

## دستورالعمل اجرایی قانون ایمن سازی مراکز درمانی

### (بخش ایمنی کالبدی)

هیئت وزیران در جلسه مورخه \*\*\*\* بنا بر پیشنهاد شماره \*\*\*\* مورخه \*\*\*\* وزارت راه و شهرسازی و به استناد بخش دوم از بند ۱۴ ماده ۴، بند چ ماده ۴ و بندهای ۳، ج و ح ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران مصوب ۱۳۹۸/۵/۷، دستورالعمل اجرایی ایمن سازی مراکز درمانی را به شرح زیر تصویب نمود.

#### ماده ۱: هدف

الف- این دستورالعمل اجرایی با توجه به الزامات قانونی موضوع بند چ ماده ۴، بند ۳ ماده ۱۴ و بندهای ۳، ج و ح ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران کشور برای ایمن سازی کالبدی مراکز درمانی، فرایندهای لازم برای کاهش ریسک در این مراکز در دستگاه‌های اجرایی و موسسات ذیربط و مسوولیت‌های هر موسسه در این زمینه در هر یک از مراحل چرخه حیات طرح را ارائه می‌نماید.

ب- این دستورالعمل شامل کلیات، تعاریف، حوزه شمول، مخاطرات، نحوه ارزیابی، اقدامات لازم و دستگاه‌های مسوول برای ایمن سازی مراکز درمانی می‌باشد.

ج- برای حصول به مراکز درمانی تاب‌آور، ایمنی کالبدی و آمادگی نرم‌افزاری و نیروی انسانی این مراکز نقش دارند. مفاد این دستورالعمل به اقدامات لازم برای حصول به ایمنی کالبدی مراکز درمانی می‌پردازد.

#### ماده ۲: سیاست‌ها

بر اساس این دستورالعمل، در مدیریت ریسک و ایمن سازی مراکز درمانی سیاست‌های زیر مورد نظر باشند:

- نگاه یکپارچه و جامع به کلیه حوزه‌های موثر (نوع خطر، نوع آسیب، پیامدها) در مراحل مختلف چرخه حیات طرح
- هماهنگی اسناد و معیارهای مختلف در مراحل مختلف پدیدآوری طرح با نظامات جاری و پرهیز از فعالیت موازی و تکراری
- توجه به اولویت‌بندی اقدامات بر مبنای ریسک برای تخصیص بهینه منابع

- تناسب برنامه‌ی ایمن‌سازی با بودجه دستگاه‌ها با تدوین برنامه زمانی اقدامات مورد نیاز
- توجه به دانش فنی روز در طراحی، ارزیابی و اجرای ایمن
- اهمیت پایش پیوسته اجرای این دستورالعمل در مراحل مختلف پدیدآوری از سوی کارگروه مشترک ایمن‌سازی مراکز درمانی
- اهمیت پایش پیوسته طرح در مراحل مختلف پدیدآوری
- آماده‌سازی فضاهای مراکز درمانی برای بار افزوده مراجعان ناشی از وقوع سانحه در منطقه
- حفظ مسوولیت قانونی هر یک از ذینفعان طرح در مراحل مختلف چرخه حیات آن
- هماهنگی با اسناد بالادستی قانون مدیریت بحران

### ماده ۳: تعاریف

**ایمنی مراکز درمانی:** ایمن‌سازی مراکز درمانی در این دستورالعمل به مفهوم ایجاد یا بهسازی این مراکز به نحوی است که اهداف عملکردی مورد نظر در ضوابط و معیارهای فنی کشور در زمان وقوع سانحه مبنای طرح یا بهسازی در این مراکز فراهم گردد. در این دستورالعمل تامین شرایط کفایت لازم در ایمن‌سازی بخش کالبدی مورد نظر می‌باشد.

**مخاطرات مراکز درمانی:** کلیه مخاطرات طبیعی و انسان‌ساز موضوع قانون مدیریت بحران در ارزیابی مراکز درمانی حائز اهمیت هستند.

**پیوست کاهش خطر:** سندی است که چگونگی کاهش خطر حوادث و سوانح در برنامه‌ریزی و اجرای هر یک از طرح‌های ملی یا هم‌تراز آن را از طریق مطالعات میدانی و مبتنی بر شواهد تبیین می‌کند (بند چ ماده ۴ قانون مدیریت بحران و پیوست کاهش خطر برنامه ملی کاهش خطر). در این سند شرایط مورد انتظار مرکز در مواجهه با سوانح طبیعی، ضوابط و معیارهای فنی مورد استفاده در مراحل مختلف پیدایش آن تبیین می‌گردد.

**پیوست ارزیابی ایمنی و ارتقای تاب آوری:** سندی است که چگونگی ارزیابی ایمنی، کاهش خطرپذیری، ارتقای ایمنی و تاب‌آوری مراکز درمانی موجود یا در دست ساخت را از طریق ارزیابی وضع موجود و مطالعات میدانی مبتنی بر شواهد تبیین می‌کند. نتیجه‌ی ارزیابی ایمنی در قالب شناسنامه ایمنی مراکز درمانی ارائه خواهد شد. **شناسنامه ایمنی مرکز درمانی:** سندی است که بیانگر ارزیابی فنی تمامی مولفه‌های مرتبط با ایمنی مرکز درمانی است. سوابق فنی طراحی، ساخت و نظارت ساختمان‌های مرکز درمانی در قالب شناسنامه فنی ساختمان تدوین می‌شود و بخشی از شناسنامه ایمنی خواهد بود.

**شناسنامه فنی ساختمان:** شناسنامه فنی ساختمان(های) مراکز درمانی، شامل کلیه مدارک فنی به روز تدوین شده توسط کارفرما، مشاوران و پیمانکاران طرح در مراحل مختلف چرخه حیات طرح است این شناسنامه توسط

مهندسين مربوطه و با تاييد سازمان نظام مهندسي يا توسط مشاور و دستگاه نظارت مورد تاييد سازمان برنامه و بودجه تهيه مي شود.

کارگروه مشترک ایمن سازی مراکز درمانی و بهداشتی: این کارگروه که در این دستورالعمل کارگروه مشترک خوانده می شود متشکل از نمایندگان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، وزارت راه و شهرسازی، سازمان مدیریت بحران، سازمان برنامه و بودجه، وزارت رفاه، کار و امور اجتماعی، سازمان تامین اجتماعی، شهرداری ها (به نمایندگی از وزارت کشور)، نماینده بیمارستان های نیروهای مسلح، سازمان اوقاف و امور خیریه و سه نفر از متخصصین با تجربه و مرتبط با موضوع مراکز درمانی (به انتخاب وزیر راه و شهرسازی، وزیر بهداشت و رییس سازمان مدیریت بحران) است. دبیر این کارگروه از سوی رییس سازمان مدیریت بحران کشور تعیین می گردد.

چرخه حیات یا پدیدآوری طرح یا پروژه: مراحل پیدایش، مطالعات توجیهی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی، اجرا، راه اندازی، تحویل، بهره برداری و پایش طرح چرخه حیات یک طرح را تشکیل می دهد.

ماتریس مسئولیت ها: ساختاری است که برای حصول اطمینان از تعیین مسئول مشخص برای هر یک از مؤلفه های محدوده کار، ساختار اجزای سازمان پروژه را به ساختار اجزای کار ارتباط می دهد.

#### **ماده ۴: حوزه شمول دستورالعمل**

الف- این دستورالعمل ناظر بر کلیه طرح ها و پروژه های مراکز جدید یا توسعه ای، در حال اجرا و موجود درمانی بخش دولتی، نیمه دولتی، خصوصی، خیریه ها، اوقافی، نیروهای مسلح، صندوق های بیمه و بازنشستگی و سایر دستگاه های مشمول ماده ۲ قانون مدیریت بحران در کلیه مراحل چرخه حیات است. این مراکز بر اساس تعریف استاندارد برنامه ریزی و طراحی بیمارستان ایمن وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شامل بیمارستان ها، دی کلینیک ها، کلینیک ها و پاراکلینیک ها هستند.

ب- حوزه شمول این دستورالعمل بر اساس منابع (مالی و فیزیکی) در دسترس تابعی از زمان بوده و در طرح های عمرانی کشور در قالب یک برنامه زمانی متناظر با بودجه تخصیص یافته به مراکز یاد شده تسری خواهد یافت.

#### **ماده ۵: سطح بندی اهمیت مراکز درمانی**

در این دستورالعمل، سطح بندی مراکز درمانی به صورت زیر انجام می شود. با توجه به اهمیت طرح ها، پروژه های مشمول این دستورالعمل به سه دسته زیر گروه بندی می شوند:

مراکز درمانی سطح ۱

مراکز درمانی سطح ۲

مراکز درمانی سطح ۳

طرح‌های مشمول هر یک از سطوح فوق مطابق با جدول ۱ می‌باشد.

اولویت‌بندی مراکز درمانی مطابق با پیوست ۱ این دستورالعمل صورت می‌گیرد.

تبصره ۱- کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی وظیفه دارد تا مشخصات و عناوین طرح‌های توسعه ای و ملی و یا همتراز آنها را مطابق موارد فوق الذکر به کلیه دستگاه‌های متولی موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران ارسال و الزامی بودن تهیه پیوست کاهش خطر را برای این طرح‌های ملی، توسعه ای و یا همتراز آنها را تاکید نماید.

جدول ۱ سطح‌بندی طرح‌های جدید و توسعه‌ای مشمول الزام تهیه پیوست کاهش خطر

گروه‌بندی مراکز درمانی	سطح‌بندی طرح
بیمارستان‌ها	سطح ۱
سایر مراکز مهم درمانی به تشخیص کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی که آسیب به آنها عواقب انسانی و زیست‌محیطی قابل توجهی در بر دارد.	
مراکز جراحی محدود و سرپایی (دی کلینیک‌ها)	سطح ۲
مراکز خدمات پزشکی هسته‌ای	
انبارهای نگهداری دارو و تجهیزات مهم پزشکی	
سایر مراکز به تشخیص کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی	سطح ۳
ساختمان پزشکان و مطب‌ها	
خانه‌های بهداشت شهری و روستایی	
درمانگاه‌ها و کلینیک‌ها	
پاراکلینیک‌ها (آزمایشگاه‌ها، مراکز تصویربرداری، مراکز توانبخشی، داروخانه‌ها و ...)	

### ماده ۶: ماتریس مسوولیت‌ها

جدول ۲ ماتریس مسوولیت‌های هر یک از سازمان‌های مسوول در چرخه حیات طرح در قبال هر یک از اقدامات لازم مندرج در مواد این دستورالعمل اجرایی است. مراحل مندرج در این ماتریس برای هر یک از طرح‌های جدید یا موجود قابل انطباق هستند.

جدول ۲ ماتریس مسوولیت‌ها در ایمن‌سازی مراکز درمانی جدید

نگهداری و پایش	راه‌اندازی و تحويل	اجرا	طراحی تفصیلی	طراحی پایه	مطالعات فوتیجی	پیدايش	
							کارفرما
							مشاور و دستگاه نظارت
							پیمانکار
							بهره بردار
							وزارت راه و شهرسازی
							وزارت بهداشت و آموزش پزشکی
							دانشگاه‌های علوم پزشکی
							سازمان برنامه و بودجه
							کارگروه مشترک ایمن‌سازی
							سازمان مدیریت بحران
							وزارت کشور-شهرداری
							وزارت نیرو - آب و برق
							وزارت نفت- شرکت ملی گاز
							آتش‌نشانی
							نظام مهندسی ساختمان
							بیمه مرکزی
							سازمان استاندارد
							وزارت کار و امور اجتماعی

### ماده ۷: اقدامات لازم برای ایمن‌سازی مراکز درمانی

بر اساس این دستورالعمل، ایمن‌سازی مراکز درمانی از طریق مراحل زیر مدنظر است:

- ۱- تعیین دارایی‌ها و مراکز درمانی مشمول (دارایی موجود)
- ۲- تعیین مخاطرات محتمل در ساختگاه مراکز درمانی مورد نظر موضوع ماده ۱۰ این دستورالعمل (دارایی جدید - موجود)

- ۳- اصلاح، تنسيق يا تاكيد بر ساختار و فرايندهای اداري در تعريف طرحها (مانند صدور مجوزها) يا فرايندهای اجرائي در چرخه حیات طرح (مانند نظام بازرسي و پایش بیمارستان يا تدوين پيوست کاهش خطر) (دارايي جديد - موجود)
- ۴- اصلاح ضوابط و معيارهای فني، مصالح و روشهای اجرا در طرحهای جديد و توسعهای و موجود مبتني بر تجربيات و دانش روز (دارايي جديد - موجود)
- ۵- تحليل ريسک و اولويت بندي مبتني بر ريسک (دارايي موجود)
- ۶- اجرای بهسازي تدريجي فضاها و کالبد مراکز درمانی (دارايي موجود)
- ۷- برنامه ارزيايی سريع و راه اندازی مجدد در کمترین زمان پس از وقوع رویداد
- ۸- ایجاد يا به روزرسانی سامانه ثبت و مدیریت اطلاعات فراگیر و مشترک

### **ماده ۸: تعیین دارایی‌ها**

لازم است وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نسبت به تعیین یا تکمیل مشخصات و اطلاعات لازم مراکز درمانی در قالب بانک اطلاعات موجود موضوع ماده ۹ این دستورالعمل اقدام نماید. مشخصات عمومی و فنی لازم در این بانک اطلاعات باید بر اساس پیوست ۲ و همچنین شیوه نامه برآورد ریسک و اولویت بندی مندرج در پیوست ۱ این دستورالعمل تعیین شده باشند.

### **ماده ۹: سامانه بانک اطلاعات**

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است با همکاری دانشگاه ها و مراکز پژوهشی نسبت به بروزرسانی سامانه اطلاعات مراکز درمانی به نحوی که امکان ثبت اسناد و مدارک فنی طرح و دریافت گزارش های پایش مستمر شرایط ایمنی مراکز در آن ایجاد شده باشد، اقدام نماید. سامانه یاد شده باید به نحو کامل قابل پاسخگویی به مطالعات ارزيايی، تحليل ريسک و اولويت بندي مراکز درمانی در کشور باشد. تعیین دارایی های موردنظر در مدیریت ریسک منابع فیزیکی بر اساس این سامانه صورت خواهد پذیرفت. سطح دسترسی به اطلاعات این بانک بر اساس مسوولیت ها و توسط کارگروه مشترک تعیین خواهد شد. مشخصات عمومی و فنی موردنظر برای سامانه بانک اطلاعات جامع در پیوست شماره ۲ این دستورالعمل درج گردیده است.

### **ماده ۱۰: تعیین مخاطرات**

در این دستورالعمل اجرایی توجه به همه خطرات محتمل موردنظر است. بر این اساس لازم است خطرات محتمل در ساختگاه به شرح مندرج در ضوابط معتبر در کشور مانند فهرست مندرج در پیوست ۳ برای طراحی مراکز جدید یا ایمن‌سازی مراکز موجود در نظر گرفته شود.

## ماده ۱۱: اصلاح، تنسيق با تاكيد بر ساختار و فرايندهای اداري در تعريف طرح‌ها، فرايندهای اجرائي

### الف- پايش در چرخه حیات طرح

دستگاه‌های مسوول اجرا در هر مرحله مندرج در ماتريس مسئولیت‌های موضوع این دستورالعمل، موظف هستند با همکاری دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و زیر نظر کارگروه مشترک در بازه زمانی یکساله با شناسایی دقیق فرایندها، نسبت به اصلاح، تنسيق یا تاكيد بر ساختار و فرايندهای اداري در تعريف طرحها یا فرايندهای اجرائي و پايش در چرخه حیات طرح‌های جدید یا موجود، با هدف تضمين ایمنی در نتایج اقدام نمایند. لازم است گزارش عملکرد یاد شده در پایان دوره یکساله‌ی مذکور از سوی دستگاه مسوول، تهیه و به کارگروه مشترک ارائه گردد.

### ب- مراکز درمانی جدید

۱- فرآیندهای قانونی برای بیمارستان‌های جدید شامل موارد زیر است:

- درخواست موافقت اصولی
- اخذ موافقت اصولی
- اخذ پروانه بهره‌برداری

۲- کارفرمای طرح‌های حوزه شمول این دستورالعمل موظف است پیوست کاهش خطر موضوع بند چ ماده ۴ قانون مدیریت بحران را جزو مدارک لازم برای درخواست موافقت اصولی به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارائه نماید. کنترل ضوابط و اعمال الزامات پیوست کاهش خطر بر عهده کارفرما است.

(تبصره ۱ ماده ۱۵ آیین نامه نحوه تاسیس و بهره برداری بیمارستانها مصوب ۱۳۸۳/۱۲/۲۴)

(ماده ۱۵- ضوابط فنی، مساحت زمین و کلیه فضاهای فیزیکی بیمارستان از قبیل اورژانس، درمانگاه سرپایی، بخشهای بستری، اطاقهای عمل، بخشهای پاراکلینیکی و خدمات تشخیصی نقشه ساختمان و تأسیسات بیمارستان باید منطبق با استانداردهای وزارت و ضوابط خاص بیمارستانی و تحت نظارت دفتر فنی دانشگاه/دانشکده مربوطه باشد.)

تبصره ۱- تأییدیه نهایی وزارت مبنی بر انطباق اجرای ساختمان با نقشه مصوب اولیه جهت اخذ پروانه تأسیس و بهره برداری الزامی است.)

۳- صدور پروانه ساخت توسط شهرداری‌ها منوط به دریافت پیوست یاد شده می باشد.

- ۴- علاوه بر مقطع صدور پروانه ساخت، شهرداری در مراحل زیر باید اسناد ارزیابی ایمنی و کاهش خطرپذیری را دریافت و کنترل نماید:
- طرح و گذربندی،
  - کنترل و اعلام ضابطه،
  - طراحی نقشه فاز اول معماری،
  - تایید سازمان نظام مهندسی،
  - کنترل نقشه شهرسازی،
  - صدور پیش پروانه،
  - کلیه نقشه‌های فاز دوم،
  - صدور پروانه ساخت،
  - مراحل مختلف اجرا
- ۵- صدور پایان کار توسط شهرداری منوط به دریافت مصوبه کاهش خطر و مجوزهای قانونی لازم اعم از آتش نشانی، سازمان ملی استاندارد و اداره کار و امور اجتماعی خواهد بود.

### ج- مراکز در حال ساخت

- ۱- بعد از ابلاغ این دستورالعمل، دانشگاه‌های علوم پزشکی موظف به ابلاغ به موسسین مراکز درمانی در حال ساخت می‌باشند.
- ۲- شهرداری‌ها هم به موازات موظف به ابلاغ این سند به مهندسین طراح و ناظر از طریق سازمان نظام مهندسی ساختمان و یا مستقیم در خصوص شرکت‌های مهندسین مشاور می‌باشند.
- ۳- موسسین (مالک) این نوع مراکز موظف هستند حداکثر تا ۳ ماه بعد از ابلاغ پیوست کاهش خطر مجموعه را که به تایید مهندسین طراح و ناظر رسیده به کارگروه مشترک ارائه نمایند.
- ۴- در صورتی که پیوست کاهش خطر در موعد مقرر به معاونت شهرسازی شهرداری تحویل نگردد، شهرداری موظف به اخطار کتبی به موسسین (مالک) است. ابلاغ دوم، یک ماه پس از ابلاغ اول تسلیم موسسین خواهد شد. در صورتی که تا ۲ هفته بعد از ابلاغ دوم، پیوست کاهش خطر ارائه نگردد، شهرداری موظف به جلوگیری از ادامه عملیات اجرایی مرکز مورد نظر است.
- ۵- بدیهی است صدور پروانه بهره‌برداری منوط به دریافت مصوبه پیوست کاهش خطر توسط دانشگاه علوم پزشکی خواهد بود.

### د- مراکز موجود

- ۱- بعد از ابلاغ این دستورالعمل، دانشگاه‌های علوم پزشکی موظف به ابلاغ کتبی به مالکین مراکز درمانی دارای پروانه فعالیت، می‌باشند.
- ۲- سازمان‌های آتش‌نشانی هم به موازات موظف به ابلاغ کتبی این سند به مالکین مراکز درمانی دارای پروانه فعالیت، می‌باشند.
- ۳- مالکین مراکز درمانی موجود موظف به ارائه پیوست ارزیابی ایمنی و ارتقای تاب‌آوری به دانشگاه علوم پزشکی مربوطه، شهرداری و سازمان آتش‌نشانی حداکثر تا ۳ ماه بعد از ابلاغ هستند.
- ۴- بدیهی است تمدید پروانه بهره‌برداری منوط به دریافت مصوبه پیوست ارزیابی ایمنی و ارتقای تاب‌آوری توسط دانشگاه علوم پزشکی خواهد بود.
- ۵- کلیه تغییرات ایجاد شده در فضای فیزیکی شامل سازه، اجزای غیرسازه‌ای، تجهیزات در مراکز درمانی و فضای محیطی در داخل این مجموعه‌ها اعم از دسترسی‌ها و تاسیسات خدمت‌رسان در طی دوره بهره‌برداری باید با ضوابط و معیارهای فنی موجود هماهنگ باشد. پیامدهای ناشی از عدم رعایت ضوابط یاد شده در زمان وقوع هر نوع سانحه در این زمینه به عهده بهره‌بردار است. تغییرات یاد شده مطابق ماده ۹ این دستورالعمل اجرایی باید در سامانه اطلاعات جامع مراکز درمانی ثبت گردد. مسوولیت کنترل ایمنی تغییرات موضوع این بند، بر عهده دستگاه‌های ذیربط مطابق جدول ۷ موضوع ماده ۱۸ خواهد بود. بهره‌بردار موظف است تغییرات را مستند به اطلاع دستگاه‌های ذیربط در هر بخش مرتبط با ایمنی رسانده و تایید آنها را اخذ نماید.

## **ماده ۱۲: اصلاح و توسعه ضوابط و معیارهای فنی، مصالح و روش‌های اجرا در طرح‌های جدید و**

### **توسعه‌ای مبتنی بر تجربیات و دانش روز**

الف- امور نظام فنی و اجرایی در همکاری با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و در هماهنگی با کارگروه مشترک نسبت به تدوین یا اصلاح ضوابط و معیارهای فنی، مصالح و روش‌های اجرا در مراحل مختلف چرخه حیات طرح‌های جدید و توسعه‌ای و موجود مبتنی بر تجربیات و دانش روز اقدام نماید. برنامه عملیاتی لازم برای این اقدام ظرف ۶ ماه از تاریخ ابلاغ این دستورالعمل توسط امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه تدوین و به کارگروه مشترک ارائه گردد.

ب- ضوابط و مقررات موجود برای ایمن سازی مراکز درمانی جدید، در دست ساخت و در حال بهره‌برداری در پیوست ۴ آورده شده است

ج- در استفاده از روش‌ها، مصالح یا تجهیزات نوین در صورت عدم وجود ضوابط یا استانداردهای ملی لازم، این روش‌ها، مصالح یا تجهیزات باید با نتایج مثبت مورد تایید سازمان ملی استاندارد یا مرکز تحقیقات راه و شهرسازی همراه باشند.

د- در صورت عدم وجود معیارها و جزییات فنی استاندارد برای نصب ایمن تجهیزات پزشکی و تاسیسات مورد استفاده در مراکز درمانی متناسب با شرایط خطر ساختگاه مراکز درمانی، لازم است جزییات فنی مورد نظر از طریق انجام مطالعات آزمایشگاهی مورد تایید قرار گیرد.

ه- امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه موظف است در بازه زمانی معین شده با همکاری سازمان ملی استاندارد و مراکز پژوهشی و دانشگاه ها و در هماهنگی با کارگروه مشترک نسبت به احصاء موارد پرتکرار و انجام آزمایش و تدوین استاندارد یا دستورالعمل های همسان اقدام نماید.

### **ماده ۱۳: تحلیل ریسک، اولویت بندی و بهسازی تدریجی فضاها و کالبد بیمارستانهای موجود**

در اجرای هر یک از برنامه های بهسازی تدریجی فضاها و کالبد مراکز درمانی موجود، لازم است وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نسبت به ارزیابی، تحلیل و اولویت بندی ریسک دارایی ها و منابع فیزیکی مراکز درمانی به ترتیب زیر اقدام نماید:

- شناسایی منابع فیزیکی موجود
- تحلیل ریسک منابع فیزیکی در برابر سوانح طبیعی مورد نظر در محل ساختگاه
- اولویت بندی
- اتخاذ راهبرد مناسب برای کاهش ریسک و ایمن سازی منابع فیزیکی به ترتیب اولویت (عدم اقدام، بیمه، بهسازی، ...)
- توسعه ی روش های ایمن سازی با بهسازی متناسب با دانش روز
- مطالعات بهسازی و ایمن سازی
- اتخاذ روش و اجرای ایمن سازی فضاها و مراکز درمانی موجود
- پایش مستمر مراکز درمانی بر اساس نظام پایش ایمنی مراکز درمانی موضوع ماده ۱۹ این دستورالعمل

تبصره: شیوه نامه تحلیل ریسک و اولویت بندی مراکز درمانی در پیوست شماره ۱ آورده شده است.

### **ماده ۱۴: پیوست کاهش خطر مراکز جدید**

پیوست کاهش خطر مراکز جدید توسط مهندس مشاور مرحله تفصیلی تهیه می گردد. لازم است این پیوست به همراه گزارش مطالعات مرحله یاد شده توسط مرجع تایید گزارش های فنی مورد تایید قرار گیرد. کارفرما ضمن بررسی و اخذ مصوبه، یک نسخه از این سند را در اختیار کارگروه مشترک برای مراکز سطح ۱ قرار می دهد. مرجع تایید مراکز جدید سطح ۲ و ۳ کارگروه مشترک خواهد بود.

کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی وظیفه دارد تا مشخصات و عناوین طرح های توسعه ای و ملی و یا همتراز

آنها را مطابق موارد فوق الذکر به کلیه دستگاه های متولی موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران ارسال و الزامی بودن تهیه پیوست کاهش خطر را برای این طرح های ملی، توسعه ای و یا همتراز آنها را تاکید نماید.

## الف- مراکز سطح ۱

دستگاه های مشمول قانون مدیریت بحران کشور، موظف هستند که برای طرح های درمانی ملی یا همتراز آن (دولتی و خصوصی) پیوست کاهش خطر را تهیه کرده و آن را برای تصویب به رئیس سازمان مدیریت بحران کشور ارسال دارند. ادامه اجرای طرح منوط به تصویب پیوست کاهش خطر آن طرح توسط رئیس سازمان مدیریت بحران است. برای هر یک از طرح های درمانی ملی و یا همتراز دستگاه یا دستگاه های مسوول به شرح زیر می باشند:

الف) طرح های ملی: کلیه دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران، کارفرمایان طرح های درمانی ملی که کل یا بخشی از بودجه طرح ملی به آنها تعلق می گیرد.

ب) طرح های همتراز ملی دولتی: کلیه دستگاه های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران، کارفرمایان طرح های همتراز ملی اعم از دستگاه های ملی و استانی که کل یا بخشی از بودجه طرح همتراز ملی آن به آنها تعلق می گیرد، خواه این بودجه از محل بودجه عمومی، استانی، درآمدهای اختصاصی و یا سایر منابع باشد.

پ) طرح های همتراز ملی بخش خصوصی: سرمایه گذار بخش خصوصی و دستگاه های موضوع ماده ۲ که متولی و ناظر بر احداث و بهره برداری طرح های بخش های خصوصی می باشند، موظف به تهیه و تصویب پیوست کاهش خطر توسط مراجع ذیربط طرح می باشند.

تبصره ۱: در طرح های مشمول که بیش از یک دستگاه از بودجه طرح دریافت می کند، تمامی دستگاه ها موظف به تهیه پیوست در بخش خویش می باشند.

جدول ۳ دستگاه های مسوول و ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی سطح ۱ را نشان می دهد.

جدول ۳ دستگاه های مسوول و ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی سطح ۱

توضیحات	دستگاه ناظر			دستگاه مسوول تهیه پیوست	الزام قانونی	نوع مالکیت
	فرآیندهای درمانی	HSC	کالبدی			
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت بحران	وزارت راه و شهرسازی (سازمان مجری)	وفق ماده ۴ قانون مدیریت	مراکز درمانی دولتی

					بحران	
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	مالک		مراکز درمانی خصوصی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان اوقاف و امور خیریه		مراکز درمانی اوقافی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	هیات امنای مرکز درمانی		مراکز درمانی خیریه و عام المنفعه
	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	معاونت بهداشت هر یک از نیروهای مسلح		مراکز درمانی نیروهای مسلح
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط		مراکز درمانی وابسته به نهادهای عمومی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	مدیر عامل صندوق		مراکز درمانی وابسته به صندوقهای بیمه و بازنشستگی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط		مراکز درمانی وابسته به سایر دستگاههای موضوع ماده ۲

### ب- مراکز سطح ۲ و ۳

برای کلیه طرح‌های احداث مراکز درمانی سطح ۲ و ۳ در بخش دولتی، نیمه دولتی، خصوصی، خیریه‌ها، اوقافی، نیروهای مسلح، صندوق‌های بیمه و بازنشستگی و سایر دستگاه‌های مشمول ماده ۲ قانون مدیریت بحران باید پیوست کاهش خطر تهیه شود.

اجرای طرح منوط به تصویب پیوست کاهش خطرپذیری آن طرح توسط مراجع ذیربط و اعمال الزامات آن در کلیه مراحل برنامه‌ریزی، جانمایی، طراحی، اجرا و بهره‌برداری است.

جدول ۴ دستگاه‌های مسوول و ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی سطح ۲ و ۳ را مشخص می‌کند.

جدول ۴ دستگاه‌های مسوول و ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی سطح ۲ و ۳

توضیحات	دستگاه ناظر			دستگاه مسوول تهیه پیوست	الزام قانونی	نوع مالکیت
	فرآیندهای درمانی	HSC	کالبدی			
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت بحران استان	دستگاه دولتی متولی ساخت	بند ۱۴ ماده بند های ۳،	مراکز درمانی دولتی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت استان	مالک	ج و ح ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران	مراکز درمانی خصوصی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت استان	سازمان اوقاف و امور خیریه		مراکز درمانی اوقافی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت استان	هیات امنای مرکز درمانی		مراکز درمانی خیریه و عام‌المنفعه
	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	معاونت بهداشت هر یک از نیروهای مسلح		مراکز درمانی نیروهای مسلح
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت استان	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط		مراکز درمانی وابسته به نهادهای عمومی
	وزارت	وزارت کار و	سازمان	مدیر عامل		مراکز درمانی

	بهداشت	امور اجتماعی	مدیریت استان	صندوق		وابسته به صندوق‌های بیمه و بازنشستگی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	سازمان مدیریت استان	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط		مراکز درمانی وابسته به سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲

### ماده ۱۵: پیوست ارزیابی ایمنی و ارتقای تاب‌آوری برای مراکز درمانی موجود

#### الف - مراکز سطح ۱

بر اساس اولویت بندی انجام شده موضوع ماده ۱۳ این دستورالعمل اجرایی توسط مهندس مشاور مسوول مطالعات ارزیابی آسیب پذیری تهیه می‌گردد. لازم است این سند به همراه گزارش مطالعات ارزیابی آسیب پذیری برای کنترل مضاعف توسط مرجع تایید گزارش های فنی مورد تایید گردد. جدول ۵ دستگاه های مسوول و ناظر ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی موجود را مشخص می‌نماید.

جدول ۵ دستگاه های مسوول و ناظر ناظر بر تهیه پیوست کاهش خطر مراکز درمانی موجود

تصویب کننده	دستگاه ناظر			دستگاه مسوول تهیه پیوست (بهره بردار)	الزام قانونی	نوع مالکیت
	فرآیندهای درمانی	HSC	کالبدی			
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	دانشگاه های علوم پزشکی	بند ۱۴ ماده بندهای ۳،	مراکز درمانی دولتی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	مالک	ج و ح ماده ۱۳ قانون مدیریت بحران	مراکز درمانی خصوصی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	سازمان اوقاف و امور خیریه		مراکز درمانی اوقافی

	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	هیات امنای مرکز درمانی	مراکز درمانی خیریه و عام‌المنفعه
	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	ستاد کل نیروهای مسلح	معاونت بهداشت هر یک از نیروهای مسلح	مراکز درمانی نیروهای مسلح
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط	مراکز درمانی وابسته به نهادهای عمومی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	مدیر عامل صندوق	مراکز درمانی وابسته به صندوق‌های بیمه و بازنشستگی
	وزارت بهداشت	وزارت کار و امور اجتماعی	وزارت راه و شهرسازی	بالاترین مسوول دستگاه ذیربط	مراکز درمانی وابسته به سایر دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران

### ماده ۱۶: مرجع تایید کننده پیوست

مرجع تاییدکننده پیوست برای مراکز درمانی جدید و موجود به صورت جدول ۶ تعریف می‌گردند. در صورتی که مرکزی موافقت اصولی و پروانه ساخت را اخذ کرده باشد، اگر مراحل اجرای پی سازی را تمام کرده باشد، جزو مراکز موجود، در غیر اینصورت جزو مراکز جدید دسته بندی می شود.

## جدول ۶ مرجع تاییدکننده پیوست مراکز درمانی

مرجع تاییدکننده پیوست کاهش خطر		سطح طرح
مراکز موجود	مراکز جدید	
کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی در مرکز	رئیس سازمان مدیریت بحران	طرح‌های سطح ۱
کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی در استان ها	کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی در استان ها	طرح‌های سطح ۲
کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی در شهرستان ها	کمیته مشترک ایمن سازی مراکز درمانی در شهرستان ها	طرح‌های سطح ۳

### ماده ۱۷: شناسنامه ایمنی مراکز درمانی

مراکز درمانی باید بر اساس ضوابط و معیارهای فنی مرتبط با هر یک از خطرات طبیعی موضوع ماده ۱۰ مورد ارزیابی قرار گیرند. شناسنامه ایمنی مراکز درمانی، چک‌لیستی است که متناسب با گزارش مطالعات تفصیلی نشان می‌دهد مولفه‌های مختلف مرکز درمانی مورد نظر در برابر هر یک از خطرات طبیعی بر اساس کدامیک از ضوابط و معیارهای فنی موجود یا مورد تایید کارفرمای مسوول، ارزیابی شده‌اند.

لازم به تذکر است که سوابق فنی طراحی، ساخت و نظارت ساختمان‌های مرکز درمانی در قالب شناسنامه فنی ساختمان تدوین می‌شود و بخشی از شناسنامه ایمنی خواهد چک‌لیست‌های مورد نیاز برای هر کدام از مراکز درمانی توسط کارگروه مشترک تدوین خواهد شد. مولفه‌های مندرج در این چک‌لیست با نظر و مسوولیت مشاور طرح تکمیل و مشخصات لازم در آن کامل خواهد شد. شناسنامه ایمنی برای تمامی مراکز ایمنی جدید، در حال ساخت و موجود باید تهیه شود.

### ماده ۱۸: استعلامات

برای ارزیابی ایمنی مراکز درمانی بویژه مراکز سطح ۱، لازم استعلام‌های لازم از دستگاه‌های تخصصی مربوطه اخذ گردد. دستگاه‌های اجرایی که برای تهیه شناسنامه ایمنی مراکز درمانی باید از آنها استعلام گرفت، عبارتند از: آب منطقه‌ای، سازمان زمین شناسی، شرکت آب و فاضلاب، شرکت برق، اداره کل راه و شهرسازی، شرکت مخابرات، شرکت گاز، سازمان نظام مهندسی ساختمان، معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری، معاونت شهرسازی شهرداری، استعلام سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی و سایر دستگاه‌ها بنابر تشخیص دانشگاه علوم پزشکی،

شهرداری و اداره کار و امور اجتماعی. جدول ۷ هدف از استعلام را از هر یک دستگاه‌های استعلام‌شونده را بیان می‌کند.

جدول ۷ دستگاه‌های استعلام‌شونده و هدف از استعلام برای تهیه شناسنامه ایمنی مراکز درمانی مختلف

ردیف	دستگاه استعلام شونده	هدف از استعلام
۱	آب منطقه ای	تعیین حریم رودخانه و حد بستر سیل
۲	سازمان زمین شناسی کشور	گسل‌های موجود در منطقه و موقعیت مرکز درمانی نسبت به حریم
۳	شرکت آب و فاضلاب	ایمنی مخزن و خطوط آب شهری سرویس دهنده و ایمنی تاسیسات فاضلاب شهری مرکز درمانی
۴	شرکت برق	ایمنی پست و خطوط برق شهری تامین کننده برق مرکز درمانی
۵	اداره کل راه و شهرسازی	ایمنی راه‌های دسترسی مراکز درمانی
۶	شرکت مخابرات	ایمنی پست تلفن سرویس دهنده و دکل‌های تلفن همراه
۷	شرکت گاز	ایمنی ایستگاه و خطوط گاز تامین کننده، حریم خطوط اصلی
۸	معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری	ایمنی راه‌های دسترسی داخل شهر
۹	معاونت شهرسازی شهرداری	کاربری محل مرکز درمانی
۱۰	مدیریت پسماند شهرداری	بررسی دفع ایمن پسماند مرکز درمانی
۱۱	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	سوابق ایمنی ساختمان‌های مراکز درمانی و تاسیسات و تجهیزات آتش‌نشانی در مرکز و اطراف آن
۱۲	سازمان نظام مهندسی ساختمان	سوابق فنی ساختمان‌های مراکز درمانی که توسط سازمان نظام مهندسی طراحی و نظارت شده‌اند
۱۳	اداره کار و امور اجتماعی	سوابق ایمنی ساختمان‌های مراکز درمانی
۱۴	سایر دستگاه‌ها بنابر تشخیص دانشگاه علوم پزشکی، شهرداری و اداره کار و امور اجتماعی	با توجه به شرایط

**ماده ۱۹: پایش مستمر مراکز درمانی بر اساس نظام پایش ایمنی مراکز درمانی**

منظور از نظام پایش ایمنی مراکز درمانی کلیه مجموعه ضوابط حاکم بر ایمنی مراکز درمانی در طول دوره بهره‌برداری و سامانه اطلاعات جامع مربوط به آنها است.

الف- بهره‌بردار موظف است با راه‌اندازی سامانه ثبت اطلاعات فنی برخط مورد تایید کارگروه مشترک نسبت به اجرای برنامه مستمر پایش بخش‌های مختلف مطابق با ضوابط و معیارهای فنی اقدام و علاوه بر مشخصات فنی اولیه، شرح و نتایج عملیات تعمیر در دوره بهره‌برداری را در سامانه مذکور ثبت نماید. صدور تاییدیه‌های سالیانه از سوی مراجع ذیربط همچون سازمان ملی استاندارد، وزارت کار و امور اجتماعی و دستگاه‌های خدمات‌رسان منوط به گزارش‌گیری مستمر از سامانه یاد شده خواهد بود.

ب- سازمان مدیریت بحران کشور موظف است با استناد به این دستورالعمل و دستورالعمل «نظام جامع پایش، نظارت و ارزیابی مدیریت بحران» به استناد ماده ۲۴ و ۲۵ قانون مدیریت بحران کشور و به منظور نظارت بر تحقق اهداف و عملکرد دستگاه‌های موضوع ماده ۲ قانون مدیریت بحران کشور، عملکرد دستگاه‌های مشمول این دستورالعمل را ارزیابی نمایند.

### **ماده ۲۰: تدوین برنامه ۱۰ ساله**

لازم است ظرف ۶ ماه، بر اساس این دستورالعمل، برنامه‌زمانی و هزینه لازم برای اجرای ایمن‌سازی مراکز درمانی موجود بر اساس نتایج اولویت‌بندی مراکز موجود توسط وزارت راه و شهرسازی و با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی وابسته به وزارت عتف تدوین و برای بررسی و تصویب به کارگروه مشترک ارائه گردد.

### **ماده ۲۱: منابع مالی**

اعتبارات مورد نیاز برای ایمن‌سازی مراکز درمانی دولتی در جزء ۲ بند «ث» ماده ۱۴ قانون مدیریت بحران (موضوع این دستورالعمل) از محل اعتبارات موضوع ماده ۱۶ قانون مدیریت بحران تامین می‌شود.  
تبصره: تخصیص اعتبار مورد نیاز بر اساس اقدامات مدون شده در برنامه موضوع ماده ۲۰ به دستگاه‌های اجرایی مسوول مندرج در ماتریس مسوولیت موضوع ماده ۶ این دستورالعمل صورت خواهد گرفت.

### **ماده ۲۲: مراحل عملیاتی ایمن‌سازی برای مراکز در حال اجرا**

در مراکز درمانی در حال اجرا، مراحل پیشنهادی برای ایمن‌سازی در دو مرحله جداگانه شامل بخش‌های اجرا شده و بخش‌های اجرا نشده تفکیک خواهند شد. در صورتی که مرکزی موافقت اصولی و پروانه ساخت را اخذ کرده

باشد، اگر مراحل اجرای پی سازی را تمام کرده باشد، جزو مراکز موجود، در غیر اینصورت جزو مراکز جدید دسته بندی می شود.

لازم است بعد از احراز اینکه بخش یا بخش های اجرا شده مرکز فاقد ایمنی کافی هستند، شهرداری موظف است از ادامه کار تا ایمن سازی جلوگیری کنند. برای سایر بخش های اجرا نشده نیز لازم نقشه های تهیه شده مجددا مورد ارزیابی قرار گیرند و در صورت لزوم اصلاح شوند.

### **ماده ۲۳: ارزیابی سریع و راه اندازی مجدد در کمترین زمان پس از وقوع رویداد**

با توجه به احتمال وقوع آسیب و توقف موقت بخش های خدمت رسان در تاسیسات و منابع فیزیکی مراکز درمانی و با هدف ارتقای تاب آوری و بازگردانی سریع بخش های متوقف شده، لازم است وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به شرح زیر با همکاری با دانشگاه ها و مراکز پژوهشی به منظور ارزیابی سریع و راه اندازی مجدد مراکز در کمترین زمان پس از وقوع رویداد اقدام نماید:

- ۱- تدوین ضوابط، معیارهای فنی، فرم های ارزیابی سریع منابع فیزیکی در محدوده تحت اثر سانحه
- ۲- توسعه شیوه نامه ها و دستورالعمل های فنی روش های فنی استاندارد برای تعمیر اعضای آسیب دیده در سازه، اجزای غیرسازه ای و تجهیزات پزشکی
- ۳- برنامه ریزی و آموزش نیروی انسانی متخصص بر اساس اسناد قانون مدیریت بحران و نشریات سازمان برنامه و بودجه
- ۴- ایجاد سامانه یکپارچه ثبت و مستندسازی تجربیات آسیب و اقدامات فنی و مالی صورت یافته با هدف پایش مستمر و به کارگیری در فرایند به روز رسانی نظام ایمن سازی منابع فیزیکی مراکز درمانی

# پیوست‌ها

## پیوست ۱

### تحلیل ریسک مراکز درمانی در برابر خطرات طبیعی

#### پ-۱-۱) مقدمه

این پیوست از دستورالعمل اجرایی قانون ایمن‌سازی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در شرح ماده ۱۳ دستورالعمل اجرایی ایمن‌سازی مراکز درمانی به معرفی روش تحلیل ریسک مبتنی بر اصول فنی و ضوابط و معیارهای موجود در کشور و در راستای ضوابط و مقتضیات حوزه‌ی بهداشت و درمان می‌پردازد. این دستورالعمل به اختصار حداقل مطالعات لازم برای تحلیل ریسک کالبدی مراکز درمانی و ملاحظات ویژه برای این مجموعه‌ها در این زمینه را ارائه می‌نماید.

#### پ-۱-۲) هدف

هدف از تحلیل ریسک بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در این دستورالعمل، برآورد میزان خطر، آسیب‌پذیری و خسارات محتمل ناشی از سوانح طبیعی در این مجموعه‌های درمانی و اولویت‌بندی فعالیت‌های ایمن‌سازی برای آنها می‌باشد. این فهرست اولویت‌بندی شده به عنوان یکی از مبانی اصلی مورد استفاده در تدوین برنامه ۱۰ ساله ایمن‌سازی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی موضوع ماده ۲۰ این دستورالعمل است. در طی انجام مطالعه، توجه به روال و فرایند عملیات مندرج در متن اصلی این دستورالعمل ضروری است.

#### پ-۱-۳) منابع مطالعات

گزارش مطالعات برنامه‌ریزی، تحلیل خطر، مطالعات ژئوتکنیک، طراحی، نقشه‌های چون‌ساخت، گزارش‌های تغییرات در فضاها و تاسیسات به عنوان اصلی‌ترین مرجع توصیه می‌شوند. همچنین اطلاعات شناسنامه فنی

ساختمان دارای اطلاعات لازم می‌باشد. سامانه اطلاعات جامع مراکز درمانی نیز یکی از مراجع اصلی کسب اطلاعات لازم است.

در انجام هر یک از مراحل مطالعه تحلیل ریسک به شرح بند پ-۱-۵، لازم است ضوابط و معیارهای فنی معتبر در کشور و مرتبط با موضوع از جمله مقررات ملی ساختمان ایران و نشریات سازمان برنامه و بودجه بسته به مورد رعایت گردند.

#### پ-۱-۴) رویکرد مطالعه

- اطلاعات مورد استفاده در هر یک از مراحل معرفی شده در بند پ-۱-۵ با توجه به ماهیت پدیده‌ها دارای عدم قطعیت ذاتی و شناختی هستند. بر این اساس لازم است در طی مطالعات از معیارهای آماری هر یک از این پارامترها استفاده نمود. با توجه به این امر، استفاده از دو رویکرد تعینی و احتمالاتی در تحلیل ریسک توسط تحلیلگر قابل قبول است.

- در نگاه به ریسک دارایی‌های موجود لازم است علاوه بر عملکرد بخش‌های کالبدی در تحلیل ریسک، به عملکرد شبکه درمان و نقش بخش‌های کالبدی در تداوم خدمت‌رسانی در این شبکه توجه شود. به عبارت دیگر، اثرات اندرکنش عملکرد بخش‌های مختلف درمانی، خدماتی و تاسیساتی در این مجموعه باید در ارزیابی آسیب‌پذیری و همچنین ریسک حاصل مورد توجه باشد.

- در تحلیل ریسک مراکز درمانی توجه به نقش هر مرکز در میزان افزونگی (Redundancy) شبکه بهداشت و درمان در دست مطالعه توجه شود.

#### پ-۱-۵) مراحل مطالعه تحلیل ریسک

در حالت کلی برای تحلیل ریسک طی مراحل و عملیات مطالعاتی زیر لازم است:

الف) شناخت شرایط مخاطرات در ساختگاه تاسیسات و برآورد ویژگی‌های آماری شدت خطرات طبیعی شناسایی شده (به پیوست ۳ مراجعه شود)

ب) شناخت دارایی و منابع فیزیکی بهداشت و درمان که در معرض خطرات احصاء شده قرار دارند و تعیین ویژگی‌های آنها و گونه‌بندی دارایی‌های موجود (به پیوست ۲ مراجعه شود)

پ) برآورد آسیب‌پذیری گونه‌های مختلف ابنیه و تاسیسات مراکز درمانی

ت) تحلیل آسیب‌داری‌های موجود با تلفیق اطلاعات حاصل از موارد الف، ب و پ در بالا

ث) تحلیل خسارت و زیان بر اساس شرایط آسیب حاصل از تحلیل انجام شده در مرحله ت

ج) تحلیل اجتماعی ریسک مرکز درمانی و ارزیابی عواقب آن برای هر یک از مخاطرات

چ) تحلیل شبکه درمانی با در نظر گرفتن آسیب‌پذیری هر یک از مراکز درمانی، اهمیت مرکز درمانی از لحاظ ظرفیت و تجهیزات، جمعیت تحت پوشش، وضعیت آسیب‌پذیری ساختمان‌های مسکونی و عمومی منطقه تحت پوشش و فاصله مراکز درمانی از همدیگر

ح) دسته‌بندی و اولویت‌بندی مراکز درمانی برای اقدامات ایمن‌سازی

در خصوص بعضی از مراحل فوق، موارد زیر در تحلیل ریسک باید لحاظ گردد.

#### - برآورد آسیب‌پذیری گونه‌های مختلف ابنیه و تاسیسات

تحلیل‌گر باید متناسب با گونه‌های مختلف ابنیه و تاسیسات بیمارستانی ارتباط بین سطح آسیب با شدت خطر را توسط توابع آسیب‌پذیری تعریف نماید. این توابع به روش‌های تجربی و آزمایشگاهی، تحلیلی و مطالعات میدانی برای هر گونه از تاسیسات موجود تعریف می‌گردد.

#### - تحلیل آسیب‌داری‌های موجود با تلفیق اطلاعات حاصل از موارد الف، ب و پ در بالا

سامانه‌های بانک اطلاعاتی مکان‌محور یا جغرافیایی (GIS) امکان ثبت هر یک از اطلاعات حاصل از مولفه تحلیل خطر و آسیب‌پذیری را در لایه‌های اطلاعاتی خود دارد. در این مرحله لازم است تلفیق اطلاعات حاصل با هدف محاسبه ریسک وقوع هر سطح آسیب و اضافه کردن این اطلاعات به لایه اطلاعاتی جدید انجام پذیرد.

#### - توسعه توابع خسارت و زیان بر اساس شرایط آسیب حاصل از تحلیل انجام شده در مرحله ت

توابع خسارت بر اساس اطلاعات روز از شرایط اجرایی و هزینه‌های اجرا، مقدار زیان حاصل از آسیب‌های بررسی شده در مراحل قبل را ارائه می‌نمایند. هر یک از تحلیل‌گر پس از تعریف این توابع باید میزان خسارات محتمل در هر یک از تاسیسات در دست مطالعه را برآورد و در لایه جدید اطلاعاتی وارد نماید.

مطالعات تحلیل ریسک تاسیسات بیمارستانی دارای مراحل معرفی شده در بند پ-۵ است. هر یک از این مراحل در قالبی مشخص و مجزا و معمولاً بر اساس ضوابط و معیارهایی هستند که مستقل از سایر مراحل تدوین شده‌اند. از این رو لازم است برنامه‌ریزی انجام مطالعات در چهارچوب تعریف شده به نحوی باشد که اطمینان کافی از هماهنگی و یکپارچگی مطالعات از نظر نوع پارامترهای ورودی و خروجی در هر مرحله، میزان دقت و مقیاس پارامترها ایجاد نماید.

#### پ-۱-۷) صحت‌سنجی

لازم است نتایج حاصل از مراحل مختلف تحلیل ریسک توسط تحلیل‌گر به روشی معتبر صحت‌سنجی شده و نتایج آن در گزارش تحلیل ریسک درج گردد.

#### پ-۱-۸) مستندسازی و گزارش

لازم است داده‌های مورد استفاده برای انجام هر مرحله توسط تحلیل‌گر علاوه بر بانک اطلاعات در آرایه قابل استفاده دیجیتالی در پرونده گزارش نتایج حاصل از تحلیل ریسک ثبت گردند. همچنین متدولوژی انجام مطالعه در گزارش شرح داده شود.

فهرست اولویت‌بندی شده اطلاعات به همراه میزان خسارات محتمل در این گزارش جزء نتایج اصلی گزارش هستند.

## پیوست ۲

### اطلاعات عمومی و فنی موردنظر برای سامانه بانک اطلاعات جامع مراکز درمانی

لازم است اطلاعات مشخصات دارایی‌های در دست مطالعه شامل ساختمان‌ها و تاسیسات بیمارستانی و مراکز درمانی، مطابق مواد ۸ و ۹ این دستورالعمل جمع‌آوری و تدوین شود. این مجموعه دارایی، سپس بر اساس ویژگی‌های موثر در تعریف آسیب‌پذیری در هر واحد گونه‌شناسی و دسته‌بندی گردند. در این پیوست حداقل مشخصات عمومی و فنی موردنظر برای سامانه بانک اطلاعات جامع مراکز درمانی ارائه می‌شود.

جدول پ-۲-۱- حداقل مشخصات موردنظر برای سامانه بانک اطلاعات جامع مراکز درمانی

دانشگاه علوم پزشکی			
اسم مرکز		کد مرکز	
استان		شهرستان	شهر
ردیف	بخش	زیربخش	اطلاعات هر مولفه
۱	مشخصات عمومی	اطلاعات عمومی مرکز	مختصات جغرافیایی مرکز درمانی
۲		درمانی	تعداد تخت
۳			گروه اهمیت مرکز (متناظر با دسته‌بندی درج شده در راهنمای طراحی بیمارستان ایمن)
۴			سال ساخت
۵			بخش‌های تخصصی
۶			تجهیزات مهم پزشکی
۷			بخش‌های پاراکلینیکی
۸			جمعیت تحت پوشش

فاصله مکانی با مراکز درمانی مجاور			۹
فاصله زمانی با مراکز درمانی مجاور			۱۰
گروه اهمیت مراکز مجاور			۱۱
موقعیت جغرافیایی	مشخصات و مخاطرات سایت	مشخصات محیطی	۱۲
مخاطرات موجود در محل سایت و منطقه تحت پوشش			۱۳
وضعیت هندسی سایت (قرارگیری در دره، روی تپه و یا دامنه)			۱۴
نوع خاک			۱۵
فاصله با گسل‌های فعال			۱۶
لرزه‌خیزی سایت (تعیین حرکات قوی زلزله‌های احتمالی برای زلزله‌های طراحی و بهره‌برداری)			۱۷
سطح آب زیرزمینی			۱۸
پتانسیل ناپایداری شیب (قرارگیری در شیب تند یا متوسط)			۱۹
وضعیت فرونشست سایت			۲۰
سیل‌گیری (قرارگیری در مسیل)			۲۱
وجود یا عدم وجود سامانه مهار سیلاب			۲۲
برف‌گیری سایت (بارگذاری برف)			۲۳
وضعیت خورندگی محیط			۲۴
آیین‌نامه‌های طراحی			ساختمان‌ها
دفترچه‌های محاسبات	۲۶		
نقشه‌های جهت اجرا	۲۷		
نقشه‌های چون ساخت	۲۸		
اطلاعات آزمایشگاهی خاک سایت مرکز درمانی	۲۹		
اطلاعات آزمایشگاهی کیفیت مصالح در حین ساخت	۳۰		
نوع سازه	۳۱		
جنس سازه	۳۲		
نوع سیستم باربر جانبی	۳۳		
تعداد طبقه	۳۴		
نوع دیوارهای خارجی و داخلی	۳۵		
وضعیت مهار دیوارها و اجزای معماری برای نیروهای	۳۶		

جانبی			
وجود طبقات زیرزمین			۳۷
وضعیت حفاظت طبقات زیرزمین در برابر سیل			۳۸
نقشه‌ها، مشخصات و اسناد تغییرات صورت گرفته بعد از ساخت			۳۹
دفترچه‌های محاسبات	تاسیسات برقی		۴۰
نقشه‌های جهت اجرا			۴۱
نقشه‌های چون ساخت			۴۲
وضعیت مهار تاسیسات برقی			۴۳
وضعیت برق اضطراری			۴۴
نقشه‌های تغییرات بعد از ساخت			۴۵
دفترچه‌های محاسبات	تاسیسات مکانیکی		۴۶
نقشه‌های جهت اجرا			۴۷
نقشه‌های چون ساخت			۴۸
وضعیت مهار تاسیسات برقی			۴۹
وضعیت برق اضطراری و UPS ها			۵۰
وضعیت ایمنی گازهای خطرناک			۵۱
وضعیت جمع‌آوری زباله‌های بهداشتی و تاسیسات زباله سوزی			۵۲
نوع سیستم اطفاء حریق			۵۳
ارزیابی کارایی سیستم اطفاء حریق			۵۴
نقشه‌های تغییرات بعد از ساخت			۵۵
مشخصات تجهیزات	تجهیزات پزشکی		۵۶
وضعیت مهار تجهیزات پزشکی			۵۷
وضعیت راه‌های دسترسی در شرایط سیل و زلزله	دسترسی‌ها		۵۸
وضعیت ایمنی ساختمان‌های موجود در راه‌های منتهی به مرکز درمانی			۵۹
وضعیت ایمنی ساختمان‌های مجاور مرکز درمانی			۶۰
نقشه راه‌های اضطراری			۶۱
اطلاعات و نقشه‌های شبکه آب تامین‌کننده مرکز درمانی	سامانه های شریان های		۶۲

اطلاعات و نقشه‌های شبکه گاز تامین‌کننده مرکز درمانی	حیاتی		۶۳	
اطلاعات و نقشه‌های شبکه مخابرات سرویس‌دهنده مرکز درمانی			۶۴	
اطلاعات و نقشه‌های شبکه برق سرویس‌دهنده مرکز درمانی			۶۵	
اطلاعات و نقشه‌های شبکه فاضلاب شهری سرویس‌دهنده مرکز درمانی			۶۶	
آسیب‌پذیری هر یک از ساختمان‌ها	آسیب‌پذیری مرکز درمانی	اطلاعات آسیب‌پذیری	۶۷	
آسیب‌پذیری تاسیسات برقی هر یک از ساختمان‌ها			۶۸	
آسیب‌پذیری تاسیسات مکانیکی هر یک از ساختمان‌ها			۶۹	
آسیب‌پذیری تجهیزات پزشکی هر یک از بخش‌ها			۷۰	
آسیب‌پذیری پشتیبانی اقلام اضطراری (انبار دارو، تجهیزات و وسایل پزشکی، بانک خون و ...)			۷۱	
آسیب‌پذیری پرسنل و کادر درمان (تعداد افراد در هر زمینه)			۷۲	
آسیب‌پذیری ساختمان‌های مسکونی	آسیب‌پذیری بافت منطقه تحت پوشش		۷۳	
آسیب‌پذیری مراکز درمانی مجاور			۷۴	
آسیب‌پذیری سامانه‌های شریان‌های حیاتی سرویس‌دهنده به مرکز درمانی			۷۵	
ساختار فرماندهی سانحه	ساختار مرحله آمادگی	آمادگی و پاسخ	۷۶	
شناخت سناریوهای مختلف برای هر یک از مخاطرات محتمل			۷۷	
تهیه برنامه‌های اقدام اضطراری برای سناریوهای مختلف و برای سطوح مختلف شرایط اضطراری			۷۸	
آموزش و اجرای مانورهای تخصصی برای سناریوهای مذکور			۷۹	
برنامه توسعه اضطراری اورژانس			۸۰	
برنامه حفظ سیستم‌های ارتباطی در سانحه			۸۱	
برنامه تامین و ذخیره اقلام ضروری (دارو، تجهیزات، خون ذخیره و ...)			۸۲	
الف) کارکردهای مدیریتی			تدوین کارکرد واحدها	۸۳

<p>ب) کارکردهای اختصاصی</p> <p>برای کارکرد هر یک از واحدها موارد زیر باید در سامانه مشخص شود:</p> <p>(۱) کد و نام کارکرد</p> <p>(۲) نام واحد مسئول و واحدهای همکار</p> <p>(۳) شرح کارکرد</p> <p>(۴) شرح وظایف واحد مسئول و واحدهای همکار</p> <p>(۵) راهنماهای اجرایی</p>			
هشدار سریع	ساختار مرحله پاسخ		۸۴
فرماندهی و کنترل			۸۵
ارتباطات			۸۶
سازماندهی			۸۷
هماهنگی			۸۸
حمایت طلبی			۸۹
پایش و ارزشیابی			۹۰
مدیریت منابع			۹۱

## پیوست ۳

### راهنمای شناسایی و رتبه‌بندی مخاطرات اولویت‌دار

پ-۳-۱) شناسایی مخاطرات در ساختگاه و برآورد ویژگی‌های آماری شدت خطرات طبیعی شناسایی شده در این پیوست دستورالعمل، مخاطره عبارت است از یک رویداد طبیعی، پدیده یا فعالیت انسانی مستعد ایجاد خسارت که ممکن است باعث از دست دادن زندگی یا جراحت، خسارت مالی، اختلالات اجتماعی و اقتصادی یا تخریب محیط زیست شود. اصطلاح مخاطره در این دستورالعمل به مخاطرات طبیعی و انسان موضوع ماده ۳ قانون مدیریت بحران اشاره دارد.

لازم است در بررسی اولیه مخاطرات محتمل در محل ساختگاه هر یک از مراکز درمانی مطابق با ماده ۱۰ این دستورالعمل، شناسایی و توسط تحلیلگر بررسی و شناسایی شود. مخاطرات طبیعی با توجه به ماهیت وقوع دارای رفتار آماری قابل اندازه‌گیری و تحلیل هستند. پس از شناسایی مخاطرات اصلی یا مخاطرات دارای شاخص‌های آماری قابل توجه، لازم است شدت مخاطره طی مطالعات تحلیل خطر مشخص گردد. در اولین گام از مطالعات تحلیل خطر لازم است تحلیل‌گر نسبت به جمع‌آوری اطلاعات اولیه با هدف شناخت مخاطرات طبیعی محتمل در محل ساختگاه در دست مطالعه اقدام نماید. شناسایی مخاطرات اصلی از روش‌های گوناگونی از قبیل بررسی تاریخیچه و کاتالوگ سوانح تاریخی و دستگاهی شامل اطلاعات در مورد تاریخ رخداد، شدت رخداد و خسارات و تلفات به بار آمده؛ مصاحبه با افراد محلی؛ استفاده از نقشه‌های پهنه‌بندی خطر بین‌المللی، ملی، استانی یا محلی؛ گزارش‌های سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی؛ و یا مراجعه به اسناد پروژه‌های گذشته قابل انجام خواهد بود. استفاده از ابزارهای ارزیابی مانند ماتریس ریسک که اهمیت مخاطرات موجود در محل را از طریق بررسی تواتر و شدت آنها تعیین می‌نماید نیز مفید خواهد بود.

ایجاد یک بانک اطلاعاتی یا کاتالوگ مربوط به هر خطر شامل نوع خطر، زمان رویداد، شدت رویداد، محل رویداد و توزیع جغرافیایی، عوامل ایجاد خطر، روند تغییرات شدت رویداد در طول زمان و سایر اطلاعات مورد نیاز برای

شناسایی ماهیت کیفی و کمی هر خطر و استفاده در تحلیل آن لازم است.

### پ-۳-۲) تحلیل خطر

تحلیل خطر شامل فرآیندهای محاسباتی به منظور تعیین تواتر و شدت و توزیع مکانی پارامتر خطر در محدوده مورد مطالعه است. به طور کلی تحلیل خطر بسته به اهمیت پروژه و اطلاعات در دسترس به روش کیفی و کمی تقسیم بندی می گردد.

#### تحلیل خطر به روش کیفی

در تحلیل خطر به روش کیفی احتمال و شدت رخداد مخاطره مورد نظر به صورت کیفی بیان می شود. این روش تنها در شرایطی که اطلاعات بسیار کمی در مورد خطر در محل در دست مطالعه موجود است به کار می رود. تکیه اصلی این پیوست بر استفاده از روش های کمی است که در انجام ارزیابی عددی آسیب ها و خرابی ها کاربرد دارد.

#### تحلیل خطر به روش کمی

روش کمی تحلیل خطر شامل محاسبه و برآورد منحنی احتمال فراگذشت خطر برای مخاطره مورد نظر در محدوده جغرافیایی مورد مطالعه است. این منحنی احتمال فراگذشت رخداد شدت خطر از مقادیر مشخصی را در یک مکان جغرافیایی نمایش می دهد.

روش برآورد منحنی های فراگذشت خطر بسته به نوع مخاطره متفاوت است و برای انجام آن باید به دستورالعمل ها و نشریات ملی یا بین المللی مربوط به تحلیل خطر مورد نظر مراجعه کرد.

### پ-۳-۳) رتبه بندی مخاطرات

به منظور ارزیابی و رتبه بندی مخاطرات، معیارهایی نظیر تاریخچه، آسیب پذیری، تهدیدات و احتمال وقوع مدنظر قرار گرفته است که به شرح زیر توصیف می گردند:

#### - تاریخچه سوانح

منظور سوابق تکرار مخاطره در آن منطقه جغرافیایی در دوره زمانی چند صد ساله است. اگر در گذشته نوع خاصی از شرایط اضطراری رخ داده است، شرایط مخاطره و آسیب پذیری کافی برای رخداد این پدیده وجود داشته است (با این وجود فقدان آن در گذشته به معنای عدم وجود پتانسیل اضطراری در آینده نیست). علاوه بر کاتالوگ های موجود مخاطرات برای هر منطقه، بازدیدهای میدانی، رجوع به منابع تاریخی و خاطرات پیشینیان هم مفید است.

#### - آسیب پذیری

مجموعه مشخصاتی از جامعه که منجر به تأثیرپذیری منفی از وقوع آن مخاطره می شود. جمعیت تحت تأثیر قرار گرفته به نسبت کل جمعیت، حجم بافت های فرسوده و میزان جمعیت ساکن در این مناطق، وضعیت آسیب پذیری

ساختمان‌ها بویژه ساختمان‌های مسکونی و مراکز تمرکز جمعیتی، آسیب‌پذیری مراکز درمانی بویژه بیمارستان‌ها، تعداد مراکز درمانی موجود در شهرستان، فاصله مراکز درمانی بویژه بیمارستان‌ها و دسترسی به آنها باید در ارزیابی آسیب‌پذیری مدنظر قرار گیرند. مراکز درمانی مهم (مراکز سطح ۱) مورد توجه ویژه است. اثرات مستقیم و غیرمستقیم (ثانویه) مخاطره نیز در ارزیابی آسیب‌پذیری‌ها باید در نظر گرفته شوند.

#### - تهدید

تهدیدات و پیامدسنجی در واقع به بدترین سناریوهای ممکن توجه دارد، یعنی جدی‌ترین وقایع ممکن و بیشترین تأثیر از نظر تلفات انسانی (کشته‌ها و مجروحین احتمالی) مورد نظر می‌باشد.

#### - احتمال

احتمال وقوع مخاطره در یک بازه زمانی مشخص در آینده تعریف می‌شود. برای به دست آوردن احتمال وقوع باید از روش‌های احتمالاتی تحلیل خطر و یا نقشه‌های پهنه‌بندی خطر با دوره‌های بازگشت مختلف استفاده کرد.

جدول پ ۳-۱ فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور را نشان می‌دهد. این جدول نشان می‌دهد در بخش‌های مختلف کشور، با طیف گسترده‌ای از مخاطرات مواجه هستیم که در ارزیابی‌های ایمنی باید ملحوظ گردند.

جدول پ ۳-۱: فهرست مخاطرات شناخته‌شده در کشور

ردیف	دسته‌بندی اصلی	عنوان مخاطره
۱	زمین / آب‌شناختی	زلزله
۲		آتش‌فشان
۳		سونامی
۴		حرکات دامنه‌ای (زمین‌لغزش، سنگ‌افتان، خزش، جریان‌های سنگی، خاکی و گلی)
۵		فرونشست زمین
۶		فروریزش زمین
۷		آلودگی آب (سطحی و زیرزمینی)
۸		آلودگی خاک
۹		خاک‌های مسئله‌دار (خاک‌های تورم‌پذیر، واگرا، روانگرا، رمنده، انحلال‌پذیر، خاک‌های ضعیف و آلی و رس‌های روان)
۱۰	اقلیم / هوا / آب‌شناختی	موج گرما
۱۱		موج سرما

ردیف	دسته بندی اصلی	عنوان مخاطره
۱۲		سیل
۱۳		تگرگ
۱۴		برف سنگین
۱۵		کولاک برف
۱۶		یخبندان
۱۷		جریان شکافنده
۱۸		تغییرات بلندمدت سطح آب
۱۹		بهمن
۲۰		طوفان آب
۲۱		خشکسالی
۲۲		طوفان دریایی
۲۳		سپیش
۲۴		گردباد
۲۵		متئوسونامی
۲۶		صاعقه
۲۷		آتش سوزی (جنگل ها و مراتع)
۲۸	زمین / هوا / آب شناختی	فرسایش خاک
۲۹		بیابان زایی
۳۰		گردوغبار و طوفان گردوخاک
۳۱		طوفان شن و ماسه روان
۳۲	زیست شناختی	کشند سرخ
۳۳		آفات و بیماری های گیاهی
۳۴		آفات نباتی و بیماری های دام، طیور و آبزیان
۳۵		بیماری های فراگیر انسانی
۳۶		گونه های مهاجم
۳۷		تخریب زیستگاه های آبی - خشکی
۳۸	فراز مینی	برخورد شهاب سنگ
۳۹		بادهای خورشیدی
۴۰	حوادث صنعتی	پخش، نشت و انتشار مواد خطرناک و مواد پرتوزا

ردیف	دسته بندی اصلی	عنوان مخاطره
۴۱		انفجار صنعتی
۴۲		آتش سوزی صنعتی و ساختمانی
۴۳	حوادث حمل و نقلی	جاده‌ای
۴۴		ریلی
۴۵		هوایی
۴۶		آبی
۴۷	آلودگی‌های محیط‌زیستی	آلودگی هوا
۴۸		آلودگی خاک
۴۹		آلودگی آب
۵۰		آلودگی صوتی
۵۱	حوادث متفرقه	انفجار
۵۲		آتش سوزی
۵۳		ازدحام جمعیت
		سایر

## پیوست ۴

### فهرست ضوابط و مقررات موجود برای مراکز درمانی

فهرست ضوابط و مقررات موجود برای مراکز درمانی در جدول زیر آورده شده است.

جدول پ ۴-۱- استانداردها و ضوابط موجود مهم برای طراحی و بهسازی مراکز درمانی

عنوان	زیربخش	برنامه ریزی و معماری	سازه	تاسیسات برقی	تاسیسات مکانیکی	تجهیزات پزشکی
استاندارد برنامه ریزی و طراحی بیمارستان ایمن وزارت بهداشت (۱۲ جلد از مجموعه ۲۰ جلدی)	بخش استانداردها و الزامات عمومی (۵۹۰ صفحه)	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش اعمال جراحی	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش ضوابط و معیارهای انتخاب سامانه های متحرک درمانی اضطراری	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش مراقب های ویژه نوزادان	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش استریل مرکزی	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش اورژانس	✓	ندارد	✓	✓	✓
	بخش زایمان	✓	ندارد	✓	✓	✓
	اصول ایمنی و	✓	ندارد	✓	✓	✓

					عملکرد وسایل پزشکی	
✓	✓	✓	ندارد	✓	بخش مراقبت های متوسط قلب	
✓	✓	✓	ندارد	✓	بخش بستری داخلی، جراحی عمومی	
✓	✓	✓	ندارد	✓	بخش مراقبت های ویژه قلب	
✓	✓	✓	ندارد	✓	بخش مراقبت های ویژه ICU	
✗	✗	✓	✗	✗	- دستورالعمل تامین برق ایمن در موسسات پزشکی وزارت بهداشت	
✗	✗	✓	✗	✗	- مشخصات فنی تاسیسات برق بیمارستان نشریه ۸۹ سازمان برنامه و بودجه	
✗	✓	✓	ندارد	✓	طراحی بناهای درمانی (نشریات ۲۸۷، مجموعه ۳۷ جلدی) سازمان برنامه و بودجه	
✗	✓	✓	✓	✓	مقررات ملی ساختمان جلد ۲۳	
✗	✗	✗	✓	✗	- استاندارد ۲۸۰۰ آیین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله وزارت راه و شهرسازی (مرکز تحقیقات راه و شهرسازی)	
✗	✗	✗	✓	✗	- دستورالعمل بهسازی لرزه ای ساختمان ها نشریه ۳۶۱ سازمان برنامه و بودجه	
✗	✗	✗	✓	✗	- دستورالعمل طراحی لرزه ای سازه و اجزای غیرسازه ای	

						بیمارستانها بر اساس عملکرد نشریه ۸۱۶ سازمان برنامه و بودجه، سازمان مجری ساختمانها و تاسیسات دولتی و عمومی، مرکز تحقیقات راه و شهرسازی
✓ البته نواقصی دارد.	✓	✓	✗	✓		دستورالعمل مقاوم سازی اجزای غیرسازه‌ای ساختمانها - نشریه ض-۶۲۸
✓ البته نواقصی دارد.	✓	✓	✗	✓		دستورالعمل ارزیابی و بهبودی لرزه‌ای اجزای غیر سازه‌ای ساختمانها، نشریه ۷۴۳
✗	✗	✗	✓	✓	مجلدهای مختلف	نشریات مرکز تحقیقات راه و شهرسازی در خصوص ایمنی ساختمانها در برابر آتش
✗	✗	✗	✓	✗	-	بهبود تاب آوری بیمارستانها در برابر سوانح چندگانه بخش اسکان سازمان ملل در ایران UN-Habitat
✗	✗	✗	✓	✗	-	Guidelines for ANALYSIS, ASSESSMENT and RETROFITTING of Existing Healthcare Facilities بخش اسکان سازمان ملل در ایران UN-Habitat