

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

۵.....	مقدمه
۶.....	فصل اول: اصول و مبانی پدافند غیرعامل
۶.....	اهداف آموزشی فصل اول
۷.....	پدافند غیرعامل چیست؟
۸.....	تعریف پدافند غیرعامل
۸.....	تاریخچه پدافند غیرعامل در جهان
۹.....	پدافند غیرعامل در آلمان
۱۰.....	پدافند غیرعامل در انگلستان
۱۰.....	پدافند غیرعامل در سوئیس
۱۱.....	پدافند غیرعامل در کره شمالی
۱۲.....	پدافند غیرعامل در چین
۱۳.....	پدافند غیرعامل در شوروی سابق
۱۴.....	پدافند غیرعامل در ایالات متحده امریکا
۱۴.....	پدافند غیرعامل در کانادا
۱۵.....	پدافند غیرعامل در یوگسلاوی سابق
۱۵.....	پدافند غیرعامل در پاکستان
۱۵.....	تاریخچه سازمان دفاع غیرنظامی ایران
۱۸.....	سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۸.....	مأموریت سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۹.....	وظایف سازمان پدافند غیرعامل کشور
۱۹.....	اهداف پدافند غیرعامل
۲۲.....	اهمیت پدافند غیرعامل
۲۳.....	ضرورت پدافند غیرعامل

۲۳	شیوه‌های پدافند غیرعامل
۲۴	مراکز ثقل
۲۴	سطح بندی مراکز
۲۶	تئوری پنج حلقه واردن
۲۷	امنیت ملی و دفاع غیرعامل
۳۰	اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل
۳۴	خلاصه فصل اول
۳۵	سؤالات فصل اول
۳۶	فصل دوم: پدافند غیرعامل از دریچه قانون
۳۶	اهداف آموزشی فصل دوم
۳۷	اسناد بالادستی و الزامات قانونی پدافند غیرعامل
۳۷	سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام
۳۸	سیاست‌های کلی «آمایش سرزمین» ابلاغیه از سوی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)
۳۹	جایگاه پدافند غیرعامل در قانون برنامه چهارم توسعه
۳۹	وظایف کمیته‌های دستگاه‌های اجرائی
۳۹	برنامه پنج ساله چهارم توسعه در مورد پدافند غیرعامل
۴۰	برنامه پنج ساله پنجم توسعه در مورد پدافند غیرعامل
۴۱	احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل
۴۴	قانون بودجه سال ۱۳۹۴ کل کشور در خصوص پدافند غیرعامل
۴۴	احکام دائمی برنامه توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل
۴۵	سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنجساله ششم توسعه کشور (امور دفاعی و امنیتی)
۴۵	برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ج.ا.ا.
۴۸	بند «ز» تبصره ۱۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۶ برای تقویت حوزه پدافند غیرعامل
۴۹	خلاصه فصل دوم
۵۰	سؤالات فصل دوم

۵۱	فصل سوم: چرخه اقدامات پدافند غیرعامل
۵۰	اهداف آموزشی فصل سوم
۵۲	چرخه اقدامات پدافند غیرعامل
۵۳	دسته بندی سرمایه ها
۵۵	شناسائی تهدیدات
۶۰	تقسیم بندی تهدیدات نوین از منظر پدافند غیرعامل
۶۱	شناسائی آسیب پذیری ها
۶۱	تحلیل ریسک
۶۱	تهدید و سناریوی پایه
۶۲	کاهش آسیب پذیری ها
۶۲	مصون سازی
۶۴	تولید آمادگی
۶۴	پایش مجدد تهدیدات
۶۴	به روز رسانی اقدامات
۶۴	سطح بندی اقدامات پدافند غیرعامل
۶۸	خلاصه فصل سوم
۶۹	سؤالات فصل سوم
۷۰	فصل چهارم: حوزه های پدافند غیرعامل و معرفی قرارگاه ها
۷۰	اهداف آموزشی فصل چهارم
۷۱	قلمرو و حوزه های پدافند غیرعامل
۷۱	نمونه اقدامات در حوزه حمل و نقل
۷۲	نمونه اقدامات در حوزه منابع مالی و اقتصادی کشور
۷۳	نمونه اقدامات در حوزه صنایع
۷۶	نمونه اقدامات در حوزه مخابرات
۸۰	نمونه اقدامات در حوزه رسانه ها و تبلیغات
۸۲	نمونه اقدامات در حوزه دفاعی

۸۴.....	نمونه اقدامات در حوزه دیپلماسی و امنیت.....
۸۵.....	نمونه اقدامات در حوزه انرژی.....
۸۸.....	نمونه اقدامات در حوزه سلامت، آب، غذا و دارو.....
۹۱.....	قرارگاه‌های پدافند غیرعامل.....
۹۱.....	قرارگاه پدافند سایبری کشور.....
۹۲.....	قرارگاه پدافند زیستی کشور(شفاء).....
۹۳.....	قرارگاه پدافند اقتصادی کشور.....
۹۴.....	قرارگاه پدافند پرتوی کشور(رافع).....
۹۵.....	قرارگاه پدافند شیمیائی کشور.....
۹۶.....	قرارگاه پدافند مردم محور کشور.....
۹۷.....	قرارگاه پدافند کالبدی و زیرساختی کشور.....
۹۹.....	خلاصه فصل چهارم.....
۱۰۰.....	سؤالات فصل چهارم.....
۱۰۱.....	الگوی کارخواسته (تحقیق) در موضوعات پدافند غیرعامل.....
۱۰۴.....	منابع و مآخذ.....

مقدمه

با توجه به اجتناب ناپذیر بودن جنگ‌ها در طول تاریخ بشر، وقوع جنگ‌ها و منازعات در جهان اسلام نیز بر اساس مطامع و اهداف استعمارگرانه و هژمونی سلطه‌گرایانه بلوک غرب دور از انتظار نیست. دشمنان جمهوری اسلامی ایران با وجود ناکامی‌های پی‌درپی، هیچگاه دست از کینه ورزی و عداوت برنداشته و هدفی جز نابودی حاکمیت، استقلال، کیان و هویت ایران اسلامی را ندارند.

وظیفه خطیر و حیاتی ما در دنیایی پر چالش و مملو از منازعات و مناقشات، مصون‌سازی کشور از طریق افزایش قدرت بازدارندگی، ارتقا پایداری، تداوم خدمات ضروری و بالا بردن آستانه مقاومت ملی، کاهش آسیب‌پذیری به خصوص در زیرساخت‌های حیاتی، حساس و مهم و تسهیل مدیریت بحران در برابر تهدیدات متنوع فراروی نظام جمهوری اسلامی ایران می باشد، اقدامات پدافند غیرعامل در این راستا نقش و جایگاهی مؤثری را در حفظ زیرساخت‌ها و امنیت ملی کشور ایفا می‌نماید.

در این میان محیط‌های خصوصی و صنعتی نیز به نوبه‌ی خود همچون تمام بخش‌های کشوری و لشکری در این هم‌افزایی و دفاع همه‌جانبه نقش بسزائی خواهند داشت به خصوص این‌که محیط‌های خصوصی و صنعتی به لحاظ ماهیت کارکردی نقش بسزائی در اقتصاد کشور ایفا می‌کنند.

مضافاً اینکه کلیه اسناد بالادستی از جمله برنامه‌های پنج ساله چهارم، پنجم و ششم و سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل مصوب مقام معظم رهبری همگی تأکید بر رعایت ملزومات و اصول پدافند غیرعامل دارند؛ بنابر این همه بخش‌های اعم از دولتی و غیردولتی نیز ملزم بر رعایت اقدامات پدافند غیرعامل در ساختار خود هستند، همه موارد ذکر شده به عنوان علل اصلی تدوین درسنامه حاضر می‌باشد.

در همین خصوص درسنامه حاضر در چهار فصل تنظیم گردیده که شامل فصل اول اصول و مبانی پدافند غیرعامل؛ فصل دوم پدافند غیرعامل از دریچه قانون، فصل سوم اقدامات پدافند غیرعامل و فصل چهارم حوزه‌های پدافند غیرعامل و معرفی قرارگاه‌های پدافند غیرعامل در سطح استان‌ها می‌باشد.

مؤلف و مدرس دوره‌های پدافند غیرعامل: دکتر ابوالفضل خزائی‌فر

فصل اول: اصول و مبانی پدافند غیرعامل

اهداف آموزشی فصل اول

۱. آشنائی با دفاع غیرعامل در دیگر کشورها و درک فراگیران از اینکه وقوع جنگ‌ها اجتناب‌ناپذیر است.
۲. مرور تاریخچه پدافند غیرعامل ایران از قبل انقلاب اسلامی تا کنون به منظور آگاهی فراگیران از فراز و نشیب‌ها آن تا به امروز
۳. تفهیم اهمیت و ضرورت پدافند غیرعامل جهت ترغیب فراگیران به پی‌گیری اقدامات با رویکرد پدافند غیرعامل
۴. آگاهی از کلیات اساسنامه سازمان پدافند غیرعامل کشور جهت استفاده فراگیران در مواقع نیاز
۵. مطالعه نظریه راهبردی ۵ حلقه واردن به منظور آشنائی فراگیران با اهداف دشمن مبنی بر انهدام زیرساخت‌ها
۶. آشنائی فراگیران با تأثیرات کارآمد اقدامات پدافند غیرعامل در تأمین مؤلفه‌های امنیت ملی
۷. شناخت اصول و ضوابط عمده و ۹ گانه پدافند غیرعامل جهت استفاده فراگیران در اقدامات پدافند غیرعامل

پدافند غیرعامل چیست؟

زندگی انسان همواره با وقوع حادثه عجین است، مخاطرات متعدد با منشأ طبیعی یا انسانی به سرعت یک چشم بر هم زدن قادر است زندگی را دگرگون کند و به گونه‌ای نشانه‌های حیات را از پهنه‌ای وسیع بزداید که گویی روزی حتی یک موجود زنده در آن نمی‌زیست. براین اساس لزوم رعایت تمهیداتی پیش‌گیرانه جهت مصون داشتن انسان‌ها از خطرات احتمالی از جمله مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد.

از نظر واژه‌شناسی، واژه‌ی "آفند" به معنای "جنگ، جدال، پیکار و دشمنی" است و همچنین واژه‌ی پدافند از دو جزء "پد" و "آفند" تشکیل شده است. در فرهنگ و ادب پارسی "پاد" یا "پد" پیشوندی است که به معنای "ضد و متضاد" است و هرگاه قبل از واژه‌ای قرار گیرد، معنای آن را متضاد می‌کند. به عنوان مثال پادزهر یعنی ضدزهر و پدافند یعنی ضد جنگ که همان دفاع است (دهخدا، ۱۳۷۳). پدافند (دفاع) به معنی حفظ جان مردم، تضمین امنیت افراد، صیانت از تمامیت ارضی و حاکمیت ملی در همه‌ی مواقع در برابر هرگونه شرایط، موقعیت و هرگونه تجاوز است. (خزائی فر، ۱۳۹۶: ۴)

پدافند به دو شاخه پدافند عامل و پدافند غیرعامل تقسیم می‌شود، نیازی تبار پدافند عامل را، دفاع در مقابل دشمن با به کارگیری سلاح‌ها، تجهیزات جنگی و تکنیک‌های رزمی به منظور از کار انداختن ماشین‌های جنگی دشمن و نابودی آن می‌داند (نیازی تبار، ۱۳۸۷: ۱۵). به عبارت دیگر پدافند عامل عبارت است از به کارگیری مستقیم جنگ افزار، به منظور خنثی کردن و یا کاهش اثرات حملات و عملیات خصمانه‌ی هوایی، زمینی، دریایی، نفوذی، خرابکارانه و عملیات تروریستی دشمن بر روی اهداف مورد نظر. در حالی که پدافند غیرعامل^۱ به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌گردد که مستلزم به کارگیری جنگ‌افزار و تسلیحات نبوده و با اجرای آن می‌توان از وارد شدن خسارت مالی به تجهیزات و تأسیسات حیاتی، حساس و مهم نظامی و غیرنظامی و تلفات انسانی جلوگیری نموده و یا میزان خسارات و تلفات ناشی از حملات و بمباران‌های هوایی و موشکی دشمن را به حداقل ممکن کاهش داد.

همان‌طور که از تعریف فوق برمی‌آید بیشتر نظریه پردازان داخلی، پدافند غیرعامل را با تأکید بر دفاع پیش‌گیرانه در برابر حملات دشمن (عامل انسانی) و محافظت از غیرنظامیان تعبیر کرده‌اند؛ بنابراین توجه به این نکته ضروری است که دفاع غیرنظامی^۲ دارای مفهومی دو بعدی می‌باشد. از یک سو دفاع غیرنظامی، محافظت از غیرنظامیان در شرایط جنگی معرفی شده و مشتمل بر بخشی از دفاع ملی است که در پی تمهیدات لازم جهت کسب آمادگی

^۱ Passive Defense

^۲ Civil Defense

کافی در برابر هرگونه حمله احتمالی، تحقق اهدافی چون به حداقل رسانیدن آثار حاصل از حملات نظامی بر جمعیت غیرنظامی، مقابله فوری با شرایط اضطراری حاصل از حمله و بازیابی و برقراری تسهیلات و خدمات آسیب دیده ایمنی اکثریت جمعیت غیرنظامی کشور و ادامه حیات آنان را در زمان جنگ تضمین می نماید و از دیگر سو، دفاع غیرنظامی در معنایی عام و گسترده تر بر محافظت از شهروندان در برابر آثار بلایا دلالت دارد که بر اساس این طیف از اهداف، اقدامات و روش های مقابله، گسترش می یابد.

بنابراین با توجه به تأکید بر محافظت از غیرنظامیان در تعریف پدافند غیرعامل می توان دایره شمول آن را گسترش داده و بر اساس نگرش عام دفاع غیرنظامی، پدافند غیرعامل را بدین شکل تعریف نمود: هر اقدام غیر مسلحانه ای که موجب کاهش آسیب پذیری نیروی انسانی، ساختمان ها، تأسیسات، تجهیزات، اسناد و شهرهای کشور در مقابل بحران هایی با عامل طبیعی (خشکسالی، سیل، زلزله، رانش، لغزش، طوفان، و...) و عامل انسانی (جنگ، شورش- های داخلی، تحریم، و...) گردد پدافند غیرعامل خوانده می شود.

مجمع تشخیص مصلحت نظام در راستای سیاست های کلی نظام در سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور، پدافند غیر عامل را به شرح ذیل تعریف نموده است:

تعریف پدافند غیر عامل

"مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری، ارتقا پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می شود." کوتاه ترین تعریف پدافند غیرعامل، "دفاع بدون سلاح" می باشد.

تاریخچه پدافند غیر عامل در جهان

با شکل گیری تمدن های اولیه در جهان، انسان ها اصول اولیه پدافند غیرعامل را به صورت جوشن و سپر برای حفاظت انفرادی و برج و بارو و قلاع محکم و مرتفع برای تامین امنیت گروهی به صورت گسترده ای رواج دادند. وجود خندق در اطراف شهرها و ایجاد دروازه های مستحکم برای پیش گیری از حملات غافلگیرانه دشمن در تمام جهان امری رایج بود.

موضوع پدافند غیرعامل و بهره گیری از منافع آن تنها زائیده عقل انسان نبود و خداوند بزرگ که مخزن تمام علوم نزد اوست در آیه ۸۰ سوره مبارکه انبیاء می فرماید: «وَعَلَّمَنَاهُ صَنْعَةَ لَبُؤْسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ؟» «وما به او (حضرت داود علیه السلام) ساخت زره را تعلیم نمودیم تا شما را از آسیب جنگ در امان بدارد، پس آیا از شکر گزارانید؟».

در جریان هجرت پیامبر عظیم‌الشان اسلام نیز خداوند متعال با استفاده از شگردهای اختفاء و فریب که از اصول پدافند غیرعامل است، مانع از دسترسی کفار قریش به ایشان گردید.

استفاده از عوارض طبیعی برای جلوگیری از دسترسی دشمن نیز، یکی از اصول پدافند غیرعامل است و حضرت امیرالمومنین علی (ع) در نامه ۱۲ نهج‌البلاغه می‌فرمایند:

«آنگاه که در میدان جنگ در مقابل دشمن قرار گرفتید می‌باید قرارگاه شما در دامنه کوه‌ها و تپه‌ها و یا در کنار رودها باشد تا پوشش و حفاظ شما گردد و شما را از دشمن نگهبانی کند».

در صدر اسلام نیز با تکیه بر این اصول، غزوه اُحُد با اتکا بر ارتفاعات و گماشتن نگهبانان در نقاط نفوذ و غزوه خندق با کندن گودال پیرامون مدینه طرح‌ریزی شد.

پس از اختراع باروت و توسعه استفاده از آن در ساخت جنگ افزار و ساختن سلاح‌هایی با پرتاب منحنی، موضوع پدافند غیرعامل نیز به تدریج ضمن اتکا به اصول خود، تغییر یافت.

در خلال جنگ‌های منطقه‌ای و پس از جنگ جهانی اول، آسیب‌های ناشی از جنگ و تخریب شهرها و کارخانه‌ها به موضوع پدافند غیرعامل اهمیت داد.

در جنگ جهانی دوم که استفاده از هواپیما و بمباران شهرها و مراکز صنعتی و سرمایه‌گذاری و پس از آن استفاده از موشک توسط آلمان نازی شروع شد خسارت‌های ناشی از جنگ و به‌خصوص آسیب‌هایی که به مردم و بخش‌های غیرنظامی وارد شد نسبت به جنگ جهانی اول سیر صعودی داشت و این موضوع باعث شد تا کشورها به پدافند غیرعامل اهمیت ویژه‌ای بدهند.

در کنار کشورهایی مانند آمریکا، شوروی سابق، آلمان، فرانسه، انگلستان و کانادا حتی کشورهایی مانند سوئیس که در طول هر دو جنگ جهانی بیطرفی خود را حفظ کرده بود با شتاب فزاینده‌ای به پدافند غیرعامل روی آوردند که به ذکر نمونه‌هایی در ذیل اشاره می‌گردد:

پدافند غیرعامل در آلمان

ارتش نازی هم زمان با ساخت بمب افکن و موشک‌های V۲ که برای اولین بار در هشتم سپتامبر ۱۹۴۴ در میان بهت و حیرت جهانی لندن را هدف قرار داد، از پناهگاه‌های مستحکم و تونل‌های ایجاد شده در دل کوه‌ها به صورت گسترده‌ای استفاده و ساختمان‌های نظامی و اداری را با مستحکم‌ترین مصالح و با طرح‌های معماری ویژه که اصول پدافند غیرعامل در آن به‌خوبی رعایت شده بنا نمود.

پس از پایان جنگ جهانی دوم و محدودیت‌های تحمیل شده به آلمان در ساخت انواع سلاح و مهمات، دولت آلمان توسعه پدافند غیرعامل را در راستای سیاست تنش‌زدایی در دستور کار خود قرار داد.

توسعه پدافند غیرعامل در آلمان باعث گردید تا علاوه بر سازمان‌های دولتی، شرکت‌ها و مؤسسات غیردولتی نیز به صورت داوطلبانه و افتخاری در این زمینه با دولت همکاری نمایند.

بسیاری از تاسیسات و ساختمان‌های این کشور به صورت دو منظوره احداث می‌شود و علاوه بر کاربری متفاوت در شرایط عادی، در شرایط بحران به پناهگاه تبدیل می‌شود که از جمله این مراکز می‌توان به خطوط راه آهن زیرزمینی، ایستگاه‌های مترو و پارکینگ‌های بزرگ ساختمان‌ها اشاره کرد. در این پناهگاه‌ها تمام تمهیدات لازم برای تامین نیازهای ضروری مردم به کار گرفته شده است و در زمان کوتاهی با سازماندهی و تمرین‌هایی که از قبل انجام می‌شود پناهگاه برای استفاده عموم آماده می‌گردد. مردم و شرکت‌های ملی و خصوصی در صورت رعایت استانداردهای دفاع غیرعامل از دولت کمک مالی دریافت می‌نمایند و ساخت پناهگاه در مدارس، دانشگاه‌ها و مراکز مشابه الزامی است.

پدافند غیرعامل در انگلستان

توسعه پدافند غیرعامل در انگلستان مربوط به تجارب حاصل از دفاع غیرنظامی در دوران جنگ جهانی دوم است. در این کشور به عموم مردم گفته می‌شود در شرایط جنگی «در خانه بمانند» و پناهگاه مناسب بسازند. نقش دولت سازمان‌دهی، اعلام خطر و هدایت و بازایابی پس از حمله است. استدلال‌های راهبردی به منظور تبیین لزوم پدافند غیرعامل در انگلستان در دو لایه به ترتیب زیر معرفی شده‌اند:

«بازدارندگی» از طریق اتکاء به قدرت هسته‌ای و عضویت در پیمان آتلانتیک شمالی (ناتو)؛

«مدیریت بحران» به منظور حفظ و بقای کشور در زمان صلح.

از اوایل دهه ۱۹۷۰ تا پیش از حوادث ۱۱ سپتامبر جنبه غیرتهاجمی در برنامه‌های دفاعی انگلستان مورد توجه و تأکید بیشتری قرار داشته؛ اما با توجه به تغییر رفتار در سیاست خارجی این کشور و پس از حوادث پیش‌گفته، این نگرش به طور چشم‌گیری تغییر کرده و تمایلات تهاجمی زیادی منطبق بر سیاست حملات پیش‌گیرانه که در واقع همان نظریه معروف «بهترین دفاع حمله است»، پدیدار شده است (نباتی، ۱۳۸۸: ۱۴۳).

پدافند غیرعامل در سوئیس

سوئیس کشور بی‌طرفی است که مطمئناً در میان آن دسته از کشورهای اروپایی قرار دارد که کمترین احتمال حمله به آن وجود دارد، ولی با این وجود دارای کامل‌ترین سامانه پدافند غیرعامل در جهان است. به طوری که در این زمینه شاخص‌ترین کشور جهان به شمار می‌رود. در سوئیس پدافند غیرعامل تحت مدیریت «اداره فدرال دفاع غیرنظامی» بوده و دامنه وسیعی از تهدیدات نظامی مشتمل بر حملات هسته‌ای، تهاجم متعارف و بلایای طبیعی و فن‌آورانه را مورد توجه قرار داده است. هدف برنامه‌های پدافند غیرعامل در سوئیس تأمین فضای پناه‌گاهی در برابر

انفجار در درون یا نزدیک سکونت‌گاه هر یک از افراد جمعیت ۹ میلیون نفری کشور و با مشارکت مالی مالکان و دولت به صورت برابر (۵۰ درصد به ۵۰ درصد) است.

در سوئیس پدافند غیرعامل و خدمات اجباری مرتبط با آن از سه اصل کلی زیر پیروی می‌نماید:

۱. پدافند غیرعامل باید فارغ از هرگونه تصویر پیش‌فرض از جنگ احتمالی آینده باشد؛

۲. جنبه مقرون به صرفه و اقتصادی بودن آن باید رعایت شود؛

۳. به فاکتورهای فیزیولوژیکی و روان‌شناختی انسان لزوماً توجه شود.

جهت دستیابی به اصل اول باید ۵ اصل فرعی دیگر مورد توجه قرار گیرد که عبارتند از:

(۱) یک پناهگاه برای هر شهروند سوئیسی: به دلیل غیرقابل پیش‌بینی بودن مکان وقوع حمله و نشر اثرات

سلاح‌ها، پدافند غیرعامل باید قادر به تأمین پناهگاه برای تک‌تک شهروندان سوئیسی در هر لحظه باشد؛

(۲) تصرف متناوب احتیاطی پناهگاه‌ها: به لحاظ کوتاه شدن زمان اعلام خطر تا وقوع حمله، در مواقعی که

تنش‌های سیاسی و نظامی به مرحله بحرانی می‌رسد، باید امکان تصرف سریع پناهگاه‌ها توسط شهروندان

باشد؛

(۳) تضمین وجود مکان‌های خصوصی در هر پناهگاه: با توجه به استمرار اثرات حاصل از سلاح‌های هسته‌ای

تا مدت نامعلومی پس از انفجار، پناهگاه‌ها باید دارای ویژگی تأمین مکان‌های خلوت برای پناهجویانی

باشند که ممکن است روزها و هفته‌ها در آنجا اقامت نمایند؛

(۴) پناهگاه‌ها به گونه‌ای ساخته شوند که مقاوم و در عین حال ساده به نحوی که از همه جهات حفاظت

گردند، مهم نیست اثرات سلاح‌ها از چه جهتی وارد می‌شوند، بلکه مهم آن است که پناهگاه‌ها ساده و در

عین حال تا حد امکان آسیب‌پذیری کمی داشته باشند؛

(۵) هیچ‌گونه تخلیه جمعیت انجام نخواهد گرفت (فرخی، ۱۳۹۰: ۲۷).

پدافند غیرعامل در کره شمالی

یکی از کشورهایی که از تدابیر پدافند غیرعامل بیشتر استفاده کرده، کره شمالی است. این کشور که با تهدید

آمریکا روبرو است پدافند غیرعامل به صورت گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد، معابر مترو و ایستگاه‌های

زیرزمینی شهر پیونگ یانگ در عمق ۹۰ تا ۱۰۵ متری زمین احداث شده‌اند، بسیاری از کارخانجات صنایع نظامی

در تونل‌های بزرگ استقرار یافته‌اند و هواپیماهای نظامی پس از فرود می‌توانند در تونل‌های حفر شده مخفی شوند.

همچنین کره شمالی جهت تقلیل آسیب‌پذیری تأسیسات و منابع اقتصادی خود در برابر حملات هوایی در

بخش‌های اقتصادی از سیاست و استراتژی «تمرکز زدایی» استفاده کرده است. اتخاذ این سیاست در بخش‌های

اقتصادی کره شمالی، باعث ایجاد هزاران کارخانه کوچک در شهرها و روستاها و صدها بندر کوچک با ظرفیت پذیرش یک تا دو کشتی در سواحل این کشور که هر کدام نیز به سامانه‌های دفاعی معمولی ضد هوایی مجهز می‌باشند. و به دلیل «پراکندگی» اهداف اقتصادی در سطح کشور، هر دشمن فرضی جهت توفیق در بمباران کره شمالی، نیازمند امکانات وسیع و مدت طولانی است. طراحی و ساخت درهای ضد انفجار برای جلوگیری از نفوذ سلاح‌ها و مواد شیمیایی از جنس کامپوزیت از دیگر اقدامات کره شمالی است (همان).

پدافند غیرعامل در چین

در کشور بزرگی مانند چین که به‌عنوان یک قدرت نظامی در جهان محسوب می‌شود اقدامات مربوط به پدافند غیرعامل به نحو احسن صورت می‌گیرد. بیان عملکرد کشور چین در مورد دفاع غیرعامل از این جهت مهم است که بدانیم کشوری با توانمندی‌های چین نیز به آن اندازه خود را مصون نمی‌داند که از تمهیدات دفاع غیرعامل بی‌نیاز باشد. در کشور بزرگ و قدرتمند چین اصول و مبانی دفاع غیرعامل به‌خوبی رعایت می‌گردد. در مناطق شهری چین به‌ویژه شهر پکن، در مجتمع‌های مسکونی بزرگ پناهگاه ساخته می‌شود. پناهگاه‌های ساخته شده در پکن و شانگهای به سه قسمت تقسیم می‌شوند:

- ۱) یک سری پناهگاه‌ها که در داخل مجتمع‌های مسکونی بزرگ و سفارتخانه‌ها ایجاد گردیده است؛
- ۲) بخش دیگری از این پناهگاه به‌صورت عمومی ساخته شده است. پناهگاه‌های عمومی در حال حاضر جهت مصارف و کاربردهای دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرند. از این پناهگاه‌ها در حال حاضر به‌عنوان فروشگاه‌های بزرگ استفاده می‌گردد؛

- ۳) بخش دیگری از پناهگاه‌های زیرزمینی در طبقات پایین ساختمان‌های بلند می‌باشند.

در شهر پکن بیشتر مجتمع‌های مسکونی یا تجاری ساخته شده در سال‌های اخیر دارای چندین طبقه پایین‌تر از همکف نیز می‌باشند که در حال حاضر کاربری آن‌ها بیشتر به‌عنوان پارکینگ است. در میدان مرکزی شهر شانگهای یک پناهگاه بسیار بزرگ ساخته شده است که ابعاد آن بیش از ۵۰۰ مترمربع می‌باشد. این پناهگاه در چند طبقه و در زیر میدان مرکزی شهر شانگهای ساخته شده و کاربری آن در حال حاضر به‌صورت یک فروشگاه بسیار بزرگ است. این پناهگاه از پایین به مراکز مدیریت شهر شانگهای راه دارد. طبقه اول زیرزمین، یک مجتمع تجاری و طبقه دوم زیرزمین، پارکینگ است. این مجتمع از پایین به شبکه مترو متصل می‌شود و درهای خروجی این مجتمع از جنس فولاد با قطر حدود ۱۰ سانتی‌متر می‌باشد. لازم به ذکر است که شهر شانگهای یک شهر بندری بوده و در صورت حفر زمین، به سرعت در آن آب جمع می‌شود و هزینه انجام این‌گونه فعالیت‌های عمرانی در آن بسیار بالا می‌باشد. در شهرهای بزرگ چین مقابله با تهدیدات داخلی و خارجی در نظر گرفته شده است. در طراحی

خیابان‌های پکن و سایر شهرهای بزرگ چین به گونه‌ای برنامه‌ریزی شده که شهر از لحاظ منطقه‌ای به قسمت‌های کوچکی تبدیل شده تا در زمان بحران‌های داخلی نظیر بحران دانشجویان در میدان تیانانمن، این مناطق به سرعت محاصره و از گسترش تشنج به سایر مناطق جلوگیری شود و یا مناطق درگیر بحران به سرعت کنترل گردد. در چین به هنگام ساخت پالایشگاه، محل ذخیره سوخت به‌ویژه بنزین به‌نوعی انتخاب می‌گردد که در صورت اصابت یک موشک یا بمب به آن و تخریب مخزن، تمامی پالایشگاه به آتش کشیده نشود، یا هنگام طراحی و ساخت جاده برای نقاط کلیدی در مسیر از قبیل تونل و پل‌های بزرگ و اساسی، مسیرهای جایگزین تعیین می‌شود یا مجتمع‌های دفاعی به گونه‌ای مکان‌یابی می‌گردند که در صورت اصابت موشک و بمب، آلودگی ناشی از انفجار، محیط‌زیست و مناطق اطراف را آلوده ننماید. نمونه دیگری از فعالیت‌های مربوط به دفاع غیرعامل در چین استفاده از روش‌های سیاسی توسط دولت این کشور برای جلوگیری از ایجاد هر نوع تنش در روابط چین با سایر کشورها به‌ویژه آمریکا می‌باشد. در این زمینه می‌توان به سقوط هواپیمای جاسوسی آمریکا در چین و یا کشف وسایل استراق سمع در هواپیمای جاسوسی آمریکا در چین و یا کشف وسایل استراق سمع در هواپیمای بوئینگ مخصوص رهبر چین اشاره کرد که رهبر چین اعلام کرد: چین هیچ‌گونه اطلاعات محرمانه‌ای ندارد و به سرعت به بحران فوق خاتمه داد. نوع دیگر پدافند غیرعامل در سطح شهرهای چین، جذب سرمایه‌های خارجی به‌منظور ایجاد امنیت می‌باشد. چین از جمله کشورهایی است که جذب سرمایه‌های خارجی در آن بسیار بالا است و لذا در صورت وجود تهدید خارجی، کشورهای دارای سرمایه در چین علیه تهدیدات وارده، واکنش متقابل خواهند داشت و این امر باعث ثبات بیشتر چین می‌گردد. به‌طور مثال در شهر پکن یک مجتمع بزرگ مسکونی، بیمارستانی و تجاری مشاهده گردیده که با سرمایه‌گذاری دو میلیارد دلاری توسط یک شخص خارجی احداث گردیده است (نباتی، ۱۳۸۹: ۷۹-۸۱).

پدافند غیرعامل در شوروی سابق

در شوروی سابق، سازمان دفاع غیرعامل در اواسط سال ۱۹۶۰ میلادی تأسیس گردید و به سرعت توسعه یافت و از سال ۱۹۶۶ با تحولی بزرگ تجدید سازمان گردید و سپهبد آلتونین از سوی لئونید برژنف به عنوان رئیس سازمان دفاع غیرعامل منصوب گردید و ساخت پناهگاه‌های ضد هسته‌ای و دومنظوره کردن بسیاری از تأسیسات مانند ایستگاه‌ها و معابر مترو و پارکینگ‌های زیرزمینی از همان زمان در دستور کار قرار گرفت و با ساخت استحکامات ایمن و زره‌های مقاوم در مقابل انواع بمب و موشک توسعه یافت. اگر چه اقدامات شوروی در زمینه پدافند غیرعامل بسیار گسترده‌تر از این موارد است لیکن حفظ اطلاعات از طرف آن‌ها باعث شده است که اخبار ناشی از اقدامات به صورت گسترده منتشر نشود.

پدافند غیرعامل در ایالات متحده آمریکا

پدافند غیرعامل در ایالات متحده در اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی و پس از بروز بحران در روابط دو ابرقدرت شرق و غرب به عنوان یک موضوع عمومی اهمیت یافت. همچنین پس از گذشت بحران‌های برلین و کوبا در سال ۱۹۶۳، موضوع ساخت پناهگاه‌های خانگی و دسته‌جمعی مطرح شد و پس از سازمان‌های کوچک و فرعی که در این خصوص فعالیت می نمودند در سال ۱۹۷۹ مدیریت امور اضطراری دولت مرکزی (فما)^۳ برای مدیریت به هنگام شرایط اضطراری از جمله پیامدهای ناشی از حملات هسته‌ای به شهرهای آمریکا تشکیل گردید و نواحی دهگانه خود را در سرتاسر آمریکا تاسیس نمود. هدف این سازمان «اطمینان از حیات و حفظ بقا» مطرح گردید و پس از مدتی بیش از ۴۰۰۰ مرکز محلی و ایالتی به منظور برعهده گرفتن حفاظت در مقابل حملات احتمالی ایجاد شد. این در حالی بود که اقدامات پدافند غیرعامل در آمریکا قبل از تشکیل این سازمان شروع شده بود و پناهگاه‌های ضد هسته‌ای متعدد برای حفاظت از مردم احداث شد. توسعه پدافند غیرعامل در آمریکا به گونه‌ای بود که مرد دفاع غیرعامل آمریکا به نام یوجین پی ویگر برنده جایزه صلح نوبل شد و در ژانویه ۱۹۸۱ با انتخاب ریگان به عنوان رئیس جمهور آمریکا، برنامه وی «استراتژی قدرت ملی» به دفاع غیرعامل توجه ویژه‌ای معطوف داشت و عقب ماندگی‌های برنامه دفاع غیرعامل مورد اصلاح قرار گرفت و توسعه بیشتری یافت. در همین زمان پدافند غیرعامل با تأکید بر دلایل زیر مجدداً در کانون توجه دولتمردان ایالات متحده قرار گرفت:

- ۱) پدافند غیرعامل جزء مهمی از راهبرد بازدارندگی است؛
- ۲) پدافند غیرعامل ابزار مفیدی برای مدیریت بحران است؛
- ۳) پدافند غیرعامل نقطه کانونی بقای کشور محسوب می‌شود (فرخی، ۱۳۹۰: ۲۶).

پدافند غیرعامل در کانادا

در کشور کانادا دولت مرکزی وظیفه دارد در مورد پدافند غیرعامل به تدوین اصول و سازماندهی تنظیم همکاری دولت و نیروهای مسلح، آموزش مسئولان و مردم، استفاده از همیاری در تدوین برنامه‌های آموزش محلی، گسترش برنامه‌های تحقیقاتی و نمونه‌سازی از طرح‌ها اقدام نماید. از سال ۱۹۵۴ و پس از انتشار نتایج آزمایش‌های هسته‌ای آمریکا، کشور کانادا عکس‌العمل به موقع خود را با ایجاد سازمان دفاع غیرعامل نشان داد و از سال ۱۹۵۹ به منظور تأمین بیشترین هماهنگی در امور دفاع غیرنظامی، سازمان‌های دفاع غیرعامل و اقدامات اضطراری را ادغام نمود که از مهم‌ترین وظایف این سازمان جدید، تنظیم نظم و امنیت به منظور حفظ حاکمیت و تداوم خدمات دولتی است.

^۳ Federal Emergency Management Agency (F.E.M.A)

پدافند غیرعامل در یوگسلاوی سابق

در کشور یوگسلاوی سابق هم به موضوع پدافند غیرعامل توجه جدی معطوف گردید و در برنامه ریزی‌ها علاوه بر احداث ابنیه، ایجاد مراکز به صورت دومانظوره و آموزش و تمرین مردم، به اصولی مانند پراکندگی، کوچکسازی و فریب توجه شد به نحوی که در طول جنگ ۱۹۹۹ نیروهای مسلح کشورهای عضو ناتو با وجود بمباران گسترده، نتوانستند خسارات عمده‌ای به تأسیسات این کشور وارد نمایند.

پدافند غیرعامل در پاکستان

کشور پاکستان نیز به پدافند غیرعامل علاقه‌مندی خاصی نشان داده است و ضمن ایجاد سازمانی برای این امر به موضوع آموزش عمومی مردم توجه نموده است، به طوری که جزوات آموزشی با متون ساده و روان در مورد نحوه مقابله با انفجارات هسته‌ای و دیگر تهدیدها در بین مردم و مراکز آموزش انتشار یافته است.

تاریخچه سازمان دفاع غیرنظامی ایران

تاریخ تحولات سازمان دفاع غیرنظامی در دو مقطع قبل و بعد از انقلاب اسلامی قابل بررسی است.

الف- تاریخچه سازمان دفاع غیرنظامی قبل از انقلاب اسلامی

قانون تشکیل سازمان دفاع غیرنظامی در تاریخ ۱۳۳۷/۱۱/۱۸ با دو ماده و دو تبصره به شرح ذیل به تصویب مجلسین سنا و شورای ملی رسید:

ماده ۱- به منظور حفاظت جان و مال افراد کشور از تعرضات هوایی و حوادث طبیعی و سوانح غیرمترقبه و تقلیل اثرات آن و همچنین تقویت روحی و ایجاد علائق و همکاری متقابل بین افراد در مواقع غیرعادی و اضطراری، سازمانی به نام «سازمان دفاع غیرنظامی کشور» وابسته به وزارت کشور تأسیس می شود که در هر محل تحت نظر مستقیم استاندار یا فرماندار انجام وظیفه می نماید.

تبصره ۱- مقررات و آئین نامه‌های اجرایی و سازمانی این سازمان به وسیله دولت تهیه و پس از تصویب کمیسیون کشور مجلسین به موقع اجرا گذاشته خواهد شد.

تبصره ۲- کلیه وزارتخانه‌ها و مؤسسات و سازمان‌های دولتی وابسته به دولت و ملی و همچنین مؤسسات خصوصی مکلف‌اند مقررات مربوط به سازمان دفاع غیرنظامی کشور را ملحوظ و مجری دارند.

ماده ۲- وزارت کشور و جنگ مأمور اجرای این قانون می باشند.

در خرداد ۱۳۴۵ قانون اجرای قبول عضویت سازمان دفاع غیرنظامی ایران در سازمان بین المللی دفاع غیرنظامی به تصویب مجلسین مذکور رسیده و در اسفند ماه ۱۳۵۱ اهداف، وظایف، سازمان و پست‌های سازمانی سازمان دفاع غیرنظامی به تأیید سازمان امور اداری و استخدامی وقت کشور رسید. براساس شرح وظایف و سازمان مورد اشاره،

سازمان دفاع غیرنظامی متشکل از سه معاونت، پنج اداره کل، نوزده اداره و هفت دفتر و مرکز به فعالیت های مربوطه سازمان بخشید.

در تاریخ ۱۳۵۶/۴/۲۲ یکبار دیگر قانون سازمان دفاع غیرنظامی مورد تجدید نظر قرار گرفته و بر اساس نتایج حاصله، اداره آن به وزارت کشور واگذار شد.

ب- تاریخچه سازمان دفاع غیرنظامی پس از انقلاب اسلامی

پس از انقلاب شکوهمند اسلامی و به دنبال فرمایشات رهبر کبیر انقلاب اسلامی، حضرت امام خمینی(ره) در پنجم آذر ماه ۱۳۵۸ مبنی بر تشکیل ارتش بیست میلیونی در تاریخ ۱۳۵۹/۲/۱۰ لایحه قانونی راجع به تشکیل سازمان بسیج ملی با سه ماده به شرح ذیل به تصویب شورای عالی انقلاب رسید.

ماده ۱- در اجرای فرمان رهبر کبیر انقلاب و بنیانگذار جمهوری اسلامی ایران، حضرت امام خمینی(ره)، مبنی بر ایجاد، آموزش و بسیج ارتش بیست میلیونی جهت پیشگیری و مقابله با هرگونه تهدید و تجاوز نظامی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و سوانح طبیعی، سازمانی به نام سازمان بسیج ملی زیر نظر فرمانده کل قوا و وابسته به وزارت کشور تشکیل گردید.

ماده ۲- شرح وظایف و تشکیلات و پست های سازمان بسیج ملی با تأیید سازمان امور اداری و استخدامی کشور تهیه خواهد شد.

ماده ۳- آئین نامه اجرائی این لایحه به وسیله وزارت کشور و سازمان امور اداری و استخدامی کشور تنظیم و به تصویب هیئت وزیران خواهد رسید.

حدود دو ماه پس از تصویب قانون مذکور در تاریخ ۱۳۵۹/۴/۴ لایحه قانونی راجع به ادغام سازمان های آمادگی ملی و بسیج غیرنظامی و دفاع غیرنظامی در سازمان بسیج ملی به تصویب شورای عالی انقلاب جمهوری اسلامی ایران رسید.

در تاریخ ۱۳۵۹/۴/۱۹ نیز لایحه قانونی تشکیل سازمان بسیج با وظایف مربوطه به تصویب شورای عالی انقلاب رسید. حدود هفت ماه پس از تشکیل سازمان بسیج ملی، مجموعه این سازمان در تاریخ ۱۳۵۹/۱۱/۲۱ با تصویب مجلس شورای اسلامی و تأیید شورای نگهبان، در سپاه پاسداران ادغام و تحت عنوان واحد بسیج مستضعفین، اجرای مأموریت های محوله را تعقیب نمود.

مهمترین موضوعات مطروحه در مورد دفاع غیرنظامی در اساسنامه مورد نظر که در تاریخ ۱۳۶۱/۴/۱۵ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید عبارتند از:

ماده ۳۵- هدف از تشکیل واحد بسیج مستضعفین، ایجاد توانایی های لازم در کلیه افراد معتقد به قانون اساسی و اهداف انقلاب اسلامی به منظور دفاع از کشور، نظام جمهوری اسلامی و همچنین کمک به مردم به هنگام بروز بلایا و حوادث غیرمترقبه با هماهنگی مراجع ذی ربط می باشد.

در بند «ج» و «د» ماده پنج دستورالعمل تشکیل رده های مقاومت بسیج در ادارات که در تاریخ ۱۳۶۹/۶/۲۷ به تصویب فرماندهی معظم کل قوا رسیده است، به نقش بسیج در سازماندهی و آموزش مردم برای عملیات امدادی و ... پرداخته شده است.

بندهای ۱۱ و ۱۲ شرح وظایف و مأموریت های نیروی مقاومت بسیج که در تاریخ ۱۳۶۹/۹/۵ به تصویب مقام معظم رهبری رسیده به طور صریح نقش بسیج را در زمینه به کارگیری نیروهای مردمی برای همکاری با دولت در زمینه فعالیت های امدادی و کمک به آموزش و سازماندهی مردم برای عملیات امداد و نجات تعیین نموده است.

در آذر ماه ۱۳۶۵ اداره کل حوادث و سوانح غیرمترقبه کشور در حوزه معاونت اجرایی رئیس جمهوری ایجاد شد. پس از زلزله ۱۳۶۹ منجیل و اعلام دهه ۱۹۹۰ میلادی از سوی سازمان ملل متحد به عنوان دهه بین المللی کاهش اثرات طبیعی، قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی و آیین نامه اجرایی آن تصویب و در اسفند ماه ۱۳۷۰ ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه کشور در وزارت کشور آغاز به کار نمود.

در سال ۱۳۷۳ نیز در وزارت کشور شورای دیگری به نام شورای عالی پیشگیری و کاهش صدمات ناشی از حوادث غیرمترقبه و بازسازی مناطق آسیب دیده با دو ستاد تحت عنوان ستاد پیشگیری و بازسازی، و ستاد امداد و نجات تشکیل شد که بسیج را به عنوان عضو ستاد دوم معرفی نموده است که در سال ۱۳۸۰ نیروی مقاومت بسیج به عضویت ستاد های حوادث غیر مترقبه کشور در می آید.

در فروردین ماه ۱۳۸۲ طرح جامع امداد و نجات کشور توسط هیئت وزیران به تصویب رسید که به موجب آن ۱۳ وزارتخانه و ۸ سازمان و نهاد به عضویت ستاد حوادث و سوانح غیرمترقبه در آمدند.

در سال ۱۳۸۳ آیین نامه ستاد پیشگیری و مدیریت بحران در موارد طبیعی و سوانح غیرمترقبه تصویب و در سال ۱۳۸۵ لایحه تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور به مجلس ارسال و در مورخ ۱۳۸۶/۱۰/۲۵ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور تصویب و در وزارت کشور شروع به فعالیت می نماید (پوری رحیم، ۱۳۹۱: ۲۶-۱۷).

نکته: مقابله با تهدیدات طبیعی (زلزله، سیل، آتشفشان، خشکسالی، سرما و...) شامل بلایای طبیعی و غیر مترقبه، در حوزه مسئولیتی سازمان مدیریت بحران کشور وابسته به وزارت کشور می باشد و در حوزه مسئولیتی سازمان پدافند غیرعامل کشور قرار نمی گیرد. لیکن با توجه به دلائلی همچون حفظ بقا، تسهیل مدیریت بحران، استمرار فعالیت های ضروری در شرایط بحران، ایجاد ناپایداری امنیت و در نتیجه ایجاد آسیب پذیری در شرایط بحران های طبیعی

که می‌تواند فرصت و بستری برای حملات غافل‌گیرانه احتمالی از سوی دشمن باشد و نیز به دلیل پیشرفت علوم و فناوری و تأثیر انسان در طبیعت و در محیط زیست، امروزه پدافند غیرعامل ضمن انجام وظایف خود در دفاع بدون سلاح در برابر تهدیدات انسان ساخت عمدی، توانان در مواجهه با تهدیدات طبیعی نیز نقش به‌سزائی دارد.

سازمان پدافند غیر عامل کشور

سازمان پدافند غیرعامل کشور در سال ۱۳۸۲ بر اساس فرمان مقام معظم رهبری (مد ظله‌العالی) تشکیل گردید و هشتم آبان ماه هر سال به عنوان روز پدافند غیرعامل در تقویم کشوری درج و به کلیه وزارتخانه‌ها، دستگاه‌ها و سازمان‌های کشوری و لشکری ابلاغ گردید.

برابر ماده ۱ اساسنامه سازمان پدافند غیر عامل کشور، یک سازمان (نهاد) حاکمیتی (لشکری و کشوری) می باشد و دارای شخصیت حقوقی و استقلال مالی و اداری هم‌تراز با وزراء به لحاظ ساختاری (به مثابه یک نیرو) بوده و در تابعیت ستاد کل نیروهای مسلح و در چارچوب و در جهت تحقق تدابیر و منویات و سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری، قوانین نیروهای مسلح و سایر قوانین و مقررات مربوط کشور اداره می‌گردد.

رئیس سازمان به‌عنوان بالاترین مقام اجرایی با حکم مقام معظم رهبری و فرماندهی کل قوا منصوب می‌گردد. محل استقرار سازمان در تهران و شعب اصلی آن در مراکز استان‌ها می باشد و برای انجام مأموریت‌های خود نسبت به تشکیل ساختارها و واحدهای سازمانی مشابه و هم‌تراز مورد نیاز در استان‌ها و دستگاه‌های اجرایی اقدام می‌نماید.

مأموریت سازمان پدافند غیر عامل کشور

برابر ماده (۶) اساسنامه سازمان، مأموریت آن شامل سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هدایت، سازماندهی، نظارت و اجرای موضوع پدافند غیرعامل و دفاع غیرنظامی در چارچوب و در جهت تحقق سیاست‌های ابلاغی و فرامین مقام معظم رهبری و قوانین موضوعی کشور از طریق فرهنگ‌سازی و آموزش عمومی و تخصصی، آمادگی و ارتقاء مقاومت ملی، پایش تهدیدات، طبقه‌بندی و سطح‌بندی مراکز و حوزه‌ها، کاهش آسیب‌پذیری‌ها، نهادینه‌سازی اصول، الزامات و ملاحظات فنی مهندسی پدافند غیرعامل در ذات طرح و پروژه‌های ملی و استانی، برای تسهیل مدیریت بحران و تداوم کارکردهای ضروری کشور، صیانت و کمک به اداره مردم در راستای مصون‌سازی کشور در برابر انواع تهدیدات می‌باشد.

برابر ماده (۷) اساسنامه، ارکان سازمان شامل کمیته دائمی (شورای عالی)، رئیس سازمان و کمیته پدافند غیرعامل دستگاه‌های اجرایی و استان‌های کشور می‌باشد.

براساس ماده (۸) اساسنامه، کمیته دائمی متشکل از رئیس ستاد کل نیروهای مسلح به عنوان رئیس، رئیس سازمان پدافند غیرعامل به عنوان دبیر، وزیر کشور و دفاع و معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی و یکی از معاونین ستاد کل نیروهای مسلح تشکیل می‌شود و مصوبات آن‌ها با ابلاغ دبیر کمیته دائمی در همه دستگاه‌های اجرایی لازم الاجرا می‌باشد.

پدافند غیرعامل موضوعی کلان و فراگیر و مرتبط با عرصه‌های متنوع مالی، اقتصادی، تولیدی، صنعتی، ارتباطات و فناوری، اطلاعات، رسانه‌ها، انرژی، امنیت غذایی، زیست، حمل و نقل، دفاعی و... می‌باشد.

وظایف سازمان پدافند غیرعامل کشور

۱. سازماندهی، طرح ریزی، هدایت و راهبری عملیات پدافند غیرعامل
۲. تشکیل و سازماندهی قرارگاه‌های پدافند غیرعامل در موضوعات تهدیدات نوین شامل سایبری، زیستی، پرتوی، شیمیایی، اقتصادی، مردمی و ...
۳. ارتقاء آمادگی دستگاه‌های اجرایی برای تداوم چرخه تولید و خدمات در مقابله با انواع تهدیدات
۴. به‌کارگیری ظرفیت‌ها و منابع کشور در حوزه‌های مختلف برای انجام تمهیدات لازم
۵. فرهنگ‌سازی و آماده‌سازی دستگاه‌های اجرایی کشور برای کمک و اداره و هدایت مردم در شرایط بحرانی

اهداف پدافند غیرعامل

الف) اهداف کلان پدافند غیرعامل

- ۱- افزایش بازدارندگی:** که در این گزینه بازدارندگی عبارت است از سعی و اقدام برای اعمال نفوذ در فکر و عمل و ایجاد ترس در طرف مقابل تا او را از اقدام به عملی که متضمن خسارت یا هزینه‌ای است باز دارد. بازدارندگی متشکل از عنصر مقاومت و تحمل در برابر حمله دشمن، پاسخ به حمله دشمن، قدرت پشیمان‌کنندگی در دشمن از تهاجم می‌باشد (سند راهبردی پدافند غیرعامل کشور، ۹۶-۱۳۹۲: ۱۴).
- ۲- کاهش آسیب‌پذیری:** که در این گزینه آسیب‌پذیری عبارت است از میزان خسارات و صدماتی است که از عوامل و پدیده‌های بالقوه و یا بالفعل (تهدیدات) خسارات‌زا به نیروی انسانی، تجهیزات و تأسیسات با شدت صفر تا صد درصد ناشی می‌گردد. میزان عدم تعادل هر بخش در برابر تأثیر تهدیدات دشمن را نیز می‌توان میزان آسیب‌پذیری آن ذکر کرد (همان: ۱۵).

۳- تداوم فعالیت‌های ضروری: شامل فعالیت‌هایی که نیازهای ضروری انسان‌ها را تأمین می‌نماید، همانند:

- ۱-۳ آب (ذخیره آب بطری، ذخیره آب در محله، بهداشت آب، ذخیره آب در منازل، ذخیره رزرو شهری آب، سوخت و انرژی موازی سیستم آب، تصفیه خانه عمومی و انفرادی سیار).
- ۲-۳ نان و غذا (تعریف سبد غذا در شرایط بحران، نان ذخیره، بهداشت غذا، ذخایر توزیع شده و امن غذا، تداوم بی وقفه سبد غذا در شرایط بحران، سوخت و انرژی موازی در نانوائی‌ها).
- ۳-۳ بهداشت و درمان (بهداشت آب، نان، غذا و دام، بهداشت و درمان عمومی، امنیت عمومی در برابر تهاجم بیولوژیک، جان‌پناه امن درمانی، تخلیه، انتقال و درمان مجروحین، تدفین بهداشتی فوت شدگان).
- ۴-۳ امنیت عمومی (تأمین امنیت عمومی برای مردم، به‌کارگیری مردم و داوطلبین و بسیج برای ایجاد امنیت، کنترل اغتشاشات مردمی و تحریک‌های خارجی، کنترل هم‌افزایی تهدیدات خارجی و داخلی، مراقبت مضاعف از انبارهای تسلیحاتی، پایدارسازی زیر ساخت‌های برقراری امنیت، کنترل امنیتی جامعه).
- ۵-۳ جان‌پناه امن (جابجائی مردم و اسکان موقت، پیش‌بینی محل اسکان موقت بعنوان اردوگاه تفریحی، پناهگاه انفرادی در منازل، پناهگاه عمومی، پناهگاه عمومی دو منظوره، فضاهاى نیمه امن عمومی، جان‌پناه امن درمانی، ضوابط فنی امن‌سازی منازل، پناهگاه امن مدیریت).
- ۶-۳ سوخت و انرژی (ذخیره سوخت راهبردی، ذخیره سوخت نیروگاه‌ها، سوخت متنوع مصرفی، ژنراتور و برق ذخیره، مدیریت بحرانی برق، پایدارسازی تولید انرژی، موازی‌سازی سیستم‌های حیاتی).
- ۷-۳ ارتباطات و اطلاع‌رسانی (رادیو پایدار ملی، منطقه‌ای، محلی، مدیریت پایدار ارتباطی، استودیوی امن، ارتباط چندلایه رادیویی، صوت شهری، سیستم هشدارباش، آمادگی کمک به مدیریت بحران شهری).

۴- ارتقای پایداری ملی: که در این گزینه پایداری عبارت است از ایستادگی، ثبات قدم و مقاومت ملی در برابر ناملایماتی که از سوی دول بیگانه و متخاصم بر مردم و کشور تحمیل گردیده و موجب حفظ تعادل ملی و ارتقاء ضریب امنیت ملی کشور در مقیاس ملی، استانی و محلی می‌گردد. خداوند متعال در سوره مبارکه انفال، آیه ۴۵ می‌فرماید: «ای کسانی که ایمان آورده‌اید چون با گروهی برخورد می‌کنید پایداری ورزید و خدا را بسیار یاد کنید، باشد که رستگار شوید» (همان: ۲۶).

۵- تسهیل مدیریت بحران: که در این گزینه بحران عبارت است از تغییرات زیاد در مدت کوتاه که جامعه

توان تحمل آن را ندارد. به عبارت دیگر بحران به شرایطی اطلاق می‌شود که حادثه‌ای طبیعی یا انسان ساخت رخ داده و اثرات آن در جامعه به حدی شدید باشد که لازم است با حسابگری خاص و استثنائی به آن پاسخ داد (انجمن علمی پدافند غیرعامل ایران، ۱۳۹۶).

(ب) اهداف راهبردی پدافند غیرعامل

۱. کاهش قابلیت و توانایی سامانه‌های شناسایی، هدف‌یابی و دقت هدف‌گیری تسلیحات آفندی دشمن؛
۲. تقلیل آسیب‌پذیری و کاهش خسارات و صدمات تأسیسات، تجهیزات و نیروی انسانی مراکز حیاتی، حساس و مهم نظامی و غیرنظامی کشور در برابر تهدیدات و حملات دشمن؛
۳. حفظ سرمایه‌های کلان ملی کشور؛
۴. حفظ توان خودی برای ادامه فعالیت‌ها و تداوم عملیات تولید و خدمات‌رسانی؛
۵. سلب آزادی و ابتکار عمل از دشمن و ایجاد شرایط سخت و دشوار برای وی در صحنه عملیات؛
۶. صرفه‌جویی در هزینه‌های تسلیحاتی و نیروی انسانی؛
۷. افزایش آستانه مقاومت مردمی و قوای خودی در برابر تهاجمات دشمن؛
۸. تحمیل هزینه بیشتر به دشمن از طریق وادار نمودن وی به تلف نمودن منابع محدود خود بر روی اهداف کاذب و فریبنده و سلب صرفه‌جویی قوا از وی؛
۹. بالا بردن توان دفاعی کشور؛
۱۰. توزیع ثروت، جمعیت و سرمایه‌های ملی در کل فضای سرزمینی کشور از طریق اعمال سیاست تمرکززدایی، آمایش سرزمینی و پراکندگی زیرساخت‌های کلیدی و مراکز حیاتی، حساس و مهم تولیدی محصولات کلیدی (نیروگاهی، پالایشگاهی، صنعتی، نظامی، غذایی، آب‌رسانی و...)
۱۱. ایجاد آمادگی‌های لازم برای مقابله با دشمن در شرایط تهدیدات نامتقارن؛
۱۲. حفظ تمامیت ارضی، امنیت ملی و استقلال کشور (مرادیان، ۱۳۸۹: ۳۸۴-۳۸۳).

(ج) اهداف عملیاتی پدافند غیرعامل

- در وحله اول: دیده نشدن توسط دشمن با استفاده از استتار، اختفاء، فریب (ایجاد اهداف کاذب)؛
- در وحله دوم: در صورت دیده شدن، شناخته نشدن، با استفاده از پوشش و فریب در شناخت نوع ماهیت هدف؛
- در وحله سوم: در صورت شناخته شدن قابل هدف‌گیری نبودن، با استفاده از عوامل طبیعی و مصنوعی، تونل و...؛
- در وحله چهارم: در صورت هدف قرار گرفتن، آسیب‌پذیر نبودن، با استفاده از مقاوم‌سازی و رعایت اصول ایمنی، با پراکندگی بخش‌های مهم و حساس و...؛
- در وحله پنجم: در صورت آسیب دیدن، به سرعت قابل بازسازی و احیا شدن، با مدولار بودن بخش‌ها و دارا بودن طرح‌های مرمت و جایگزین (یاسی، ۱۳۹۰: ۶۵-۶۳).

اهمیت پدافند غیرعامل

... "این موضوع را قبلاً هم ابلاغ کرده‌ام و الآن هم تأکید می‌کنم که باید تدابیر کارساز در باب پدافند غیرعامل را عملی کنید" (مقام معظم رهبری مدظله‌العالی)

از مهم‌ترین پیامدهای به‌کارگیری پدافند غیرعامل که اهمیت آن را بیان می‌نماید عبارتند از:

(۱) به‌کارگیری پدافند غیرعامل موجب زنده ماندن و حفظ بقای نیروی انسانی، که با ارزش‌ترین سرمایه و موجودیت ملی کشور است، می‌گردد. در این خصوص خداوند در سوره مائده، آیه ۳۲ می‌فرماید «هرکس نفسی را بدون این که فساد و فتنه‌ای روی زمین کند به قتل رساند مثل آن باشد که همه مردم را کشته و هرکس نفسی را از مرگ حیات بخشد مثل آن است که همه مردم را حیات بخشیده است».

(۲) پدافند غیرعامل موجب صرفه‌جویی کلان اقتصادی در حفظ سرمایه‌های ارزشمند همچون تجهیزات و تسلیحات گران قیمت نظامی و تأسیسات زیرساختی کشور می‌گردد.

(۳) اقدامات پدافند غیرعامل؛ مراکز حیاتی و حساس اقتصادی، سیاسی و نظامی و ارتباطی و مراکز عمده علمی و فرهنگی و... را در برابر حملات و بمباران‌های هوایی دشمن حفظ و ادامه فعالیت آن‌ها را در شرایط بحران و جنگ ممکن می‌سازد. در راهبرد (استراتژی) انهدام مراکز ثقل، مراکز حیاتی و حساس هدف اصلی حمله دشمن می‌باشد و کم‌توجهی به اقدامات پدافند غیرعامل در آن‌ها به علت نبود راهبرد دفاع همه‌جانبه، موجب وارد آمدن خسارت‌های سنگین می‌شود. بطور مثال رعایت تمرکززدایی در کشور کره شمالی در جهت حفظ مراکز ثقل با رویکرد دفاعی - امنیتی در طراحی و ساخت مراکز حیاتی و حساس کشور، راهبرد عملی و مؤثر می‌باشد.

(۴) اقدامات پدافند غیرعامل موجب تحمیل هزینه قابل توجه به دشمن می‌گردد. در این صورت هزینه وارد کردن خسارت به نیروهای خودی، برای دشمن افزایش خواهد یافت و او مجبور خواهد بود هواپیماها، تسلیحات و زمان بیشتری را صرف کشف و انهدام اهداف نماید. چنانچه "خرج" یک اقدام یا تهدید، از "دخل" آن برای دشمن بیشتر باشد، در تصمیم و عمل وی تاثیر بازدارنده خواهد داشت.

(۵) پدافند غیرعامل سبب به وجود آمدن تاثیرات روحی و روانی مثبت در شهروندان و رزمندگان می‌گردد.

(۶) اقدامات پدافند غیرعامل در مقایسه با عناصر تهاجم و دفاع عامل، مخارج و هزینه‌های مادی به مراتب کمتری دارد و بیشتر جنبه اخلاقی، بشردوستانه و سیاسی آن مشهود است.

(۷) اجتناب ناپذیر بودن بروز جنگ‌های آینده و لزوم آمادگی دفاعی.

۸) پیش‌گیری بهتر از درمان است. متخصصین زلزله شناس ژاپنی عقیده دارند "این زلزله نیست که موجب مرگ انسان‌ها و بروز خسارات می‌شود، بلکه سازه‌های ناامن باعث آن است."

ضرورت پدافند غیرعامل

جمهوری اسلامی ایران به دلیل موقعیت سیاسی، ایدئولوژیک و اقتصادی در غرب آسیا مورد توجه و طمع قدرت‌ها و همسایگان خود بوده است، فلذا برای دفاع از امنیت و تمامیت ارضی خود نمی‌تواند صرفاً متکی به پدافند عامل باشد. هم پوشانی دفاع عامل (دفاع با سلاح) و دفاع غیرعامل (دفاع بدون سلاح) یک اصل قابل توجه می‌باشد زیرا دفاع غیرعامل مکمل دفاع عامل و بالعکس دفاع غیرعامل مکمل دفاع عامل می‌باشد. مصداق عینی هم پوشانی پدافند غیرعامل و پدافند عامل در جنگ نابرابر ۵۱ روزه رژیم غاصب صهیونیستی جنایتکار، استفاده توانمند مردم غزه از تونل‌های زیرزمینی جهت تردد و همچنین محلی امن برای پرتاب موشک بوده است.

چنین اقداماتی از یک سو توان دفاعی کشور را در زمان بحران افزایش داده و از سوی دیگر پیامدهای بحران را کاهش و امکان بازسازی مناطق آسیب دیده را با کم‌ترین هزینه فراهم می‌سازد. در حقیقت طرح‌های پدافند غیرعامل قبل از انجام مراحل تهاجم و در زمان صلح تهیه و اجرا می‌گردند. با توجه به فرصتی که در زمان صلح جهت تهیه چنین طرح‌هایی فراهم می‌گردد، ضروری است این قبیل تمهیدات در متن طراحی‌ها لحاظ گردند. به کارگیری ملاحظات پدافند غیرعامل علاوه بر کاهش هزینه‌ها، کارایی دفاعی طرح‌ها، اهداف و پروژه‌ها را در زمان تهاجم دشمن بسیار افزایش خواهد داد. بایچیده‌تر شدن مناقشات و به کارگیری تکنولوژی و فن‌آوری در جنگ‌های نوین، پدافند غیرعامل نیز چهره‌های متفاوتی را به خود گرفته است.

شیوه‌های پدافند غیرعامل

الف- شیوه‌های ایجاد اختلال در شناسایی، کسب اطلاعات و هدف‌گیری دشمن:

- ۱) اختفا (به مفهوم مخفی کردن دائمی در مقابل دشمن)؛
- ۲) استتار (به مفهوم ایجاد هم‌رنگی و هماهنگی با محیط در مقابل هر نوع دید مستقیم و غیرمستقیم)؛
- ۳) پوشش (به مفهوم ایجاد موانع موقت جهت جلوگیری از شناسایی و هدف‌گیری)؛
- ۴) فریب (به مفهوم گمراه کردن دشمن در شناسایی و هدف‌گیری)؛
- ۵) جابه‌جایی (به مفهوم تغییر مکان تجهیزات و تأسیسات قابل انتقال)؛
- ۶) استفاده از سامانه‌های اختلال در هدف‌گیری (ضد هدف‌گیری دقیق).

ب- شیوه‌های کاهش آسیب‌پذیری نقاط هدف و تأثیر سلاح دشمن:

- ۱) مکان‌یابی صحیح؛

- (۲) ایجاد موانع و استحکامات؛
 - (۳) مستحکم کردن ساختمان‌ها و تأسیسات؛
 - (۴) استفاده از عوارض طبیعی سطح زمین؛
 - (۵) استفاده از عمق زمین؛
 - (۶) اعمال تدابیر دفاع سایبری؛
 - (۷) ایجاد لایه‌های محافظ الکترونیکی و الکترومغناطیسی؛
 - (۸) رعایت ضوابط ایمنی (حفظ عوامل توسعه‌دهنده خسارات).
- پ- شیوه‌های کاهش اهمیت و حساسیت نقاط هدف:

- (۱) پراکندگی؛
- (۲) تجزیه؛
- (۳) پیش‌بینی امکانات جایگزین و موازی؛
- (۴) کوچک‌سازی.

ت- شیوه کنترل خسارت که این شیوه نیز از طرق زیر به دست می‌آید:

- (۱) استفاده از سامانه‌های هشداردهنده (کشف و اعلام خطر)؛
- (۲) ساماندهی امکانات امداد و نجات؛
- (۳) تعیین وظایف بخش‌ها و افراد؛
- (۴) آموزش و تمرین (همان: ۷۵ - ۷۴).

مراکز ثقل

مراکز ثقل: مراکزی هستند که در مجموع محور و منشأ تمام تحرکات، فعالیت‌ها و قدرت کشور مورد تهاجم هستند و اداره کشور بر آن متمرکز است. به تعبیر دیگر گلوگاه‌های اساسی کارکردهای یک کشور در نقطه تمرکز و تقاطع کارکردهای مختلف را نیز می‌توان مراکز ثقل عنوان نمود.

الف- سطح‌بندی مراکز از منظر پدافند غیرعامل

مراکز ویژه: مجموعه‌ای از زیرساخت‌های منحصر به فرد کشور که بخشی از زیرساخت‌های حیاتی به آن‌ها وابسته است و نبود آن‌ها تأثیراتی در موضوع حفظ و بقای کشور دارد. مانند نهاد رهبری یا شرکت ارتباطات زیرساخت (مگز سایبری کشور).

مراکز حیاتی: مراکزی که دارای گستره‌ی فعالیت سراسری و ملی هستند و وجود و استمرار فعالیت آن‌ها برای کشور حیاتی است و آسیب یا تصرف آن‌ها توسط دشمن باعث اختلال کلی در اداء امور کشور و به خطر افتادن امنیت ملی می‌گردد.

مراکز حساس: مراکزی که دارای گستره‌ی فعالیت منطقه‌ای هستند و وجود و استمرار فعالیت آن‌ها برای مناطقی از کشور ضروری است و آسیب یا تصرف آن‌ها به وسیله‌ی دشمن باعث بروز اختلال در مناطقی از کشور و به خطر افتادن امنیت منطقه‌ای کشور می‌گردد.

مراکز مهم: مراکزی که دارای گستره‌ی فعالیت محلی می‌باشند و وجود و استمرار فعالیت آن‌ها برای بخشی از کشور دارای اهمیت است و آسیب یا تصرف آن‌ها به وسیله‌ی دشمن باعث بروز اختلال در بخشی از کشور و به خطر افتادن امنیت محلی کشور می‌گردد.

مراکز قابل حفاظت: مراکزی هستند که اهمیت آن‌ها کمتر از مراکز مهم است و سطح تأثیر آن‌ها در مقیاس نقطه‌ای می‌باشد مانند شعب بانک‌ها یا جایگاه‌های سوخت.

ب- سطح بندی اماکن و تأسیسات از منظر شورای عالی امنیت کشور (شعاک)

این سطح‌بندی همان سطح‌بندی مراکز از منظر پدافند غیرعامل است که در آن سطح ویژه در سطح حیاتی تلفیق شده و سطح قابل حفاظت نیز به دلیل این‌که به بخش خصوصی و مؤسسه‌های حفاظتی و مراقبتی محول شده بنابراین در سطح‌بندی‌ها لحاظ نشده و فقط سطوح حیاتی، حساس و مهم از منظر شعاک^۴ پذیرفته شده است.

سطح صدمات / سطح تأثیرگذاری	جدی و مخاطره‌آمیز	قابل توجه	محدود
سراسری (ملی)	تأسیسات حیاتی		
منطقه‌ای		تأسیسات حساس	
محلی			تأسیسات مهم

شکل ۱-۱- سطوح تأثیرگذاری و صدمات در تأسیسات حیاتی، حساس، مهم (خزائی فر، ۱۳۹۲: ۶)

۴- شورای عالی امنیت کشور

تئوری پنج حلقه راهبردی واردن (تئوری مراکز ثقل)

پنج حلقه راهبردی واردن توسط سرهنگ بازنشسته ارتش آمریکا به نام جان واردن پیشنهاد شده و مورد استفاده فرماندهان عملیاتی آمریکا و متحدان آنها در جنگ‌های اخیر نظیر جنگ ۴۳ روزه‌ی سال ۱۹۹۱ (جنگ اول خلیج فارس)، مناقشه کوزوو (جنگ یازده هفته‌ای سال ۱۹۹۹ ناتو علیه یوگسلاوی) و جنگ سال ۲۰۰۳ آمریکا و انگلیس علیه عراق البته با تغییرات جزئی، قرار گرفته است. در تئوری مذکور، مراکز ثقل یک کشور شامل پنج حلقه و دوایر متحل مرکزی می‌باشند که در مجموع ساختار اصلی قدرت یک کشور را تشکیل می‌دهند. بر اساس این تئوری اگر در شبیه سازی یک کشور با بدن انسان، مراکز ثقل مانند اندام انسانی در نظر گرفته شوند، برای از بین بردن تحرک و حیات کشور باید به مراکز ثقل آن کشور نفوذ کرد. به این ترتیب تهاجم گاهی می‌تواند بدون دخالت نیروهای نظامی کشور مورد تهاجم، از طریق ضربه زدن به مراکز ثقل، کشور مورد نظر را به زانو درآورد.

حلقه‌های نظریه واردن عبارتند از:

حلقه اول، رهبری ملی: این حلقه مشابه مغز و سیستم عصبی بوده و در این بخش به رهبری سیاسی، مراکز اصلی تصمیم‌گیری‌های کلان سیاسی و نظامی (وزارتخانه‌ها، قرارگاه‌های فرماندهی، مخابرات راه دور و) حمله می‌شود. حلقه دوم، محصولات کلیدی: این حلقه مشابه سیستم هاضمه و گردش خون می‌باشد و در آن محصولات استراتژیک، مهم و منابع درآمدی مانند گندم، دارو، نفت و.... مورد تهاجم قرار می‌گیرند. نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، مخازن سوخت، انبارهای مواد غذایی، دارویی و در این گروه می‌باشند.

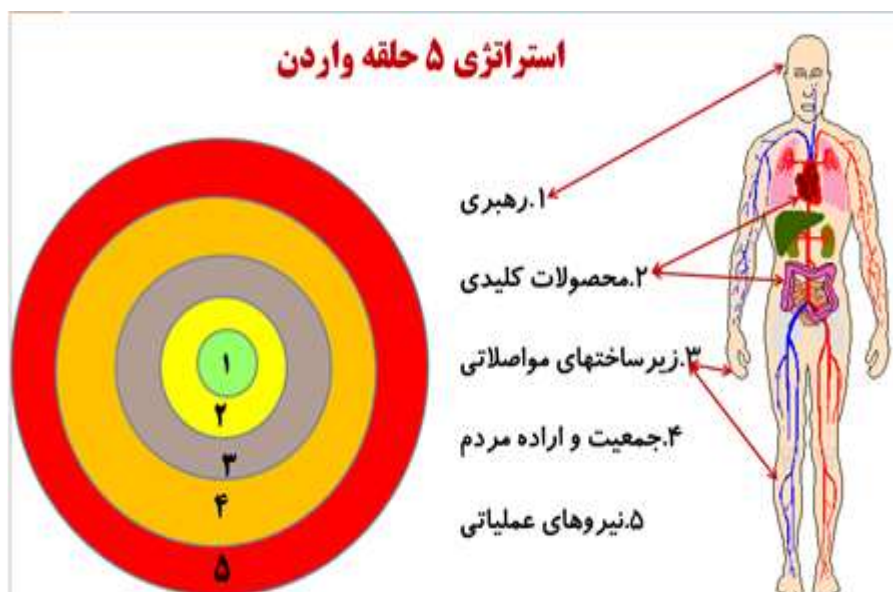
حلقه سوم، زیرساخت‌های حمل و نقل: این حلقه مشابه اندام حرکتی دست و پا می‌باشد و در آن فرودگاه‌ها، راه آهن، بنادر، جاده‌ها، اتوبان‌های اصلی، پل‌ها و قرار دارند.

حلقه چهارم، جمعیت مردمی و اراده ملی: این حلقه مشابه روح، روان و اراده بوده و از اهدافی که دشمن در این بخش دنبال می‌نماید ایجاد دو دستگی و نفاق در مردم و نیروهای مسلح می‌باشد.

حلقه پنجم، نیروهای عملیاتی: این حلقه مشابه سلول‌های دفاعی بوده و در این بخش سیستم‌های اعلام خطر دفاعی، مواضع وسایت‌های توپخانه‌ای و موشکی، پدافند هوایی، پایگاه‌های هوایی و دریایی، شناورها و.... قرار دارند.

نکته انتقادی به نظریه واردن

بررسی نتایج جنگ‌ها و مناقشات اخیر، حاکی از اهمیت منحصر به فرد حلقه چهارم می‌باشد که با مجموع چهار حلقه دیگر برابری و هموزنی دارد و به عبارتی چنانچه به هر نحوی جمعیت و اراده ملی تسلیم دشمن شود، چهار حلقه دیگر نیز تسلیم دشمن خواهند شد.



شکل ۱-۲- استراتژی ۵ حلقه واردن

حلقه	عنوان حلقه	مقایسه با اندام انسان	مراکز ثقل
اول	رهبری ملی National Leadership	مغز و سامانه عصبی	رهبری سیاسی، مراکز اصلی تصمیم‌گیری‌های کلان سیاسی و نظامی (وزارتخانه‌ها، قرارگاه‌های عمده نظامی و ...) و سازمان مرکزی صدا و سیما
دوم	محصولات کلیدی Key Production	دستگاه هاضمه و گردش خون	نیروگاه‌های برق، پالایشگاه‌ها، صنایع سنگین، مخازن نفت، صنایع دفاعی، دیوهای مهمات، انبارهای مواد غذایی و دارویی و شبکه آبرسانی
سوم	زیرساخت‌ها Infrastructures	اندام‌های حرکتی	فرودگاه‌ها، راه آهن، بناد، جاده‌ها، پل‌ها، اتوبان‌های عمده، شبکه‌های مخابرات منطقه‌ای و محلی
چهارم	جمعیت و اراده ملی Population & National Will	روح و روان و اراده	جمعیت مردمی و افراد نیروهای مسلح که با عملیات روانی دشمن ^۵ مورد هدف قرار می‌گیرند
پنجم	نیروهای عملیاتی Field Forces	سلول‌های دفاعی	سامانه‌های اعلام خبر راداری، مواضع و ایستگاه سامانه‌های توپخانه‌ای و موشکی پدافند هوایی، پایگاه‌های هوایی، پایگاه‌های موشکی زمین به زمین، پایگاه‌های دریایی و شناورها، مراکز تعمیراتی و انبارهای قطعات یدکی، یگان‌های عملیاتی، خطوط مقدم، قرارگاه‌های تاکتیکی و ...

شکل ۱-۳- تقسیم‌بندی مراکز ثقل برابر نظریه واردن

امنیت ملی و دفاع غیرعامل

از هنگامی که انسان‌ها بر آن شدند تا از دل کوه‌ها و جنگل‌ها بیرون آیند و در کنار هم به صورت دسته جمعی زندگی کنند، نیاز به امنیت را بیشتر احساس کردند؛ با نگاهی به تاریخ بشر، از آغاز تا کنون به نظر می‌رسد که این احساس و تقاضا برای امنیت همیشه مطرح بوده و بشر به انحاء مختلف سعی در تحصیل آن داشته است.

^۵ - آمریکا در جنگ با عراق بیش از ۴۵ میلیون اعلامیه باهدف شایعه، تخریب روحیه و کاهش مقاومت مردمی با هواپیما پخش کرد.

امنیت یک موضوع اجتماعی است و از عوارض زندگی جمعی محسوب می‌گردد، به عبارت دیگر امنیت غالباً در ارتباط با پدیده‌ها و افراد دیگر معنا پیدا می‌کند. در سطح ملی، امنیت مفهومی فراتر از بقا و صیانت ذات کشور دارد، ممکن است در یک زمان تمامیت ارضی، استقلال و حاکمیت یک کشور محفوظ باشد لکن وجود تهدیدات جدی زندگی اجتماعی و سیاسی آن کشور را دست خوش آشوب و هراس و سردرگمی نماید، عدم احساس آرامشی که از این طریق به وجود می‌آید، مهم‌ترین مانع در مسیر حرکت کشور به سمت اهداف از پیش تعیین شده است. برای مفهوم امنیت ملی تعاریف گوناگونی ارائه شده، هر چند هیچ یک از آن‌ها به طور کامل مورد توافق نیست ولی در هر یک از آن‌ها نکات روشنگری وجود دارد. در فرهنگ روابط بین‌الملل آمده: «امنیت ملی حالتی است که ملتی فارغ از تهدید از دست دادن تمام یا بخشی از جمعیت، دارایی و یا خاک خود به سر می‌برد». در دایرة المعارف علوم اجتماعی این واژه چنین تعریف شده است: «توان یک ملت برای حفظ ارزش‌های داخلی از تهدیدات خارجی». در تعریف سازمان ملل، امنیت ملی این گونه تعریف شده است: «این که کشورها هیچ گونه احساس خطر حمله نظامی، فشار سیاسی یا اقتصادی نکنند و بتوانند آزادانه گسترش و توسعه خویش را تعقیب کنند». در فرهنگ علوم سیاسی، امنیت ملی عبارت از احساس آزادی کشور در تعقیب هدف‌های اساسی و فقدان ترس و خطر جدی از خارج نسبت به منافع سیاسی و حیاتی کشور است. والتریپمن، محقق آمریکایی در تعریف امنیت ملی می‌گوید: «یک ملت وقتی دارای امنیت ملی است که در صورت اجتناب از جنگ بتواند ارزش‌های اساسی خود را حفظ کند و در صورت اقدام به جنگ بتواند آن را به پیش ببرد».

ویژگی‌های امنیت ملی

الف) نسبی بودن امنیت: در جهان امروز دستیابی به امنیت مطلق ناممکن است زیرا قدرت که مبنای تحصیل امنیت است، متغیر، متفاوت و نسبی است.

ب) ذهنی بودن امنیت: اصولاً احساس امنیت یا عدم امنیت، یک برداشت و امر ذهنی است که ریشه در اعتقادات و باورهای فرهنگی، مذهبی و ملی مردم و رهبران یک کشور دارد، براینکه این باورها و اعتقادات باعث می‌شود که یک ملت یا رهبران آن، کشوری را دشمن و کشور دیگر را دوست تلقی کنند.

ج) تجزیه ناپذیر بودن امنیت: امنیت با حاکمیت و استقلال یک کشور رابطه مستقیم دارد. یعنی اگر در شهر یا استانی از یک کشور جنگ داخلی یا ناامنی پیدا شود، نمی‌توان ادعا کرد چون دیگر شهرها آرام می‌باشند، امنیت به هم نخورده است.

مؤلفه‌های امنیت ملی

تمامی کشورها در سیاست داخلی و خارجی‌شان و نیز افراد، گروه‌ها و احزاب موجود در کشورها بدون توجه به- سلايق، اختلافات فردی، گروهی، طبقاتی، سیاسی و اجتماعی در خصوص چهار مؤلفه‌ی ذیل اتفاق نظر دارند:

الف) حفظ جان مردم؛

ب) حفظ تمامیت ارضی کشور؛

ج) حفظ سیستم اقتصادی و سیاسی؛

د) حفظ استقلال و حاکمیت کشور

با عنایت به مراتب بالا، نتیجه خواهیم گرفت که اسناد و مدارک مربوط به طرح‌ها و پروژه‌های زیرساختی، اماکن و تأسیسات حیاتی، حساس و مهم که در حوزه مأموریت سازمان پدافند غیرعامل کشور می‌باشند، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با مؤلفه‌های امنیت ملی ارتباط تنگاتنگ دارند و از نظر ساختاری در امنیت ملی حائز اهمیت هستند، برهمین اساس با رویکرد حفاظتی و حراستی، اسناد مزبور ملزم به صیانت و حفاظت در برابر دسترسی عوامل غیرمجاز و مخاطرات و تهدیدات طبیعی و مصنوعی هستند و در صورت آسیب آن‌ها، جامعه با چالش روبرو می- گردد و امنیت ملی مخدوش خواهد شد.

مؤلفه‌های امنیت ملی	تأثیرات اقدامات پدافند غیرعامل
حفظ جان و مال مردم	کاهش تلفات جمعیت نظامی و غیر نظامی کشور در برابر تهدیدات و حملات نظامی دشمن به‌عنوان با ارزش‌ترین سرمایه‌های یک کشور؛
حفظ تمامیت ارضی	تقویت توان رزمی و دفاعی نیروهای مسلح و بالا بردن آستانه مقاومت کشور در حفظ سرزمین و ایجاد بازدارندگی؛
حفظ سامانه اقتصادی و سیاسی	کاهش آسیب‌پذیری و خسارت تأسیسات، تجهیزات و نیروی انسانی مراکز حیاتی، حساس و مهم اقتصادی، سیاسی، ارتباطی، تولیدی و... در جهت استقرار خدمات و عملیات؛
حفظ استقلال و حاکمیت کشور	حفظ مراکز عمده هدایت و رهبری سیاسی و نظامی، اجتماعی، زیرساخت‌های حیاتی و حساس و مهم در برابر تهدیدات آشکار و نهان دشمنان.

شکل ۴-۱: اقدامات پدافند غیرعامل در حوزه امنیت ملی (مردادیان، ۱۳۸۹: ۳۹۲)

اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل

پدافند غیرعامل دارای اصولی است که دارای ماهیت غیرعاملی می‌باشند. بدین مفهوم که بدون استفاده از سلاح، میزان آسیب‌پذیری نیروی انسانی، تأسیسات و تجهیزات را کاهش می‌دهند برای مثال، در پراکندگی و تمرکز زدایی چنان‌چه به‌جای احداث یک نیروگاه بزرگ ۲۵۰۰ مگاواتی در یک شهر، ۱۰ نیروگاه کوچکتر با ظرفیت ۲۵۰ مگاواتی احداث و آن را در فضای سرزمینی یک استان در چند شهر توزیع و پراکنده گردد. در این اقدام بدون آن‌که از تسلیحات خاصی برای دفاع از نیروگاه حجیم و بزرگ ۲۵۰۰ مگاواتی استفاده نماییم به‌صورت غیرعاملی با ایجاد پراکندگی و کوچک‌سازی میزان آسیب‌پذیری نیروگاه‌ها کاهش می‌یابد. ضمن این‌که این اقدام موجب تحمیل هزینه بیشتر به دشمن، سخت نمودن دسترسی به این مراکز و در نتیجه موجب افزایش بازدارندگی در آن‌ها می‌گردد.

باعنایت به مراتب بالا، اصول پدافند غیرعامل، مجموعه اقدامات بنیادی و زیربنایی است که در صورت به‌کارگیری می‌توان به اهداف پدافند غیرعامل نایل گردید. البته اصول اولیه پدافند غیرعامل، ساده و تقریباً ثابت بوده ولی کاربرد این اصول در موارد مختلف تفاوت داشته و در مواردی پیچیده و مشکل می‌شوند. در همین راستا از میان اصول متنوع پدافند غیرعامل به ۹ اصل عمده و کلی تحت عنوان اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل اشاره می‌گردد که عبارتند از:

۱. مکان‌یابی^۶

فرآیندی است که از طریق آن می‌توان بر اساس شرایط تعیین شده و با توجه به منابع و امکانات موجود، بهترین محل مورد نظر برای یک فعالیت را تعیین کرد.

۲. استتار^۷

هم‌رنگ یا هم‌شکل کردن تأسیسات مورد نظر با محیط اطراف با هدف منحرف ساختن دید هوایی، ماهواره‌ای و زمینی دشمن. استتار می‌تواند به‌صورت حرارتی، راداری، رادیویی و بصری باشد.

۳. اختفا^۸

پنهان کردن تأسیسات حساس از دید مستقیم دشمن. در اختفا بر خلاف استتار هدف دور از چشم دشمن نگاه داشته می‌شود، اما در استتار هدف جلوی چشم دشمن است فقط نمی‌تواند آن را ببیند. مثل استفاده مناسب از زمین همچون احداث بناها در زیر کوه‌ها با بهره‌گیری از عوارض و ناهمواری‌های زمین.

^۶ Site Selection

^۷ Camouflage

^۸ Concealment

نکته: از نقاط تمایز استتار و اختفا این مهم است که در استتار دید و تیر نسبت به دشمن وجود دارد و دشمن در دید کامل نیروی خودی قرار دارد لیکن در اختفاء دید و تیر نسبت به دشمن وجود ندارد یا ضعیف است و دشمن در دید کامل نیروی خودی نمی‌باشد.

۴. فریب^۹

به مجموعه‌ی اقداماتی گفته می‌شود که دشمن را به‌سوی تصمیم‌گیری بر پایه اطلاعات تزریقی از سوی مدافع برای هدف قرار دادن نظامی مراکز حساس مدافع رهنمون نماید. شبیه‌سازی مانند ایجاد ماکت‌ها، ایجاد مراکز جعلی، دادن اطلاعات نادرست به‌منظور انحراف عملیات نظامی دشمن.

۵. پوشش^{۱۰}

ایجاد پوشش یک اقدام موقتی است که با بالا رفتن شدت تهدید و احتمال حمله هوایی و موشکی انجام شده و تا زمانی که احتمال حمله وجود دارد، ادامه می‌یابد. با این عمل تأسیسات و تجهیزات یا مراکز فعالیت از دید خلبان یا حساسه‌های سر بمب‌ها و موشک‌ها، پنهان گردیده و هدف‌گیری و هدایت بمب‌های هدایت شونده، من‌جمله بمب‌های لیزری میسر نشده و یا دقت آن کاهش می‌یابد. پوشش می‌تواند توسط دود، بخار آب غلیظ و یا با هوا کردن بادکنک و بالن ایجاد گردد. اخیراً استفاده از پرده دود جهت اقدامات حفاظت فیزیکی اماکن با استقبال خوبی مواجه شده و نمونه بارز آن استفاده در طلا فروشی‌ها جهت تأخیر در فرار سارقین است.

نکته: اصل پوشش در موضوعات پدافند غیرعامل کارکرد ایجاد مانع موقتی برای جلوگیری از تشخیص دقیق موقعیت مراکز و نیروی انسانی در برابر دید و تیر دشمن است که ابزار آن می‌تواند دود غلیظ، بخار آب با غلظت زیاد و یا بالن باشد لیکن اصل پوشش در موضوعات حفاظت، کارکرد پنهان‌کاری دارد و اساساً وجه غالب آن، پنهان کردن هویت فعالیت‌های اطلاعاتی و مقرهای پنهانی تشکیلات می‌باشد که ابزار آن می‌تواند کارت‌های شناسائی پوششی، داستان‌های پوششی، مشاغل پوششی و یا اماکن امن پوششی باشد.

۶. پراکندگی^{۱۱}

پخش کردن تأسیسات و مراکز حساس اقتصادی در نقاط مختلف کشور یکی از کار ویژه‌های پدافند غیرعامل است. بر این اساس، هدایت نظام‌مند نهادها و سازمان‌های کشور به‌سوی اصل پراکندگی مراکز حساس است.

^۹ Deception

^{۱۰} Coverage

^{۱۱} Dispersion

برای کشوری که همواره مورد تهدید است ایجاد مجتمع‌های عظیم صنعتی و نیروگاه‌های بزرگ، مخالف اصل پراکندگی بوده و خطرناک است.

۷. تفرقه و جابه‌جایی^{۱۲}

جداسازی و جابه‌جایی تجهیزات حساس و ارزشمند قبل از حمله دشمن از یک نقطه به نقطه دیگر جهت کاهش شناسایی و آسیب‌پذیری این اهداف می‌باشد، مانند انتقال هواپیماهای مسافربری به فرودگاه‌های دورتر از برد سلاح‌های دشمن و یا انتقال تجهیزات حساس قابل حمل از مراکز حیاتی و حساس به محلی که به علت عدم شناسایی قبلی توسط دشمن دارای حساسیت کمتر و امنیت و حفاظت بالاتری می‌باشد.

نکته: از نقاط تمایز اصل پراکندگی و اصل تفرقه این مهم است که اصل پراکندگی یا تمرکز زدائی جهت عرصه و اعیان و اموال غیرمنقول است که لازم است قبل از بحران و در هنگام طرح‌ریزی سازه‌ها مد نظر قرار گیرد. لیکن اصل تفرقه و جابه‌جایی جهت اموال منقول، سیالات و سرمایه‌های قابل حرکت و چرخ‌دار است که در حین بحران انجام می‌گردد البته ایجاد آمادگی جهت رعایت اصل تفرقه و جابه‌جایی می‌تواند در زمان صلح و آرامش به صورت مانور انجام پذیرد.

۸. مقاوم‌سازی و استحکامات^{۱۳}

به تناسب حساسیت تأسیسات، مقاوم‌سازی آن‌ها در برابر بمب‌ها و موشک‌ها ضروری است به نحوی که با اصابت موشک‌ها یا بمب‌های قوی، تأسیسات مذکور آسیب جدی نبینند.

۹. اعلام خبر^{۱۴}

آگاهی و هشدار به نیروی خودی مبنی بر اینکه عملیات دشمن نزدیک می‌باشد. این هشدار که برای آماده شدن است ممکن است چند دقیقه، چند ساعت و یا چند روز از آغاز مخاصمت طول بکشد. وسایل اعلام خبر شامل رادارها، دیده‌بانان بصری، آژیر، پیام‌ها و آگهی‌های هشداردهنده می‌باشد (عبداله خانی، ۱۳۸۹: ۳۵-۳۴).

ملاحظات اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل

(۱) مکان‌یابی مطلوب را می‌توان مهم‌ترین اقدام پدافند غیرعامل در کاهش آسیب‌پذیری مراکز حیاتی و حساس محسوب نمود زیرا اگر در مرحله صفر پروژه طراحی، احداث و تأسیس مراکز حیاتی و حساس عوامل و معیارهای ذی‌ربط دفاعی و امنیتی از قبیل حداکثر استفاده از عوارض طبیعی، آمایش سرزمینی، رعایت پراکندگی،

^{۱۲} Separation

^{۱۳} Hardening & Fortification

^{۱۴} Early Warning

پرهیز از انبوه و حجیم‌سازی، مقاوم‌سازی اولیه و بسیاری از فرصت‌های موجود در دسترس، رعایت، نظارت و کنترل گردد از بروز بسیاری از مشکلات بعدی نوعاً پیچیده و هزینه‌بر جلوگیری به عمل خواهد آمد.

۲) اقداماتی از قبیل حفاظت، اطفاء حریق، امداد و نجات، کنترل خسارات، تخلیه مجروحین و... جز اصول دفاع غیرعامل نبوده بلکه آن‌ها را می‌توان در ردیف ملاحظات اساسی محسوب نمود که جز حوزه‌های مسئولیتی سایر ساختارهای سازمانی می‌باشد (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶: ۷۵-۷۴).

خلاصه فصل اول

پدافند غیرعامل شامل مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می گردد. " پدافند غیرعامل در بسیاری از کشورهای جهان همچون آلمان، کره شمالی، چین، شوروی سابق، و... دارای سوابق ارزشمندی است. در ایران سازمان دفاع غیرنظامی، سال ۱۳۳۷ در وزارت کشور تأسیس و بعد از انقلاب، بسیج عهده دار وظایف آن بود تا در سال ۱۳۸۲ که به فرمان مقام معظم رهبری (مدظله العالی) سازمان پدافند غیرعامل کشور در ستاد کل نیروهای مسلح تشکیل و مسئولیت سیاست گذاری، برنامه ریزی، هدایت و نظارت بر موضوعات پدافند غیرعامل در سطوح لشکری و کشوری را به عهده گرفت. اهداف پدافند غیرعامل شامل اهداف کلان، راهبردی و عملیاتی می باشد. مراکز ثقل کشور از منظر پدافند غیرعامل به ۵ سطح ویژه، حیاتی، حساس، مهم و قابل حفاظت طبقه بندی می شوند که شعاع، سطوح حیاتی، حساس و مهم را مبنای اقدامات تلقی می کند. مراکز ثقل از نظر سرهنگ بازنشسته امریکائی بنام جان واردن در ۵ حلقه قرار می گیرند که حلقه راهبری ملی، حلقه ۲ محصولات کلیدی، حلقه ۳ زیرساخت های مواصلاتی، حلقه ۴ جمعیت و اراده ملی، حلقه ۵ نیروهای مسلح و عملیاتی می باشد که البته نتایج جنگ های معاصر حاکی از اهمیت حلقه چهارم با مجموع چهار حلقه دیگر است. نتایج اقدامات پدافند غیرعامل در ارتقاء امنیت ملی تأثیرگذار است و برهمین اساس اسناد و طرح پروژه های زیرساختی و اطلاعات اماکن و تأسیسات حیاتی، حساس و مهم که در حوزه مأموریت سازمان پدافند غیرعامل می باشند، به طور مستقیم یا غیرمستقیم با مؤلفه های امنیت ملی ارتباط تنگاتنگ دارند و از نظر ساختاری در امنیت ملی حائز اهمیتند و با رویکرد حفاظتی و حراستی، اسناد مزبور ملزم به صیانت و حفاظت در برابر دسترسی عوامل غیرمجاز و مخاطرات و تهدیدات طبیعی و مصنوعی هستند و در صورت آسیب آن ها، جامعه با چالش روبرو می گردد. اصول پدافند غیرعامل عبارت است از مفاهیم بنیادین دفاعی که دستیابی به اهداف پدافند غیرعامل را تسهیل و تضمین می کند که بسیار متنوعند و به صورت کلی تحت عنوان اصول عمده ۹ گانه آمده است، اصولی همچون مکان یابی، مقاوم سازی، پراکندگی، پوشش، اختفا، استتار، فریب و...

سؤالات فصل اول

- ۱) تعریف پدافند غیرعامل مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام را بنویسید.
- ۲) اهداف کلان از اهداف پدافند غیرعامل را نام ببرید.
- ۳) نیازهای ضروری انسان‌ها در مبحث تداوم فعالیت‌های ضروری را نام ببرید.
- ۴) در مبحث تسهیل مدیریت بحران، واژه بحران را تعریف کنید.
- ۵) در ارتباط با ارتقای پایداری ملی آیه‌ای از قرآن را معرفی نمایید.
- ۶) چهار هدف از اهداف راهبردی پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۷) اهداف عملیاتی پدافند غیرعامل را نام ببرید.
- ۸) در باب اهمیت پدافند غیرعامل دو مورد از مهم‌ترین پیامدهای به‌کارگیری پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۹) شیوه‌های پدافند غیرعامل را نام ببرید.
- ۱۰) سطح‌بندی مراکز از منظر شورای عالی امنیت کشور (شعاک) را نام ببرید.
- ۱۱) در سطح‌بندی مراکز از منظر پدافند غیرعامل سطح ویژه را توضیح دهید و مثال بزنید.
- ۱۲) برابر ماده ۷ اساسنامه سازمان پدافند غیرعامل ارکان سازمان را نام ببرید.
- ۱۳) برابر ماده ۸ اساسنامه سازمان پدافند غیرعامل اعضای کمیته دائمی پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۱۴) وظایف سازمان پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۱۵) حلقه چهارم نظریه استراتژیک واردن را توضیح دهید و نقد برآن را بنویسید.
- ۱۶) مؤلفه‌های امنیت ملی را نام ببرید.
- ۱۷) اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل را نام ببرید.
- ۱۸) نکات تمایز اصل استتار و اصل اختفا را بنویسید.
- ۱۹) نکات تمایز اصل پراکندگی (تمرکززدائی) و اصل تفرقه (جابه‌جائی) را بنویسید.
- ۲۰) نکات تمایز اصل پوشش در پدافند غیرعامل با اصل پوشش در موضوعات حفاظتی را بنویسید.

فصل دوم: پدافند غیرعامل از دریچه قانون

اهداف آموزشی فصل دوم

آشنائی با اسناد بالادستی و الزامات قانونی در حوزه پدافند غیرعامل به منظور قانون محوری و استناددهی فراگیران در ارائه طرح‌ها، پیشنهادات و یا اخذ مجوزها در اقدامات پدافند غیرعامل که شامل موارد زیر است:

۱. سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام
۲. سیاست‌های کلی «آمایش سرزمین» ابلاغیه از سوی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)
۳. جایگاه پدافند غیرعامل در قانون برنامه چهارم توسعه
۴. وظایف کمیته‌های دستگاه‌های اجرائی
۵. برنامه پنج ساله چهارم و پنجم توسعه در مورد پدافند غیرعامل
۶. قانون بودجه سال ۱۳۹۶ برای تقویت حوزه پدافند غیرعامل

اسناد بالادستی و الزامات قانونی پدافند غیر عامل

با تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در سال ۱۳۸۲، اقدام و پی‌گیری‌های لازم و مستمری جهت رفع خلاءهای قانونی موجود از طریق مراجع قانونی انجام گرفت، مجلس شورای اسلامی با درج چندین ماده قانونی در حوزه پدافند غیرعامل در برنامه‌های پنج ساله چهارم، پنجم و پیش‌نویس برنامه ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران و سیاست‌های کلی نظام (توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام) به شرح زیر وضع گردید، ضمن آنکه اساسنامه سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز در سال ۹۴ با پی‌گیری‌های لازم از طریق ستاد کل نیروهای مسلح مورد تأیید و تصویب مقام معظم رهبری واقع گردید، توضیح اینکه با عنایت به اهمیت پدافند غیرعامل و نقش آن در افزایش اقتدار، امنیت ملی و حفظ زیرساخت‌های حیاتی، حساس و مهم و اداره کشور در شرایط بحران ناشی از جنگ و سیال بودن و تغییر سریع ماهیت تهدیدات فراروی؛ شایسته است خلاءهای موجود قانونی همواره مورد توجه و عنایت مسئولین محترم مجلس شورای اسلامی، دولت محترم و مجمع تشخیص مصلحت نظام قرار گرفته و با طرح و تدوین قوانین جامع، سازمان پدافند غیرعامل کشور را کماکان در محقق سازی اهداف، راهبردها سیاست‌های تعریف شده یاری و حمایت نمایند.

سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام؛ ابلاغیه از سوی

مقام معظم رهبری (مدظله العالی) به تاریخ ۱۳۸۹/۱۱/۲۹

۱) تأکید بر پدافند غیرعامل که عبارت است از مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می‌گردد.

۲) رعایت اصول و ضوابط پدافند غیرعامل از قبیل انتخاب عرصه ایمن، پراکنده‌سازی، یا تجمع حسب مورد، حساسیت‌زدایی، اختفاء، استتار، فریب دشمن و ایمن‌سازی نسبت به مراکز جمعیتی و حائز اهمیت به‌ویژه در طرح‌های آمایش سرزمینی و طرح‌های توسعه آینده کشور.

۳) طبقه‌بندی مراکز، اماکن و تأسیسات حائز اهمیت به حیاتی، حساس و مهم و روز آمد کردن آن در صورت لزوم.

۴) تهیه و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل (با رعایت اصل هزینه-فایده) در مورد مراکز، اماکن حائز اهمیت (نظامی و غیر نظامی) موجود و در دست اجرا براساس اولویت‌بندی و امکانات حداکثر تا پایان برنامه ششم و تأمین اعتبار مورد نیاز.

۵) تهیه طرح جامع پدافند غیرعامل در برابر سلاح‌های غیرمتعارف نظیر هسته‌ای، میکروبی و شیمیایی.

۶) دو یا چند منظوره کردن مستحدثات، تأسیسات و شبکه‌های ارتباطی و مواصلاتی در جهت بهره‌گیری پدافندی از طرح‌های عمرانی و به‌ویژه در مناطق مرزی و حساس کشور.

۷) فرهنگ‌سازی و آموزش عمومی در زمینه به‌کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل کشور در بخش دولتی و غیردولتی، پیش‌بینی مواد درسی در سطوح مختلف آموزشی و توسعه تحقیقات پدافند غیرعامل.

۸) رعایت طبقه‌بندی اطلاعات طرح‌های پدافند غیرعامل

۹) ممانعت از ایجاد تأسیسات پرخطر در مراکز جمعیتی و بیرون بردن این‌گونه تأسیسات از شهرها و پیش‌بینی تمهیدات ایمنی برای آن دسته از تأسیساتی که وجود آن‌ها الزامی است و ممانعت از ایجاد مراکز جمعیتی در اطراف تأسیسات پرخطر با تعیین حریم لازم.

۱۰) حمایت لازم از توسعه فناوری و صنایع مرتبط مورد نیاز کشور در پدافند غیرعامل با تأکید بر طراحی و تولید داخلی.

۱۱) به‌کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدات نرم افزاری و الکترونیکی و سایر تهدیدات جدید دشمن به منظور حفظ و صیانت شبکه‌های اطلاع‌رسانی، مخابراتی و رایانه‌ای.

۱۲) پیش‌بینی سازوکار لازم برای تهیه طرح‌های مشترک ایمن‌سازی و ایجاد هماهنگی در سایر طرح‌ها و برنامه‌ها و مدیریت نهادهای مسئول، در دو حوزه پدافند غیرعامل و حوادث غیرمترقبه در جهت هم‌افزایی و کاهش هزینه‌ها.

۱۳) ایجاد مرکزی برای تدوین، طراحی، برنامه‌ریزی و تصویب اصول و ضوابط، استانداردها، معیارها، مقررات و آیین‌نامه‌های فنی پدافند غیرعامل و پی‌گیری و نظارت بر اعمال آن‌ها.

سیاست‌های کلی «آمایش سرزمین» ابلاغیه از سوی مقام معظم رهبری (مدظله العالی) ابلاغیه به

تاریخ ۱۳۹۰/۰۹/۲۱

بند «و» ماده ۱: انتخاب مکان‌های مناسب و استقرار مراکز زیست و فعالیت و همچنین مراکز حیاتی و حساس، متناسب با ملاحظات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی به ویژه امنیتی و پدافند غیرعامل.

بند ۱۵ ماده ۱: رعایت اصول ایمنی و الگوی پدافند غیرعامل، از قبیل استفاده از شرایط جغرافیایی و عوارض طبیعی، پراکندگی مناسب در پهنه سرزمین، انتخاب عرصه‌های امن به لحاظ سوانح طبیعی و غیرمترقبه و انتخاب مقیاس بهینه در استقرار جمعیت و فعالیت‌ها در راستای کاهش آسیب‌پذیری در برابر تهدیدات و بهره‌مندی از پوشش مناسب دفاعی.

جایگاه پدافند غیرعامل در قانون برنامه چهارم توسعه

هیئت وزیران در سال ۱۳۸۴ آیین‌نامه اجرایی بند پ تبصره ۱۷ قانون بودجه سال ۸۴ کل کشور را به تصویب رسانده است. در فصل ۱۰ این قانون که قوانین مرتبط با امنیت ملی مطرح شده است؛ در بند ۱۱ ماده ۱۲۱ به موضوع پدافند غیرعامل اشاره دارد و مطابق متن زیر مواردی را لازم الاجرا دانسته است.

رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی و اجرای طرح‌های حساس و مهم و در دست مطالعه و نیز تأسیسات زیربنایی و ساختمان‌های حساس و شریان‌های اصلی و حیاتی کشور و آموزش عمومی مردم توسط دستگاه‌های اجرایی و تخصصی موضوع ماده «۱۶۰» قانون برنامه چهارم توسعه، به‌منظور پیشگیری و کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیرطبیعی مدنظر بوده و این دستگاه‌ها موظف‌اند بر اساس سیاست‌ها، اولویت‌ها و دستورالعمل‌های کارگروه دائمی پدافند غیرعامل کشور درصدی از اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای خود را جهت اجرای طرح‌های مصوب کارگروه اختصاص دهند. بر اساس این قانون کمیته‌های دائمی پدافند غیرعامل در دستگاه‌های اجرایی و تخصصی کشور به‌منظور اجرایی کردن اهداف پدافند غیرعامل تشکیل و فعالیت خواهند داشت.

وظایف کمیته‌های دستگاه‌های اجرائی عبارتند از:

- ۱- بررسی و پیشنهاد سطح‌بندی و اولویت‌بندی مراکز دستگاه مربوطه.
- ۲- پی‌گیری تهیه و اجرای طرح پدافند غیرعامل مراکز موجود براساس مصوبات کمیته دائمی و نظام فنی و اجرایی کشور.
- ۳- نظارت بر اعمال ضوابط و مقررات پدافند غیرعامل در طرح‌های دستگاه مربوطه.
- ۴- انجام پژوهش‌ها و آموزش‌های تخصصی و عمومی در زمینه پدافند غیرعامل مرتبط با موضوعات تخصصی دستگاه مربوطه.

برنامه پنج ساله چهارم توسعه در مورد پدافند غیرعامل

ماده ۱۲۱: دولت موظف است، به‌منظور تقویت بنیه دفاعی کشور و ارتقاء توان بازدارندگی نیروهای مسلح و حفاظت از تمامیت ارضی و امنیت کشور و آمادگی در برابر تهدیدات و حفاظت از منافع ملی، انقلاب اسلامی ایران و منابع حیاتی کشور و هوشمندسازی سیستم‌های دفاعی، اقدام‌های ذیل را برای تحقق موارد مذکور به عمل آورد:

(۱) تقویت مؤلفه‌های بنیه دفاعی، با تأکید بر مدرن‌سازی و هوشمندسازی تجهیزات، ارتقاء منابع انسانی و

سیستم‌های فرماندهی (C^۴I)

- ۲) ارتقاء فن‌آوری‌های نوین و هوشمند و سیستم‌های اطلاعاتی در به‌کارگیری سامانه‌های دفاعی به‌ویژه سامانه‌های الکترونیکی، هوافضا، دریایی و پدافند هوایی
- ۳) بهینه‌سازی و بهبود ساختارهای چابک و پاسخگو در دفاع ملی
- ۴) ارتقاء حضور و سهم نیروهای مردمی در استقرار امنیت و دفاع از کشور و به‌کارگیری متقابل و بهینه از امکانات و توان منابع انسانی
- ۵) نوسازی و بازسازی و بهبود صنایع دفاعی با نگرش به سامانه و فرآیندهای صنعتی نوین
- ۶) ارتقاء ابتکار عمل و توان مقابله مؤثر در برابر تهدیدها و حفاظت از منافع ملی، منابع حیاتی و انقلاب اسلامی ایران
- ۷) ارتقاء و افزایش سطح دانش و مهارت نیروهای مسلح، به صورت کمی و کیفی
- ۸) ارتقاء سطح آموزش، تحقیقات، فن‌آوری در بخش دفاع و گسترش همکاری‌ها با مراکز علمی دانشگاهی داخلی و خارجی
- ۹) حضور و استقرار متناسب با تهدیدها در حوزه‌های آبی کشور (خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر)
- ۱۰) ارتقاء منزلت اجتماعی و معیشت کارکنان نیروهای مسلح
- ۱۱) رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی و اجرای طرح‌های حساس و مهم و یا در دست مطالعه و نیز تأسیسات زیربنایی و ساختمان‌های حساس و شریان‌های اصلی و حیاتی کشور و آموزش عمومی مردم توسط دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۱۶۰) این قانون، به‌منظور پیش‌گیری و کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیرطبیعی آیین‌نامه‌های اجرایی این ماده ظرف مدت دو ماه از تصویب این قانون، توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور- که به سازمان برنامه و بودجه تغییر نام یافته است- و وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و ستاد کل نیروهای مسلح تهیه و به تصویب هیئت وزیران خواهد رسید و در صورت تأیید فرماندهی کل نیروهای مسلح به مرحله اجرا گذاشته خواهد شد.

برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه در مورد پدافند غیرعامل

سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنجم توسعه کشور

ماده ۴۵: ارتقاء توانمندی‌های دفاعی و قدرت بازدارندگی به‌منظور دفاع از حاکمیت، تمامیت ارضی، منافع و امنیت ملی و مقابله مؤثر با تهدیدهای خارجی و ایجاد توازن منطقه‌ای با تأکید بر:

۴۵-۱) کسب دانش و فن‌آوری‌های نو و نرم افزارهای پیشرفته دفاعی و نوسازی و بازسازی صنایع دفاعی، افزایش ضریب خودکفایی با توسعه تحقیقات و بهره‌مندی از همه ظرفیت‌های صنعتی کشور.

۲-۴۵) اهتمام به حضور نیروهای مردمی در امنیت و دفاع از کشور و انقلاب با تقویت کمی و کیفی بسیج مستضعفان.

۳-۴۵) گسترش پدافند غیرعامل.

۴-۴۵) امنیت پایدار مناطق مرزی و کنترل مؤثر مرزها.

احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل

ماده ۱۹۸: به منظور کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها، ارتقاء پایداری ملی، حفاظت از مردم و منابع ملی کشور و تضمین تداوم خدمات به آن در راستای تکمیل چرخه دفاع غیرنظامی، اقدام‌های زیر انجام می‌شود:

الف - تدوین استانداردهای فنی مورد نیاز پدافند غیرعامل طی سال اول برنامه

ب - ایجاد سامانه پایش، هشدار و خنثی‌سازی در خصوص تهدیدات نوین در مراکز حساس، حیاتی و مهم

ج - ایمن‌سازی و حفاظت از مراکز حیاتی، حساس و مهم کشور و تداوم فعالیت امن و پایدار آنان

تبصره - پدافند غیرعامل صرفاً در حوزه تهدیدات دفاعی و امنیتی است.

دستورالعمل لازم برای هماهنگی حوزه‌های پدافند غیرعامل و سازمان مدیریت بحران کشور با پیشنهاد مشترک دبیرخانه کمیته دائمی پدافند غیرعامل و سازمان مدیریت بحران به تصویب هیئت وزیران و تأیید ستاد کل نیروهای مسلح می‌رسد.

ماده ۱۹۹: پروژه‌های موضوع پدافند غیرعامل با پیشنهاد دبیر کمیته دائمی و تصویب رئیس کمیته دائمی به اجراء درخواهد آمد. موافقتنامه این‌گونه پروژه‌ها بین رئیس کمیته دائمی پدافند غیرعامل و معاونت مبادله خواهد شد.

ماده ۲۰۱: دولت موظف است به منظور تقویت بنیه دفاعی کشور و ارتقاء توان بازدارندگی نیروهای مسلح و حفاظت از تمامیت ارضی و امنیت کشور و آمادگی در برابر تهدیدات و حفاظت از منافع ملی، انقلاب اسلامی ایران و منابع حیاتی کشور و هوشمندسازی سیستم‌های دفاعی، اقدام‌های ذیل را در صورت تصویب فرماندهی کل نیروهای مسلح به عمل آورد:

الف- تقویت مؤلفه‌های بنیه دفاعی با تأکید بر مدرن‌سازی و هوشمندسازی تجهیزات، ارتقاء منابع انسانی و سیستم‌های فرماندهی (C4I)

ب- ارتقاء فن‌آوری‌های نوین و هوشمند و سامانه‌های (سیستم‌های) اطلاعاتی در به‌کارگیری سامانه‌های دفاعی به- ویژه سامانه‌های الکترونیکی، هوافضا، دریایی و پدافند هوایی

ج- بهینه‌سازی و بهبود ساختارهای چابک و پاسخگو در دفاع ملی

د- ارتقاء حضور و سهم نیروهای مردمی در استقرار امنیت و دفاع از کشور و به‌کارگیری متقابل و بهینه از امکانات و توان منابع انسانی

ه- نوسازی و بازسازی و بهبود صنایع دفاعی با نگرش به سامانه و فرآیندهای صنعتی نوین

و- ارتقاء ابتکار عمل و توان مقابله مؤثر در برابر تهدیدها و حفاظت از منافع ملی، منابع حیاتی انقلاب اسلامی ایران

ز- ارتقاء و افزایش سطح دانش و مهارت نیروهای مسلح، به‌صورت کمی و کیفی

ح- ارتقاء سطح آموزش، تحقیقات، فن‌آوری در بخش دفاع و گسترش همکاری‌ها با مراکز علمی دانشگاهی داخلی و خارجی

ط- حضور و استقرار متناسب با تهدیدها در حوزه‌های آبی کشور (خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر)

ی- ارتقاء منزلت اجتماعی و معیشت کارکنان نیروهای مسلح

ک- رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی و اجرای طرح‌های حساس و مهم و یا در دست مطالعه و نیز تأسیسات زیربنایی و ساختمان‌های حساس و شریان‌های اصلی و حیاتی کشور و آموزش عمومی مردم توسط دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۱۷۹) این قانون، به‌منظور پیش‌گیری و کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیرطبیعی

شایان ذکر است آئین‌نامه‌های اجرایی این ماده ظرف مدت دو ماه از تصویب این قانون، توسط معاونت و وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و ستاد کل نیروهای مسلح تهیه و به تصویب هیئت وزیران خواهد رسید و در صورت تأیید فرماندهی کل نیروهای مسلح به مرحله اجرا گذاشته می‌شود.

ماده ۲۱۵: پیشنهاد طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای جدید در لوایح بودجه سنواتی با رعایت موارد زیر امکان‌پذیر است:

الف- عناوین، اهداف کمی و اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای جدید با رعایت مواد (۲۲) و (۲۳) قانون برنامه و بودجه براساس گزارش توجیهی فنی (حجم کار، زمان‌بندی اجرا)، اقتصادی، مالی و زیست‌محیطی و رعایت پدافند غیرعامل از سوی مشاور و دستگاه اجرایی پس از تأیید معاونت برای یک‌بار و به قیمت ثابت سالی که طرح‌های مورد نظر برای اولین بار در لایحه بودجه سالانه منظور می‌گردد به تفکیک سال‌های برنامه و سال‌های بعد به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد.

تبصره: سازمان حفاظت محیط زیست موظف است استانداردهای زیست محیطی را در شش ماهه اول سال اول برنامه به معاونت جهت ابلاغ به دستگاه‌های اجرایی و شرکت‌های مهندسی مشاور به منظور رعایت مفاد آن در طراحی طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای خود اعلام نماید.

ب- مبادله موافقتنامه‌های طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای مشتمل بر اهداف طرح، شرح عملیات، اعتبارات مصوب، پیشرفت فیزیکی و مشخصات فنی مورد نیاز فقط یک بار در دوران برنامه انجام می‌پذیرد این موافقتنامه‌ها برای دوران برنامه معتبر و ملاک عمل خواهد بود. اطلاعات ضروری درخصوص موارد فوق در اصلاحیه موافقتنامه‌ها نیز درج می‌گردد.

تبصره: اعتبارات مورد نیاز طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای سال‌های باقیمانده اجرای طرح در برنامه با اعمال ضرایب تعدیل محتمل محاسبه و توسط معاونت منظور می‌شود.

ج- موافقتنامه‌هایی که برای انطباق میزان اعتبارات سالانه طرح‌ها با قوانین بودجه سنواتی مبادله می‌گردند جنبه اصلاحی داشته و نباید موجب افزایش اهداف و تعداد پروژه‌های طرح شوند. موارد استثناء که منجر به تغییر حجم عملیات یا تعداد پروژه‌ها می‌شوند با پیشنهاد دستگاه اجرایی ذیربط و تأیید معاونت و تصویب هیئت وزیران با رعایت مفاد بند (الف) این ماده بلامانع است.

د- مبادله موافقتنامه‌های طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای محرمانه و بخش دفاع تابع دستورالعملی است که به پیشنهاد وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و معاونت به تأیید هیأت وزیران می‌رسد.

ه- معاونت موظف است خلاصه‌ای از جمع‌بندی گزارش‌های توجیهی طرح‌هایی که از منابع عمومی تأمین مالی می‌شود، به استثناء طرح‌های دفاعی و امنیتی را یکسال پس از تصویب از طریق وبگاه معاونت در دسترس عموم کارشناسان و پژوهشگران قرار دهد.

و- تصویب طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای جدید در هر فصل توسط معاونت، منوط به تأمین اعتبار کامل برای طرح‌های مزبور است به طوری که اعتبار سال اول اجرای طرح جدید از نسبت کل اعتبار مورد نیاز به مدت زمان اجرای طرح (برحسب سال) کمتر نگردد. اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در ابتدای برنامه با در نظر گرفتن پیش‌بینی نرخ تورم در دوران برنامه، برآورد می‌گردد و اعتبارات پیش‌بینی شده اصلاح و یا تغییر طرح برای هر فصل و دستگاه تا پایان سال آخر برنامه فقط در حد انحراف نرخ تورم واقعی از نرخ پیش‌بینی شده مجاز است.

ماده ۲۳۱: به منظور ارتقاء سطح حفاظت از اطلاعات رایانه‌ای و امنیت فن‌آوری‌ها و اجرای سند امنیت فضای تبادل اطلاعات، اقدامات ذیل انجام خواهد گرفت:

الف- کلیه دستگاه‌های اجرایی، نهادهای عمومی و شرکت‌های غیردولتی دارای زیرساخت‌های حیاتی موظفند به منظور امن‌سازی زیرساخت‌ها و حفظ امنیت تبادل اطلاعات در مقابل حملات الکترونیک در چارچوب سند امنیت فضای تبادل اطلاعات (افتا) تا پایان سال دوم برنامه امنیت فضای تبادل اطلاعات خود را ارتقاء بخشند. (پدافند غیرعامل در آئینه قانون، ۱۳۹۶: ۱۶-۱۰)

قانون بودجه سال ۱۳۹۴ کل کشور در خصوص پدافند غیرعامل

بند(ع) تبصره ۳: کلیه دستگاه‌های اجرائی موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری مصوب ۱۳۸۶/۷/۸ مجازند علاوه بر اعتبارات سازمان پدافند غیرعامل، نیم درصد (۰/۵٪) تا دو درصد (۲٪) از اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای تخصیص یافته خود را با هماهنگی سازمان پدافند غیرعامل در جهت اجرائی نمودن سیاست‌های کلی نظام درخصوص پدافند غیرعامل مصوب فرماندهی کل قوا هزینه کنند.

احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل

ماده ۵۸: دولت مکلف است نسبت به رعایت اصول پدافند غیرعامل در مطالعه، طراحی و اجرای طرح‌های حساس و مهم و نیز تأسیسات زیربنایی و ساختمان‌های حساس و شریان‌های اصلی و حیاتی کشور و آموزش عموم مردم توسط دستگاه‌های اجرائی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری به‌منظور پیش‌گیری و کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیرطبیعی و ایجاد سامانه پایش، هشدار، خنثی‌سازی در خصوص تهدیدات نوین در مراکز مذکور اقدام کند.

قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت

ماده ۲۳: پیشنهاد طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای جدید در لوایح بودجه سنواتی با رعایت موارد زیر امکان‌پذیر است:

الف- عناوین اهداف کمی و اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای جدید با رعایت مواد (۲۲) و (۲۳) قانون برنامه و بودجه مصوب ۱۳۵۱ و رعایت قانون نحوه اجرا سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی براساس گزارش توجیهی فنی (حجم کار و زمان‌بندی اجرا) اقتصادی، مالی و زیست‌محیطی و رعایت پدافند غیرعامل از سوی مشاوره و دستگاه اجرائی پس از تأیید سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور برای یک‌بار و به-قیمت ثابت سالی که طرح‌های مورد نظر برای اولین بار در لایحه بودجه سالانه منظور می‌گردد، به تفکیک سال‌های برنامه‌های توسعه و سال‌های بعد به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد.

سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنجساله ششم توسعه کشور (امور دفاعی و امنیتی) ابلاغیه مقام معظم

رهبری (مد ظله العالی)؛ به تاریخ ۱۳۹۴/۰۴/۰۹

۵۲ - افزایش توان دفاعی در تراز قدرت منطقه‌ای در جهت تأمین منافع و امنیت ملی با تخصیص حداقل ۵ درصد

بودجه عمومی کشور برای بنیه دفاعی

۵۳ - ارتقای توان بازدارندگی کشور با:

۵۳-۱ - توسعه توان موشکی و فن‌آوری‌ها و ظرفیت تولید سلاح‌ها و تجهیزات عمده دفاعی برترساز با توان

بازدارندگی و متناسب با انواع تهدیدات.

۵۳-۲ - گسترش هوشمندانه و مصون‌سازی پدافند غیرعامل با اجرای کامل پدافند غیرعامل در مراکز حیاتی و

حساس کشور

۵۳-۳ - افزایش ظرفیت‌های قدرت نرم و دفاع سایبری و تأمین پدافند و امنیت سایبری برای زیرساخت‌های کشور

در چارچوب سیاست‌های کلی مصوب

۵۴ - تقویت کمی و کیفی بسیج مستضعفان

۵۵ - تأمین امنیت پایدار مناطق مرزی با انسداد کامل نرم‌افزاری و سخت‌افزاری، توسعه و تقویت یگان‌های

مرزبانی، مشارکت‌دهی مرزنشینان در طرح امنیتی، توسعه فعالیت‌های اطلاعاتی و تقویت دیپلماسی مرزی.

برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۰-۱۳۹۶)؛

مصوب به تاریخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۱

تبصره ۵ بند «ب» ماده ۲۷: تهیه و اجرای طرح‌های ساماندهی و بهسازی حداقل بیست درصدی (۲۰٪) روستاهای

مرزی با رویکرد پدافند غیرعامل جهت توانمندسازی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی.

اقدامات سازمان پدافند غیرعامل

۱ - تدوین ملاحظات پدافند غیرعامل در روستاهای مرزی

۲ - انجام مطالعات محیطی در روستاهای مرزی به صورت پایلوت

بند «الف» ماده ۴۱: در راستای اجرا و پیشبرد سیاست‌های کلی برنامه ششم و اقتصاد مقاومتی، سازمان انرژی اتمی

مکلف است با رعایت اصول پدافند غیرعامل نسبت به تدوین طرح ملی مقابله با شرایط اضطراری نیروگاه‌ها و

تأسیسات هسته‌ای با همکاری سازمان، وزارت‌خانه‌های دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، کشور و امور خارجه و

سازمان پدافند غیرعامل و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط اقدام کند و آن را به تصویب شورای عالی امنیت ملی برساند.

تبصره: دستگاه‌های اجرائی 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.

اقدامات سازمان پدافند غیرعامل

۱- تهیه طرح ملی هسته‌ای و طرح آن در کمیته دائمی

۲- ابلاغ آن به دستگاه‌های ذی‌ربط

۳- نظارت بر حسن اجرای آن

اقدامات دستگاه‌های اجرایی

۱- اجرای کامل طرح ملی هسته‌ای ابلاغی

۲- ارائه گزارش نوبه‌ای به مراجع ذی‌ربط

اقدامات ستاد کل نیروهای مسلح

۱- اخذ مصوبه شورای عالی امنیت ملی کشور روی طرح ملی هسته‌ای

۲- ایجاد بستر برای عضویت رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور در شورای عالی امنیت ملی کشور

بند «ر» ماده ۷۴: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری سازمان پدافند غیرعامل کشور در جهت مصون‌سازی و افزایش توان بازدارندگی کشور موظف است انواع تهدیدات حوزه سلامت را بررسی و اقدام لازم جهت خنثی‌سازی و مقابله با آن را مطابق قوانین مربوطه به انجام رساند.

تبصره: رعایت جهات شرعی از جمله محرم و نامحرم در اجرای این ماده ضروری است....

اقدامات سازمان پدافند غیرعامل

۱- تعامل با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی جهت احصاء تهدیدات حوزه سلامت

۲- انتقال مراکز پر خطر زیستی به خارج از مراکز پرجمعیت

۳- استفاده از ظرفیت‌های درمانی نیروهای مسلح در ارتباط با تهدیدات نوین

اقدام دستگاه‌های اجرایی

همکاری وزارت با سازمان پدافند غیرعامل در راستای احصاء تهدیدات حوزه سلامت

اقدام ستاد کل نیروهای مسلح

ابلاغ به نیروهای مسلح در جهت استفاده از ظرفیت‌های درمانی در حوزه‌های زیستی، شیمیایی، پرتوی و همکاری با سازمان پدافند غیرعامل کشور

بند «پ» ماده ۱۰۶: به منظور کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها ارتقای پایداری ملی، کلیه دستگاه‌های اجرائی ملزم به رعایت سیاست‌های پدافند غیرعامل و انجام اقدامات زیر می‌باشند:

- ۱) اجرای کامل پدافند غیرعامل برای کلیه مراکز حیاتی و حساس کشور براساس طرح مصوب کمیته دائمی پدافند غیرعامل مبتنی بر گسترش هوشمندانه و مصون‌سازی آن و تصویب در مراجع قانونی آن.
- ۲) تهیه و تدوین طرح‌های ایمن‌سازی و حفاظت از مراکز مهم کشور و به اجرا درآوردن آن‌ها پس از تصویب کمیته دائمی پدافند غیرعامل از منابع دستگاه مربوطه و تصویب در مراجع قانونی آن.
- ۳) تهیه پیوست پدافند غیرعامل برای طرح‌های حساس جدید کشور و الزام به رعایت و اجرای آن‌ها پس از تصویب کمیته دائمی پدافند غیرعامل از منابع دستگاه مربوطه آن.

اقدامات سازمان پدافند غیرعامل

هدایت و راهبری دستگاه‌های اجرایی کشور در جهت:

- ۱-۱- رعایت سیاست‌های پدافند غیرعامل
- ۱-۲- اجرای کامل پدافند غیرعامل در مراکز حیاتی و حساس
- ۱-۳- تهیه و تدوین طرح‌های ایمن‌سازی و حفاظت از مراکز ثقل
- ۱-۴- تهیه پیوست پدافند غیرعامل برای طرح‌های حساس جدید

اقدامات دستگاه‌های اجرایی

- ۱- رعایت سیاست‌های پدافند غیرعامل
- ۲- اجرای کامل پدافند غیرعامل در مراکز حیاتی و حساس
- ۳- تهیه طرح‌های ایمن‌سازی و حفاظت از مراکز
- ۴- تهیه پیوست پدافند غیرعامل برای طرح‌های حساس جدید کشور

اقدام ستاد کل نیروهای مسلح

ایجاد ظرفیت لازم برای تصویب طرح‌های پدافند غیرعامل در زمان تعیین شده (یک‌ماه) در مراجع قانونی (شورای عالی مجازی، شورای عالی امنیت ملی و.....).

ماده ۱۰۷: به منظور افزایش ظرفیت‌های قدرت نرم و دفاع رایانیکی (سایبری) و تأمین پدافند و امنیت رایانیکی برای زیرساخت‌های کشور، طرح جامع دربرگیرنده توسعه قدرت نرم دفاعی و رایانیکی و مقابله با جنگ نرم با مشارکت ستاد کلی نیروهای مسلح و وزارت اطلاعات جمهوری اسلامی ایران در سال اول اجرای قانون برنامه تهیه می‌شود و پس از تصویب شورای عالی فضای مجازی از سال دوم اجرای این قانون به اجرا در می‌آید.

اقدامات سازمان پدافند غیرعامل

۱- مشارکت در تهیه طرح جامع دفاع سایبری در سال اول برنامه

۲- نظارت بر حسن اجرای طرح جامع دفاع سایبری

اقدامات دستگاههای اجرایی

۱- مشارکت فعال در تهیه و تدوین طرح جامع دفاع سایبری

۲- اجرای آن بعد از تصویب و ابلاغ

اقدامات ستاد کل نیروهای مسلح

۱- ایجاد بستر لازم برای عضویت سازمان پدافند غیرعامل در شورای عالی فضای مجازی

۲- تعیین نقش نیروهای مسلح در تهیه طرح جامع دفاع سایبری

۳- تدوین و ابلاغ روابط قرارگاههای عملیاتی سازمان پدافند غیرعامل با قرارگاه مرکزی خاتم الانبیاء(ص)

ماده ۱۰۹: دولت مکلف است مطابق مصوبات شورای عالی فضای مجازی و هماهنگی سازمان پدافند غیرعامل

اقدامات ذیل را به عمل آورد:

الف- ایجاد سامانه پدافند رایانیکی (سایبری) در سطح ملی و ارتقای قدرت رصد، پایش، تشخیص و هشداردهی، مصونسازی و افزایش توان مقابله با پیامدهای ناشی از وقوع احتمالی تهدید با بهره‌گیری از ظرفیت دستگاههای استانی و نیروهای مسلح باهدف مصونسازی و یا بی‌اثرسازی اینگونه تهدیدات بر سرمایه‌های ملی.

ب- افزایش سطح آموزش رایانیکی(سایبری) مدیران و کارکنان دستگاههای اجرایی به منظور جلوگیری از نفوذ و مختل نمودن سامانه(سیستم)های نرم‌افزاری دستگاه ذی‌ربط و توسعه آمادگی‌ها.(معاونت توسعه فرهنگی و اطلاع رسانی سازمان پدافند غیرعامل کشور، ۱۳۹۷: ۲۸-۲۵).

بند «ز» تبصره ۱۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۶ برای تقویت حوزه پدافند غیرعامل

به منظور پیشگیری از حوادث غیرطبیعی ناشی از تهدیدات و آسیب‌پذیری‌های موجود کلیه دستگاههای اجرایی و شرکت‌های دولتی و غیردولتی که دارای زیرساخت‌های حیاتی و حساس و مهم هستند مکلفند ۱٪ از اعتبارات تملک و دارایی‌های سرمایه‌ای تخصیص یافته خود را برای طرح‌های پدافند غیرعامل و مصون‌سازی زیرساخت‌های همان دستگاه با هماهنگی اداره کل پدافند غیرعامل کشور هزینه کنند.

خلاصه فصل دوم

در این فصل به صورت گزینشی به اسناد بالادستی و الزامات قانونی پدافند غیرعامل که می‌تواند در حراست‌ها کاربرد داشته باشد اشاره شده است و از نظر مؤلف تلخیص مواد قانونی به لحاظ احتمال تحریف در نص قوانین به مصلحت نمی‌باشد و قوانین در این فصل ضرورتی به خلاصه نویسی ندارد و تهیه مستندات مستلزم استناد به متن کامل قوانین است. با این همه مطالعه ۱۳ بند سیاست‌های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل بسیار تأکید می‌گردد. از دیگر مباحث مهم در فصل دوم، مبحث بند «ز» تبصره ۱۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۶ است که برای تقویت حوزه پدافند غیرعامل و به منظور پیش‌گیری از حوادث غیرطبیعی ناشی از تهدیدات و آسیب‌پذیری‌های موجود کلیه دستگاه‌های اجرائی و شرکت‌های دولتی و غیردولتی که دارای زیرساخت‌های حیاتی و حساس و مهم هستند مکلفند ۱٪ از اعتبارات تملک و دارایی‌های سرمایه‌ای تخصیص یافته خود را برای طرح‌های پدافند غیرعامل و مصون‌سازی زیرساخت‌های همان دستگاه با هماهنگی اداره کل پدافند غیرعامل کشور هزینه کنند. همچنین جهت تأمین هزینه‌های بیشتر در این خصوص، راه‌کار آن از طریق سازمان پدافند غیرعامل کشور تبیین گردیده است. در فصل دوم ضمن اشاره به حوزه‌های پدافند غیرعامل نظیر آب، غذا، حمل و نقل، انرژی، بهداشت، مالی و بانکی، ارتباطات، دفاعی و امنیتی، و...؛ قرارگاه‌های پدافند غیرعامل نیز معرفی شده‌اند که مأموریت کلی هر قرارگاه شامل پایش و تشخیص تهدیدات، کشف، مدیریت و کنترل آسیب‌پذیری‌ها، اعلام هشدارهای لازم، امن‌سازی، تدوین و انتشار نظامات (ملاحظات، مقررات، الزامات و اصول) پدافندی، آموزش و نهادینه‌سازی پدافند مربوطه، مدیریت صحنه عملیات و دفاع در برابر تهدیدات و حملات دشمن می‌باشد.

سؤالات فصل دوم

- ۱) سیاست‌های کلی نظام در مورد پدافند غیرعامل را بنویسید (۱۳ بند)
- ۲) بند "و" ماده ۱ سیاست‌های کلی آمایش سرزمینی را بنویسید.
- ۳) بند ۱۵ ماده ۱ سیاست‌های کلی آمایش سرزمینی را بنویسید.
- ۴) جایگاه پدافند غیرعامل در قانون برنامه چهارم توسعه را بنویسید.
- ۵) وظایف کمیته‌های دستگاه‌های اجرائی را بنویسید.
- ۶) شش مورد از اقدامات جهت محقق نمودن ماده ۱۲۱ برنامه پنج ساله چهارم توسعه در مورد پدافند غیرعامل جهت تقویت بنیه دفاعی کشور را بنویسید.
- ۷) چهار مورد از تأکیدات ماده ۴۵ سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد ارتقاء توانمندی‌های دفاعی و قدرت بازدارندگی کشور را بنویسید.
- ۸) اقدامات ماده ۱۹۸ از احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۹) ماده ۱۹۹ از احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پروژه‌های پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۱۰) شش مورد از اقدامات ماده ۲۰۱ از احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل به منظور تقویت بنیه دفاعی کشور را بنویسید.
- ۱۱) ماده ۲۳۱ از احکام قانونی برنامه پنجم توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل که به منظور ارتقاء سطح حفاظت از اطلاعات رایانه‌ای و امنیت فن‌آوری‌ها و اجرای سند امنیت فضای تبادل اطلاعات می‌باشد را بنویسید.
- ۱۲) تبصره ۳ از بند ع در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ کل کشور در خصوص پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۱۳) ماده ۵۸ احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور در مورد پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۱۴) بندهای ۵۲، ۵۳، ۵۴ و ۵۵ از سیاست‌های کلی ابلاغی برنامه پنج‌ساله ششم توسعه کشور در مورد امور دفاعی و امنیتی را بنویسید.
- ۱۵) تبصره ۱۲ از بند «ز» قانون بودجه سال ۱۳۹۶ در مورد تقویت حوزه پدافند غیرعامل را بنویسید.

فصل سوم: اقدامات پدافند غیرعامل

اهداف آموزشی فصل سوم

آشنائی فراگیران با ترتیب و توالی فرآیند اقدامات پدافند غیرعامل که شامل موارد زیر است:

۱. شناسائی و دسته‌بندی سرمایه‌ها و دارائی‌های محیط
 ۲. شناسایی و دسته‌بندی تهدیدات محیط
 ۳. شناسائی و دسته‌بندی آسیب‌پذیری‌های محیط
 ۴. تحلیل ریسک (برآورد بالاترین احتمال خطرپذیری در میان تهدیدات محتمل)
 ۵. برآورد تهدیدی که بیشترین احتمال وقوع آن علیه سرمایه‌ها و دارائی‌های محیط ما متصور است به عنوان تهدید پایه و سپس ارائه سناریو بر مبنای تهدید پایه
 ۶. انجام اقداماتی که موجب کاهش آسیب‌پذیری‌ها در محیط می‌شود همچون رعایت اصول ۹ گانه پدافند غیرعامل
 ۷. ایجاد مصون‌سازی و در امان بودن مقابل تهدیدات و نزدیک شدن به شرایط آسیب‌ناپذیری
 ۸. تولید آمادگی با انجام مانورها و رزمایش‌ها
 ۹. پایش مجدد تهدیدات
 ۱۰. به‌روز رسانی اقدامات
- و در انتهای فصل سوم آشنائی با سطح‌بندی اقدامات پدافند غیرعامل شامل راهبردی، عملیاتی، اجرائی و ویژه.

چرخه اقدامات پدافند غیرعامل

در پدافند غیرعامل یک چرخه عمومی وجود دارد که در تمامی حوزه‌های زیرمجموعه آن صدق می‌نماید. البته باید به این نکته توجه داشت که در بخش‌های مختلف تفاوت‌هایی در این چرخه وجود خواهد داشت و بایستی به صورت جداگانه در حوزه‌ی تخصصی ملاک عمل قرار گیرد.



تمودار چرخه پدافند غیرعامل

۱- دسته‌بندی سرمایه‌ها

۱-۱- سرمایه‌ها و دارایی‌های فیزیکی

الف- دسته‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌های فیزیکی از نظر ماهیت:

(۱) ساختمان و ابنیه (با تأکید بر ساختمان‌های ضروری)

(۲) تأسیسات (با تأکید بر تأسیسات حیاتی)

(۳) تجهیزات (با تأکید بر تجهیزات نادر)

(۴) اسناد و مدارک (با تأکید بر اسناد دانشی و فن‌آورانه)

ب- دسته‌بندی سرمایه‌ها و دارایی‌های فیزیکی از نظر اهمیت: که بر اساس نقش سرمایه در پایداری سیستم و

همچنین تأثیر فقدان سرمایه بر امنیت مورد توجه قرار می‌گیرد و در فصل اول تحت عنوان سطح‌بندی مراکز به

صورت مشروح آمده است که عبارتند از:

(۱) سرمایه‌ها و دارایی‌های ویژه

(۲) سرمایه‌ها و دارایی‌های حیاتی

(۳) سرمایه‌ها و دارایی‌های حساس

(۴) سرمایه‌ها و دارایی‌های مهم

(۵) سرمایه‌ها و دارایی‌هایی قابل حفاظت

۱-۲- سرمایه‌ها و دارایی‌های سایبری

(۱) اطلاعات منابع مادی و مالی و بانکی

(۲) زیرساخت‌های مراکز داده ملی

(۳) منابع علمی و دانشی وب پایه

(۴) مدیریت و کنترل حوزه‌های خدماتی

(۵) اطلاعات منابع معنوی و ملی

سطوح امنیت و تهدیدات سایبری

(۱) تهدیدات فردی - هکر فردی

(۲) تهدیدات اجتماعی - گروه هکرها

(۳) تهدیدات امنیت ملی - دولت هکر

انواع تهدیدات سایبری

- (۱) دسترسی
- (۲) نفوذ
- (۳) دریافت اطلاعات
- (۴) دستکاری اطلاعات
- (۵) جابجائی اطلاعات
- (۶) تخریب اطلاعات
- (۷) توقف سرویس
- (۸) آسیب رساندن به زیرساخت ارتباطی
- (۹) تخریب زیرساخت اجرایی
- (۱۰) آتش سوزی و تخریب و انفجار زیرساخت

انواع دفاع از سرمایه‌های سایبری

- (۱) حفاظت فردی از اطلاعات و رایانه‌ها
- (۲) حفاظت اجتماعی از منابع مادی و مالی و بانکی
- (۳) حفاظت از منابع و منافع ملی در سطح راهبردی
- (۴) تولید بومی و امن نرم‌افزارهای مهم
- (۵) تولید استانداردها و پروتکل‌های امنیتی بومی
- (۶) ساماندهی دسترسی‌ها و حفاظت و امنیت سیستم‌ها

۱-۳ - سرمایه‌ها و دارایی‌های انسانی: همه حوزه‌های منابع انسانی اعم از سیاسی، اقتصادی، فنی، علمی،

هنری و را در بر می‌گیرد؛ نظیر:

- (۱) آحاد مردم کشور
- (۲) دانشمندان و متخصصان
- (۳) مسئولان و فرماندهان
- (۴) رهبران و رؤسای کشوری

انواع دفاع از سرمایه‌های انسانی

- (۱) تامین پناهگاه عمومی و اختصاصی

۲) تولید سامانه هشدارباش ملی

۳) حفاظت و مراقبت از مسئولین و دانشمندان

۴) حفاظت ویژه از رهبران و رؤسای کشور

۵) تأمین فضاهاى امن مدیریتی و فرماندهی

۶) تأمین حفاظت و پوشش امنیتی و دفاعی

۴-۱ - سرمایه‌ها و دارایی‌های معنوی و ملی: در واقع به تمامی سرمایه‌های غیرملموس اطلاق می‌گردد که

پرستیژ و اقتدار ملی و بخشی از قدرت‌های غیرفیزیکی کشور را در بر می‌گیرد؛ نظیر:

۱) دین‌مداری، همچون روحیه شهادت طلبی

۲) باور ملی و پرستیژ ملی، همچون حس وطن دوستی

۳) غرور ملی، همچون قهرمان پروری ملی

۴) مردم سالاری دینی، همچون تکریم ارباب رجوع

دسته بندی سرمایه‌های ملی

سرمایه‌های فیزیکی و زیرساختی	تمرکز در وزارتخانه‌ها
سرمایه‌های انسانی	تمرکز بر استان‌ها
سرمایه‌های سایبری	تمرکز بر وزارتخانه و استان
سرمایه‌های معنوی و ملی	تمرکز بر نهادهای ملی

۲- شناسایی تهدیدات

باید توجه داشت که موضوع تهدیدات، جزء مبحث علوم انسانی است و متناسب با حوزه‌های مختلف قابل تعریف و برداشت است. هر بخشی مباحث مربوط به تهدیدات را از منظر حوزه خودش مورد توجه قرار داده و به آن نگاه می‌کند و ممکن است حوزه‌های مختلف نسبت به یک مسئله نگاه‌های متفاوتی داشته باشند. از آن جمله می‌توان مباحث مربوط به پدافند غیرعامل نسبت به تهدید را در نظر گرفت. در موضوع شناسایی تهدیدات بایستی تمامی احتمالات وقوع تهدید را از قبیل حوزه تهدید، شدت تهدید، ماهیت تهدید، شکل تهدید، زمان تهدید و دامنه یا گستره تهدید و... را با طرح سئوالاتی در پی پاسخ‌ها بود تا به مفهوم تهدید رسید.

تهدید پایه: تهدیدی که احتمال وقوع آن بالاتر از سایر تهدیدات بوده و به عبارتی محتمل‌تر می‌باشد.

مقام معظم رهبری در ابتدای سال ۱۳۹۲ می‌فرمایند:

- ما بایستی با یک نگاه پیش‌دستانه به تهدیدات نگاه کنیم.
- قبل از اینکه تهدید متوجه کشور شود می‌بایست این تهدیدات شناسایی و خنثی‌سازی شود.

تهدید از منظر پدافند غیرعامل

پدیده‌هایی که علایق و منافع اساسی (اعم از مادی و معنوی، استقلال و تمامیت ارضی، منافع اقتصادی، ارزش‌های فرهنگی و ملی، اهداف و علایق سیاسی، توانایی‌های نظامی و ...) را به گونه‌ای تحت مخاطره قرار دهند که بیم وقوع دگرگونی در آن‌ها پیدا شود.

تهدیدات: به شرایطی اطلاق می‌شود که انسان، فضای زیست و فعالیت او، را در معرض **مخاطراتی** چون نابودی، یا برهم زدن نظم سیستم استقرار و فعالیت مناسب او، قرار دهد.

تهدیدات از منظر پدافند غیرعامل

امکان بالقوه یا بالفعل وقوع خطر برای فرد یا جمع یا اموال یا اجتماع و سازمانی که در آن زیست یا فعالیت می‌کند. تهدیدات، در صورت بروز شرایط مناسب، به ایجاد خطر و وارد کردن خسارت جانی یا مالی به فرد یا جمع منجر می‌شود و در صورتی که از راه درست، به مقابله با آن پرداخته شود، احتمال بروز خطر کاهش می‌یابد یا منتفی می‌شود (هاشمی فشارکی و خزائی فر، ۱۳۹۰: ۲۴۲).

اهداف تهدید از منظر پدافند غیرعامل

اهداف تهدید، قصد، نیت و نقطه پایانی است که دشمن برای دستیابی به آن، عملیات نظامی خود را بر روی آن متمرکز می‌نماید. زیرا این اهداف مبنایی برای برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و هدایت عملیاتی نظامی دشمن علیه زیرساخت‌های دفاعی و امنیتی، سامانه‌های فرماندهی و کنترل و در مجموع ایجاد شرایط مناسب برای عملیات نظامی می‌باشد (جلالی، ۱۳۸۹: ۱۷۸).

انواع اهداف تهدیدات

۱- از بین بردن زیرساخت‌های دفاعی و صنعتی کشور:

- ۱) مراکز هسته‌ای اعم از تولید برق، تحقیق و توسعه و سامانه‌های جانبی؛
- ۲) مراکز تولید سلاح‌های راهبردی؛
- ۳) سامانه برق و انرژی؛
- ۴) سامانه فرماندهی کنترل، ارتباطات و رادار؛
- ۵) مراکز راداری و مراقبت هوایی کشور؛

۶) نیروگاه‌ها و پالایشگاه‌ها؛

۷) مراکز ارتباطات و صداوسیما؛

۸) مراکز خدماتی مثل آب، برق، گاز و...؛

۲- از بین بردن میل دفاعی کشور در مقابل دشمن:

۱) نشان دادن ضربه‌پذیری زیاد تأسیسات دفاعی و حیاتی در مقابل تهدید؛

۲) نشان دادن ضربه‌پذیری زیاد تأسیسات فرماندهی کنترل و مراکز مدیریت کشور؛

۳) با تبلیغات و عملیات روانی قدرت خود را به شدت زیاد و آستانه تحمل را به شدت کم نشان می‌دهند؛

۴) به باور رساندن مسئولین و فرماندهان نظامی که اقدامات آن‌ها هیچ اثر مثبتی در شکست نخوردن آن‌ها ندارد و آسیب‌پذیر است؛

۵) نشان دادن بی‌اثر بودن مقاومت؛

۳- فلج کردن کشور هدف با تهاجم به زیرساخت‌های ارتباطی، مردمی، صنعتی، برق، آب و... :

۱) هدف قرار دادن تأسیسات عمومی کشور؛

۲) هدف قرار دادن سامانه خدماتی کشور سوخت، برق، آب، گاز و... به منظور ناتوان کردن دولت و...؛

۴- جلوگیری از عکس‌العمل به موقع و مناسب:

۱) هدف قرار دادن سامانه‌های فرماندهی کنترل و اطلاعات؛

۲) هدف قرار دادن سامانه ارتباطی.

۵- انهدام تجهیزات مهم و حیاتی دفاعی و صنعتی:

۱) هدف قرار دادن مراکز هسته‌ای؛

۲) هدف قرار دادن مراکز تولید موشک؛

۳) هدف قرار دادن هواپیماهای جنگی و سامانه‌های پشتیبانی؛

۴) هدف قرار دادن زاغه مهمات راهبردی؛

۵) هدف قرار دادن تجهیزات عمده نظامی (شناورها، تانک، موشک، ضد نفربر)؛

۶) هدف قرار دادن سامانه فرماندهی کنترل نظامی و مراکز نظامی.

۶- از بین بردن سامانه فرماندهی کنترل و تفکر و مدیریت کشور در به کارگیری توان خودی.

۷- تحمیل بار مضاعف ادارهٔ مردم بر دولت با انهدام زیرساخت‌های حیاتی (مثل برق، آب، گاز،

ارتباط، صدا و سیما و...):

- (۱) هدف قرار دادن زیرساخت‌های خدماتی مردم (آب، برق، گاز و...);
- (۲) هماهنگی فشار سیاسی داخلی و اپوزیسیون داخلی بر مردم علیه حاکمیت دولت؛
- (۳) تولید فشار مضاعف روی مسئولین کشور و فرماندهان.

۸- ایجاد زمینه‌ها و شرایط مناسب برای تهاجم زمینی یا فلج کردن کشور:

- (۱) انهدام زیرساخت‌های کنترل هوایی راداری؛
- (۲) انهدام تجهیزات عمدهٔ دفاعی، شناور، هوایی، تانک، موشک و...؛
- (۳) انهدام زیرساخت‌های ارتباطی، مخابرات، پل‌های هوایی؛
- (۴) انهدام زیرساخت‌های دفاعی (مراکز نظامی، مراکز پشتیبانی و...);
- (۵) آماده شدن برای حرکت در سرزمینی بدون مقاومت.

۹- کاهش آستانه مقاومت و تحمل ملی:

- (۱) تولید بار روانی منفی روی مردم و مسئولین؛
- (۲) تحمیل بار خدمات مردم (برق، آب و...) بر دولت و هدف قرار دادن آن‌ها به وسیله سامانه تهاجمی؛
- (۳) تشویق مردم به پیوستن به اپوزیسیون مخالف و اعتراض کردن بر دولت حاکم.

ابزار تهدید

دشمن برای دستیابی به اهداف عملیاتی خود از ابزارهای گوناگونی برای یافتن اهداف، تشخیص، نشانه‌روی و انهدام اهداف استفاده می‌نماید؛ دشمن با دارا بودن ابزارهای ماهواره‌ای، هواپیمایی پیشرفته، سامانه‌های نشانه‌گیری لیزری و سنجش از راه دور، این امکان را دارد تا اطلاعات جامعی از محیط عملیاتی کسب و در اختیار سامانه‌های فرماندهی و کنترل دشمن قرار دهد. دشمن پس از کسب اطلاع نسبت به انهدام زیرساخت‌های ما از طریق بمب‌های گرافیتی، الکترونیکی، بمب‌های هوشمند و... اقدام می‌نماید.

سطوح تهدید

به کارگیری توانمندی‌ها و ظرفیت‌های تسلیحاتی، تجهیزاتی، فرماندهی و مدیریت و سامانه‌های سنجش از راه دور بایستی متناسب با اهداف پایه‌ریزی گردد. دشمن از این قابلیت‌ها و توانمندی‌ها علیه اهداف حیاتی، حساس، مهم در سطوح راهبردی، عملیاتی و راهکنشی (تاکتیکی) استفاده می‌نماید.

۱- سطح راهبردی

- تمرکز روی اهداف حیاتی و حساس مثل انهدام سامانه‌های فرماندهی و کنترل و زیرساخت‌های حیاتی؛
- ایجاد اختلال در نظام ارتباطات و فرماندهی کنترل کشور؛
- حمله به مراکز هسته‌ای و تولید تسلیحات راهبردی؛
- حمله به مراکز تحقیق و توسعه.

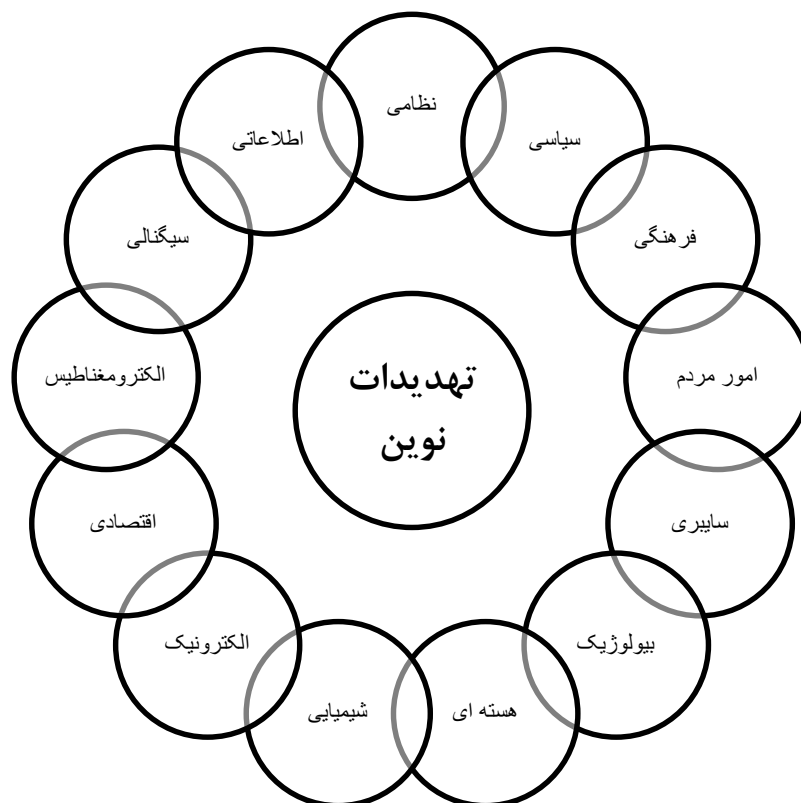
۲- سطح عملیاتی

- تمرکز روی اهداف خیلی مهم مثل مراکز اقتصادی منطقه‌ای؛
- مراکز دفاعی منطقه‌ای؛
- مراکز ارتباطات منطقه‌ای.

۳- سطح راهکنشی (تاکتیکی)

- مراکز نظامی، دفاعی و یگان‌ها؛
- مراکز شهری (برق، آب، تلفن و گاز)؛
- مراکز صداوسیما منطقه‌ای (همان: ۱۷۹-۱۸۰).

تهدیدات نوین



شکل ۲-۳- نمایی از تهدیدات نوین

تقسیم بندی تهدیدات نوین از منظر پدافند غیرعامل

الف) تهدیدات طبیعی

از قبیل سیل، زلزله، سونامی، بهمن، سرما، خشکسالی، طوفان، گردباد و ... در حوزه مسئولیتی سازمان مدیریت بحران کشور است که در زیر مجموعه وزارت کشور قرار دارد.

ب) تهدیدات غیرطبیعی (انسان ساخت)

که شامل دو بخش عمدی و غیرعمدی (سهوی) می باشد.

۱. تهدیدات انسان ساخت عمدی

تهدیدات انسان ساخت عمدی که سیاست گذاری در دفاع از آن جزء مأموریت های اصلی سازمان پدافند غیرعامل کشور می باشد به سه بخش زیر تقسیم می گردد:

۱-۱- تهدیدات سخت یا جنگ نظامی: در این نوع تهدید، اهداف عمدتاً تصرف سرزمین، ساقط کردن، انهدام تأسیسات، وارد کردن خسارات به مراکز ثقل یک کشور می باشد و شاخصه های تخریب، آتش سوزی، کشتار و انفجار در آن وجود دارد.

۱-۲- تهدیدات مردم محور: به تهدیداتی اطلاق می شود که مردم هدف مستقیم باشند و در آن انفجار، کشتار، آتش سوزی و تخریب وجود ندارد و بیشتر در حوزه های نرم افزاری و آسیب های روحی و روانی افراد مفهوم دارد. این تهدیدات به ۵ دسته ی: جنگ نرم، جنگ بی قاعده، جنگ روایت ها و ایده ها، جنگ غیرنظامی و جنگ اقتصادی تقسیم می شود.

۱-۳- تهدیدات فن آوری پایه (دانش محور): این تهدیدات بر اساس رشد فن آوری ها به وجود آمده و با توجه به رابطه ی میان این تهدیدات و فن آوری در دنیای امروز و به دلیل سرعت پیشرفت علم بشری، رشد و قدرتی قابل توجه یافته به گونه ای که در دسته ای مجزا تقسیم بندی می شوند. این تهدیدات شامل: تهدید سایبری، تهدید پرتوی، تهدید الکترومغناطیس، تهدید زیستی، تهدید شیمیایی، تهدید سیگنالی، تهدید الکترونیک و ... می باشند.

۲. تهدیدات انسان ساخت غیرعمدی (سهوی)

همچون سوانح نقلیه ای (جاده ای، ریلی، هوایی و دریائی) و سوانح صنعتی (آتش سوزی، برق گرفتگی، نشت گازها، انتشار سموم و ...)

ج) تهدیدات ترکیبی^{۱۵}: شامل تهدیدات دو رگه یا پیوندی از تهدیدات طبیعی و غیرطبیعی همچون حمله غافلگیرانه دشمن به هنگام وقوع زلزله؛ ایجاد صاعقه توام با آتش سوزی عمدی در نیروگاه تولید برق؛ خشکسالی از طریق امواج هارپ و ...)

۳- شناسائی آسیب پذیری ها

آسیب پذیری: هرگونه ضعف یا نقصی می باشد که دشمن با بهره مندی از آن، بتواند در جهت ضربه زدن به زیر-ساخت ها و نیروهای کشور مورد تهاجم، وارد نماید. و به تعبیری دیگر صدمه ای است که خسارت ناشی از آن ما را دچار مشکل و خدشه می نماید. در مجموع آسیب پذیری ها به دو دسته تقسیم می شوند.

الف) ذاتی: قابلیت است که داخل یک مجموعه موجود باشد و ذاتاً آسیب پذیری درونش وجود داشته باشد، مثل بنزین، که قابلیت اشتعال دارد، گاز که قابلیت انفجار دارد و مواد شیمیایی که قابلیت آلودگی دارند و ... که این جزء ذاتشان می باشد. ولی چون داخل ذات آنها وجود دارد از طرفی قابلیت، نیز محسوب می شود. از سوی دیگر چون در مقابل اشتعال، انفجار و آلودگی واکنش نشان می دهند، آسیب پذیر نیز محسوب می گردند.

ب) اکتسابی: آسیب پذیری دیگری نیز وجود دارد که بشر به جهت عدم رعایت استانداردها و سایر امور و عدم تقابل و برابری با تهدید تولیدش میکند. حال اگر تهدید افزایش پیدا کند، آسیب پذیری نیز بیشتر می شود و اگر تهدید کاهش پیدا کند، ممکن است آسیب پذیرش کاهش و یا آنرا از دست بدهد. مانند خوابیدن نگهبان در موقع پست به علت خستگی، سست بودن ساختمان به علت عدم رعایت اصول فنی در ساخت آن.

۴- تحلیل ریسک

یعنی میزان خطر را با سایر مولفه ها اندازه گیری کردن. زمان تحقق، شکل وقوع و ... از مصادیق و معیارهای تحلیل ریسک می باشند. از نظر علمی بسیار مهم است که به تهدید به صورت یک مفهوم بزرگ و یکپارچه کمی و کیفی نگریسته نشود. بلکه به تهدید به صورت جزء به جزء پرداخته شود و در هر حوزه یا زمینه ای تهدید خاص آن حوزه شناسایی و راه کار مناسب با آن تهدید مشخص گردد.

۵- تهدید و سناریوی پایه

یعنی بررسی شکل های مختلف تهدید و وقوع تهدید از لحاظ شدت وقوع تهدید، مثل ۱- کم شدت - ۲- متوسط شدت - ۳- شدت بالا. در این زمینه تهدیدات را که یک مفهوم نسبی، حسی و کیفی است، بایستی به مفهومی قابل اندازه گیری، کمی و قابل تبدیل به فرمول های مهندسی، وارد و لحاظ کرد که در علم پدافند به نام مهندسی تهدید آورده شده است. پس از آن تهدید یا تهدیدات به دست آمده را با استفاده از فرمول ها و دستورالعمل ها

^{۱۵} Hybrid

مختلف مورد بررسی قرار داده و پس از مشخص نمودن آن که کدام تهدید بر کشور ما تاثیر بیشتری خواهد گذاشت. بهترین گزینه‌ها را در خصوص ساخت و ساز، و راه‌کار مقابله و بکارگیری آن در زمان وقوع تهدید از نظر مدیریتی اعمال و به‌کار بسته خواهد شد. در سناریوی پایه چند سناریو را در نظر گرفته و به آن عدد می‌دهیم که کدام از این‌ها اولند، کدام دوم. بعد این سناریوها را در خصوص احتمال ریسک، اندازه‌گیری و شدت خطر وقوع تهدید را از نظر شدت خطر که کدام بی خطر، کم خطر، خطر متوسط، خطر شدید دارند بررسی کرده و تلاش می‌کنیم در قوانین مهندسی آن‌ها را مد نظر داشته و برحسب آن طراحی کنیم تا بتوان با آن خطرات مقابله کرد.

۶- کاهش آسیب پذیری‌ها

یعنی بررسی اثر تهدید یا به عبارت دیگر یعنی با استفاده از پدافند غیرعامل اقداماتی را انجام داد که آسیب پذیری را کم و یا به سمت صفر سوق داد تا به آسیب‌ناپذیری برسیم.

آسیب‌ناپذیری: یعنی حفظ توازن کارکرد و آن بدین معنا می باشد که اگر دشمن حمله‌ای کرد و اثری هم گذاشت، لیکن کارکرد نیروی خودی حفظ شود (توازن کارکرد حفظ شود). در این صورت می‌گویند آسیب-ناپذیری‌سازی بوجود آمده است. در واقع آسیب‌ناپذیری‌سازی یعنی حفظ ادامه کار در شرایطی که دشمن ما را مورد حمله قرار داده و حمله او نیز اثر کرده باشد، ولی در روند کاری ما اثر نگذاشته باشد.

به عنوان نمونه، رادیو و تلویزیون المنار حزب الله در جنگ ۳۳ روزه نزدیک به ۳۰ بار بمب باران شد. به شکلی که از ساختمان آن چیزی برای انهدام باقی نمانده بود. ولی در طول این مدت و بعد از آن کارکرد این رسانه قطع نشد. یعنی صدا و سیمای حزب الله توانسته بود کارکرد خودش را حفظ و تداوم بخشد.

۷- مصون‌سازی

مستحکم‌سازی یا مصون‌سازی و یا مقاوم‌سازی هر سه به یک معنی بوده و عبارتند از اجرای طرح‌های خاص و ویژه مهندسی، که موجب افزایش مقاومت تأسیسات موجود در مقابل صدمات ناشی از انفجار بمب، موشک و ... می‌شوند.

مصونیت: یعنی در امان بودن از تهدیدات نظامی، پزشکی، سایبری، شیمیایی، پرتوی و دیگر حوزه‌های تهدید و غیره و به‌زبانی دیگر یعنی مجهز شدن به یکسری از امکانات، وسایل و داشته‌ها که در مقابل تعدی و تعرض و تهدید دیگران ما را محفوظ و در امان بدارد.

فلذا مقتضی است جهت بررسی این موضوع، فرمایش مقام رهبری در این باب را مورد مذاقه قرار داد.

در این خصوص مقام معظم رهبری می فرمایند: پدافند غیرعامل مثل مصونیت سازی برای انسان است از درون ما را مصون می سازد. این معنایش این است که ولو دشمن تهاجمی بکند و زحمتی هم بکشد و ضرب و زوری هم بزند. اثری نخواهد کرد. این پدافند غیرعامل نتیجه اش این است.

این موضوع (مصون سازی) بایستی در ۳ حوزه: کالبد کشور، جامعه و در دستگاهها، اتفاق بیافتد. ایشان بدن را به کالبد و پیکره، جامعه را به جان و دستگاهها را به روح تشبیه فرمودند. همانند یک پیکره که می توان از آن به کالبد یاد کرد.

جامعه: یعنی مردم، که شامل جمعیت و سرمایه های انسانی کشور می گردد.

دستگاهها: یعنی نظام اجرایی مدیریت و اداره کشور که عبارتند از زیرساخت هایی که مردم را اداره می کنند.

پیکره کشور: یعنی زیرساخت ها و کالبد کشور.



مصونیت بخشی و مقایسه انسان با کشور

تشبیه	مقایسه بدن	مصادیق کشور	میزان پایداری
پیکره	کالبد	زیر ساخت	مصونیت
جامعه	جان	مردم	مصونیت
دستگاهها	روح	نظام مدیریتی	مصونیت

مصونیت = آسیب ناپذیری = حفظ تداوم کارکرد اصلی در برابر تهدیدات

۸- تولید آمادگی

شامل کلیه عملیات و اقداماتی است که دولت‌ها، جوامع و همچنین افراد را قادر به انجام عکس‌العمل سریع و کارا در مواقع بروز بحران می‌نماید. اقدامات آماده‌سازی در کل، شامل تهیه یک برنامه ضد بحران، برآورد دقیق منابع و نیازها و همچنین آموزش پرسنل می‌باشد. در واقع نوعی از مدیریت بحران به‌شمار می‌رود. که با بهره‌گیری درست از آن می‌توان به توانایی مدیریت و هدایت مجموعه در شرایط بحرانی دست یافت.

۹- پایش مجدد تهدیدات

یعنی پس از تولید آمادگی، باید اقدام به پایش تهدید نمود. طی این پایش آگاهی از این‌که آیا تهدید تغییر نموده است یا خیر؟ اقدامات پدافندی همانند گذشته پاسخگوی تهدید می‌باشد یا خیر؟ بررسی خواهد شد و در صورت کافی نبودن اقدامات و راهکارهای پدافندی برای مقابله با تهدید، باید به‌روزرسانی اقدامات را در دستورکار قرار داد.

۱۰- به‌روز رسانی اقدامات

یعنی بررسی اقدامات و راهکارهای پیش‌بینی شده در مقابله با تهدیدات موجود، لذا در صورت عدم دریافت پاسخ قانع‌کننده مجدداً تهدید را در دستور کار قرار داده و اقدامات پدافند غیرعامل را نسبت به تهدید به‌روزرسانی کرد.

سطح‌بندی اقدامات پدافند غیرعامل

با توجه به بخشی از سیاست‌های کلی پدافند غیرعامل و مطالعه سابقه آن، اقدامات پدافند غیرعامل را می‌توان به چهار سطح به شرح زیر دسته‌بندی نمود:

۱- سطح راهبردی و استراتژیک پدافند غیرعامل

مفاهیم و اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح که عالی‌ترین سطح اقدامات در کشور می‌باشد، شامل پیش‌بینی:

- در سطح تدابیر رهبری معظم انقلاب اسلامی
- در قانون اساسی کشور
- در قوانین موضوعی کشور
- در سطح چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور
- در قوانین برنامه بلندمدت کشور
- در سطح سیاست‌های کلی نظام

و از این دست مفاهیم، لذا می‌توان با انجام اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح بیشترین سطح اثرگذاری و بهره‌وری را به‌دست آورد.

مسئولیت اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح، به عهده مسئولین عالی کشور می‌باشد. دستگاه‌های ذی‌ربط در این سطح شامل: بیت رهبری، نهاد ریاست جمهوری، مجلس شورای اسلامی، مجمع تشخیص مصلحت نظام، وزارتخانه‌های دولت می‌باشد.

هدف پدافند غیرعامل در سطح راهبردی شامل: نهادینه‌سازی اصول، ملاحظات و اهداف پدافند غیرعامل در ذات برنامه‌های بلندمدت و راهبردی کشور، در جهت کاهش آسیب‌پذیری‌های عمده کشور در وضع موجود و در طول برنامه و مطالعه جغرافیای نظامی و طبیعی و انسانی کشور می‌باشد که در خصوص قابلیت بقا و حیات سعادت‌مند کشور طراحی می‌گردد.

نتایج و اهداف سطح راهبردی شامل: پایدارسازی کشور در برابر تهدیدات، تولید امنیت پایدار برای کشور، ارزان‌سازی توسعه پایدار می‌باشد.

اقدامات این سطح از نوع تدبیر، سیاست، اندیشه و تفکر بوده و اساساً مغزافزاری است. در یک نگاه اجمالی در می‌یابیم که ماهیت مفاهیم فوق، بیشتر مغز افزاری، برنامه‌ای و راهبردی می‌باشد. جنس محصول این سطح «برنامه» است، از قبیل کوتاه مدت، بلند مدت و تمرکز بر روی موردی خاص که بالاترین سطح برنامه مطرح شده‌ی آن عبارت است از سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور و سپس سیاست‌های کلی نظام.

۲- سطح عملیاتی اقدامات پدافند غیرعامل

مفاهیم و اقدامات پدافند غیرعامل در سطح عملیاتی، شامل برنامه‌ها و مفاهیم اجرایی‌تر نسبت به سطح راهبردی می‌باشد، این مفاهیم شامل برنامه‌های اجرایی و یا برنامه‌های موضوعی دستگاه‌ها و همچنین نظامات اجرایی برنامه‌ها می‌باشد، این نظامات، شامل نظامات فنی و صنعتی است، در واقع چگونگی اجرای برنامه را از نظر فنی و دفاع غیرعامل در بر می‌گیرد.

به عبارت دیگر ادبیات این سطح الزامات مهندسی، استاندارد، آئین‌نامه، نظام‌نامه و آئین‌نامه فنی است. در این سطح ادبیات نظامی و دفاعی با ادبیات مهندسی تلفیق شده و یک ادبیات مهندسی- دفاعی ایجاد می‌گردد.

مخاطبین در سطح عملیاتی اساساً در حوزه مهندسی که شامل طیف وسیعی از بخش‌های مهندسی است قرار می‌گیرند. مثل کارشناسان و مهندسان دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های مهندسی مشاور و پیمانکاران و در یک جمله می‌توان حوزه مهندسی کشور اعم از مهندسی بخش‌ها و دستگاه‌ها و سازمان‌های نظام فنی و مهندسی را مخاطب این سطح تعریف نمود.

این سطح اقدامات می‌توانند کیفیت و چگونگی اجرای پدافند غیرعامل را تضمین نمایند، لذا از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد، این اقدامات شامل:

- آئین‌نامه اجرایی قوانین مصوب مجلس
- آئین‌نامه نظام عمرانی فنی اجرایی کشور
- آئین‌نامه‌های فنی
- استانداردهای فنی در حوزه‌های مختلف فنی
- شیوه‌نامه‌های اجرایی
- دستورالعمل‌های مدیریتی و اجرایی
- ...

مسئولیت اجرایی تهیه این دستورالعمل‌ها، بر عهده معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، بخش‌های کارشناسی و مهندسی دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های فنی و مهندسی و مراکز علمی، پژوهشی و تحقیقاتی و... می‌باشند.

جنس محصول سطح عملیاتی «تولید استانداردها و پروتکل امنیتی» یا به صورت جزئی‌تر، آئین‌نامه مناقصه، ساخت، قرارداد و مدیریت فروش، نوع به‌کارگیری مشاور و... بر مبنای اصول پدافند غیرعامل اجرا می‌شود. این حوزه اساساً مفاهیمی که در سطح بالاتر راهبردی در قالب برنامه ارائه شده است در این بخش به «زیرساخت» تبدیل می‌شود. ماهیت اقدام سطح عملیاتی «چگونه امن ساختن» است این مفهوم فنی، مهندسی و صنعتی بودن، ماهیت سطح عملیاتی را نشان می‌دهد. یعنی مفاهیم پدافند غیرعامل با ماهیتی مهندسی و فنی در این بخش اقدام خواهند نمود. پس از نظر ماهیت اقدامات نیز کاملاً، ادبیات، مفاهیم دانشی، تجربی، فنی و مهندسی است که با تلفیق هوشمندانه سیاست‌ها، اصول، روش‌ها و الزامات پدافند غیرعامل با زبان و ادبیات مهندسی در نظامات فنی، مهندسی و صنعتی کشور شکل می‌گیرد.

نتایج و اهداف سطح عملیاتی شامل: شناخت تهدیدات به صورت تخصصی، شناخت فن‌آوری‌های مهاجم و تهدیدکننده علیه کشور، مهندسی تهدیدات و آنالیز محورهای تاثیر عنصر تهدید، بررسی فنی و مهندسی آسیب-پذیری بخش‌های زیرساختی کشور.

۳- سطح اجرایی و تاکتیکی پدافند غیرعامل

این سطح از اقدامات شامل؛ اقدامات اجرایی با ماهیت اجرایی، مدیریت بحران، آمادگی مقابله در حوادث و اجرای برنامه‌های مقابله با نتایج حوادث و بلایا می‌باشد.

مسئولیت اجرایی در این سطح از اقدامات پدافند غیرعامل، بر عهده مسئولین اجرایی دستگاه‌های اجرایی می‌باشد، این اقدامات شامل:

- اجرای با کیفیت برنامه‌ها
- ایجاد آمادگی مقابله در دستگاه‌ها
- اجرای آموزش و تمرین منظم
- اجرای مانورهای منظم سالیانه و فصلی
- برطرف کردن آسیب‌پذیری‌های اجرایی دستگاه‌ها

در این سطح که «سطح بهره‌برداری» است، هنگامی که زمان بهره‌برداری از طرح، مرکز، پروژه، و یا سازه فرا رسید، چگونگی بهره‌برداری و تولید آمادگی در بهره‌برداران به نحوی است که ضمن کاهش آسیب‌پذیری‌ها، حداکثر آمادگی برای مقابله با شرایط بحرانی ایجاد شود. در این بخش تاکید زیادی بر بهره‌برداری بهینه از زیرساخت‌ها در برابر تهدیدات می‌شود. این کار بیشتر می‌تواند شامل ماهیت اجرایی، مدیریت بحران و آمادگی باشد همچون: اجرای طرح‌های طراحی شده، احصاء وظایف عمده برای مقابله با تهدیدات، سازماندهی، تجهیز، آموزش، تمرین کارکنان

۴- سطح ویژه اقدامات پدافند غیرعامل

این سطح اقدامات ویژه را در برمی‌گیرد، که دارای ویژگی‌های خاص و برای شرایط خاص می‌باشد.

سطح بندی	ظرف اقدام	حوزه کار	سطح حوزه	ماهیت اقدام	مسئولیت اقدام
سطح راهبردی و استراتژیک	سند چشم‌انداز، برنامه آمایش سرزمین	مغزافزاری	رهبران و وزراء و ریاست جمهوری	سیاست کلی، تدبیر، چشم انداز، راهبرد	رهبری، ریاست جمهوری، دولت و مجلس
سطح عملیاتی	برنامه پنج ساله	مهندسی، صنعتی و مدیریت کلان	مدیران عمده و کارشناسان	برنامه، سیاست، نظامات فنی، آئین نامه	مدیران عمده و رؤسای دستگاه‌های اجرایی
سطح اجرایی	برنامه سالانه	مدیریت اجرایی و آمادگی و تمرین	مردم و مدیران اجرایی	اجرای برنامه، آموزش تمرین و آمادگی	مدیران اجرایی، مردم و نهادهای مردمی
سطح ویژه	احساس ضرورت و اولویت	دفاعی راهبردی و حساس	حوزه‌های باحساسیت بالا	اقدام فوری	دستگاه‌ها و سازمان پدافند غیرعامل

شکل ۳-۱- جدول سطوح پدافند غیرعامل

خلاصه فصل سوم

مباحث فصل سوم به زبان ساده شامل مراحل اقدامات پدافند غیرعامل می‌باشد، بدین صورت که ابتدا سرمایه‌ها و دارائی‌های محیط هدف خود را شناسائی و دسته‌بندی نمائیم؛ سپس از میان سرمایه‌ها و دارائی‌های موجود، ارزشمندترین آن را که احتمال حمله و آسیب‌رسانی به آن از سوی دشمن فرضی متصور است تعیین و به دنبال شناسائی ضعف‌ها و آسیب‌پذیری‌های سرمایه‌ی ارزشمند خود در برابر تهدیدات محتمل باشیم. در این راستا با تهدیدات نوین و دسته‌بندی آن‌ها آشنا خواهیم شد و به دنبال تهدیدپایه خواهیم رفت. تهدیدپایه در واقع تهدیدی است که از دیگر تهدیدات شناسائی شده احتمال وقوعش بیشتر است. در این میان به بررسی‌های انجام شده که منتج به تعیین تهدیدپایه می‌گردد تحلیل ریسک می‌گویند. در مرحله بعد لازم است برای هر گونه اقدام پدافند غیرعاملی داستانی تخیلی براساس قرائن و شواهد موجود تنظیم نمائیم و در آن داستان که به آن سناریو نویسی می‌گویند هرگونه حيله و ترفندی که دشمن فرضی محتمل است تا از آن طریق به ارزشمندترین سرمایه‌ی محیط ما ضربه بزند و خسارت وارد کند پیش‌بینی کنیم و در سناریو به تمام ابعاد تهدید اعم از ابزار تهدید، سمت تهدید، شدت تهدید و... بایستی توجه داشته باشیم تا بتوانیم برای کاهش خسارت از سرمایه‌ی ارزشمند خود، راهکارهای پدافند غیرعاملی پیشنهاد دهیم. منظور از راهکارهای پدافند غیرعاملی اقدامات دفاعی بدون به‌کارگیری سلاح می‌باشد که اصول عمده ۹ گانه پدافند غیرعامل (اشاره شده در فصل اول) می‌تواند بستری برای ارائه راهکارهای مقابله‌ای در برابر تهدیدپایه باشد. در مرحله بعد لازم است از طریق مانور و یا رزمایش، راهکارهای تعیین شده را اجرا و با تکرار آن‌ها، توان آمادگی خود را برای دفاع بدون سلاح در برابر حمله دشمن افزایش دهیم. در نهایت با توجه به اینکه تهدیدات متنوع و به مرور زمان پیچیده‌تر می‌شوند، می‌طلبند که به طور مستمر تهدیدات محیط خود را رصد و پایش نمائیم تا در هنگام تغییر سبک و نوع تهدیدات دشمن، غافلگیر نگردیم، بنابراین لازم است تا چرخه اقدامات پدافند غیرعامل همیشه فعال باشد تا در برابر تهدیدات ترکیبی و پیچیده‌ی دشمن همیشه در امان (مصون) بمانیم. در فصل سوم همچنین به سطح‌بندی اقدامات پدافند غیرعامل شامل سطوح راهبردی، عملیاتی، اجرائی و ویژه اشاره شده است.

سؤالات فصل سوم

- ۱) اجزاء چرخه اقدامات پدافند غیرعامل را به ترتیب نام ببرید.
- ۲) دسته‌بندی سرمایه و دارائی‌ها را بنویسید.
- ۳) دسته بندی سرمایه‌های و دارائی‌های فیزیکی را از نظر ماهیت و از نظر اهمیت بنویسید.
- ۴) انواع تهدیدات سایبری را بنویسید (۱۰ مورد).
- ۵) انواع دفاع از سرمایه‌های سایبری را بنویسید (۶ مورد).
- ۶) انواع دفاع از سرمایه‌های انسانی را بنویسید (۶ مورد).
- ۷) اجزاء دسته‌بندی سرمایه‌های معنوی و ملی را بنویسید (۴ مورد).
- ۸) تعریف تهدیدات از منظر پدافند غیرعامل را بنویسید.
- ۹) شش مورد از اهداف تهدیدات را بنویسید.
- ۱۰) اجزاء دسته‌بندی تهدیدات انسان ساخت عمدی را نام ببرید.
- ۱۱) تهدیدات مردم محور را توضیح دهید و اجزاء آن را بنویسید (۵ دسته).
- ۱۲) ۸ نمونه از تهدیدات انسان ساخت غیرعمدی (سهوی) را نام ببرید.
- ۱۳) آسیب‌پذیری را تعریف کنید و انواع آن را بنویسید.
- ۱۴) فرمایش مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) در مورد مصونیت‌سازی را بنویسید.
- ۱۵) سطح‌بندی اقدامات پدافند غیرعامل را نام ببرید.

فصل چهارم: حوزه‌های پدافند غیرعامل و معرفی قرارگاه‌ها

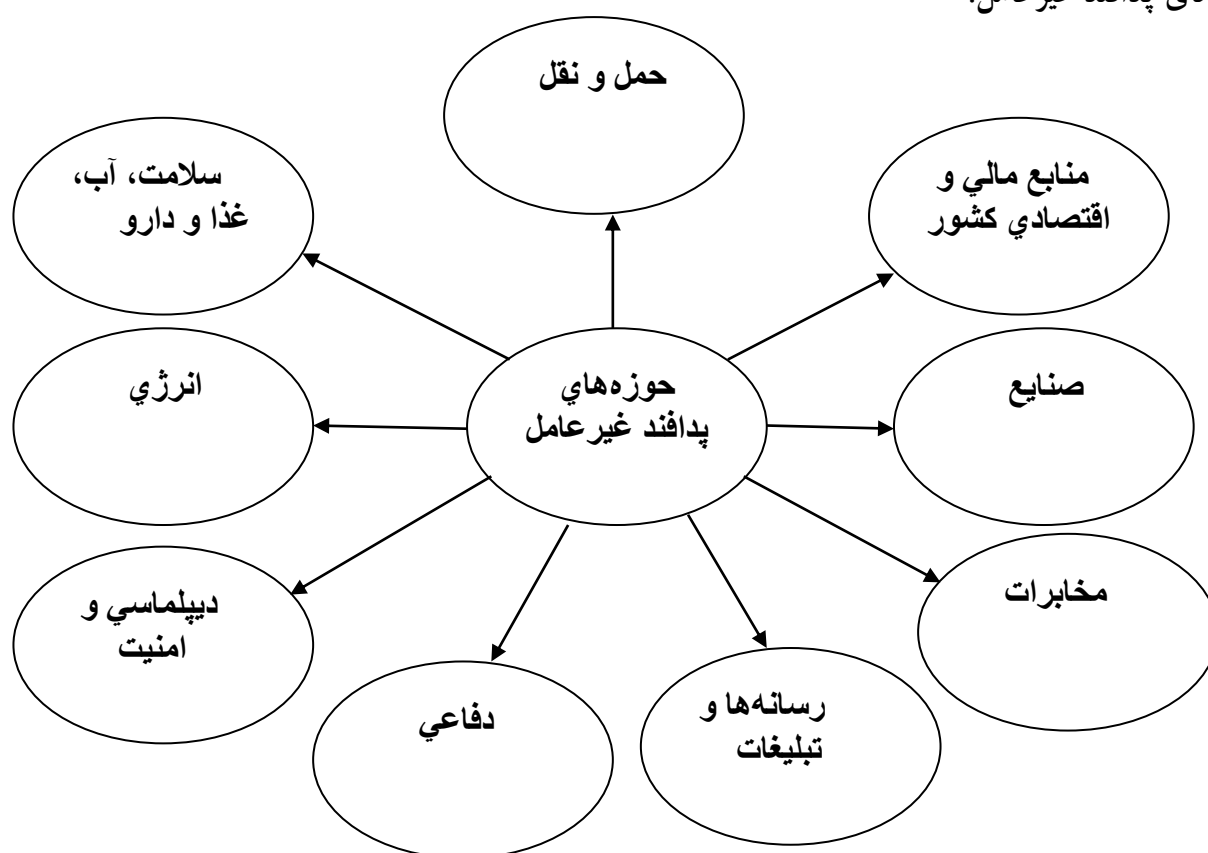
اهداف آموزشی فصل چهارم

۱. شناخت قلمرو اقدامات و حوزه‌های پدافند غیرعامل شامل: حمل و نقل، منابع مالی و اقتصادی کشور، صنایع، مخابرات، رسانه‌ها و تبلیغات، دفاعی، دیپلماسی و امنیت، انرژی، سلامت، آب، غذا و دارو.
۲. آشنائی با یک نمونه از اقدامات پدافند غیرعاملی در هرکدام از حوزه‌های پدافند غیرعامل با هدف انتقال تجربیات برخی دستگاه‌ها به فراگیران در خصوص نحوه اقدامات پدافند غیرعامل
۳. شناخت قرارگاه‌ها و مأموریت هرکدام از قرارگاه‌های پدافند غیرعامل نظیر: سایبری، زیستی، اقتصادی، پرتوی، شیمیائی، مردم محور و کالبدی.

قلمرو و حوزه‌های پدافند غیر عامل

- قلمرو اقدامات پدافند غیرعامل برابر قوانین مصوب، شامل کلیه مراکز و زیرساخت‌های حیاتی، حساس و مهم (احداث شده، در حال بهره‌برداری، در حال احداث و توسعه آتی) می‌باشد. که می‌بایست با اتخاذ تدابیر و برنامه‌ریزی‌های لازم توسط مسئولین دستگاه‌ها، سازمان‌ها و مراکز مربوطه انجام پذیرد.
- حوزه فعالیت شامل دستگاه‌های اجرایی، بخش خصوصی نهادهای عمومی غیردولتی و مردم نهاد، سازمان‌های کشوری و لشکری می‌باشد؛ توضیح اینکه در چارچوب دیپلماسی دفاعی کشور، خدمات پدافند غیرعامل با تصویب کمیته دائمی قابل تسری به سایر کشورها خواهد بود.

حوزه‌های پدافند غیرعامل:



شکل ۳-۲- حوزه‌های پدافند غیرعامل (غلامی و خدا رحمی، ۱۳۹۵: ۵۵)

۱) نمونه اقدامات در حوزه حمل و نقل (پدافند غیرعامل در سیستم راه آهن)

با توجه به افزایش تهدیدات و نیز تغییر ماهیت تهدیدات از سخت به نرم، لزوم پرداختن به پدافند غیرعامل در صنعت ریلی یکی از شقوق مهم حمل و نقل در کشور است که در شرایط بحرانی می‌تواند عملیات لجستیک، امداد رسانی، پشتیبانی و اعزام نیروها به نقاط مختلف کشور را بر عهده گیرد. لذا باید از صنعت ریلی در برابر انواع تهدیدات محافظت و مراقبت نمود.

صنعت ریلی تنها شامل راه آهن بین شهری نیست بلکه به علت ازدحام جمعیت، راه آهن درون شهری و مترو از اهمیت بالاتری برخوردار می‌باشد. لذا لازم است از طریق ابزارهای مختلف مانند مدیریت ریسک، ریسک‌های موجود شناسایی شده و از جهت شدت و احتمال پیامد، طبقه‌بندی گردد و برای مقابله با آنها برنامه‌ریزی انجام گیرد.

از این‌رو، ضروری است تا با شناسایی نقاط حادثه‌خیز در شبکه‌ی ریلی جمهوری اسلامی ایران و مترو، با یافتن مدل توزیع انواع تهدیدات و سوانح در شبکه ریلی، بررسی حوادث گذشته و ایجاد یک بانک جامع در سوانح کشور، راه‌کارهایی برای اقدامات پیش‌گیرانه در تعیین محل ایستگاه‌ها، تقاطع‌ها، مسیر خط اصلی و... ارائه داد. علاوه بر آن استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی جهت کشف دانش درمورد تهدیدات و سوانح و این که سوانح مختلف دسته‌بندی کرده و بتوان از آنها برای پیش‌بینی در یک مسیر خاص استفاده کرد، امری لازم و ضروری است (غلامی و خدا رحمی، ۱۳۹۵: ۵۶ و ۵۷).

شایان ذکر است ایستگاه‌های متروی شهری در اعماق بیش از ۷۰ متر زیر زمین می‌تواند به عنوان پناهگاه امن در شرایط بحرانی منظور گردد. البته این اقدام مستلزم ایجاد شرایط پناهگاه در ایستگاه مترو می‌باشد.

(۲) نمونه اقدامات در حوزه منابع مالی و اقتصادی کشور (پدافند غیرعامل در بانک‌ها)

- (۱) پی‌گیری تکمیل سایت‌های پشتیبان بانک‌ها بر مبنای ۲ رویکرد:
الف- بهبود و ارتقاء زیرساخت‌های سخت افزاری و نرم افزاری
ب- تثبیت و پایداری زیرساخت‌ها
- (۲) طرح جداسازی اینترنت از شبکه داخلی و پیاده سازی آن
- (۳) پی‌گیری تدوین دستورالعمل کاربردی برای حفظ اطلاعات و زیرساخت‌ها در شرایط بحرانی
- (۴) پی‌گیری تدوین شیوه‌های سنتی و روش‌های جایگزین ارائه خدمات در صورت بروز حملات سایبری
- (۵) اجرای رزمایش سایبری و ارزیابی شبکه در زمان بحران از طریق مدیریت امور فناوری اطلاعات
- (۶) برگزاری رزمایش با هدف بررسی میزان آسیب‌پذیری مبنی بر اختلالات ناشی از قطع اینترنت (شبکه جهانی) بر روی سرویس‌های بانک
- (۷) قطع ارتباط با شعب و دفاتر خارج از کشور
- (۸) مخاطرات امنیتی با توجه به عدم بروز رسانی تجهیزات امنیتی - آنتی ویروس
- (۹) اختلال در حوزه پشتیبانی به علت عدم ارتباط شبکه پشتیبان کننده با شرکت اصلی
- (۱۰) ارتقاء سخت افزار و تهیه سرورهای مورد نیاز از نظر گنجایش، فناوری و تکنولوژی مناسب با نیاز سبدهای بانک

۱۱) تدوین ساز و کار مشخص به منظور نحوی تهیه نسخ پشتیبان و نگهداری اطلاعات، داده‌ها و برنامه‌های نرم افزاری- مکاتبات و ... از حیث حساسیت آن‌ها، مدت زمان نگهداری- پایه‌های زمانی مورد نیاز به منظور ذخیره اطلاعات و ...

۱۲) بهره‌گیری از افراد مجرب و کارشناسان خبره در زمینه تهیه نسخ پشتیبان و ذخیره‌گیری اطلاعات
۱۳) تدوین دستورالعمل مناسب و تعیین متولی در هر واحد سازمانی به منظور سامان‌دهی به امر ذخیره‌گیری اطلاعات

- ۱۴) تقویت و تجهیز سایت پشتیبان به منظور نگهداری همزمان کلیه اطلاعات و پشتیبان مرکز داده
۱۵) تهیه مستند تحلیل شکاف به منظور شناسایی وضعیت موجود.
۱۶) شناسایی و اولویت‌بندی سرویس‌ها و خدمات بانک
۱۷) شناسایی تهدیدها و تأثیر آن‌ها به خدمات
۱۸) تدوین دستورالعمل اجرایی مقابله با بحران متناسب با طرح تداوم کسب و کار
۱۹) برنامه‌ریزی جهت آموزش و مانور به صورت مداوم از سوی کمیته پدافند غیرعامل
۲۰) آموزش و فرهنگ‌سازی مدیران- کارشناسان و مجری آموزش‌های عمومی و تخصصی- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی و همایش‌ها- حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی - پایان‌نامه‌ها و تدوین و ترجمه کتاب ارزیابی از میزان تحقق الزامات پدافند غیرعامل در مراکز داده و سامانه‌ها و ...
۲۱) استفاده از توانمندی نخبگان و شرکت‌های داخلی و بکارگیری محصولات داخلی
۲۲) آگاهی‌رسانی در زمینه بحران‌های احتمالی و نحوه مدیریت بحران
۲۳) انجام رزمایش‌های آزمون پایداری سامانه‌ها از طریق مراجع
۲۴) اجرای سناریو تست نفوذ سایبری
۲۵) رزمایش سایبری با محدودیت ارزیابی پایدار شبکه بانک
۲۶) جداسازی اینترنت از اینترنت

۳) نمونه اقدامات در حوزه صنایع (پدافند غیرعامل در صنعت نفت)

از آنجا که طراحی تأسیسات صنعت نفت متناسب با دوران صلح بوده و اصولاً نحوه ساختمان آن‌ها به گونه‌ای نبود که بتواند در برابر حوادثی مانند جنگ و بمباران‌های پی در پی تأسیسات، پاسخگو باشد، دیده نشده بود، لذا استفاده و بکارگیری از عوامل پدافندی الزامی گردید. برای این منظور و در راستای کاهش صدمات وارده بر تأسیسات ناشی از حملات هوایی، در کنار ستاد بازسازی سازمانی به نام «پدافند غیرعامل» به وجود آمد. این سازمان با هماهنگی ارگان‌های نظامی و استفاده از تجارب گذشته، فعالیت‌های خود را در قالب ارتقاء ضرایب مقاومت و ایستایی تأسیسات آغاز نمود.

غیرمترقبه بودن جنگ و عدم وجود سازمان متشکل و مشخصی جهت پاسخگویی به نیازهای فوری ناشی از بروز خسارات، باعث گردید تا نسبت به ایجاد یک سازمان اداری / عملیاتی مشخص که بتواند هم امکان تداوم و تولید و صادرات نفت را فراهم کند و هم ضریب ایمنی تأسیسات را در برابر حملات دشمن بالا ببرد، اقدام شود. این سازمان «ستاد بازسازی وزارت نفت» نامیده شد. به تبع این ستاد در مناطق نفت‌خیز جنوب نیز «ستاد بازسازی مناطق نفت‌خیز» ایجاد گردید. که اهم وظایف آن استمرار تولید و صادرات در شرایط بمباران و بحران ناشی از انهدام و آتش سوزی تأسیسات بود. در چنین شرایطی بسیار ضرورت داشت تا با فراهم نمودن تمهیداتی چند از میزان آسیب‌پذیری واحدهای عملیاتی کاسته و گستره خرابی‌های پس از بمباران را نیز محدود سازند. وضعیت خاص کارخانه‌ها و تأسیسات نفتی و ارتباط آنان با مواد انفجاری و احتراقی که در واقع بدون حضور خطر خارجی، وجود این مواد در درون این کارخانه‌ها، عاملی تهدید کننده به حساب می‌آید و علاوه بر این برای سایر تأسیسات جنبی و بیرون از مجتمع‌های تولیدی نیز عاملی خطرزا محسوب می‌گردد.

به هر روی هجوم همه جانبه دشمن در طول هشت سال دفاع مقدس، همواره این تأسیسات و نیروی انسانی شاغل در آن‌ها را با خطرات جدی مواجه ساخته و قطع جریان تولید و متعاقب آن عدم حصول درآمد ارزی و تامین سوخت داخلی را باعث می‌گردید.

استمرار تولید و ثبات دائمی این صنعت راهبردی، نیازمند فراهم نمودن تمهیدات لازم برای حفاظت دایمی آن بود؛ تمهیداتی که بتواند تا حد امکان تأسیسات صنعت نفت را از حالت اهدافی بزرگ و سهل‌الوصول برای بمباران خارج ساخته و در صورتی که بمباران هوایی انجام شد میزان خسارات را تا حد زیادی کاهش دهد.

مجموعه این ضرورت‌ها و الزامات، منجر به تعریف و پایه گذاری " طرح‌های پدافند غیرعامل " در مناطق نفت-خیز جنوب شد. طرحی که اگر قبل از شروع جنگ بکار گرفته می‌شد، بدون شک خسارات وارده بر تأسیسات تولیدی و صادراتی را به میزانی قابل توجه کاهش داده و ثمراتی شگرف در پی می‌داشت. به هر ترتیب با توجه به اهمیت و نقش حیاتی نفت در اقتصاد کشور و همچنین لزوم حفاظت از تأسیسات نفتی، موضوع حفاظت و بالابردن ضرایب اطمینان در مصون سازی تأسیسات موردتوجه قرار گرفت و پس از مطالعات گسترده و انجام بررسی‌های لازم و مشورت با صاحب نظران، مفروضات و نظریه‌های مختلفی ارائه گردید که نتایج آن‌ها در قالب "راه حل‌های پدافند غیرعامل درون سیستمی و بیرون سیستمی" مشخص و به مجریان مربوطه در سازمان‌های مختلف ابلاغ گردید. مبانی اصلی در پدافندهای درون سیستمی و بیرون سیستمی موارد زیر را شامل می‌شد:

۱ - مبانی پدافند غیرعامل درون سیستمی

روش‌های دفاع غیرعامل درون سیستمی به شیوه‌های پدافندی خاصی اطلاق می‌شود که با تمهید و ابداع فعالیت‌ها و اقدام‌های خاص آسیب‌پذیری درونی تأسیسات و دستگاه‌های فعال در زمینه تولید و بهره‌برداری از منابع نفتی را تا حد امکان کاهش دهد. ایزوله سازی سیستم و جداسازی بخش‌های مختلف آن از یکدیگر اساس این تمهیدات است. به نحوی که آسیب احتمالی وارده بر یک جزء سیستم، حتی الامکان به اجزای دیگر آن انتقال نیابد. امکان قطع جریان مواد سوختی به داخل کارخانه‌ها در اسرع وقت و جلوگیری از نابودی بیشتر تأسیسات از طریق ایجاد شیرهای قطع نفت در خارج از کارخانه و یا نزدیک‌ترین محل به آن، تبدیل سیستم‌های پیچیده به سیستم‌های ساده جهت جلوگیری از بروز صدمات زیاد و آسان نمودن بازسازی در درون تأسیسات، مانند کنار گذرها و تبدیل سیستم‌های کلان به سیستم‌های خرد، جهت محدود نمودن هر چه بیشتر دامنه صدمات و تسهیل کار بازسازی در تأسیساتی نظیر شیرخانه‌ها، اتصال کارخانه‌ها به همدیگر جهت برقراری امکان مانور بیشتر عملیاتی در مواقع اضطراری و نیز انتقال محصولات از کارخانه‌ای به کارخانه دیگر مانند کارخانه‌های بهره‌برداری در اهواز که اکثر آن‌ها بهم اتصال داده شد، از جمله این تمهیدات بود.

۲ - مبانی پدافند غیرعامل برون سیستمی

اساس این روش بر مبنای اغفال دشمن از طریق استتار و ایجاد امکانات جلوگیری از صدمات ناشی از آتش‌سوزی، اصابت ترکش، موج انفجار و غیره استوار است. ایجاد هرگونه پوشش ایمنی یا استتاری بر روی کارخانه‌ها، تأسیسات، سامانه‌ها یا اماکن اداری و مسکونی در جهت ایمن‌سازی بیشتر افراد و دستگاه‌ها در چارچوب پدافند غیرعامل برون سیستمی تعریف می‌شود. دفن و پوشاندن کلیه خطوط لوله نفت ورودی و خروجی کارخانه‌ها با ماسه (به‌طور موقت)، استفاده از رنگ استتار در اندودن سطح و سایر تأسیسات در کلیه واحدها، بتون ریزی اطراف پایه‌های سازه‌هایی نظیر دستگاه‌های تفکیک‌گر، به‌منظور بالا بردن ضریب مقاومت آن‌ها در قبال آتش‌سوزی‌ها و تکان‌های ناشی از انفجار، احداث دیوارهای بتونی با ضخامت غیر متعارف در اطراف دستگاه‌های تفکیک و استتار سقف آن‌ها با تور استتار، ایجاد دیوارهای بتونی در اطراف توربین‌ها، به‌منظور جلوگیری از صدمات ناشی از برخورد ترکش‌ها و جداسازی توربین‌های مجاور از یکدیگر و... از جمله دستورالعمل‌های اجرایی پدافند غیرعامل برون سیستمی بود.

مجموعه‌های اداری و اماکن عمومی

بخشی از تمهیدات پدافند غیرعامل در صنعت نفت به نگهداری و استحکام بخشیدن به ساختمان‌های اداری، بیمارستان‌ها، سالن‌های ورزشی و ... و همچنین ایجاد پناهگاه‌های مناسب و مستحکم برای پناه گرفتن نیروی

انسانی در زمان حمله هوایی مربوط می‌شد. ایجاد دیواره‌های مستحکم و سنگر بندی تا ارتفاع ۲ متر پیرامون ساختمان‌ها، نصب سامانه اعلام خطر حمله هوایی (آژیر خطر) در کلیه مجتمع‌های اداری، ایجاد جان پناه (سنگر) بتنی در اندازه‌های کافی در کنار مجتمع‌های اداری، مسکونی و مدارس جهت استفاده کارکنان و خانواده‌ها در مواقع خطر، آموزش‌های ضروری برای مقابله با خطر آتش‌سوزی‌ها، بمباران‌ها و حتی حملات شیمیایی و نحوه کمک رسانی به مجروحان از جمله این تمهیدات بود.

تجارب و دستاوردها

کوشش‌های به عمل آمده در شرایط جنگ و اجرای برنامه‌های مرتبط با پدافند غیرعامل و بازسازی در دوران دفاع مقدس نتایج و ثمرات ارزنده‌ای در پی داشت که ارزنده‌ترین آن خلق حماسه ماندگار استمرار تولید و صادرات نفت خام در شرایط بحران و حملات بی شمار هوایی دشمن بود. اما به‌عنوان تجاربی قابل استناد که بعدها در طراحی و اجرای پروژه‌های پس از جنگ به کار بسته شد، می‌توان به دستاوردهای زیر اشاره نمود:

۱. الزامی شدن رعایت فاصله در طراحی واحدها و کارخانه‌های دارای قابلیت انفجار
 ۲. الزام رعایت فاصله در نصب مخازن و تعبیه سدهای خاکی بین آن‌ها جهت جلوگیری از سیلان مواد نفتی و توسعه آتش‌سوزی و انفجار
 ۳. اتصال کارخانه‌های بهره‌برداری یک منطقه به دیگر مناطق جهت توسعه و امکان مانور در عملیات بهره‌برداری در هنگام وقوع صدمات و یا در مواردی که به دلایلی کارخانجات بسته شوند
 ۴. احداث اطاق‌های فرمان ضدانفجاری در واحدهای جدید از جمله کارخانه‌های گاز و گاز مایع
 ۵. نصب خطوط لوله کنار گذر در تلمبه‌خانه‌ها و شیرخانه‌ها
 ۶. نصب شیرهای قطع کننده مواد ورودی به کارخانه‌ها جهت جلوگیری از ورود مواد آتش‌زا به کارخانه‌ها
 ۷. جداسازی شیرخانه‌ها از یکدیگر در طراحی‌ها و نصب آن‌ها دور از تأسیسات قابل انفجار
- بهبود کیفیت و افزایش تعداد ایستگاه‌ها و سامانه‌های آتش‌نشانی در کارخانه‌ها یا تهیه آب کافی در جوار واحدها (استفاده از استخرهای ساخته شده).

۴) نمونه اقدامات در حوزه مخابرات (مقابله با بمب‌های الکترومغناطیسی)

بمب الکترومغناطیسی سلاح تازه‌ای است که ساخت آن بسیار ساده و تأثیر آن کاملاً مشهود می‌باشد. به نوشته هفته نامه‌ی علمی نیوسایتیست این سلاح مؤثر، اساس و عصاره آن‌ها چیزی نیست جز یک پرتو شدید و آنی از موج-های رادیویی یا مایکروویو که قادر است همه‌ی مدارهای الکتریکی در سر راهش را نابود سازد. در مقطع کنونی که بافت و ساختار تمام جوامع تا حدود بسیار زیادی به دستاوردهای علمی از نوع الکترونیکی وابسته است و همه‌ی

امور از تجهیزات بیمارستان‌ها تا شبکه‌های مخابراتی و از رایانه‌های بانک‌ها و مؤسسات بزرگ مالی یا نظامی تا دستگاه‌های نظارت و مراقبت، نحوه‌ی کار ماشین‌ها و ادوات صنعتی همگی متکی به ساختارهای الکترونیک هستند، کاربرد بمب‌های الکترومغناطیسی می‌تواند سبب فلج شدن روند زندگی در مناطق بزرگ مسکونی شود. برخی بر این باورند که ناتو در جریان جنگ علیه صربستان از این قبیل بمب‌ها برای تخریب دستگاه‌های رادار صرب‌ها بهره گرفته است.

حفاظت از سیستم‌های کامپیوتری و شبکه‌ها در مقابل بمب‌های الکترومغناطیسی

در حال حاضر سه نوع عمده از سلاح‌های انرژی مغناطیسی برای حمله به کامپیوترها و شبکه‌ها وجود دارد حمله فرکانس رادیویی انرژی بالا^{۱۶} HERF، حمله فرکانس رادیویی انرژی پائین LERF^{۱۷} و حمله‌ی پالس‌های الکترومغناطیسی EMP^{۱۸}

سلاح‌های HERF یک فرکانس رادیویی با انرژی بسیار بالا و در یک طیف فرکانسی بسیار باریک ایجاد می‌کند و از این طریق می‌تواند عناصر الکتریکی که مورد هدف قرار می‌گیرند را تخریب کند. سلاح‌های LERF طیف فرکانسی بسیار گسترده‌ای دارند و به همین دلیل انرژی ارسالی در هر طیف در سطح پائین ارسال می‌گردد و هدف سلاح‌های LERF از کار انداختن تجهیزاتی است که پاسخ فرکانسی آن‌ها در طیف فرکانسی این سلاح‌ها قرار می‌گیرد. سلاح‌های EMP از طریق تولید پالس‌های الکترومغناطیسی بسیار قوی تجهیزات الکترونیکی را مورد هدف قرار می‌دهد این پالس‌های الکترومغناطیسی می‌تواند از طریق بمب‌های الکترومغناطیسی و در مرحله خطرناک‌تر از طریق بمب‌های الکترومغناطیسی اتمی تولید شود.

ایجاد فضای مقاوم

مؤثرترین روش دفاع در مقابل بمب‌های الکترومغناطیسی حفاظت از تجهیزات الکترونیکی و کامپیوتری در یک فضای مقاوم شده که به قفس فارادی معروف است می‌باشد. فضایی که امکان امواج الکترومغناطیسی را به حداقل ممکن کاهش دهد. مقاوم‌سازی فضایی که تجهیزات الکترونیکی در آن قرار دارند شاید در مواردی همچون تجهیزات موجود در وسایل نقلیه یا تجهیزات فردی امکان پذیر نباشد ولی می‌توان از آن در بسیاری از فضاهای ثابت استفاده نمود. مشخصات دیوارهای این فضا، درها و دریچه‌ها، سیستم‌های تهویه، اتصالات تغذیه و نیروی محرکه و اتصالات الکتریکی مربوط به انتقال داده‌ها از مسائلی است که هر یک در فضای مقاوم شده باید مورد توجه قرار گیرد.

^{۱۶} High Energy Radio Frequency

^{۱۷} LOW Energy Radio Frequency

^{۱۸} Electro Magnetic Pulse

دیواره‌های اتاق محافظ: مهم‌ترین بخش یک اتاق محافظ، دیواره‌های تشکیل دهنده اتاق محافظ بشمار می‌روند. جداری این اتاق‌ها از موادی ساخته شده است که از نفوذ بیشترین میزان انرژی الکترومغناطیسی جلوگیری کند. استفاده از روش‌های کلاسیک شیلد کردن و با توجه به طیف فرکانس‌هایی که در بمب‌های الکترومغناطیسی وجود دارد بسیار مفید است. البته مشخص است که طیف فرکانس تحت پوشش این اتاق‌ها باید بسیار گسترده باشد. و این امر مستلزم استفاده از چندین لایه شبکه شیلد و چندین لایه مواد جاذب الکترومغناطیسی می‌باشد که هر کدام محافظت را در یک طیف خاص از باند فرکانسی انجام می‌دهند. چنین دیواره‌هایی قطر نسبتاً بالایی خواهند داشت بنابراین چنین اتاق‌هایی تنها در تأسیسات ثابت یا وسایل نقلیه‌ی بزرگ قابل استفاده می‌باشند.

درها و دریچه‌های اتاق محافظ: درها و دریچه‌های یک اتاق محافظ باید تمام ویژگی‌های دیواره‌های این اتاق‌ها را داشته باشند، علاوه بر این که پیش‌بینی حفاظت در مقابل نفوذ، هنگامی که این درها باز و بسته می‌شوند نیز باید انجام گرفته باشد یک روش مناسب برای این امر استفاده از درهای دو جداره با فضایی در بین این دو جداره است به نحوی که در هر لحظه حداقل یکی از درها بسته باشد تا در زمان تردد نیز حفاظت الکترومغناطیسی کامل باشد. که البته این امر نیز خود فضای لازم برای اتاق محافظ را افزایش می‌دهد. علاوه بر این که بین دو جداره، باید فضای لازم برای قرار گرفتن افراد یا تجهیزاتی که باید جابجا شوند، در نظر گرفته شود.

دریچه‌های تهویه اتاق محافظ: از دیگر نقاطی که در یک اتاق محافظ وجود دارد و باید به‌نحو مناسبی مقاوم شود ورودی‌های مربوط به دریچه‌های تهویه می‌باشد این دریچه‌ها فضایی از درون اتاق محافظ را به فضای بیرون مرتبط می‌سازد به همین دلیل می‌توانند به‌عنوان نقاط ضعف یک اتاق محافظ قلمداد شوند. برای رفع این نقطه ضعف نیز لازم است مسیر کانال عبوری هوا در این دریچه‌ها به نحوی در نظر گرفته شود که نفوذ در آن حداقل شود. در اینجا نیز یک راه حل مناسب دو جداره بودن دیواره اتاق محافظ و قرار گرفتن دریچه ورود هوا از دو سمت این دو جداره می‌باشد.

استفاده از فیلترهای تهویه که خاصیت جذب مواد مغناطیسی داشته باشند و شبکه توری فلزی که ضمن عبور هوا قابلیت شیلد مغناطیسی را نیز داشته باشد از شرایط مسیر تهویه هوا می‌باشد.

تأمین تغذیه: تغذیه‌ی سیستم‌های الکترونیکی یکی از راه‌های ورود پالس‌های الکترومغناطیسی است. در مدارات مربوط به تغذیه معمولاً از عناصری استفاده می‌شود که در توان بالا کار کرده و به همین دلیل امکان عبور دادن پالس‌های الکترومغناطیسی پر قدرت را نیز دارند. استفاده از مدارات مناسب ایزولاسیون در طراحی مدارات تغذیه‌ی سیستم‌ها نقش مهمی در حفاظت سیستم‌های الکترونیکی در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی دارند. استفاده از ترانسفورماتورهای ایزولاسیون با پهنای باند محدود و حذف فرکانس‌های بالاتر از فرکانس برق شهر یا فرکانس

مدارات سوئیچینگ، به همراه فیلترها و سایر عناصر الکترونیکی محافظ، می‌توانند نقش عمده‌ای در حفاظت سیستم‌های الکترونیکی داشته باشند.

ارتباط داده: برقراری ارتباط سیستم‌های کامپیوتری و شبکه‌های انتقال اطلاعات با فضای خارج نیز از دیگر گلوگاه‌های حفاظت در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی می‌باشد. نرخ انتقال داده در میزان آسیب‌پذیری لینک داده تأثیر مستقیم دارد. هرچه سرعت انتقال داده بالاتر باشد امکان آسیب‌پذیری در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی نیز بیشتر است. برای مقابله با نفوذ نیز همان گونه که قبلاً گفته شد مهمترین راه حل ایزولاسیون لینک داده از گروه ارسال یا دریافت داده با استفاده از ایزولاتورها یا کوپلرهای نوری است. همچنین استفاده از فیبر نوری به‌جای کابل‌های فلزی انتقال داده در لینک‌های سیمی نیز تا حد زیادی مسیر انتقال داده را در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی مقاوم می‌کند.

دفاع در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی

پالس‌های الکترومغناطیسی LERF و HERF در حالت کلی به دو قسمت از تجهیزات کامپیوتری می‌توانند آسیب وارد کنند.

الف - ایجاد خرابی موقتی در مسیر انتقال اطلاعات که نتیجه آن قطع لینک ارتباطی یا بالا رفتن احتمال خطای دریافت اطلاعات در یک مقطع زمانی محدود است.

ب - ایجاد خرابی در حافظه‌های موقتی^{۱۹} و دائمی^{۲۰} کامپیوتر که نتیجه آن از کار افتادن نرم‌افزار در حال اجرا و نیاز به شروع مجدد سیستم‌های کامپیوتری با از بین رفتن اطلاعات ذخیره شده در هارد دیسک‌ها می‌باشد.

برای ایجاد مقاومت در مقابل خرابی لینک دو راه حل سخت افزاری و نرم افزاری قابل استفاده است:

راه حل اول: لینک برقراری ارتباط می‌تواند از نوع سیمی یا بی‌سیم باشد. لینک‌های سیمی را می‌توان به دو طریق مقاوم نمود. روش اولیه شیلد کردن ارتباط سیمی است به این معنی که رشته سیم حاوی اطلاعات با یک یا چند استوانه هم مرکز با سیم داده شیلد می‌گردد. تعداد و قطر استوانه‌ها به فرکانس‌های EMP بستگی دارد و استفاده از یک لینک سیمی با چند لایه شیلد کمک بسیاری در حفاظت از داده‌ها می‌نماید.

راه حل دوم: استفاده از لینک‌های فیبر نوری به‌جای لینک‌های سیمی است. واضح است که کانال‌های فیبر نوری علاوه بر داشتن پهنای باند بسیار بالاتر نسبت به لینک‌های سیمی در مقابل پالس‌های الکترومغناطیسی نیز مقاوم-

^{۱۹} Ram

^{۲۰} Hard disk

تر هستند. در طرح‌های پدافند غیرعاملی، احداث اتاق محافظ در مقابل بمب‌های الکترومغناطیس برای اتاق سرور تعدادی از مراکز حساس کشور منظور شده است.

(۵) نمونه اقدامات در حوزه رسانه‌ها و تبلیغات (ترویج سواد رسانه‌ای)

رسانه‌ها و تبلیغات در فرهنگ‌سازی پدافند غیرعامل و در حین اقدامات پدافند غیرعامل دارای کارکردهایی می‌باشند. رسانه‌ها در فرهنگ‌سازی و تغییر باورها در مردم و مسئولین نقش اساسی را ایفاء می‌کنند. باید این جمله را که «ما می‌توانیم در مقابل تهدیدهای دشمن و کاهش آسیب‌پذیری‌ها اقدام مؤثر انجام دهیم» در باور مردم بگنجانیم.

یکی از اهداف مهم دشمن در عملیات روانی، القاء «نمی‌توانیم» است، باید با استفاده از رسانه‌ها به جنگ این القاء نادرست برویم. رسانه‌ها باید با بیان توان‌مندی‌ها و کارهای انجام شده و آشکار ساختن ضعف‌های دشمن برای مردم گام مؤثری را در این زمینه بردارند. مردم باید بپذیرند که می‌توانیم و به دشمن هم ثابت کنیم که نمی‌تواند. در حین دفاع رسانه‌ها باید ارتباط‌شان را با مردم حفظ کنند و خدمت‌شان را تداوم بخشند، هم‌چنین برای شرایط این چنینی آمادگی و برنامه داشته باشند، مدیریت و تولید محتوا در حین دفاع بحث مهمی است که باید از هم‌اکنون شروع شده و از زاویه مناسبی به آن نگریسته شود، در این زمینه نیازمند اقدامات اساسی و مؤثری هستیم (غلامی و خدا رحمی، ۱۳۹۵: ۶۷)

از منظر پدافند غیرعامل رسانه‌ها، ابزار جنگ نرم‌اند و جنگ نرم شامل هرگونه عملیات جامع و روانی و تبلیغات رسانه‌ایست که جامعه یا گروه هدف را نشانه می‌گیرد و بدون انجام درگیری نظامی، رقیب را به انفعال، عقب نشینی یا شکست وا می‌دارد. البته تعاریف دیگری نیز از جنگ نرم آمده که اهم آن‌ها عبارتست از:

۱- جنگ تغییر باورها، استحاله عقاید و جابجایی دیدگاه‌ها با نگاه رسانه‌های غربی؛

۲- جنگ تخریب اعتمادهای موجود به ارکان و مسئولان حاکمیت در ابعاد مشروعیت و کارآمدی؛

اهمیت نقش‌آفرینی رسانه‌ها در جنگ نرم تا آن‌جا است که از آن به «جنگ رسانه‌ای» تعبیر می‌شود. بنیادی‌ترین تعریف جنگ رسانه‌ای استفاده از رسانه‌ها برای تضعیف کشور هدف و بهره‌گیری از توان و ظرفیت رسانه‌ها (اعم از مطبوعات، خبرگزاری‌ها، رادیو، تلویزیون، اینترنت، ماهواره‌ها و...) به منظور دفاع از منابع ملی است. جنگ رسانه‌ای یکی از برجسته‌ترین جنبه‌های جنگ نرم و جنگ‌های جدید بین‌المللی است. جنگ رسانه‌ای تنها جنگی است که حتی در شرایط صلح نیز بین کشورها به صورت غیررسمی ادامه دارد و هر کشوری از حداکثر توان خود برای پیشبرد اهداف سیاسی خویش از رسانه‌ها بهره می‌برد.

هدف از دیپلماسی رسانه‌ای در عملیات روانی فراملی، ایجاد تنفر و دشمنی نسبت به حاکمیت کشور هدف، اعمال فشارهای سیاسی، فرهنگی و نظامی از سوی کشورهای دیگر علیه کشور هدف، ایجاد رغبت و علاقه در مخاطبان کشور هدف نسبت به کشور های کارگزار و مشروعیت بخشی و توجیه اعمال و رفتار کارگزاران عملیات روانی یا دیپلماسی رسانه‌ای است.

برای دسترسی به این اهداف، رسانه‌ها مهم‌ترین ابزار این عرصه به شمار می‌روند.
کارگزاران عملیات روانی در مورد شهروندان کشور آماج، چند هدف می‌توانند داشته باشند:

۱- بدبین ساختن آن‌ها نسبت به حاکمیت؛

۲- بالا بردن توقعات آن‌ها نسبت به حاکمیت؛

۳- ایجاد بحران‌های ساختگی (آجیتاسیون یا شورشگری)؛

۴- ترویج فرهنگ‌های مغایر با منویات حاکمیت؛

۵- منجی نشان دادن خود.

اقدامات پدافند غیرعاملی در این راستا می‌طلبند تا در کنار اعمال عملکردهای سخت چون فیلترینگ و فرستادن پارازیت، به فکر تربیت مخاطب هوشمندی که توان انتخاب از میان انواع گوناگون برنامه‌ها را دارد پردازیم این امر باید از خردسالی و از خانه‌ها آغاز شود ولی با توجه به آن که شاید والدین نیز خود از تربیت و **سواد رسانه‌ای** برخوردار نباشند این مهم بر دوش مدرسه خواهد بود. در کنار مدرسه برنامه‌های تلویزیونی می-

توانند برای والدین و حتی کودکانشان در حکم مدرسه و دانشگاه عمل کرده و به کار آموزش فرهنگ استفاده از رسانه پردازند البته باید در نظر داشت که این پیام‌ها نباید چنان آموزش داده شوند که سبب دلزدگی مخاطبان شوند باید به صورت کاملاً منطقی و در قالب نمایش‌هایی ظریف به گیرنده انتقال داده شوند. این گونه می‌شود که خیال ما نیز جمع خواهد شد که مخاطبان آگاه و توانای ما در امر انتخاب بهترین‌ها برای خود در معرض تهدیداتی که همیشه از آن‌ها نگران بوده‌ایم قرار ندارند. آغاز فرایند فرهنگ‌سازی و آموزش سواد رسانه‌ای اعتماد به مردم و قبول این امر است که اگر آن‌ها آگاه باشند که چگونه رفتار کنند بهترین‌ها را برای خود انتخاب خواهند کرد.

رسانه‌ها در سیاست‌گذاری‌های کلان خود باید در رقابت با سایر رسانه‌ها در شرایط تکثر رسانه‌ای به کیفیت بخشی پیام‌های ارائه شده مبادرت ورزند.

آموزش سواد رسانه‌ای عبارت است از شناخت اطلاعاتی و انتقاد از رسانه، تکنیک‌ها و تأثیرات آن، در برگیرنده‌ی آن دسته از فرایندهای شناختی است که در اندیشه‌های انتقادی مورد استفاده قرار می‌گیرند و با توجه به ارائه‌ی منابع اطلاعاتی بی‌شمار از سوی رسانه‌ها و قدرت عظیم و نقش روزافزون آن‌ها در شکل‌دهی و انتقال

ارزش‌ها و همچنین افزایش میزان استفاده از رسانه‌ها، بدون برخورد آگاهانه با آن‌ها، ممکن است، توان ما از حالت مشارکت‌کننده فعال به صورت انفعالی و بی‌حرکت در مقابل پیام‌های رسانه‌ای تبدیل شود. مسئله‌ی مهارت پردازش اطلاعات جدید و بازیافت اطلاعات ذخیره شده و تجهیز مخاطبین به ابزار درک و پردازش پیام‌ها و اطلاعات رسانه‌ای امری اساسی خواهد بود، در این خصوص راه‌کارهای پیشنهادی عبارتند از:

- ۱- لزوم وارد کردن سواد رسانه‌ای در نظام آموزش رسمی کشور
 - ۲- نیاز به تولید ادبیات و لزوم تهیه و تنظیم کتاب درسی مناسب
 - ۳- ارائه بیوگرافی و تشریح برنامه‌ها برای مخاطبان
 - ۴- اختصاص بودجه خاص به آموزش سواد رسانه‌ای
 - ۵- نظارت دائم بر توسعه سواد رسانه‌ای
 - ۶- هماهنگی و مشارکت میان نهادهای آموزش رسمی و غیررسمی کشور نظیر رسانه ملی، مدرسه و خانواده
- در زمینه آموزش سواد رسانه‌ای (دارابی، ۱۳۹۱: ۴۱۰-۴۰۵).

۶) نمونه اقدامات در حوزه دفاعی (رادارها^{۲۱})

دشمن به منظور شناسایی هدف از رادارهای متحرک‌نما^{۲۲} (MTI)، رادارهای تصویر بردار^{۲۳} (SAR) و رادار ردیاب گلوله توپخانه استفاده می‌نماید. هر ماموریتی، دفاع مناسب با آن را می‌طلبد، ولی این روش‌ها بستگی به تجهیزات موجود دارند.

(۱) رادار متحرک‌نما (MTI)

رادار متحرک‌نما تهدیدی است برای نیروهای زمینی مستقر در نزدیکی منطقه نبرد. استفاده از فلز که منعکس کننده امواج راداری است در لباس‌ها کاهش یافته است، اکنون کلاه‌خودها از جنس کولار^{۲۴} بوده و زره‌های انفرادی امواج راداری را از خود عبور می‌دهند. در حال حاضر از قمقمه‌های پلاستیکی به جای قمقمه‌های فلزی قدیمی استفاده می‌شود و در میادین نبرد دکمه‌ها و بست‌های غیرفلزی لباس‌ها جایگزین دکمه‌ها و بست‌های فلزی شده‌اند. سربازی که تنها لباس رزمی می‌پوشد، تا زمانی که خیلی به رادار MTI نزدیک نشده باشد قابل شناسایی نمی‌باشد. سربازها هنوز به منظور انجام ماموریت اشیاء فلزی (از قبیل مهمات، خشاب فشنگ و جنگ‌افزار) را با خود حمل می‌نمایند، که بیشتر رادارها می‌توانند این اقلام فلزی را شناسایی کنند. بنابراین، برقراری نظم و ترتیب در حرکت و جابجایی بسیار مهم می‌باشد. حرکت و جابجایی از مسیرهای پوشیده (عوارض زمینی مستور کننده) از شناسایی

^{۲۱}- Radar

^{۲۲}- Moving Target Indicator

^{۲۳}- Synthetic Aperture Radar

^{۲۴}- Kevlar

شدن توسط رادار جلوگیری می‌نماید. حرکات آرام، دقیق و حساب شده در سرتاسر مناطقی که در معرض پوشش رادار است، در اجتناب از مورد شناسایی قرار گرفتن توسط رادار MTI کمک می‌نمایند. خودروها از اهداف بزرگی هستند که منعکس کننده امواج راداری می‌باشند. یک اپراتور ماهر رادار MTI حتی قادر به تشخیص و تعیین نوع خودرو نیز می‌باشد. خودروهایی که در حرکت هستند، می‌توانند از فاصله ۲۰ کیلومتری توسط رادار MTI شناسایی شوند. ولی اگر خودرو در حال حرکت در مسیرهای پوشیده حرکت نماید، این امر به حفاظت آن در مقابل شناسایی شدن کمک می‌کند.

(۲) رادار تصویر بردار (SAR)^{۲۵}

رادار تصویربرداری برای سربازها نمی‌باشد. مخفی کردن خودروها در پشت خاکریزها، دیوارهای سنگی یا شاخ و برگ‌های متراکم به طور موثری آنها را در برابر رادار تصویر بردار محافظت می‌نماید. شاخ و برگ‌های کم تراکم ممکن است که کاملاً اختفاء بصری تأمین نمایند، ولی گاهی امواج رادار تصویربرداری کاملاً از آنها عبور می‌نماید. وقتی که از صفحات استتار سبک وزن به طور مناسبی استفاده گردد، به طور موثری تابش رادار تصویربرداری را پراکنده^{۲۶} می‌نماید.

(۳) رادارهای ردیاب گلوله توپخانه

این نوع رادار وقتی که گلوله‌ها را به صورت تکی ردیابی می‌کند بسیار موثر و دقیق عمل می‌نماید، ولی در مورد گلوله‌های رگبار پیچی (چهار گلوله یا بیشتر) که به طور همزمان شلیک می‌شوند، این نوع رادار قادر به پردازش دقیق داده‌ها نمی‌باشد. ضمناً وسایل ایجاد چف^{۲۷} اگر در نزدیکی رادار قرار داده شوند، می‌توانند به طور موثری بر آن تاثیر بگذارند.

مواد جاذب امواج راداری^{۲۸} (RAM)

مواد جاذب راداری (RAM) به منظور پوشش روی تجهیزات نظامی با ارزش طراحی شده‌اند. این گونه مواد سیگنال‌های راداری ارسال شده تحت موج باندهای تهدید برگزیده را جذب نموده و سطح مقطع راداری^{۲۹} (RCS) مشاهده شده مرتبط با تجهیزات را کاهش می‌دهند. مواد جاذب امواج راداری نسبت به سایر تجهیزات مربوط به استتار، اختفاء و فریب گران‌تر بوده و هنوز به طور گسترده موجود و در دسترس نمی‌باشد. رنگ‌های جاذب امواج راداری^{۳۰} (RAP) همانند مواد جاذب امواج راداری (RAM) بوده و به طور مشابهی سبب کاهش

^{۲۵} - Imaging Radar

^{۲۶} - Scatters

^{۲۷} - Chaff

^{۲۸} - Radar Absorbant Materials

^{۲۹} - Radar Cross Section

^{۳۰} - Radar Absorbant Paints

سطح مقطع راداری (RCS) می‌گردد. لازم به ذکر است که رنگ‌های جاذب امواج راداری هم مانند سایر مواد جاذب امواج راداری گران قیمت است (قنوت و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۰).

(۷) نمونه اقدامات در حوزه دیپلماسی و امنیت (شرح وظائف حراست‌ها در حوزه پدافند غیرعامل)

۱- شناسایی تهدیدها و آسیب‌ها و برآورد اطلاعاتی و امنیتی از زیرساخت‌های دستگاه در حوزه پدافند غیرعامل

۲- اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و مطالعاتی به منظور احصای تهدیدها و آسیب‌های زیرساخت‌های دستگاه‌ها در حوزه پروژه‌های پدافند غیرعامل

۳- اطلاع رسانی و آگاه‌سازی امنیتی، اطلاعاتی مراجع ذی‌ربط در دستگاه نسبت به نقش و اهمیت موضوع تهدیدات در حوزه پروژه‌های پدافند غیرعامل

۴- مشارکت فعال در تصمیم‌سازی حوزه تدوین و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل

۵- نظارت بر روند اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها و مجموعه اقدامات پدافند غیرعامل و گزارش اشکالات و نواقص احتمالی به سازمان پدافند غیرعامل کشور

۶- تهیه و ابلاغ دستورالعمل‌های لازم جهت رعایت اصول امنیتی و حفاظتی در طرح‌های پدافند غیرعامل و در حوزه‌های مختلف حفاظت اسناد، حفاظت فیزیکی و حفاظت فن‌آوری

۷- مشارکت فعال در تهیه و تدوین پیوست‌های حفاظتی و امنیتی طرح‌ها و پروژه‌های پدافندی

۸- تعیین صلاحیت کلیه دست‌اندرکاران پروژه‌ها و عوامل داخلی و خارجی مرتبط با برنامه‌های پدافند غیرعامل اعم از مشاوران، پیمانکاران و کارکنان رسمی دستگاه مربوط

۹- حفاظت و صیانت از اطلاعات و گردش اسناد مربوط به پدافند غیرعامل

۱۰- ارائه مشاوره امنیتی و مراقبت اطلاعاتی در مراحل مطالعات و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل دستگاه به مسئولان مربوط

۱۱- آموزش و توجیه اطلاعاتی و امنیتی دست‌اندرکاران پدافند غیرعامل دستگاه‌های اجرائی به صورت عمومی و تخصصی

۱۲- تهیه بانک اطلاعاتی از دست‌اندرکاران مؤسسات و پیمانکاران دارای صلاحیت جهت به‌کارگیری در امور پدافند غیرعامل

۱۳- تولید سامانه اجرای طرح‌های فراخوان کارکنان حراست و عوامل فنی و تخصصی دستگاه‌ها در مواقع اضطراری

۱۴- همکاری در تهیه، تنظیم و ابلاغ ملاحظات امنیتی و ضوابط مکان‌یابی طرح‌های ایجاد و توسعه‌ای با ملاحظات پدافند غیرعامل

۱۵- اعلام نظر امنیتی در خصوص طبقه‌بندی اماکن، تأسیسات ابنیه و پی‌گیری تصویب آن از طریق سازمان پدافند غیرعامل کشور

۱۶- عضویت و حضور فعال در کمیته پدافند غیرعامل و مشارکت در تهیه و تدوین مطالعات و چشم‌انداز اسناد راهبردی و طرح‌های جامع پدافند غیرعامل

۱۷- مشارکت در تشکیل دبیرخانه پدافند غیرعامل دستگاه اجرایی

۱۸- اجرای طرح‌های حفاظتی و پوششی از زیرساخت‌های حیاتی، حساس، مهم با همکاری سایر نهادهای مسئول

۱۹- پی‌گیری گزارشات امنیتی و اطلاعاتی پروژه‌های پدافند غیرعامل از مبادی ذی‌ربط در دستگاه‌های اجرایی کشور

۲۰- مشارکت در برگزاری رزمایش‌های پدافند غیرعامل و ارائه گزارش رزمایش

۲۱- ایجاد پیوند و ارتباط با دیگر کمیته‌های مرتبط با پدافند غیرعامل همچون کمیته فنی دستگاه جهت برخورداری از امکانات بیشتر و هماهنگ‌سازی اقدامات

۲۲- تهیه و تدوین الزامات امنیتی در حفاظت و مراقبت از مراکز حیاتی، حساس و مهم و ابلاغ و نظارت بر حسن اجرای آن

۲۳- جمع‌بندی و ارسال گزارشات امنیتی و اطلاعاتی پروژه‌های پدافند غیرعامل به سازمان پدافند غیرعامل

۲۴- کنترل و نظارت بر فرایند عملکرد پروژه‌ها و ارائه تذکرات امنیتی درحین اجرا به دست‌اندرکاران

۲۵- حضور فعال و جدی در جلسات کمیته پدافند غیرعامل و تأکید بر رعایت حیطه‌بندی و طبقه‌بندی موضوعات پدافند غیرعامل (سازمان پدافند غیرعامل کشور، ۱۳۹۱).

۸) نمونه اقدامات در حوزه انرژی (مقابله با بمب‌های گرافیتی)

گرافیت یکی از سه شکل^{۳۱} شناخته شده عنصر کربن است. سایر پلی مورف‌های کربن شامل زغال و الماس می‌باشد. این پلی مورف‌ها از نظر شیمیایی دارای ترکیب یکسانی هستند، اما از نظر فیزیکی خواص بسیار متفاوتی دارند. برای مثال گرافیت تا حدودی هادی جریان الکتریسیته است اما زغال در برابر جریان الکتریسیته

عایق است. گرافیت در برقراری اتصال برق الکتروموتورها از قسمت ساکن^{۳۲} به قسمت متحرک^{۳۳} آن کاربرد بسیار گسترده‌ای دارد. علاوه بر آن در صنعت نوشت افزار نیز برای ساخت مداد کاربرد دارد. سایر کاربردهای این ماده در ترکیبات شیمیایی بسیاری است که از حوصله این بحث خارج است.

نخستین بار این نوع بمب در دوم ماه مه سال ۱۹۹۹ بوسیله هواپیمای F-۱۱۷ در جنگ یوگوسلاوی سابق توسط آمریکا علیه مراکز نیروگاهی و سامانه‌های الکتریکی و الکترونیکی صرب‌ها بکار رفت و باعث خسارات عمده شد. در مرحله اول حملات توسط این نوع بمب، ۷۰٪ کشور در خاموشی فرو رفت و در حملات بعدی که هفتم مه آن سال صورت گرفت، باقیمانده کشور نیز در خاموشی فرو رفت. در جنگ طوفان صحرا نیز از این بمب توسط موشک کروز علیه عراق استفاده شد. در عراق این نوع حملات باعث قطع برق در ۸۵٪ مساحت کشور شد.

بمب‌های گرافیتی عموماً دارای وزنی در حدود ۹۵۰ پوند بوده و از نظر قیمت در مقایسه با بمب‌های متعارف بسیار ارزان قیمت می‌باشند. عملکرد این بمب‌ها همانند بمب‌های ناپالم است به طوری که بعد از رها شدن از هواپیما، پوسته خارجی آن ترکیده و مواد گرافیتی به صورت بمب‌های کوچکی از آن خارج می‌شود. تا کنون دو نوع از این بمب شناخته شده است، بمب گرافیتی الیافی و بمب گرافیتی پودری

۱- بمب گرافیتی الیافی

در نوع الیافی حدود ۲۰ الی ۴۰ کیسول که هر کیسول حاوی ۱۰۰ الی ۲۰۰ دوک نخ الیاف که بسیار سبک وزن و نرم است و طول هر رشته نخ الیاف آن به ۴۰ متر می‌رسد و در مقابل حرارت تا ۳۰۰۰ درجه مقاوم است از آن خارج شده و در فضا منتشر می‌شود و به تدریج بر روی کابل‌های برق فشار قوی و محل اتصالات در مراکز نیروگاهی فرود می‌آید و ایجاد اتصال کوتاه و در نهایت آتش‌سوزی نموده و باعث خسارت و صدمه سنگین به این گونه مراکز می‌گردد.

۲ - بمب گرافیتی پودری

این نوع بمب، بعد از رها شدن از هواپیما، پوسته خارجی آن ترکیده و در حدود ۲۰ الی ۴۰ کیسول دو قسمتی به وسیله چتر فرود می‌آیند. در میانه راه قسمت پایین کیسول جدا شده و پودر گرافیت بسیار نرم و سبکی از آن خارج شده، به تدریج از طریق سامانه‌های تهویه هوا وارد سامانه‌های الکترونیکی تجهیزات مخابراتی،

۳۲- Stator

۳۳- Rotor

کامپیوتری و سایر سامانه‌های الکترونیکی شده و با اتصال کوتاه در مدارات ظریف این سامانه‌ها، به طور کلی سامانه را از کار می‌اندازند (قنات و همکاران، ۱۳۸۷: ۶۵).

بمب‌های گرافیتی موجب قطع برق نیروگاه‌های برق و خطوط انتقال، ایجاد نویز در سیستم‌های مخابراتی و ایجاد اهداف کاذب در صفحه رادار می‌شود در این صورت رادار قادر به ردیابی سایر اهداف نخواهد بود و موجب می‌شود دشمن راحت‌تر به حملات خود ادامه دهد (یاسی، ۱۳۹۰: ۲۹۳).

دستورالعمل اقدامات جهت کاهش تأثیرات بمب‌های گرافیتی

- (۱) عبور کابل‌های برق مراکز حیاتی و حساس از زیر زمین.
- (۲) پوشاندن تجهیزات حیاتی و حساس به وسیله چند لایه پارچه‌های ریز بافت (توری) نسوز یا دیر سوز.
- (۳) نصب فیوزهای با سرعت بالا برای سامانه‌های فیوزینگ در محل‌هایی که قطع برق اثرات نامطلوب بجا نمی‌گذارد.
- (۴) محل اتصال کابل‌های برق به سامانه‌ها به وسیله فیلترهای الکترو استاتیک، خمیر یا لاک‌های عایق مخصوص، غیر قابل نفوذ شوند.
- (۵) تمام تابلوهای برق با چند لایه نمد عایق‌بندی شوند به طوری که هیچگونه گرد و غباری قادر به نفوذ در آن نباشد و در صورت نیاز به خنک شدن، با نصب و تعبیه پنکه‌هایی که دارای فیلترهای تصفیه هوا باشند این امکان فراهم شود.
- (۶) تمام درها و درزهای محل نصب تجهیزات حیاتی و حساس الکتریکی و الکترونیکی را عایق‌بندی نموده به طوری که ذرات خارجی قادر به نفوذ نباشند.
- (۷) در محل نصب تجهیزات حیاتی و حساس که امکان انجام اقدامات به شرح بندهای فوق وجود ندارد با نصب هواسازهای قوی با فیلترهای مخصوص و ایجاد فشار مثبت از نفوذ اجسام خارجی به داخل اینگونه اماکن جلوگیری شود.
- (۸) سازمان‌ها و وزارتخانه‌هایی که دارای تأسیسات و تجهیزات نیروگاهی هستند برای آن دسته از تجهیزات که امکان خاموشی موقت آن‌ها وجود دارد دستورالعمل تهیه نمایند.
- (۹) قرار دادن مولد برق‌های اضطراری در داخل کانکس‌های عایق‌بندی شده و نصب فن با فیلترهای مخصوص جهت تأمین هوای مورد نیاز این مولدها.
- (۱۰) نصب پمپاژ مکانیکی هوا با فیلترهای مناسب به عنوان یدکی برای تجهیزاتی که نیاز به جریان مداوم هوا دارند.

(۱۱) احداث ایستگاه‌های یدکی و متحرک برای سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران و فراهم کردن امکان تداوم خبررسانی در سطح جامعه.

(۱۲) بسته نگه داشتن درها و پنجره‌های ساختمان‌ها در منطقه‌ای که مورد اصابت قرار گرفته تا حصول اطمینان از رفع خطر.

(۱۳) پوشاندن مجاری تنفسی با هر وسیله ممکن (ماسک، دستمال خیس، باند گاز و ...) برای مواقعی که در بمب‌های گرافیتی از پودر یا گرد کربن استفاده می‌شود.

(۱۴) توجه به اطلاعیه‌هایی که در رابطه با موضوع از طریق صدا و سیما پخش می‌گردد.

(۱۵) خودداری افراد مجموعه از حضور در محل انفجار و دخالت غیر مسئولانه.

(۱۶) ارائه‌ی آموزش‌های لازم به تمامی کارکنان مجموعه‌ها جهت مقابله با اینگونه حملات (قنات و همکاران، ۱۳۸۷: ۶۶).

شایان ذکر است در طرح‌های پدافند غیرعاملی برای برخی از نیروگاه‌های حساس کشور جهت مقابله با بمب‌های گرافیتی، نصب چترهای بزرگ باز و بسته شونده (همانند چترهای بزرگ سایه‌بان در حیاط مسجدالنبی در شهر مقدس مدینه)، منظور شده است. به‌طوری که در هنگام انفجار بمب‌های گرافیتی، چترهای باز مانع تماس لیاف کربنی با خطوط برق نیروگاه می‌گردند.

۹) نمونه اقدامات در حوزه سلامت، آب، غذا و دارو (پدافند غیرعامل در آب و فاضلاب)

۱) با توجه به ضرورت نهادینه‌سازی مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در صنعت آب و فاضلاب، مطالعات پدافند غیرعامل در تاسیسات آب و فاضلاب مطابق با اولویت‌های تعیین شده بر مبنای مطالعات سطح‌بندی و با لحاظ موارد ذیل صورت گیرد:

- تعیین سناریوی وقوع شرایط اضطراری، ارزیابی تهدیدات، آسیب‌پذیری‌ها و آنالیز ریسک، شناخت و ارزیابی دارایی‌ها

- تهیه برنامه مدیریت شرایط اضطراری، ارائه بسته راهکارهای مدیریت ریسک و برآورد اثربخشی آن‌ها بر اساس مهندسی ارزش

- مستندسازی و ارائه برون‌دا‌های علمی و فنی

در صورتی که سناریوی وقوع شرایط اضطراری براساس بدترین فرض تهیه شده باشد، تنها نیاز به تهیه یک سناریو می‌باشد.

در صورتی که مطالعات پدافند غیرعامل و تأمین آب اضطراری در قالب یک مطالعه واحد و توسط یک مشاور انجام گیرد، تنها یک برنامه‌ی مدیریت شرایط اضطراری باید تهیه گردد.

۲) اجرای نتایج مطالعات پدافند غیرعامل

۳) مطالعات تأمین آب اضطراری باید برای شهر مرکز استان و شهرهای حساس با لحاظ موارد ذیل صورت گیرد:

-تخمین حجم آب مورد نیاز در شرایط اضطراری

شناسایی کلیه منابع آب جایگزین

تعیین سناریوی وقوع شرایط اضطراری

ارزیابی تهدیدات و مخاطرات، آسیب‌پذیری‌ها و آنالیز ریسک

-مستندسازی و ارائه برون دادهای علمی و فنی

تهیه برنامه مدیریت شرایط اضطراری

برآورد تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز جهت تصفیه، گندزدایی و توزیع آب در شرایط اضطراری

تعیین مکان و حجم مورد نیاز جهت ذخیره آب برای شرایط اضطراری

تخمین میزان برق مورد نیاز در شرایط اضطراری

۴) اجرای مطالعات تأمین آب اضطراری در شهرهای دارای مطالعه

۵) به منظور کاهش مخاطرات تأسیسات آب و فاضلاب که در مجاورت مناطق مسکونی قرار دارند، ضروریست مطالعه و انتخاب روش‌های نوین و ایمن گندزدایی آب و پساب به منظور جایگزینی سامانه‌های کلرزن گازی صورت گیرد.

۶) در راستای کاهش مخاطرات، بایستی سامانه‌های کلرزن گازی بر اساس نتایج مطالعات، جایگزین گردند. لازم به ذکر است تا زمان جایگزینی می‌بایست تدابیری اتخاذ گردد تا این تأسیسات کاملاً ایمن‌سازی شوند.

۷) به منظور مکان‌یابی تأسیسات آب و فاضلاب، بهینه‌سازی مدیریت بهره‌برداری از تأسیسات و تجهیزات، تسهیل در مدیریت شرایط اضطراری و برگزاری مانورهای آماده‌سازی، بانک‌های اطلاعات مکانی و توصیفی GIS تهیه و به‌روزرسانی گردد.

۸) به منظور تسهیل در مدیریت بحران، مطالعات تهیه و ایجاد ستاد فرماندهی بحران با لحاظ موارد ذیل صورت گیرد:

۱. مقاومت ساختمان در برابر زلزله، حریق و سایر حوادث و مخاطرات

۲. عدم وابستگی ستاد به خارج از ساختمان به مدت حداقل سه روز با در نظر گرفتن لوازم و تجهیزاتی

از جمله وسایل ارتباطی، کمک‌های اولیه، غذا و پوشاک و غیره

۳. تجهیز به ژنراتور تولید اضطراری برق

۴. رعایت مسائل حفاظت و حراست از ساختمان

۵. تجهیز ستاد به وسایل اداری مورد نیاز

۹) تهیه، احداث، ایجاد و تجهیز ستاد فرماندهی بحران

۱۰) به منظور ایجاد سامانه‌های ارتباطی ایمن و پایدار، باید در ابتدا هماهنگی لازم با ستاد مدیریت بحران و کمیته پدافند غیرعامل استان به منظور بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود (شرکت مخابرات، دستگاه‌های نظامی و ...) صورت گیرد. در صورت عدم وجود یا عدم امکان استفاده از ظرفیت‌های استانی، مطالعات لازم صورت پذیرد.

۱۱) ایجاد سامانه‌های ارتباطی ایمن و پایدار

۱۲) به منظور شناسایی نقاط ضعف تأسیسات آب و فاضلاب بایستی مطالعات لرزه‌ای با همکاری سازمان مسکن و شهرسازی استان صورت گرفته و روش‌های ایمن‌سازی مناسب ارائه گردد.

۱۳) انجام پروژه‌های مقاوم سازی لرزه‌ای

۱۴) در برگزاری مانورهای آماده سازی موارد ذیل در نظر گرفته شود:

۱. مانورهای آماده سازی باید با همکاری کامل استان‌های معین برگزار گردد.

۲. برگزاری مانورهای آماده سازی، بایستی بر اساس سناریوهای منتج از مطالعات پدافند غیرعامل و

تأمین آب

۳. اضطراری باشد.

۴. فرماندهی مانور با استفاده از بانک‌های اطلاعات مکانی و توصیفی GIS برنامه‌ریزی شود.

۱۵) در برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی عمومی و اختصاصی مدیریت بحران و پدافند غیرعامل، بهره‌برداری از مراکز آموزشی مجاز، ضروری است.

۱۶) انجام مطالعات پروژه‌های مقابله با خشکسالی.

۱۷) در اجرای پروژه‌های مقابله با خشکسالی موارد ذیل لحاظ گردد:

۱. خرید تجهیزات مورد نیاز مدیریت بحران، شامل: تانکرهای آبرسانی، مخازن آب شرب ثابت و سیار، دیزل ژنراتور، مخازن ذخیره آب سریع‌النصب، مخازن انعطاف‌پذیر، دستگاه‌های تصفیه آب سیار، دستگاه‌های بسته‌بندی آب، آزمایشگاه‌های سیار

۲. اصلاح و بازسازی خطوط انتقال و شبکه‌های توزیع آب

۳. بهسازی و بازسازی چاه‌ها (ویدئومتری، مهندسی مجدد تجهیزات، کف شکنی، حفر گالری، تجهیز مجدد)

۴. مکان‌یابی و حفر و تجهیز چاه‌های جدید و ساخت خط انتقال مورد نیاز جهت انتقال چاه جدید

۵. ساخت مخازن ذخیره‌سازی و تعادل بخشی به کمبود توزیع آب

۶. اجرای خطوط آبرسانی اضطراری

۷. آبرسانی سیار به نقاط دچار کمبود آب

۱۸) ایجاد و تجهیز آزمایشگاه‌های سیار به منظور انجام واکنش مناسب در مقابله با تهدیدات زیستی

۱. انجام برنامه‌های مدیریت تقاضا و مصرف آب

۲. اقدامات فرهنگی جهت تنویر افکار عمومی

۳. لایروبی قنوات

۴. اجاره یا تملک منابع تأمین آب متعلق به اشخاص حقیقی و حقوقی و احداث خطوط انتقال آب مورد نیاز

۱۹) رعایت اصول دفاع سایبری از طریق انتخاب و خرید سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای امنیتی تولید داخل

۲۰) انجام مطالعات زون‌بندی شبکه توزیع آب

۲۱) اجرای زون‌بندی شبکه توزیع آب

۲۲) پیاده‌سازی دستورالعمل «الگوی حفاظت بهینه از تأسیسات تأمین آب» بر اساس مطالعات آسیب‌پذیری تأسیسات آب و فاضلاب.

قرارگاه‌های پدافند غیرعامل

۱- قرارگاه پدافند سایبری کشور

قرارگاه پدافند سایبری کشور به عنوان متولی پدافند سایبری از سرمایه‌های ملی سایبری کشور رسالت مصون‌سازی و پایدارسازی سرمایه‌های سایبری کشور از طریق پایش و تشخیص تهدیدات، کشف، مدیریت و کنترل

آسیب پذیری‌ها، اعلام هشدارهای لازم، امن‌سازی، تدوین و انتشار نظامات (ملاحظات، مقررات، الزامات و اصول) پدافندی، آموزش و نهادینه‌سازی پدافند سایبری، مدیریت صحنه عملیات پدافند سایبری و دفاع حقوقی در برابر تهدیدات و حملات دشمن را بر عهده دارد.

بیانیه مأموریت

- ۱) پدافند سایبری از زیرساخت‌های اساسی کشور متناسب با سطح اهمیت آن‌ها
- ۲) دفاع هوشمندانه چند لایه و اثربخش از سرمایه‌های سایبری کشور
- ۳) فرماندهی، هدایت و کنترل صحنه عملیات پدافند سایبری در سطوح ملی، منطقه‌ای و دستگاهی
- ۴) ایجاد، ارتقا و راهبری نظام جامع پدافند سایبری کشور
- ۵) تولید و ارتقاء آمادگی پدافند سایبری در دستگاه‌های اجرایی، بخش خصوصی و آحاد جامعه
- ۶) صیانت، پدافند، پایدارسازی و استحکام زیست بوم سایبری و سرمایه‌های ملی سایبری کشور
- ۷) ایجاد، حمایت و ارتقاء ظرفیت‌های خوداتکا صنعت بومی دفاع سایبری کشور (دولتی و غیردولتی)
- ۸) نهادینه سازی اصول، الزامات و ملاحظات فنی پدافند سایبری در ذات برنامه‌ها و طرح‌های توسعه سایبری کشور
- ۹) نهادینه‌سازی مفاهیم پدافند سایبری در ذات برنامه‌های آموزشی و فرهنگی کشور در سطوح مختلف

۲- قرارگاه پدافند زیستی کشور (شفاء)

قرارگاه مزبور نیز به‌عنوان متولی سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، راهبری، نظارت، فرماندهی و مدیریت یکپارچه دستگاه‌های اجرائی کشور و نیروهای مسلح در برابر تهدیدات زیستی و پیامدهای ناشی از آن‌ها در سطوح مختلف، با استفاده از توانمندی‌های موجود و ارتقاء ظرفیت و توانمندی‌های تخصصی در محورهای پایش، آشکارسازی، هشدار، تشخیص، کنترل، حفاظت، پیشگیری، درمان، بازیابی منابع، محدودسازی و رفع آلودگی‌های زیستی و نیز صیانت از منافع ملی، ارتقاء آگاهی و آرامش‌بخشی روانی به جامعه در مواجهه با تهدیدات زیستی را بر عهده دارد.

بیانیه مأموریت

- ۱) سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، راهبری، فرماندهی، کنترل، نظارت و مدیریت یکپارچه حوزه زیستی کشور
- ۲) رصد و پایش، هشدار، آشکارسازی، تشخیص، کنترل و ارزیابی تهدیدات زیستی و اشراف اطلاعاتی در حوزه‌های مرتبط در سطوح ملی، منطقه‌ای و استانی
- ۳) توسعه بهداشت، پیش‌گیری و ایجاد مصونیت در برابر تهدیدات زیستی در حوزه‌های مرتبط
- ۴) ارتقاء توانمندی امداد و نجات، درمان تخصصی و بازیابی و بازتوانی سرمایه‌های آسیب دیده

۵) افزایش توان اجرای عملیات پشتیبانی صحنه بحران‌های زیستی در حوزه‌های مرتبط در سطح ملی، منطقه-ای و استانی

۶) مدیریت و ذخیره سازی اطلاعات و ذخایر پدافند زیستی.

۳- قرارگاه پدافند اقتصادی کشور

قرارگاه پدافند اقتصادی کشور به عنوان بخش مهمی از نظام جامع پدافند غیرعامل کشور مأموریت دارد تا از طریق فرهنگ‌سازی، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، هماهنگی، هدایت، راهبری، نظارت و ایجاد بسترهای مدیریت یکپارچه، هوشمند و کارآمد به توانایی تشخیص و آشکارسازی تهدیدها، بحران‌ها و مخاطرات اقتصادی، کاهش آسیب‌پذیری‌های تهدیدزای داخلی، تداوم کارکردهای اساسی اقتصاد در شرایط بحران، تأمین پایدار نیازهای اساسی مردم و در نهایت مصون‌سازی کشور در برابر تهدیدهای اقتصادی دشمن دست یابد.

بیانیه مأموریت

- ۱) رصد و پایش تهدیدهای اقتصادی به منظور برآورد تهدیدهای دشمن و آگاه‌سازی مسئولان نسبت به آنها
- ۲) تعیین نماگرهای حیاتی و اساسی اقتصاد کشور و رصد دائم آنها به منظور آگاهی لحظه‌ای از وضعیت اقتصادی کشور
- ۳) سیاست‌گذاری، راهبری، هدایت و مدیریت پدافند اقتصادی با ویژگی‌های کل‌نگر، بستر ساز برای یکپارچگی و هماهنگی بین نهادی، پویا، منعطف و کارآمد
- ۴) طراحی، تدوین و پیاده‌سازی راهبرد جامع پدافند اقتصادی در حوزه‌های ۱۳گانه سند راهبردی پدافند اقتصادی که شامل حوزه‌های زیر است:

۱-حوزه برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصادی

۲-حوزه ارزی و بانکی بین‌الملل

۳-حوزه درآمدهای دولت

۴-حوزه تأمین غذاهای اساسی

۵-حوزه دارو

۶-حوزه صنعت و تولید داخل

۷-حوزه علم و فناوری

۸-حوزه تجارت خارجی

۹-حوزه دیپلماسی اقتصادی

۱۰- حوزه حمل و نقل

۱۱- حوزه مفاسد اقتصادی

۱۲- حوزه انرژی

۱۳- حوزه فرهنگ

۵) فرهنگ‌سازی متناسب با اهداف پدافند اقتصادی در بین مسئولین و مردم

۶) برقراری تمهیدات لازم برای تأمین پایدار و بلندمدت کالاهای اساسی مورد نیاز جامعه از قبیل غذا، دارو و سوخت.

۴- قرارگاه پدافند پرتوی کشور (رافع)

قرارگاه پدافند پرتوی کشور در تابعیت سازمان پدافند غیرعامل مسئولیت سیاست‌گذاری، فرماندهی و مدیریت، راهبری و هدایت دستگاه‌های اجرایی کشوری و لشکری برای پیشگیری و مقابله با حوادث پرتوئی و پیامدهای ناشی از آن در چارچوب چرخه مصوب پدافند پرتوئی کشور در سطوح مختلف، با استفاده از توانمندی‌های موجود و ارتقاء ظرفیت‌های تخصصی در محورهای فرهنگ‌سازی، آموزش، رزمایش و کسب آمادگی، حفاظت و ایمنی، رصد و پایش، آشکارسازی و هشداردهی، اطلاع‌رسانی، تشخیص و ارزیابی، کنترل و محدودسازی، امداد و نجات، درمان و بازیابی و بازتوانی، تثبیت و رفع آلودگی در محیط ملی، استانی و محلی به صورت سلسله‌مراتبی اقدام می‌نماید.

بیانیه مأموریت

۱) قرارگاه پدافند پرتوئی (رافع) در تابعیت سازمان پدافند غیرعامل کشور مأموریت دارد تا با بهره‌گیری از ظرفیت‌های ملی موارد ذیل را انجام دهد:

۲) سیاست‌گذاری، فرماندهی و مدیریت، راهبری و هدایت پدافند پرتوئی کشور

۳) صیانت از سرمایه‌های انسانی و سایر منابع ملی در برابر تهدیدات پرتوئی

۴) رصد و پایش، آشکارسازی، پیش‌بینی انتشار و هشداردهی تهدیدات و حوادث پرتوئی

۵) فرهنگ‌سازی، آموزش، تمرین، رزمایش و کسب آمادگی برای مردم و دستگاه‌های مسئول

۶) سنجش، ارزیابی، کنترل گسترش آلودگی و تحدید منطقه آلوده پرتوئی

۷) ساماندهی و تجهیز و توسعه آزمایشگاه‌های همکار و مرجع با قدرت تشخیص هرگونه آلودگی پرتوئی

۸) تثبیت و رفع آلودگی پرتوئی منطقه

۹) امداد و نجات، درمان تخصصی، بازیابی و بازتوانی سرمایه‌های انسانی

۱۰) تحقیق، توسعه و تولید علوم پیشرفته پدافند پرتوئی

۱۱) ساماندهی و بومی سازی فناوری و صنعت پدافند پرتوئی کشور

۱۲) سازماندهی و ارتقاء ظرفیت احتیاط راهبردی پدافند پرتوئی کشور با قابلیت های تخصصی منحصر به فرد

در سطح ملی

۱۳) تربیت منابع انسانی متخصص و توانمندسازی مدیران و مسئولین در حوزه پدافند پرتوئی کشور

۱۴) اطلاع رسانی، هدایت افکار عمومی و آرامش بخشی مردم در حوادث پرتوئی

۱۵) سازماندهی، طرح ریزی، تخلیه اضطراری، انتقال و اسکان جمعیت در شرایط بحران پرتوئی و پیش بینی و

امن سازی

۱۶) راهبری ایجاد و توسعه زیرساخت های امن چند منظوره برای مقابله با حوادث پرتوئی.

۵- قرارگاه پدافند شیمیائی کشور

قرارگاه پدافند شیمیائی کشور در چارچوب نظام عملیاتی پدافند غیرعامل کشور مسئولیت های زیر را برعهده دارد: سیاست گذاری، برنامه ریزی، راهبری، فرماندهی، هماهنگی، هدایت، نظارت و مدیریت یکپارچه پدافند شیمیائی کشور جهت به حداقل رساندن پیامدهای ناشی از وقوع تهدیدات و حوادث شیمیائی و ارزیابی و برآورد خسارت و مخاطرات احتمالی با استفاده از ظرفیت های موجود و ارتقاء توانمندی های تخصصی در محورهای رصد و پایش، هشدار، تشخیص، امداد و نجات، بهداشت و درمان، تحدید منطقه، جابجایی و اسکان جمعیت، رفع آلودگی، مصونیت و ایمن سازی زیرساخت ها، بازتوانی منابع آسیب دیده، فرهنگ سازی، آموزش، اطلاع رسانی و ایجاد آمادگی مجدد در محیط ملی، استانی و محلی.

بیانیه مأموریت

۱) سیاست گذاری، برنامه ریزی، راهبری، فرماندهی، کنترل، نظارت بر حوزه پدافند شیمیائی کشور

۲) صیانت از سرمایه های انسانی و منابع و محیط زیست در برابر تهدیدات شیمیائی

۳) آموزش عمومی، تمرین، رزمایش و کسب آمادگی برای جامعه مخاطب و دستگاه های مسئول

۴) فرهنگ سازی و ارتقاء آگاهی های جامعه، اطلاع رسانی و آرامش بخشی در حوزه پدافند شیمیائی

۵) سنجش، ارزیابی، کنترل، تحدید گسترش آلودگی و رفع آلودگی شیمیائی

۶) ساماندهی و ارتقاء ظرفیت امداد و نجات، درمان تخصصی، بازایی و بازتوانی سرمایه های انسانی آسیب دیده

۷) طراحی، سازماندهی، انتقال و ساماندهی اسکان اضطراری جمعیت آسیب دیده، تمرین و رزمایش در جهت

آمادگی

- ۸) رصد و پایش، هشدار، آشکارسازی، تشخیص، کنترل و ارزیابی تهدیدات شیمیائی و اشراف اطلاعاتی
- ۹) سازماندهی و ارتقاء ظرفیت احتیاط راهبردی قرارگاه پدافند شیمیائی کشور با قابلیت‌های تخصصی منحصر به فرد در سطح ملی
- ۱۰) کاهش آسیب‌پذیری‌ها و مصون‌سازی زیرساخت‌های حیاتی و حساس مرتبط با حوزه شیمیائی کشور
- ۱۱) توسعه، ساماندهی و ارتقاء ظرفیت آزمایشگاه‌های مرجع و همکار جهت تشخیص هرگونه تهدید شیمیائی
- ۱۲) ساماندهی بهینه صنعت و فن‌آوری تجهیزات پدافند شیمیائی به صورت خوداتکا و بومی
- ۱۳) دفاع از منافع ملی و حقوق جمهوری اسلامی ایران در برابر تهدیدات شیمیائی دشمنان در مجامع بین‌المللی
- ۱۴) تربیت و آموزش نیروهای تخصصی و مدیریتی و مدیریت تولید و ارتقاء دانش و علم در حوزه پدافند شیمیائی.

۶- قرارگاه پدافند مردم محور کشور

قرارگاه اداره امور مردم سازمان پدافند غیرعامل کشور در تعامل با سایر نهادهای کشوری و لشکری، امنیتی و دفاعی با مأموریت‌های زیر مسئولیت سیاست‌گذاری، هدایت، برنامه‌ریزی و راهبری دستگاه‌های دولتی و غیردولتی به منظور تأمین نیازهای اساسی مردم و اداره امور را برعهده دارد.

- ۱) مشارکت در سازماندهی مردم
- ۲) مشارکت در آموزش مردم
- ۳) مشارکت در پیش‌بینی نیازهای مردم در شرایط بحران
- ۴) مشارکت در تمرین و رزمایش
- ۵) مشارکت در آماده‌سازی زیرساخت‌های کشور
- ۶) فرماندهی مدیریت صحنه بحران
- ۷) مشارکت در تأمین پناهگاه عمومی و اختصاصی
- ۸) مشارکت در اداره امور جمعیت (جابجائی، اسکان و ..)
- ۹) مشارکت در امداد و نجات
- ۱۰) اداره بحران‌های دستگاه‌های اداری و زیرساخت‌های حیاتی و حساس
- ۱۱) مشارکت در به‌کارگیری مردم
- ۱۲) افزایش اعتماد عمومی و اطمینان‌سازی مردم
- ۱۳) تعامل با کشورها و نهادهای بین‌المللی و منطقه‌ای

۱۴) تداوم چرخه خدمات اساسی و تأمین نیازمندی‌های ضروری مردم (نان، غذا، آب، برق، انرژی اضطراری، سلامت و بهداشت و درمان و تأمین جان‌پناه امن برای مردم) در شرایط تهدید نظامی دشمن برای کوتاه مدت، میان‌مدت و بلندمدت

۱۵) ارتقاء آستانه مقاومت و تحمل مردم استان در برابر تهدیدات از طریق مقابله با عملیات روانی و فرهنگی و اطلاعاتی دشمن.

۷- قرارگاه پدافند کالبدی و زیرساختی کشور

در یک تعریف کلی، پدافند کالبدی عبارت است از مجموعه اقدامات مهندسی مستقیم و غیرمستقیم مؤثر در طرح-های عمرانی کشور که منجر به کاهش آسیب‌پذیری، ارتقای پایداری و تداوم خدمات ضروری زیرساخت‌های موجود و آتی‌الاحداث است. تهدیدات در حوزه پدافند کالبدی شامل تهدیدات سختی می‌شود که مترتب بر زیرساخت‌های فیزیکی کشور شامل شریان‌های ارتباطی، خطوط انتقال انرژی و ارتباطی (مخابراتی) و... می‌گردد. در حوزه پدافند کالبدی عمدتاً مبحث تهدیدات سخت شامل بمباران، حمله موشکی، حمله تروریستی ... مدنظر است.

در همین راستا مأموریت‌های عمده پدافند کالبدی عبارتند از:

۱) مصون‌سازی زیرساخت‌های اساسی کشور در برابر تهدیدات
۲) نهادینه‌سازی الزامات و اصول و ملاحظات فنی و مهندسی و صنعتی پدافند غیرعامل در ذات طرح‌های پیشرفت و توسعه کشور.

۳) تزریق ژن مهندسی و فنی و صنعتی پدافند غیرعامل در ذات طرح‌های عمرانی و شهری کشور

۴) پژوهش و تحقیق، تولید دانش فنی مهندسی مقابله کننده با طیف تهدیدات.

۵) نظام ارزش‌افزوده و هزینه فایده پروژه‌های چندمنظوره مهندسی در قالب مهندسی ارزش پدافندی

میزان هزینه = میزان کاهش آسیب‌پذیری

میزان هزینه = میزان تولید پایداری

میزان هزینه = میزان تولید در بازدارندگی

میزان هزینه = میزان تولید امکان تسهیل مدیریت بحران

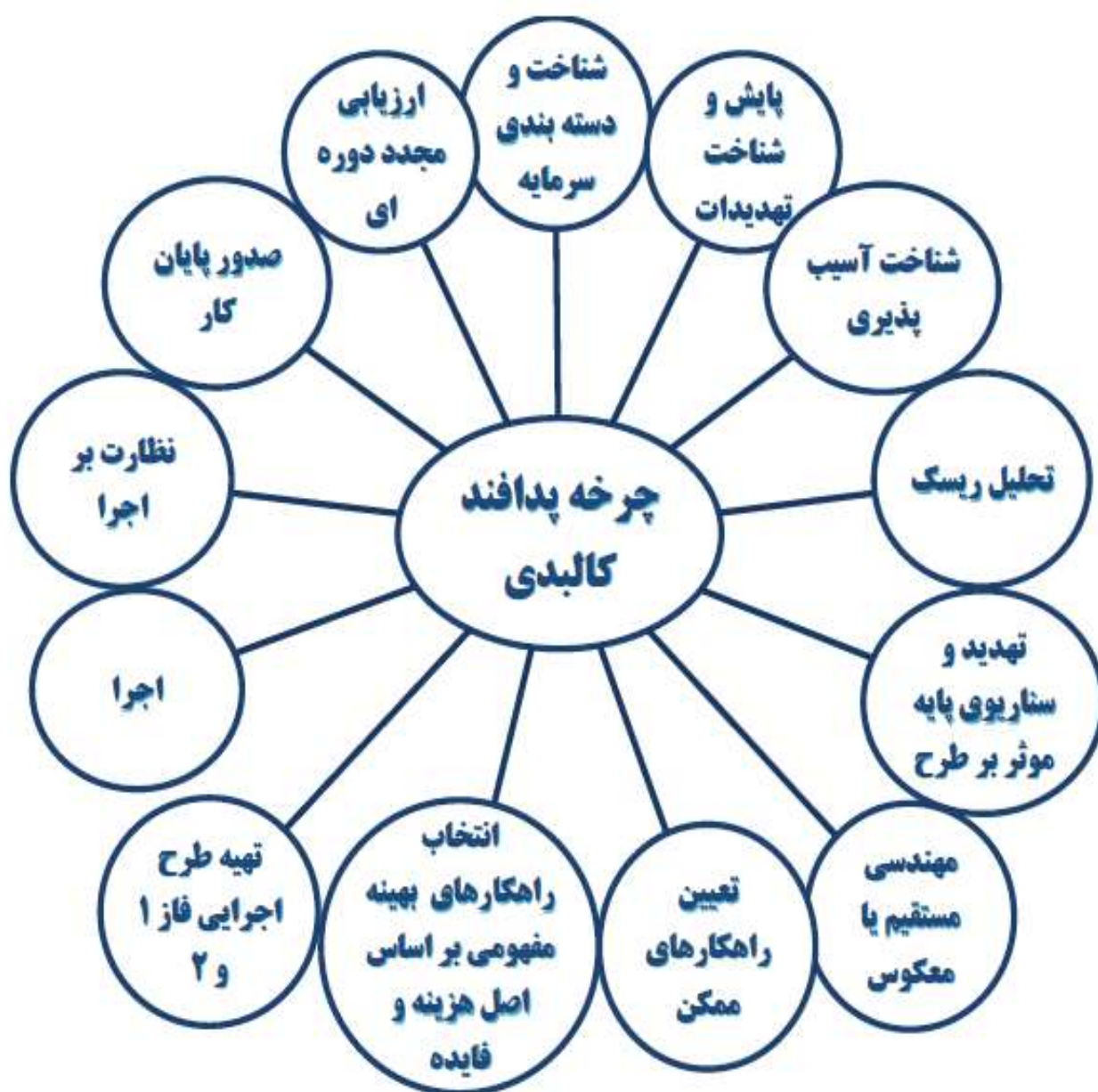
مأموریت‌های قرارگاه پدافند کالبدی (فنی و مهندسی)

۱) سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هدایت، راهبری و نظارت بر اعمال و نهادینه‌سازی اصول و ملاحظات

والزامات فنی و مهندسی در ذات طرح‌های عمرانی و شهری و آمایش و صنعتی و ...

۲) رصد و پایش تهدیدات زیرساختی و فنی علیه کشور

- ۳) مطالعه محیط داخلی در جهت شناخت آسیب پذیری زیرساختی کشور
- ۴) طبقه بندی زیرساخت های اساسی و زیربنایی کشور از نظر کالبدی
- ۵) ایمن سازی، استحکام بخشی و مصون سازی زیرساخت های اساسی کشور
- ۶) طراحی راهبرد جامع و فراگیر پدافند کالبدی در حوزه های اصلی زیربنایی
- ۷) فرهنگ سازی و آموزش عمومی و تخصصی و تولید باور عمومی
- ۸) ارزیابی مداوم از میزان آسیب پذیری های عمده کشور در حوزه های اساسی و حیاتی کشور
- ۹) نظارت و راهبری و صیانت و حفاظت و حمایت از حوزه زیربنای مردمی در برابر تهدیدات دشمن



شکل ۳-۳- چرخه پدافند کالبدی

خلاصه فصل چهارم

قلمرو اقدامات پدافند غیرعامل و حوزه‌های پدافند غیرعامل شامل حوزه‌های (حمل و نقل، منابع مالی و اقتصادی کشور، صنایع، مخابرات، رسانه‌ها و تبلیغات، دفاعی، دیپلماسی و امنیت، انرژی، سلامت، آب، غذا و دارو) می‌باشد که نمونه‌ای از اقدامات پدافند غیرعامل در هر حوزه اشاره شده است و در انتهای فصل چهارم قرارگاه‌های پدافند غیرعامل شامل (سایبری، زیستی، اقتصادی، پرتوی، شیمیائی، مردم محور و کالبدی) معرفی شده است.

سؤالات فصل چهارم

۱. قلمرو اقدامات پدافند غیرعامل را بنویسید.
۲. حوزه‌های پدافند غیرعامل را نام ببرید (۹ حوزه).
۳. سواد رسانه را توضیح دهید.
۴. ده مورد از شرح وظایف حراست در خصوص پدافند غیرعامل را بنویسید.
۵. قرارگاه‌های پدافند غیرعامل را نام ببرید و مأموریت قرارگاه پدافند زیستی را بنویسید.

الگوی کارخواستہ (تحقیق) در موضوعات پدافند غیرعامل

عنوان کارخواستہ:

ارائه راه کارهای کاهش آسیب پذیری در مقابل تهدید پایه برای ارزشمندترین سرمایه ی محیطی فراگیر

بخش اول کارخواستہ (تحقیق)

شناسائی سرمایه ها و تهدیدات محیط (محیط می تواند محیط کار فراگیر یا هر محل دیگری باشد)

الف) دسته بندی سرمایه های محیط تحقیق به ترتیب درجه اهمیت: ۱- اهمیت خیلی زیاد ۲- اهمیت زیاد ۳- اهمیت متوسط

۱. تعیین ۳ سرمایه فیزیکی به ترتیب بیشترین درجه اهمیت:

۱- ۲- ۳-

۲. تعیین ۳ سرمایه سایبری به ترتیب بیشترین درجه اهمیت:

۱- ۲- ۳-

۳. تعیین ۳ سرمایه انسانی به ترتیب بیشترین درجه اهمیت:

۱- ۲- ۳-

۴. تعیین ۳ سرمایه معنوی و ملی (ارزشی) به ترتیب بیشترین درجه اهمیت:

۱- ۲- ۳-

۵. یک سرمایه با اهمیت خیلی زیاد (از میان شماره های ادر بالا) به عنوان ارزشمندترین سرمایه ی محیط در این

کارخواستہ، که احتمال تهدید علیه آن از سوی دشمن متصور است، با ذکر دلیل بنویسید.

ب) دسته بندی عوامل تهدیدزائی که می تواند ارزشمندترین سرمایه ی محیط در این تحقیق را مورد تهدید قرار دهد به

ترتیب احتمال وقوع تهدید: ۱- احتمال وقوع خیلی زیاد ۲- احتمال وقوع زیاد ۳- احتمال وقوع متوسط

۱. تعیین ۳ عامل تهدیدزای طبیعی که ارزشمندترین سرمایه ی محیط را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع: ۱-

۲- ۳-

۲. تعیین ۳ عامل تهدیدزای سخت که ارزشمندترین سرمایه ی محیط را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۳. تعیین ۳ عامل تهدیدزای اقتصادی که ارزشمندترین سرمایه ی محیط را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۴. تعیین ۳ عامل تهدیدزای مردم محور که ارزشمندترین سرمایه ی محیط را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۵. تعیین ۳ عامل تهدیدزای سایبری که ارزشمندترین سرمایه در این تحقیق را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۶. تعیین ۳ عامل تهدیدزای شیمیایی که ارزشمندترین سرمایه در این تحقیق به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۷. تعیین ۳ عامل تهدیدزای زیست محیطی که ارزشمندترین سرمایه در این تحقیق را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۸. تعیین ۳ عامل تهدیدزای پرتوی (اشعه ای) که ارزشمندترین سرمایه در این تحقیق را تهدید می کند. به ترتیب بالاترین احتمال وقوع:

۱- ۲- ۳-

۹. یک عامل تهدیدزا با احتمال وقوع خیلی زیاد (از میان شماره های ۱ در بالا) به جز عامل تهدیدزای طبیعی که ارزشمندترین سرمایه ی این تحقیق را مورد تهدید قرار می دهد، به عنوان تهدید پایه با ذکر دلیل بنویسید.

بخش دوم کارخواسته: ارائه سناریو از جزئیات نحوه تأثیر تهدید پایه بر ارزشمندترین سرمایه ی این تحقیق

ج) تدوین سناریو: ارائه داستانی محتمل، شامل جزئیات چگونگی تأثیر تهدید پایه بر ارزشمندترین سرمایه ی این تحقیق

ح) تعیین ۳ نوع آسیب و خسارت احتمالی وارد شده به ارزشمندترین سرمایه ی این تحقیق برابر سناریوی بالا

۱- ۲- ۳-

بخش سوم کارخواسته: ارائه راهکارهای پدافند غیرعاملی جهت کاهش آسیب پذیری نسبت به تهدید پایه برای ارزشمندترین سرمایه ی این تحقیق با رعایت اصل هزینه - فایده و داشتن توجیه اقتصادی.

- ۱) با توجه به **اصل مکانیابی**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۲) با توجه به **اصل استتار**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۳) با توجه به **اصل اختفا**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۴) با توجه به **اصل فریب**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۵) با توجه به **اصل پوشش**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۶) با توجه به **اصل پراکندگی (تمرکززدایی)**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۷) با توجه به **اصل تفرقه و جابجایی**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۸) با توجه به **اصل استحکامات (مقاوم سازی)**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۹) با توجه به **اصل اطلاع‌رسانی**، اقدامات پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.
- ۱۰) هرگونه اقدام پیشنهادی خود، جهت کاهش آسیب‌پذیری نسبت به تهدیدپایه برای دفاع از ارزشمندترین سرمایه‌ی این تحقیق را بنویسید.

منابع و مأخذ

- قرآن
- اسکندری، حمید، (۱۳۹۳)، دانستنی‌های پدافند غیرعامل، دوره‌ی عمومی مدیران و کارکنان دستگاه‌های اجرایی، تهران، انتشارات بوستان حمید.
- پوری رحیم، علی اکبر، (۱۳۹۱)، مقدمه‌ای بر مدیریت بحران ناشی از تهاجم، تهران، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (ع).
- پوری رحیم، علی اکبر، (۱۳۹۱)، مقدمه‌ای بر مدیریت بحران ناشی از تهاجم، تهران، دانشکده و پژوهشکده پدافند غیرعامل، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه جامع امام حسین (ع).
- جلالی، غلامرضا، (۱۳۸۹)، طراحی الگوی آمایش سرزمینی منطقه شمال غرب با اعمال اصول پدافند غیرعامل به منظور نیل به توسعه ملی، استاد راهنما دکتر محمدرضا حافظ نیا، اساتید مشاور دکتر سید یحیی صفوی و دکتر شریف مطوف، رساله دکتری، تهران، دانشکده دفاع ملی دانشگاه عالی دفاع ملی.
- خزائی فر، ابوالفضل، (۱۳۹۷)، آشنائی با پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات موسسه حامی.
- خزائی فر، ابوالفضل، (۱۳۹۲)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان نقش پدافند غیرعامل در امنیت تأسیسات حساس اقتصادی جمهوری اسلامی ایران، تهران، دانشکده علوم و فنون فارابی.
- دارابی، علی، (۱۳۹۱)، درآمدی بر جامعه شناسی ارتباطات، فرهنگ و رسانه، تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ سوم.
- دهخدا، علی اکبر، (۱۳۷۳)، لغت‌نامه دهخدا، تهران، دانشگاه تهران، مؤسسه انتشارات و چاپ.
- سازمان پدافند غیرعامل، (۱۳۹۱)، شرح وظایف حراست‌ها در حوزه پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات سازمان پدافند غیرعامل کشور.
- سازمان پدافند غیرعامل، (۱۳۹۲)، سند راهبردی پدافند غیرعامل کشور از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶، تهران، انتشارات سازمان پدافند غیرعامل کشور.
- سازمان پدافند غیرعامل، (۱۳۹۶)، پدافند غیرعامل از دریچه قانون، تهران، انتشارات سازمان پدافند غیرعامل کشور.
- عبدالله خانی، علی، (۱۳۸۹)، نکاتی درباره پدافند غیرعامل، ماهنامه حفاظت و ایمنی، شماره ۲، تهران، انتشارات مجله ایمنی.

- غلامی، علیرضا و خدا رحمی، حبیب، (۱۳۹۵)، کارکردهای پدافند غیرعامل در رویارویی با تهدیدهای نرم و سخت، تهران، موسسه انتشاراتی جهان جام جم.
- فرخی، عباس، (۱۳۹۰)، نقش پدافند غیرعامل در یگان‌های پشتیبانی خدمات رزمی نزاجا و نگرشی نوین به نحوه طراحی آن از منظر فن مهندسی مجدد، مجموعه مقالات همایش پدافند غیرعامل، جلد ۱، تهران، انتشارات مرکز آموزش پشتیبانی شهید سرلشکر فیض ا... امانی نزاجا.
- قنوات، مسعود؛ فرج‌پور، عبدالحسین؛ علی اکبری، احسان؛ (۱۳۸۷)، طرح‌ریزی پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات دانشکده فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران.
- مرادیان، محسن، (۱۳۸۹)، مبانی نظری امنیت، تهران، انتشارات دانشکده علوم و فنون فارابی.
- معاونت توسعه فرهنگی و اطلاع رسانی سازمان پدافند غیرعامل کشور، (۱۳۹۷)، پدافند غیرعامل در یک نگاه، تهران، انتشارات سازمان پدافند غیرعامل.
- موحدی‌نیا، جعفر، (۱۳۸۶)، اصول و مبانی پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- نباتی، عزت‌الله، (۱۳۸۸)، مبانی پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات دانشکده علوم و فنون فارابی.
- نیازی‌تبار، حسن، (۱۳۸۷)، آسیب شناسی پدافند غیرعامل در برابر اقدامات NBC، تهران، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی.
- هاشمی فشارکی، سید جواد و خزائی‌فر، ابوالفضل، (۱۳۹۰)، نقش و اقدامات حفاظت اطلاعات در دفاع (پدافند) غیرعامل، مجموعه مقالات همایش سراسری حفاظت اطلاعات آینده، جلد ۶، تهران، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، مؤسسه چاپ و انتشارات، دانشکده امام هادی (ع).
- هاشمی فشارکی، سید جواد و محمود زاده، امیر، (۱۳۹۱)، فرهنگ توصیفی دفاع غیرعامل، اصفهان، انتشارات علم آفرین.
- یاسی، رحمان، (۱۳۹۰)، کلیات پدافند غیرعامل، تهران، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).