana A, Nugent Z, Coltman T, Cosker TDA, et al. Preparation for the Next Major Incident, Are We Ready? Emerg Med J. ۲۰۰۶;۲۳:۷۰۹-۱۲.

۵۶. اساسنامه انجمن علمی پدافند غیر عامل. سازمان پدافند غیر عامل. بهمن ماه ۱۳۸۸.

۵۷. آئین نامه اجرایی قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور [اینترنت]. سازمان مدیریت بحران کشور. آذر ماه ۱۳۸۸. ارجاع داده شده در اسفند ماه ۱۳۸۹. قابل

دسترسی در: <http://vpb.um.ac.ir/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=۷۳۴>.

۵۸. رجیبی ف، مجدزاده ر، سالاریان زاده م ح، رستمی ن، کاشی پور م، اسماعیل زاده ح و همکاران. تحلیل چالش ها و روندهای موثر بر نظام سلامت. دبیرخانه تحقیق و توسعه سیاست های دانشگاهی در نظام سلامت. آذر ماه ۱۳۸۹.
۵۹. سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴. [اینترنت]. دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام. بهار ۱۳۸۳. قابل دسترسی در: <http://www.maslehat.ir/Contents.aspx?p=۶۷ee۰۴aa-۷۱۷۱-۴fv۲-bdfv-e۶f۶۸c۳۵۴۷e۵>
۶۰. قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران [اینترنت]. قوه قضائیه جمهوری اسلامی ایران. ویرایش سال ۱۳۶۸. ارجاع داده شده در اسفند ماه ۱۳۸۹. قابل دسترسی در: http://www.imj.ir/index.php?option=com_content&view=article&id=۵۸۳:۱۳۸۸-۱۱-۱۷-۱۵-۳۹-۴۶&catid=۸۴:۱۳۸۸-۱۱-۰۳-۰۸-۴۰-۱۰&Itemid=۲۲۲
۶۱. قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور [اینترنت]. سازمان مدیریت بحران کشور: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران. اردیبهشت ماه ۱۳۸۷. ارجاع داده شده در اسفند ماه ۱۳۸۹. قابل دسترسی در: <http://tarh.majlis.ir/?ShowRule&Rid=۴۰۶۳۳۸۱۹-۳f۸e-۴۵eb-a۸۰۶-۵۰b۰c۳c۴f۳b۶>.
۶۲. نقشه جامع علمی کشور. شورای عالی انقلاب فرهنگی: شورای تخصصی نقشه جامع علمی کشور. اسفند ماه ۱۳۸۹.
۶۳. وثوقی مقدم ع. جدول توزیع بندهای قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی اجتماعی فرهنگی کشور بین واحدهای وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور: شورای سیاست گذاری. دیماه ۱۳۸۹.



Ministry of Health
& Medical Education

I.R.Iran's National Institute of Health Research



Tehran University
of Medical Sciences

۲۰۱۲-۲۰۲۵ Roadmap
of Disaster Management & Risk Reduction
in I.R.Iran's Health System

Supported by Policy Making Council at the Ministry of Health & Medical Education

Complied by:

Dr. Ali Ardalan, Dr. Mohammad Hossein Rajaie, Dr. Gholamreza Masoomi,
Dr. Elham Ahmadnejad, Dr. Seyed Ali Azin, Dr. Vahid Zonoobi,

Dr. Mohamad Sarvar, Dr. Jafar Miadfar, Dr. Reza Mohammadi,
Ms. Khorshd Vaskouie, Dr. Gelareh Jafari