

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لَدْخُلُوا بِبَيْتِ الْأَمْنِ

با سلامت و آیین در آنجا داخل شوید، بجز (۴۶)



مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور

معرفی طرح ملی مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

(موضوع بند الف ماده ۴۱ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه)

مصوبه شماره ۸۰۲ مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۱۹ شورای عالی امنیت ملی

- بیانیه چشم انداز مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور:

متعالی، مقدر و مورد اعتماد در سطح ملی و بین المللی

- بیانیه ماموریت مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور:

حصول اطمینان از استفاده ایمن و امن از انرژی هسته‌ای و منابع پر تور کشور با هدف حفاظت کارکنان، مردم، نسل‌های آینده و محیط در برابر

اثرات زیان بار پر توها.

فهرست مطالب

❖ مقدمه

❖ مبنای قانونی طرح

❖ مروری بر محتوای طرح ملی مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

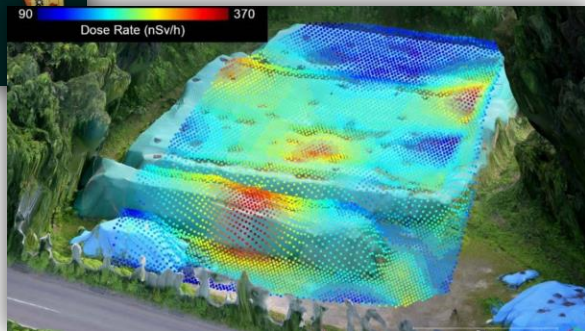
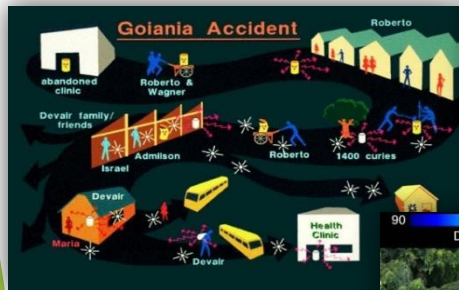
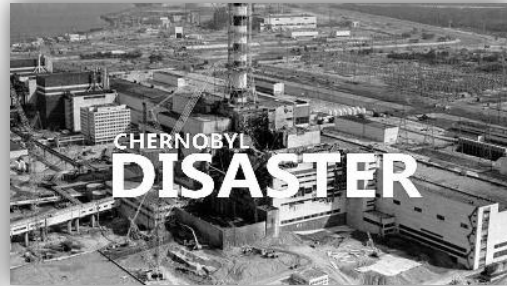
مقدمه

- ❖ با توجه به پیشرفت های صورت گرفته در کشور در خصوص استفاده از پرتوهای یونیزان در زمینه های مختلف و علیرغم در نظر گرفتن تمام تمهیدات و ملاحظات ایمنی هسته ای، باز هم **احتمال بروز حوادث در فعالیت های رادیولوژیکی و تأسیسات هسته ای و پخش مواد پرتوزا** به محیط وجود خواهد داشت که ضروری است تمهیدات لازم در تمام سطوح برای آن شرایط در کشور در نظر گرفته شود.
- ❖ ایجاد ظرفیت ها و تمهیدات لازم برای **آمادگی و پاسخ در شرایط اضطراری هسته ای و رادیولوژیکی یکی از الزامات** در توسعه زیرساخت های ملی برای توسعه انرژی هسته ای است.

مقدمه

ویژگی‌های شرایط اضطراری پرتوی

- ❖ خسارات مادی و زیست محیطی کلان و اثرات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی وسیع (در حوادث بزرگ)
- ❖ ایجاد آثار احتمالی و قطعی بر روی افراد پرتودیده، نسلهای آینده و محیط زیست
- ❖ محدود نبودن اثرات حوادث هسته‌ای به مرزهای جغرافیایی کشور.
- ❖ عدم درک اثرات پرتو با حواس پنجگانه، پیچیدگی مدیریت و ارتباط با مردم به دلیل مبهم و غیرقابل درک بودن آن
- ❖ لزوم به‌کارگیری تجهیزات خاص و نیروی متخصص و آموزش دیده در پاسخ به حوادث پرتوی.
- ❖ اهمیت بالای سرعت و دقت در عملیات کمک‌رسانی در کاهش اثرات و پیامدهای سوانح پرتوی.
- ❖ احتمال بروز شرایط اضطراری فراگیر در صورت توأم شدن با بلایای طبیعی

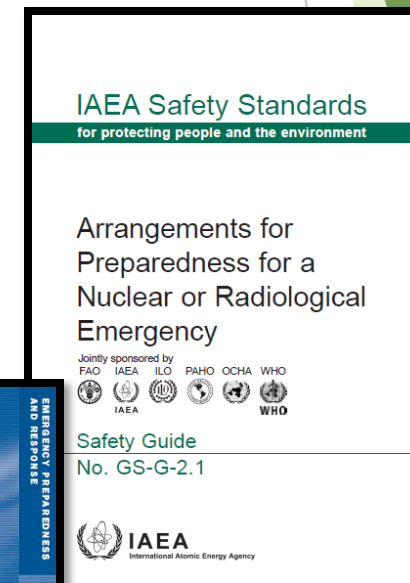
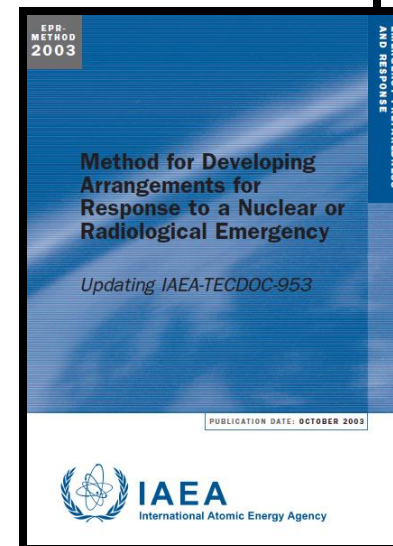
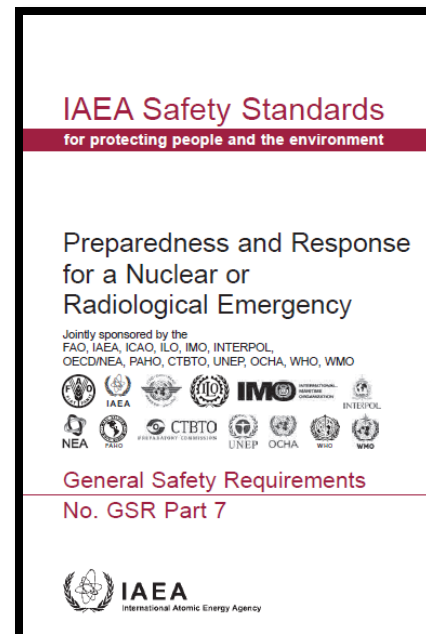
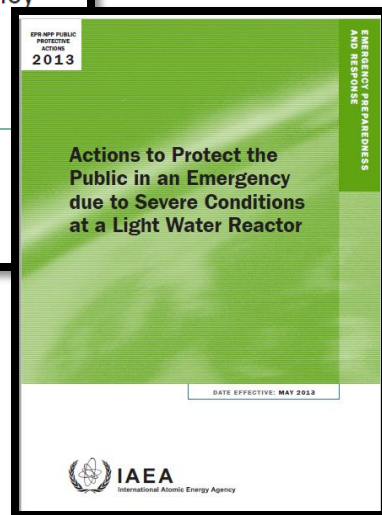
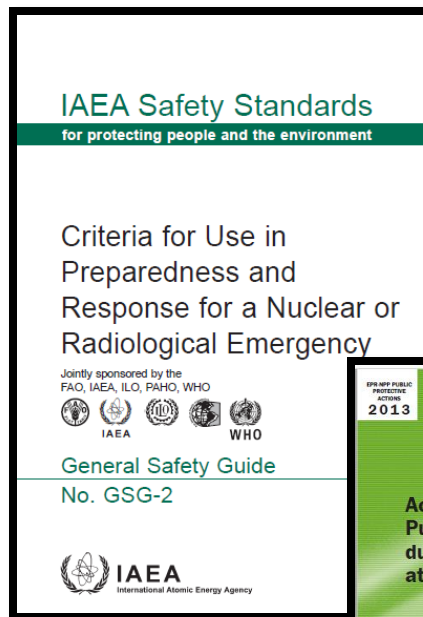


مقدمه

اهداف برنامه مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

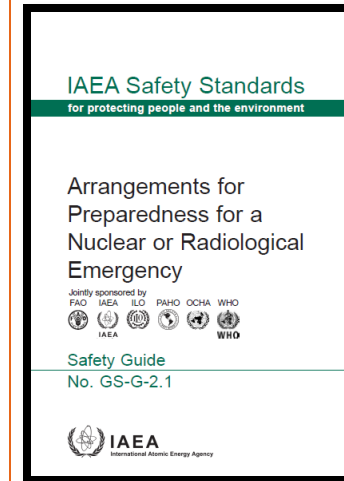
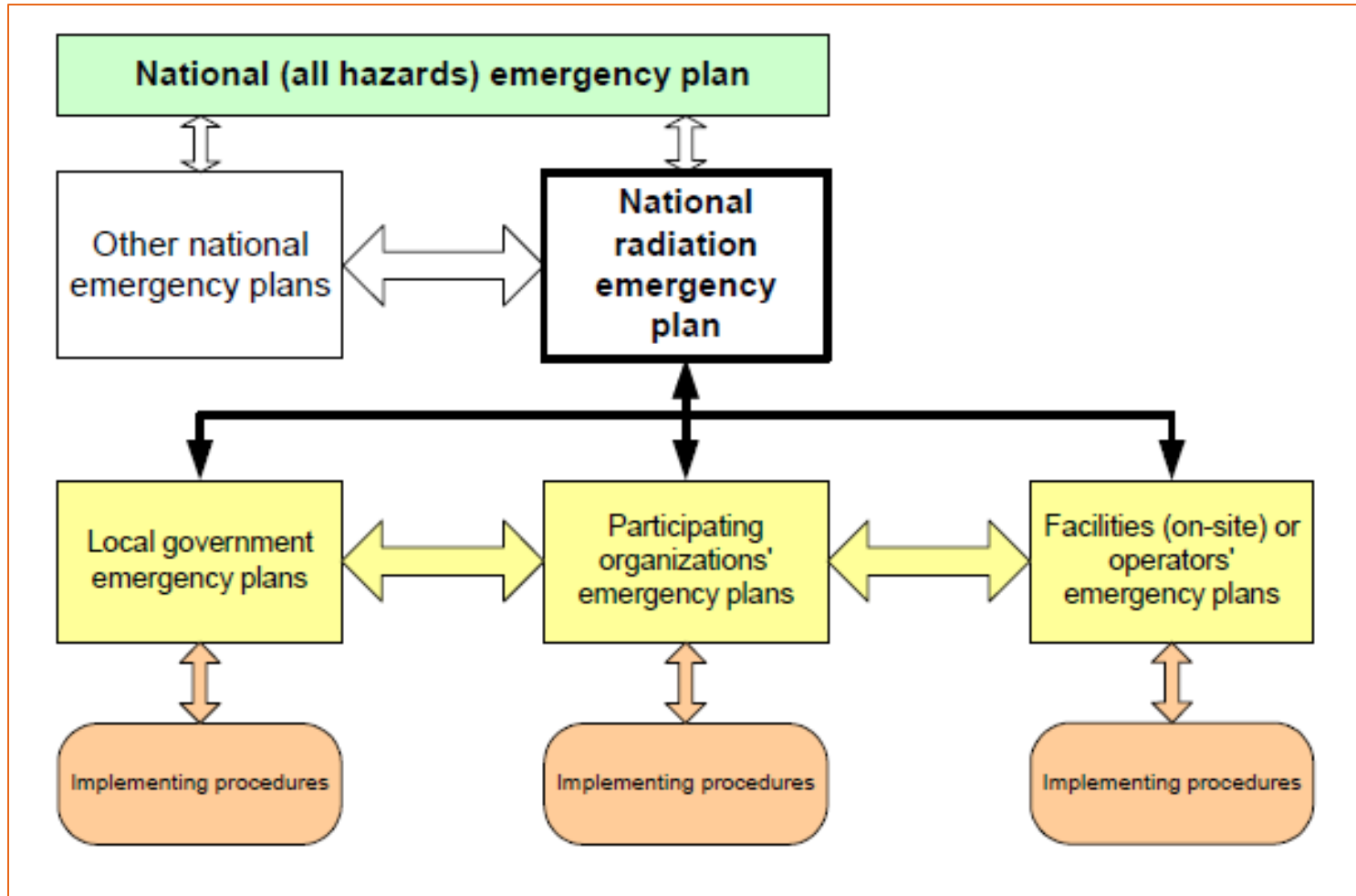
- ❖ مدیریت یکپارچه شرایط اضطراری پرتوی
- ❖ اطمینان از همسو و هم راستا بودن ظرفیت‌های مناسب و کافی در سازمان‌های پاسخ در سطح استانی و ملی، جهت پاسخ موثر به شرایط اضطراری پرتوی
- ❖ کاهش آسیب پذیری جامعه
- ❖ افزایش تاب آوری جامعه
- ❖ کاهش و محدود نمودن حادثه در محل وقوع و کاهش پیامدهای آن
- ❖ ارتقای خدمات سلامت مردم شامل پیشگیری از آثار قطعی و مرگبار حادثه و کاهش آثار احتمالی و بلند مدت حادثه
- ❖ ارتقای سطح آموزش و اطلاع رسانی عمومی
- ❖ مردم یاری و صیانت از مردم
- ❖ کاهش پیامدهای روانی
- ❖ حفاظت از محیط زیست
- ❖ کاهش پیامدهای اقتصادی
- ❖ 6 بهره‌گیری از توان همه‌ی ارگان‌های پاسخ جهت کنترل حادثه

برخی مراجع بین‌المللی مورد استفاده در تدوین برنامه مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

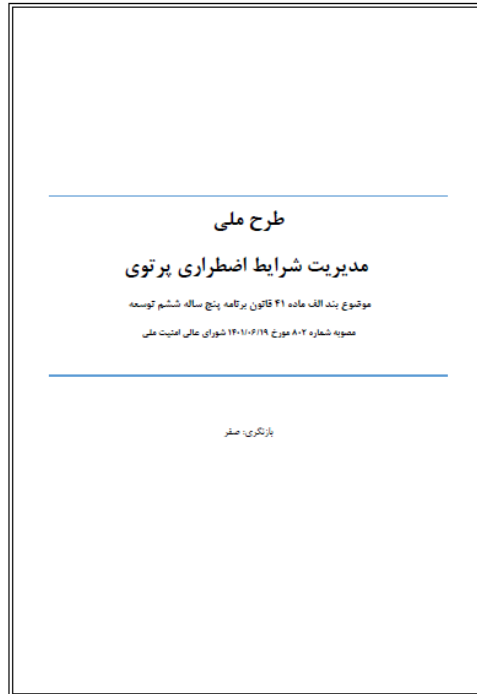


مقدمه

لزوم یکپارچگی برنامه های مدیریت بحران



مبنای قانونی طرح



بند الف ماده ۴۱ قانون پنجساله برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۹۵:

"... سازمان انرژی اتمی (ایران) مکلف است با رعایت اصول پدافند غیرعامل نسبت به تدوین طرح ملی مقابله با شرایط اضطراری نیروگاه‌ها و تأسیسات هسته‌ای با همکاری سازمان (برنامه و بودجه)، وزارت خانه‌های دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح کشور، امور خارجه و سازمان پدافند غیرعامل و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط اقدام و به تصویب شورای عالی امنیت ملی برساند."

تبصره بند الف ماده ۴۱ - دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط مکلفند نسبت به اجرای آن متناسب با شرایط بیرونی و داخلی نیروگاه‌ها با نظارت و راهبری سازمان پدافند غیرعامل و سازمان انرژی اتمی به تناسب وظیفه اقدام نمایند.

این طرح پس از برگزاری جلسات کارشناسی و مدیریتی و پس از تصویب در شورای عالی امنیت ملی، در اسفند ۱۴۰۱ به سازمان انرژی اتمی، ستاد کل نیروهای مسلح، و وزارت کشور ابلاغ گردید.

مروری بر محتوای طرح ملی

ملاحظات اساسی در نظر گرفته شده در تدوین طرح:

- ❖ مدیریت یکپارچه و متمرکز مدیریت بحران در کشور (قوانین و مقررات جاری)
- ❖ تعیین وظایف متناسب با ظرفیت ها و امکانات سازمانهای پاسخ و وظایف آنها در بحران های معمول
- ❖ نگرش صحیح به حوادث هسته ای و پرتوی و ابعاد و عواقب آن ها
- ❖ معاهدات، استانداردهای بین المللی و مقررات ملی
- ❖ فرآیندهای و فاز های تخصصی مرتبط با مدیریت حوادث هسته ای و پرتوی
- ❖ در نظر گرفتن وظایف، مسئولیت ها و اختیارات نهادهای مسئول در کشور
- ❖ قابلیت اجرا و تطابق با ساختار حاکمیتی کشور
- ❖ امکان استفاده از آیین نامه ها و دستوالعمل های مصوب مرتبط با مدیریت بحران جهت فوریت های پرتوی
- ❖ تجارب سایر کشورها

مروری بر محتوای طرح ملی

عناوین فصل های طرح:

- ۱- مقدمه
- ۲- اختصارات
- ۳- هدف
- ۴- دامنه کاربرد
- ۵- مبانی قانونی طرح
- ۶- پایه‌های برنامه ریزی
- ۷- مدیریت شرایط اضطراری پرتوی
- ۸- فرآیند پاسخ
- ۹- بازیابی طولانی مدت
- ۱۰- فرآیند آمادگی

مروری بر محتوای طرح ملی

دامنه کاربرد

شرایط اضطراری پرتوی در تأسیسات و یا ناشی از فعالیتهای ذیل مشمول این طرح می‌باشند:

- ❖ نیروگاه‌های هسته‌ای
- ❖ راکتورهای تحقیقاتی و مجتمع‌های بحرانی
- ❖ تأسیسات چرخه سوخت هسته‌ای
- ❖ تأسیسات تهیه، تولید و توزیع چشمه‌های پرتوزا
- ❖ کاربردهای پژوهشی، پزشکی، صنعتی، کشاورزی و بازرگانی مواد و چشمه‌های پرتوزا
- ❖ حمل و نقل مواد پرتوزا
- ❖ حوادث پرتوی برون مرزی با احتمال تاثیر درون مرزی در کشور
- ❖ کشتی‌ها (زیردریایی‌ها) و ماهواره‌های فضایی با احتمال تاثیرگذاری بر محدوده سرزمینی کشور
- ❖ گم شدن / سرقت / کشف چشمه‌های پرتوزای خطرناک؛
- ❖ اقدامات خرابکارانه

در شرایط **حمله نظامی** به سایت‌های هسته‌ای یا حمله دشمن با سلاح هسته‌ای، مدیریت شرایط اضطراری پرتوی تابع ساختار حاکم بر کشور و طرح‌های مرتبط خواهد بود و کلیه ظرفیت‌های این طرح در اختیار آن قرار خواهد گرفت.

مروری بر محتوای طرح ملی

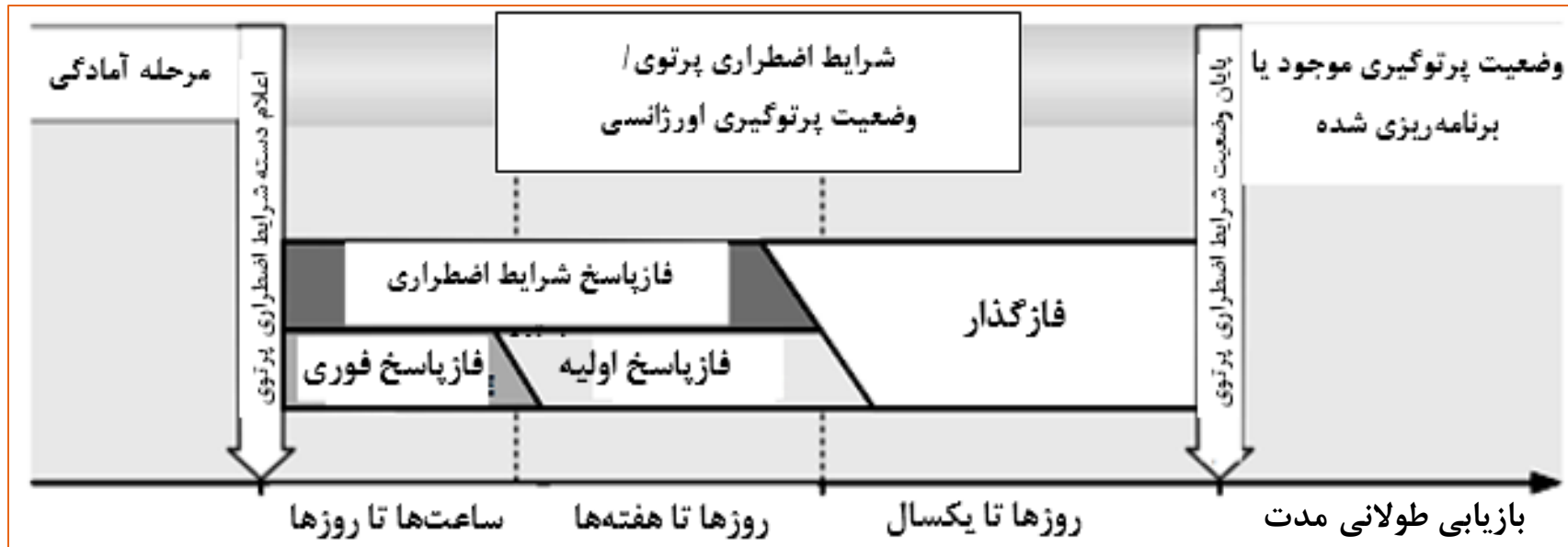
اصول و مبنای تدوین طرح

به منظور ایجاد ساختار مناسب جهت حفظ آمادگی و ارتقای توانمندی در پاسخ و بازیابی تدوین طرح حاضر با فرض اصول و مبنای ذیل شکل گرفته است:

- مسئولیت اصلی مقابله با شرایط اضطراری در داخل تأسیسات هسته‌ای و پرتوی بر عهده دارنده پروانه تأسیسات مذکور است.
- پاسخ به یک شرایط اضطراری هسته‌ای یا پرتوی به همکاری سازمان‌ها در سطح ملی و استانی نیاز دارد. مداخله سازمان‌ها و دستگاه‌های ذی‌مدخل در برنامه مدیریت شرایط اضطراری ناشی از حوادث پرتوی دارای آثار خارج از سایت، باید براساس طرح حاضر و در چارچوب شرح وظایف و مسئولیت‌های مندرج در این مدرک انجام پذیرد.
- پاسخ موثر به یک شرایط اضطراری پرتوی در سطح ملی و استانی به همکاری سازمان‌های مربوطه در مراحل آمادگی، پاسخ و بازیابی بستگی دارد. پشتیبانی از هرگونه درخواست سازمان‌های مسئول در طرح ملی باید در اولویت برنامه کاری سازمان‌های همکار قرار گرفته و به اجرا درآید.
- طرح حاضر ساختار لازم برای تکمیل و تسهیل فرایندها در اجرای توافقات بین‌المللی کشور جمهوری اسلامی ایران از جمله کنوانسیون یاری‌رسانی به هنگام وقوع حوادث پرتوی و اعلام فوری حوادث هسته‌ای را ایجاد می‌کند.

مروری بر محتوای طرح ملی

شرایط اضطراری پرتوی فازها و وضعیت های پرتوگیری



مروری بر محتوای طرح ملی

شرایط اضطرار پیش بینی شده در طرح

- ❖ شرایط اضطراری با منشا تأسیسات هسته ای و پرتوی
- ❖ شرایط اضطراری با منشا غیر از تأسیسات هسته ای و پرتوی
- ❖ شرایط اضطراری برون مرزی

مروری بر محتوای طرح ملی

سطوح ساختار مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

- ❖ مرکز مدیریت شرایط اضطراری پرتوی برحسب وسعت و ابعاد مخاطرات، در دو سطح ملی و استانی تشکیل می‌گردد.
- ❖ سطح ملی: ساختار مدیریت شرایط اضطراری پرتوی در سطح ملی با مدیریت و راهبری ستاد ملی به ریاست وزیر کشور و دبیری رییس سازمان مدیریت بحران کشور تشکیل می‌شود.
- ❖ دبیرخانه شورای عالی و ستاد ملی در وزارت کشور مستقر است.
- ❖ در شرایط اضطراری پرتوی در سطح ملی که پاسخ به آنها نیاز به بسیج کلیه منابع و ظرفیت‌های سراسر کشور و احتمالاً درخواست کمک‌های بین‌المللی دارد فرماندهی عالی عملیات بر عهده رییس جمهور خواهد بود.

مروری بر محتوای طرح ملی

سطوح ساختار مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

سطح استانی: با مدیریت و راهبری ستاد استانی به ریاست استاندار و عضویت مدیران در دستگاههای متناظر ستاد ملی و دبیری مدیر کل مدیریت بحران استان به عنوان دبیران ستادهای استانی با توجه به تأسیسات و مخاطرات موجود در هر استان و متناسب با طبقه تهدید آنها در دو سطح تشکیل می شود.

❖ **استان سطح ۱:** دارای تأسیسات هسته ای یا استان هایی با احتمال تأثیر پذیری بالا از حوادث در تأسیسات برون مرزی

❖ **استان سطح ۲:** فاقد تأسیسات هسته ای

استانهای سطح ۱ ملزم به سازماندهی و تأمین کلیه بخشهای مدیریت شرایط اضطراری پرتوی (عمومی و تخصصی) بر اساس تهدیدات متصور می باشند و می بایست تمهیدات لازم به منظور مدیریت این شرایط، ناشی از تأسیسات هسته -¹⁷ ای، فعالیتهای رادیولوژیکی و یا حوادث برون مرزی در سطح استان را بطور کامل فراهم آورند.

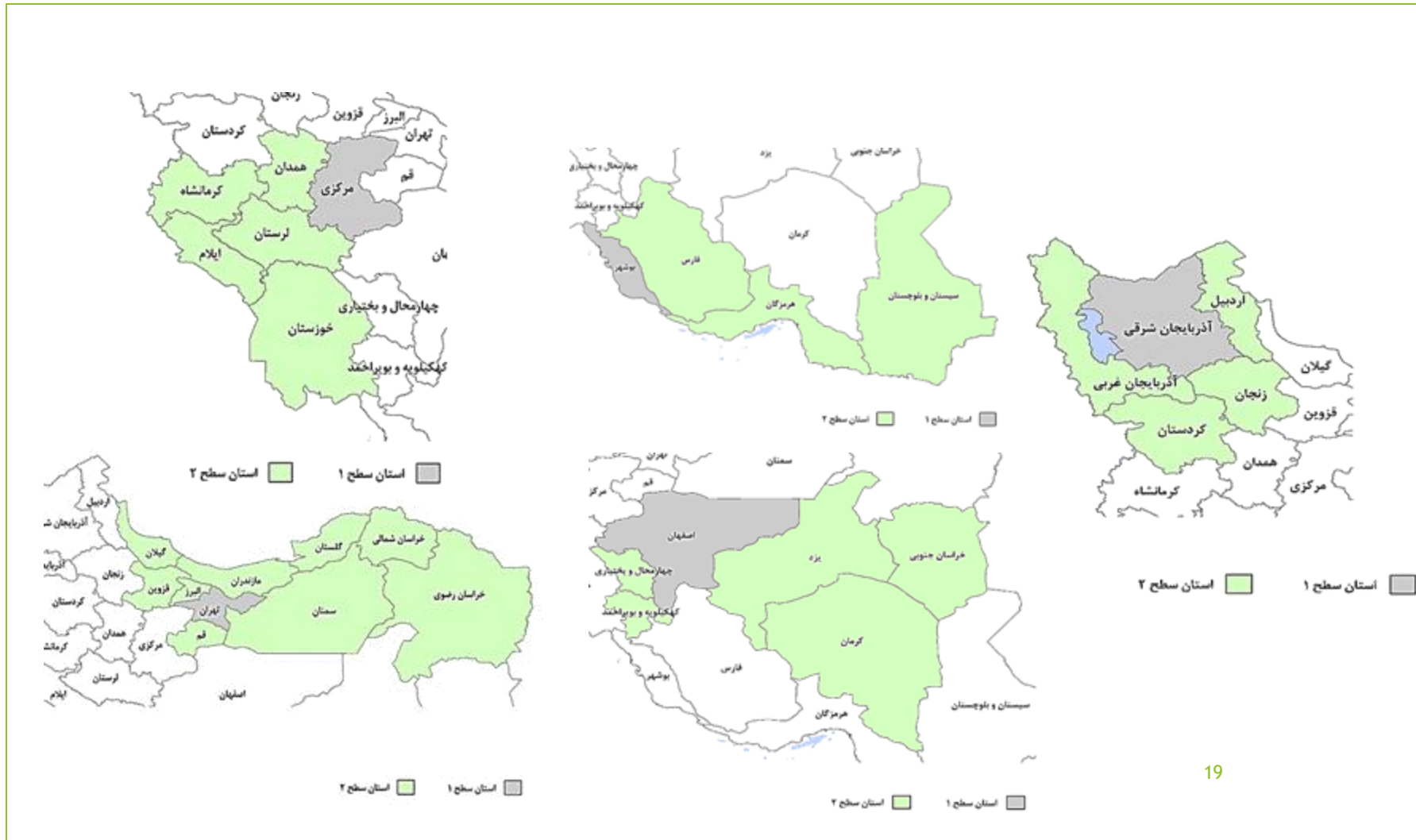
مروری بر محتوای طرح ملی

سطوح ساختار مدیریت شرایط اضطراری پرتوی

- ❖ برای استان‌های سطح ۱، استان‌هایی به عنوان استان‌های معین تعریف می‌شوند که در زمان شرایط اضطراری تحت فرماندهی استان درگیر سطح ۱، به کمک این استان‌ها خواهند آمد.
- ❖ در استان‌های سطح ۲، ظرفیت مورد نیاز برای مدیریت شرایط اضطراری بر اساس برآورد و ابلاغ صورت پذیرفته از سوی ستاد ملی، توسط استان ایجاد می‌شود و در صورت نیاز، پشتیبانی تخصصی پرتوی لازم از سوی استان سطح ۱ متناظر و یا سطح ملی دریافت و تحت فرماندهی خود استان هدایت و راهبری خواهد شد.

مروری بر محتوای طرح ملی

استان های سطح ۱ ، استان های سطح ۲



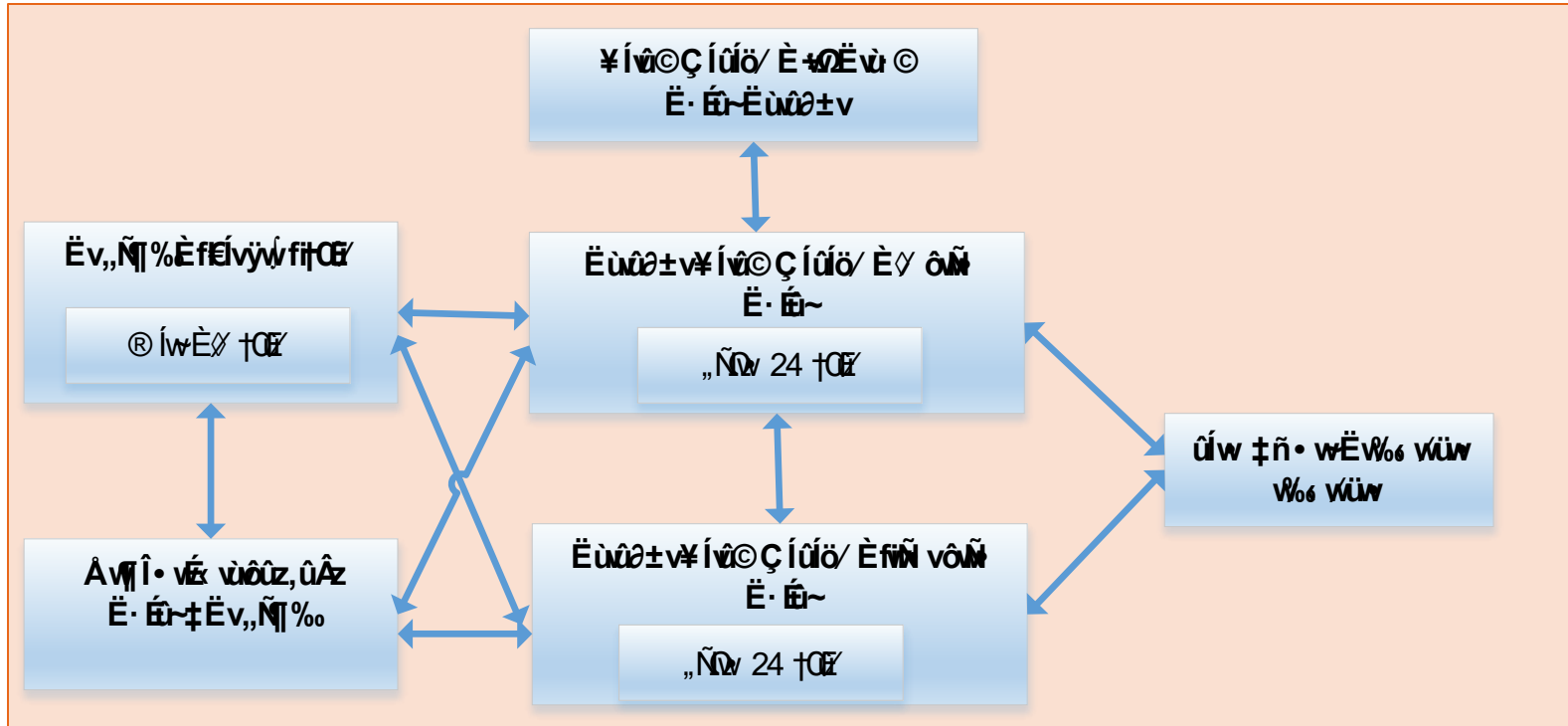
مروری بر محتوای طرح ملی

استان های سطح ۱ ، استان های معین

استان معین	استان های سطح ۱
قم	تهران
اصفهان	
تهران	اصفهان
مرکزی	
تهران	مرکزی
قم	
تهران	آذربایجان شرقی
آذربایجان غربی	
اصفهان	بوشهر
فارس	

مروری بر محتوای طرح ملی

شمای کلی ساختار و ارتباطات در شرایط اضطراری پرتوی



مروری بر محتوای طرح ملی

وظایف و مسئولیت های سازمان های پاسخ



مروری بر محتوای طرح ملی

فرآیند آمادگی

کلیه سازمان های مسئول موظفند در فاز آمادگی از وجود موارد زیر در سازمان خود اطمینان یابند:

- ❖ پیش‌بینی سازوکارهای لازم جهت ایجاد آمادگی برای انجام وظایف و مسئولیت‌های محوله در طرح
- ❖ تشکیل کارگروه‌های تخصصی آمادگی در حوزه مسئولیت محوله در دستگاه‌های پاسخ با هماهنگی سازمان پدافند غیرعامل و با حضور نمایندگان دستگاه‌های همکار و سازمان مدیریت بحران، به منظور انجام وظایف قانونی و مسئولیت‌های محوله در طرح
- ❖ تدوین روش‌های اجرایی چگونگی انجام وظایف و مسئولیت‌های خود به همراه تداخلات بین سازمانی
- ❖ تهیه ساختار تشکیلاتی، شرح وظایف کارکنان درگیر در طرح و دستورالعمل‌ها و رویه‌های مرتبط
- ❖ تعیین و اعلام نقاط تماس جهت اتصال به مرکز ۲۴ ساعته شرایط اضطراری پرتوی
- ❖ نیازسنجی آموزش های تخصصی و مهارتی و تعیین توانایی و صلاحیت های لازم جهت انجام عملیات تخصصی پاسخ جهت انجام مسئولیت ها و وظایف تفویض شده و آموزش کارکنان
- ❖ شرکت در مانورهای برنامه‌ریزی شده در سطوح استانی و ملی
- ❖ تدوین و اجرای برنامه تضمین کیفیت مناسب

مروری بر محتوای طرح ملی

خاتمه عملیات پاسخ و تنظیم مراحل گذار و بازیابی

❖ خاتمه شرایط اضطراری پرتوی (وضعیت پرتوگیری اورژانس) پس از تکمیل و اجرای اقدامات فاز پاسخ فوری و اولیه (عملیات پاسخ) و در پایان فاز گذار، توسط ستاد ملی / استانی حسب مورد تصویب و اعلام خاتمه شرایط اضطراری پرتوی توسط رئیس ستاد ملی / استانی یا در بحران‌های ملی توسط رئیس شورای عالی انجام می پذیرد.

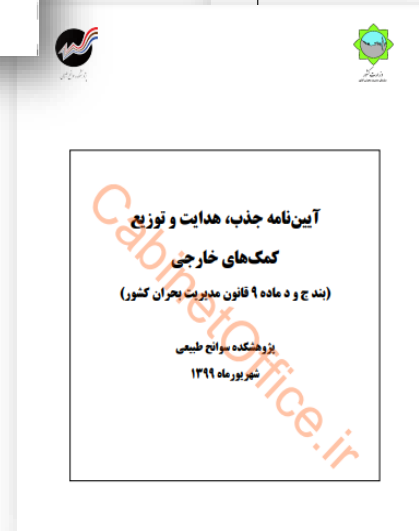
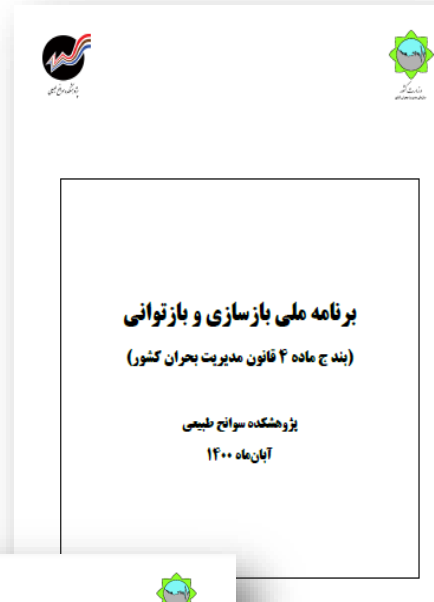
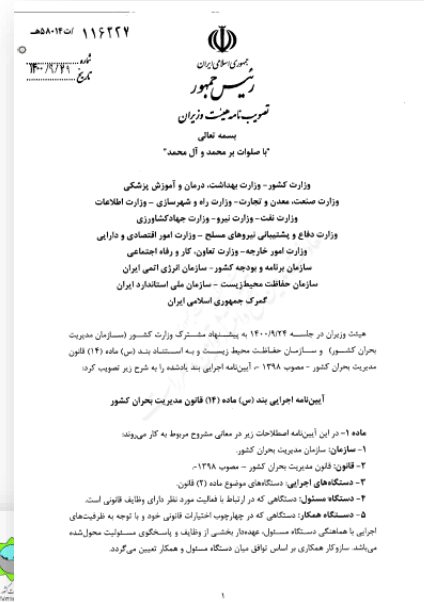
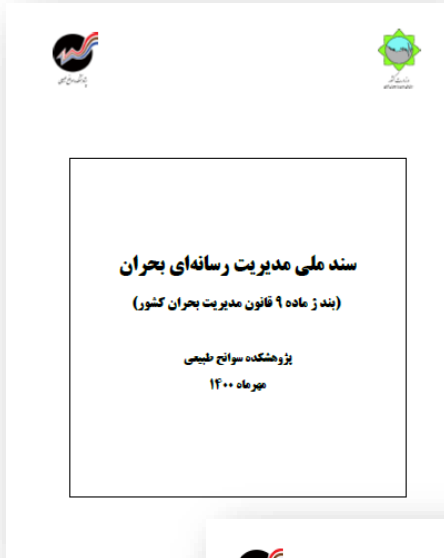
مروری بر محتوای طرح ملی

بازیابی طولانی مدت

- ❖ به منظور مدیریت فرآیند بازیابی طولانی مدت، **کارگروه بازیابی طولانی مدت ملی / استانی** حسب مورد در استان توسط **ستاد استانی** و در سطح ملی توسط **ستاد ملی** متشکل از سازمان ها و سازمان های مرتبط با عملیات بازیابی طولانی مدت به تشخیص ستاد متناظر تشکیل و تحت نظارت و راهبری ستاد متناظر اقدامات لازم را در راستای بازیابی طولانی مدت بر اساس برنامه های تدوین شده به عمل خواهد آورد.
- ❖ **دبیری کارگروه بر عهده ستاد ملی / استانی** می باشد.

مروری بر محتوای طرح ملی

هماهنگی میان اسناد مدیریت بحران کشور و طرح ملی





مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور

با شکر از توجه شما