

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

بسته آموزش الکترونیکی پدافند غیر عامل

دوره آموزشی ضمن خدمت کارکنان



اهداف دوره

انتظار می رود فراگیر در پایان دوره قادر باشد:

- ❖ با کلیات ، اصول و مبانی پدافند غیرعامل آشنا گردند.
- ❖ با تهدیدات سایبری و پدافند سایبری آشنا گردند.
- ❖ با تهدیدات زیستی – پدافند زیستی آشنا گردند.
- ❖ با اقتصاد مقاومتی – پدافند اقتصادی آشنا گردند.
- ❖ با سازه های امن و استحکامات دفاعی آشنا گردند.
- ❖ با تهدیدات نرم ، تهدیدات نیمه سخت و..... آشنا گردند.
- ❖ با مدیریت بحران آشنا گردند.



فهرست مطالب

۱	چکیده
۱	مقدمه
۲	کلیات، اصول و مبانی پدافند غیرعامل
۲	اهم تعاریف و اصطلاحات
۳	دیدگاه مقام معظم رهبری در خصوص پدافند غیرعامل
۴	دسته بندی تهدید
۴	هشت رویکرد پدافند تخصصی
۶	نقش و اهمیت پدافند غیرعامل در طرح های دفاعی
۶	چشم انداز پدافند غیرعامل کشور
۷	سیاست های کلی نظام ابلاغی توسط مقام معظم رهبر (۸۹/۱۱/۲۹)
۸	اساسنامه سازمان پدافند غیر عامل کشور ستاد کل نیروهای مسلح
۱۱	امنیت ملی و پدافند غیرعامل
۱۲	اقدامات دفاع غیرعامل در حوزه امنیت ملی
۱۳	سطوح پدافند غیرعامل
۱۵	اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل
۱۵	مرور کلی تهدیدات
۱۷	تهدیدات سایبری و پدافند سایبری
۱۹	انواع و روش های حملات سایبری:
۲۰	هکر چیست؟
۲۱	روت کیت ها
۲۱	انواع روشهای آلوده سازی رایانه به نرم افزارهای مخرب
۲۲	چرا ایمن کردن شبکه بی سیم مهم است؟
۲۳	امنیت زیستی
۲۳	بحران زیستی



- ۲۴..... پدافند زیستی
- ۲۴..... جنگ زیستی
- ۲۴..... سلاح زیستی
- ۲۴..... تروریسم دامی و کشاورزی (اگر تروریسم)
- ۲۵..... تروریسم هسته ای
- ۲۶..... مشخصات سلاح ها و جنگ بیولوژیک
- ۲۶..... انواع عوامل زیستی جهت کاربرد نظامی و بیوتروریستی
- ۲۷..... عوامل بیماریزای گروه "الف"
- ۲۷..... عوامل بیماریزای گروه "ب"
- ۲۷..... عوامل بیماریزای گروه "ج"
- ۲۸..... روش های شناسایی حملات زیستی
- ۳۳..... انواع احتیاطات تماسی بیماران و پرسنل پزشکی (بر پایه نحوه انتقال بیماری های عفونی و واگیردار)
- ۳۳..... ۱. احتیاطات تنفسی عوامل منتقله
- ۳۳..... ۲. احتیاطات ترشحات تنفسی بزرگ
- ۳۳..... ۳. احتیاطات تماسی عام
- ۳۳..... ۴. ایزوله کردن افراد آلوده
- ۳۴..... رفع آلودگی
- ۳۴..... اصول رفع آلودگی
- ۳۴..... انواع آلودگی زدایی
- ۳۵..... تعیین اولویت در عملیات رفع آلودگی
- ۳۷..... راهبرد رسانه ای و ابعاد روانی تهدید بیولوژیک
- ۳۸..... اصول اطلاع رسانی و آموزش در بحران بیولوژیک
- ۳۹..... تهدید هسته ای
- ۳۹..... اقتصاد مقاومتی-پدافند اقتصادی
- ۳۹..... اقتصاد مقاومتی از منظر مقام معظم رهبری
- ۴۰..... مفهوم اقتصاد مقاومتی
- ۴۱..... راهکارهای مقابله با جنگ اقتصادی
- ۴۳..... سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی
- ۴۴..... بخشی از سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی
- ۴۵..... آشنایی با سازه امن و استحکامات دفاعی
- ۴۵..... تعاریف و اصطلاحات
- ۴۶..... معرفی سازه های امن دفاعی



- ۴۷.....انواع استحکامات دفاعی.....
- ۵۰.....سایر مباحث (تهدیدات نرم ، تهدیدات نیمه سخت و....).....
- ۵۰.....آشنایی با تهدید نرم -جنگ نرم.....
- ۵۰.....تهدید نرم -جنگ نرم.....
- ۵۱.....شیوه های جنگ روانی.....
- ۵۲.....عملیات روانی.....
- ۵۴.....جنگ رسانه.....
- ۵۴.....تهدیدات بمب های الکترومغناطیسی.....
- ۵۵.....تهدیدات بمب های گرافیتی.....
- ۵۶.....روش های استتار.....
- ۵۷.....تکنیک های استتار.....
- ۵۹.....اختفا.....
- ۶۰.....فریب.....
- ۶۰.....ماکت های فریبده.....
- ۶۰.....سنجش از دور.....
- ۶۱.....حس گر ها (سنسورها).....
- ۶۱.....آشنایی با مدیریت بحران.....
- ۶۲.....تعریف مدیریت بحران.....
- ۶۳.....پیش از بحران.....
- ۶۳.....مدیریت حین بحران.....
- ۶۴.....مدیریت پس از بحران.....
- ۶۵.....نکات کلیدی.....
- ۶۶.....نتیجه گیری.....
- ۶۸.....خود آزمایی.....
- ۶۹.....منابع.....



چکیده

رئیس سازمان پدافند غیرعامل در اولین گردهمایی استانداران دولت جدید در بخشی از سخنان خود اظهار داشتند: سه دسته تهدید وجود دارد: تهدید نظامی، تهدیدات نوین یا فناورانه و دیگری تهدیدات مردم محور، که این حوزه به توجه بیشتر استانداران و وزارتخانه ها نیازمند است.

در تهدیدات مردم محور، دشمن رویکردهای متفاوتی دارد. اولین رویکردی که دشمنان دنبال می کنند جنگ نرم یا جنگ ایده ها و باورها است و در واقع چرخش ذهن مردم به سمت اهداف خودشان (دشمن) است، رویکرد دوم آن ها جنگ اقتصادی و ایجاد چالش در مردم و جنگ بی قاعده است که در آن محور کار مردم هستند، از نظر دشمنان در این حوزه هر کشوری که بتواند مردم را خوب هدایت کند برنده و چنانچه اداره مردم را از دست بدهد جنگ را باخته است. این چالش ها می تواند مسائل اقتصادی امنیتی را در حوزه دیگر در بر گیرد لذا باید حوزه های مردم را به طور جدی دنبال کرد.

در تهدیدات فناوری محور، بنا به ترتیب اهمیت اولین تهدید، تهدید سایبری، سپس تهدید زیستی، تهدید شیمیایی و تهدید الکترو مغناطیس می باشد. وقتی که تهدیدها اینگونه است بایستی به راه حل هایی با رویکرد متفاوت در پدافند غیر عامل پرداخته شود.

سازمان پدافند غیرعامل کشور در راستای تحقق اهداف و نیازسنجی آموزشی، سطوح مخاطبین را به پنج سطح (۱) آحاد مردم (۲) کارکنان عادی (۳) مدیران اجرایی و کارشناسان (۴) مدیران عالی (راهبردی) دسته بندی نموده است.

مقدمه

امروزه شاهد مفاهیم جدیدی همچون جنگ نرم، جنگ رسانه، جنگ اقتصادی و..... هستیم. به عبارتی حوزه هایی همچون حوزه های اقتصادی، سیاسی، علمی، دانش و فناوری، حوزه های جدید جنگی محسوب می شوند. در برنامه پنج ساله پنجم توسعه کشور، بند ک ماده ۲۰۱ آن که در ارتباط با امور دفاعی، امنیتی، سیاسی و برنامه های کلان پدافند غیرعامل بوده، به شرح زیر می باشد:



ماده ۲۰۱-بند "ک": رعایت اصول پدافند غیرعامل در طراحی و اجرای طرح های حساس و مهم و یا در دست مطالعه و نیز تاسیسات زیربنایی و ساختمان های حساس ، شریان های اصلی و حیاتی کشور و آموزش عمومی مردم توسط دستگاه های اجرایی موضوع ماده ۱۷۹ این قانون ، به منظور پیشگیری و کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیرطبیعی. بر این اساس این بسته آموزشی برای ارتقاء سطح آگاهی مدیران و تمامی کارکنان دانشگاه تدوین گردید.

کلیات ، اصول و مبانی پدافند غیرعامل

اهم تعاریف و اصطلاحات

➤ آسیب پذیری: میزان خسارت و صدمات ناشی از عوامل و پدیده های بالقوه و یا بالفعل خسارت زا نسبت به نیروی انسانی ، تجهیزات و تاسیسات با شدت صفر تا صد درصد را آسیب پذیری گویند.

آمادگی : مجموعه اقداماتی است که توانایی جامعه را در انجام مراحل مختلف مدیریت بحران افزایش می دهد. آمادگی شامل جمع آوری اطلاعات ، پژوهش، برنامه ریزی ، ایجاد ساختارهای مدیریتی ، آموزشی، تامین منابع ، تمرین و رزمایش است.

➤ استحکامات: ایجاد هرگونه حفاظی که در مقابل اصابت مستقیم بمب ، راکت ، موشک ، گلوله، توپخانه و یا ترکش آنها مقاومت نموده و مانع صدمه رسیدن به نفرات ، تجهیزات و یا تاسیسات گردیده و اثرات ترکش و موج انفجار را به طور نسبی خنثی نماید.

➤ بازدارندگی: تدابیری است که با استفاده از وسایل روانی به جای ابزار فیزیکی از بروز جنگ ها جلوگیری می کند، توانایی های بازدارندگی ، توانایی های دفاعی را تقویت می کند.

بازدارندگی به معنای سلب میل حمله دشمن است. این موضوع در آیه شریفه " و اعدولهم ما استطعهم بالقوه و...." که خداوند اشاره می نماید تا جایی قوای خود را تقویت نمایید تا دشمن تصور تهاجم را منتفی بداند .

پدافند غیر عامل: در بند اول سیاست های کلی نظام در خصوص پدافند غیرعامل که به تایید مقام معظم رهبری رسیده است ، تعریف پدافند غیرعامل به شرح زیر می باشد:



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

تاکید بر پدافند غیرعامل که عبارت است از مجموعه اقدامات غیر مسلحانه 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.

➤ ارتقاء پایداری ملی: یعنی بتوان زیرساخت ها و تمام دستگاه های کشور را در برابر بحران های پیش رو ، پایدار نموده به طوری که تمام دستگاه ها مقاومت نموده و حکومت بتواند تعادل خود را حفظ کند.

➤ تداوم فعالیت های ضروری: یعنی با اقدامات پیشگیرانه بتوان مجموعه را به سمتی هدایت نمود که انجام وظایف آن در وضعیت بحران حفظ شود.

➤ پراکندگی: گسترش ، باز و پخش نمودن و تمرکززدایی نیروها ، تجهیزات ، تاسیسات یا فعالیت های خودی به منظور تقلیل آسیب پذیری آن ها در مقابل عملیات دشمن به طوری که مجموعه ای از آن ها هدف واحدی را تشکیل ندهد.

➤ زیرساخت حیاتی: سیستم ها و دارایی هایی که اگر نابود شوند، تاثیراتی روی امنیت فیزیکی ، امنیت اقتصاد ملی و سلامت یا ایمنی همگانی خواهند داشت.

دیدگاه مقام معظم رهبری در خصوص پدافند غیرعامل

در مورخ ۹۱/۸/۷ در دیدار مسئولین سازمان پدافند غیرعامل با ایشان رهنمودهای مهمی ایراد فرمودند که به مواردی از آن اشاره می گردد:

پدافند غیرعامل مثل مصونیت سازی بدن انسان است ، از درون ما را مصون می کند . معنایش این است که ولو دشمن تهاجمی هم بکند و زحمتی هم بکشد و ضرب و زوری هم بزند ، اثری نخواهد کرد این پدافند غیر عامل نتیجه اش این است.

ببینید چقدر مهم است که ما این حالت را در کل پیکره کشور و جامعه ، در دستگاه های مختلف بوجود بیاوریم. کاری کنیم که همت ما فقط مصروف با این نباشد که دشمن را منصرف کنیم یا برای مقابله خودمان را آماده بکنیم ، نه ، کاری کنیم که ما مصونیت در خودمان بوجود بیاوریم این با پدافند غیرعامل تحقق پیدا می کند. بنابراین این مسئله ، مسئله بسیار مهمی است که بایستی راه بیفتد.

بنابراین پدافند غیرعامل یک اصل خواهد بود برای همیشه ، نه برای یک مقطع خاصی.....



دسته بندی تهدید

تهدید به طور معمول در ادبیات استراتژیک و علوم انسانی به ۲ دسته تقسیم می شود، تهدیدات طبیعی و غیرطبیعی (یا انسان ساخت)

➤ تهدید طبیعی: تهدیدات طبیعی چند ویژگی دارند، اول اینکه منشاء آن طبیعت است نه انسان، دوم اینکه در آن انگیزه دشمن و خصومت وجود ندارد، سوم اینکه، تهدید و عنصر تشکیل دهنده تهدید یک مفهوم ثابت است مثل زلزله ی نپال، که با زلزله ایران در ماهیت فرقی نمی کند.

➤ تهدید انسان ساخت: در تهدیدات انسان ساخت دشمنی وجود دارد یعنی یک انسان یا یک کشور بر اساس تهدید می خواهد بر یک کشور دیگر غلبه کند. دوم اینکه اراده وجود دارد یعنی بدنبال انگیزه اراده بوجود می آید. سوم اینکه فکر به دنبال دارد. در این صورت وقتی بخواهیم تهدیدات انسان ساخت را مطالعه کنیم با دو مقوله مواجه هستیم یک مباحث علوم انسانی، دوم مباحث فنی اثر سلاح بر سازه، چون موضوع تهدیدات علمی، فناورانه و صنعتی است پس رویکرد نیز باید علمی فناورانه و صنعتی باشد.

هشت رویکرد پدافند تخصصی

۱. پدافند غیرعامل عمومی؛ یا همان رویکرد پدافند گذشته که مقاوم سازی در برابر تهدیدات نظامی است که یکسری اقدامات عمومی انجام می گیرد.
۲. پدافند سایبری؛ پدافند در فضای سایبر علیه تهدیدات عاملان ی واحدهای نظامی سایبری کشورها بر علیه کشور، امروزه کشورهای دیگر حمله کنند. منظور از پدافند سایبری مقابله با هر نوع هک و نفوذ نیست بلکه مقابله با دشمن سازمان یافته در حوزه های سایبری باشد.
۳. پدافند زیستی؛ که در ۶ حوزه ی: انسان، دام، غذا، آب آشامیدنی، محیط زیست و کشاورزی فعالیت می کند و تهدیدات عاملان مهندسی شده و عمدی زیستی را بر علیه کشور مدیریت و کنترل می کند.



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

۴. پدافند پرتویی؛ در واقع دفاع ، پدافند و صیانت از مردم در برابر هر نوع حادثه ی هسته ای است ، این حادثه ی هسته ای می تواند نشت کارخانه یا اقدام تروریستی گروهی در نزدیکی مراکز هسته ای و یا سایر تهدیدات هسته ای باشد.
۵. پدافند شیمیایی؛ یعنی اینکه حوادث زیرساخت های شیمیایی کشور را بتوانیم کنترل و مدیریت کنیم و در ساخت آن ها نگاه مهندسی را اعمال کنیم به شکلی که بتوانیم آسیب پذیری را در ذات طرح کاهش دهیم.
۶. پدافند کالبدی یا فنی؛ در تدابیر مقام معظم رهبری بر این موضوع تاکید شده است ، یعنی حذف اثر تهدید بر کالبد کشور.(کالبد یعنی همه ی زیر ساخت ها)در مباحث کالبدی با دو رویکرد باید کار انجام داد:
- یک رویکرد نگاه پدافند کالبدی بر زیر ساخت های موجود است که به آن مهندس معکوس می گویند ، یعنی تحلیل خطر و تهدید بر سازه ی موجود و بعد بررسی راه حل هایی که حداقل هزینه و حداکثر کارایی را داشته باشد و موجب کاهش آسیب پذیری شود.
 - رویکرد دوم هم این است که قبل از شروع به ساخت یک کارخانه از مشاوران استفاده نموده و گام به گام با ساخت آن مباحث پدافند غیر عامل را دنبال می کنیم .
۷. پدافند اقتصادی ؛ بنابر فرمایش مقام معظم رهبری "درگیری یک جنگ تمام عیار اقتصادی هستیم " و باید مجموعه ای از اقدامات اقتصادی را دنبال کنیم که به یک پایداری در حوزه ی اقتصاد رسیده ، کارکردهای اساسی تداوم داشته باشد و بتوانیم نیازهای مردم را تامین کنیم.
۸. پدافند مردم محور ؛ در کشورهای دیگر به آن civil defence یا civilian passive defence گفته شده که در واقع پدافند غیر عامل مردمی است . برخی از ماموریت های آن عبارتند از : صیانت مردم در برابر حادثه مخصوصا جنگ ، کمک به تامین نیازمندی های مردم ، کمک به اداره ی مردم ، اسکان و امنیت مردم.
- این موارد هشت حوزه ی اصلی پدافند غیرعامل در سال ۱۳۹۴ بود.
- در ۴ تهدید سایبری ، زیستی ، پرتویی و شیمیایی ، سایبری مشترک است ، ولی ۳ تهدید استانی است ، یعنی بیولوژیک و شیمیایی و پرتویی ابتدا در استان ها شکل می گیرد ، وظیفه ی استان و استانداری هم مقابله با این ۳ حادثه بطور مستقیم است ، این ۳ حوزه کاملا استانی است و ابزار ها ، ظرفیت ها و امکانات باید در استان ایجاد شود.



نقش و اهمیت پدافند غیرعامل در طرح های دفاعی

راهبرد پدافند غیرعامل فی ذاته از برخی قابلیت های کلیدی برخوردار است که می تواند ضامن توسعه امن محسوب گردند. اهم این فعالیت ها عبارتند از :

- پدافند غیرعامل بستر مناسب توسعه پایدار کشور.
- پدافند غیرعامل هم راستا با سیاست های تنش زدایی .
- پدافند غیرعامل مناسب ترین راهکار افزایش آستانه مقاومت ملی.
- پدافند غیرعامل پشتوانه اقتدار ملی.
- پدافند غیرعامل بهترین و مناسب ترین شیوه کاهش مخاطرات و کاهش آسیب پذیری.
- پدافند غیرعامل صلح آمیز ترین روش دفاع.

چشم انداز پدافند غیرعامل کشور

با اتکال به خداوند متعال و در پرتو ایمان و عزم الهی و در راستای تحقق تدابیر و فرامین حضرت آیت ا... خامنه ای (مدظله العالی) و به پشتوانه قوانین موضوعه کشور جمهوری اسلامی ایران در افق چشم انداز پنج ساله در امر مصون سازی کشور در سطح منطقه دارای رتبه اول و پاسخگو در سطح تهدیدات فرا منطقه ای بوده و در ابعاد پیکره ، زیرساخت ها ، مردم و دستگاه های اجرایی بر اساس اصول راهبردی پدافند غیرعامل کشوری ویژگی های زیر را خواهد داشت:

۱. برخوردار از نظام پدافند غیرعامل با ویژگی های جامع ، مکمل عامل و غیرعامل ، مستمر، هوشمند ، ابتکاری، خوداتکاء، فنی مهندسی ، عمیق ، لایه به لایه ، با دانش بومی ، هماهنگ و هم افزا ، پویا و کارآمد ، همه جانبه ، گسترش یافته، پیش برنده و تاثیر گذار در پیکره کشور ، جامعه و دستگاه های اجرایی کشور
۲. دارای قابلیت بهره مندی از توانایی ها و ظرفیت های نیروهای داوطلب مردمی ، سازمان یافته و بسیج برای پدافند غیرعامل ، دفاع غیرنظامی و مدیریت بحران ناشی از جنگ در همه حوزه ها
۳. برخوردار از نظام تولید و مدیریت دانش و فناوری بومی پدافند غیرعامل توسعه یافته و نهادینه شده با تاثیر بازدارندگی بالا و با موقعیت ممتاز در سطح منطقه



۴. بهره مند از نهادینگی اصول ، الزامات ، ملاحظات فنی و مهندسی پدافند غیرعامل با ویژگی روزآمد ، مهندسی شده ، پاسخگو به تهدید ، بومی شده ، توسعه یافته ، با ظرفیت مناسب در ذات طرحها ، برنامه ها و پروژه های ملی ، موضوعی و استانی
۵. دارای جامعه ای امن ، پایدار و آموزش دیده ، بصیر و آگاه سازماندهی شده ، مجهز و آماده با حداکثر مصونیت ممکن در برابر تهدیدهای مختلف دشمن
۶. بهره مند از نظام پدافند تخصصی در حوزه های رایانه ای ، زیستی شیمیایی ، پرتوی و اقتصادی با ویژگی های بومی ، انحصاری ، ابتکاری ، عمق یافته ، گسترش یافته ، سلسله مراتبی در برابر تهدیدات این حوزه ها
۷. برخوردار از سامانه جامع مدیریت بحران و دفاع غیرنظامی ناشی از جنگ در کلیه دستگاه ها و استان های کشور با ویژگی های سازماندهی شده ، آموزش دیده ، مجهز و آماده در برابر انواع تهدید در ابعاد زیر ساختی و مدیریتی
- بخشی از قوانین بالادستی پدافند غیرعامل

سیاست های کلی نظام ابلاغی توسط مقام معظم رهبر (۸۹/۱۱/۲۹)

این سیاست در ۱۳ بند که قبلا در مجمع تشخیص مصلحت نظام تصویب گردیده و اخیرا مقام معظم رهبری ابلاغ فرموده اند ، به شرح زیر می باشد:

۱. تاکید بر پدافند غیر عامل که عبارت است از مجموعه اقدامات غیر مسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی ، کاهش آسیب پذیری ، تداوم فعالیت های ضروری ، ارتقای پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می گردد.
۲. رعایت اصول و ضوابط پدافند غیرعامل از قبیل انتخاب عرصه ایمن ، پراکنده سازی یا تجمع حسب مورد ، حساسیت زدایی ، اختفاء ، استتار ، فریب و ایمن سازی نسبت به مراکز جمعیتی و حائز اهمیت به ویژه در طرح های آمایش سرزمینی و طرح های توسعه آینده کشور.
۳. طبقه بندی مراکز ، اماکن و تاسیسات حائز اهمیت به مراکز حیاتی ، حساس و مهم و روز آمد کردن آن ها در صورت لزوم .



۴. تهیه و اجرای طرح های پدافند غیرعامل (با رعایت اصل هزینه-فایده) در مورد مراکز ، اماکن وتاسیسات حائز اهمیت نظامی و غیرنظامی موجود و در دست اجرا بر اساس اولویت بندی و امکانات حداکثر تا پایان برنامه ششم و تامین اعتبار مورد نیاز .

۵. حمایت لازم از توسعه فناوری و صنایع مرتبط مورد نیاز کشور در پدافند غیر عامل با تاکید بر طراحی و تولید داخلی

۶. به کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدات نرم افزاری و الکترونیکی و سایر تهدیدات جدید دشمن به منظور حفظ و صیانت شبکه های اطلاع رسانی ، مخابراتی و رایانه ای

۷. پیش بینی ساز و کار لازم برای تهیه طرح های مشترک ایمن سازی و ایجاد هماهنگی در سایر طرح ها و برنامه ها و مدیریت نهادهای مسئول در دو حوزه پدافند غیر عامل و حوادث غیر مترقبه در جهت هم افزایی و کاهش هزینه ها

۸. ایجاد مرکزی برای تدوین طراحی ، برنامه ریزی و تصویب اصول و ضوابط استانداردها ، معیارها ، مقررات و آیین نامه های فنی پدافند غیرعامل و پیگیری و نظارت بر اجرا

اساسنامه سازمان پدافند غیر عامل کشور ستاد کل نیروهای مسلح

ماده ۱- سازمان پدافند غیرعامل کشور یک سازمان (نهاد) حاکمیتی (لشکری و کشور) بوده که به منظور افزایش بازدارندگی ، کاهش آسیب پذیری ، تداوم فعالیت ضروری ، تسهیل مدیریت بحران ، ارتقای پایداری ملی در برابر انواع تهدید و اقدامات خصمانه دشمن که در این بسته به اختصار سازمان نامیده می شود و در چارچوب و در جهت تحقق منویات و سیاست های ابلاغی و به فرمان مقام معظم رهبری تشکیل می گردد.

ماده ۲- تعاریف و اصطلاحات

ماده ۳- شخصیت حقوقی: سازمان نهادی حاکمیتی است که دارای شخصیت حقوقی و استقلال مالی و اداری همپراز با وزراء و به لحاظ ساختاری (به مثابه یک نیرو) بوده ، در تابعیت ستاد کل نیروهای مسلح و در جهت تحقق تدابیر و منویات و سیاست های ابلاغی مقام معظم رهبری و در چارچوب مقررات این اساسنامه ، قوانین نیروهای مسلح و سایر قوانین و مقررات مربوطه کشور اداره می گردد.



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

ماده ۴- مرکز و محل استقرار : محل استقرار اصلی سازمان در تهران و شعب استانی آن در مراکز استان ها می باشد و برای انجام ماموریت های خود نسبت به تشکیل ساختارها و واحدهای سازمانی مشابه و همپراز مورد نیاز در استان ها و دستگاه های اجرایی اقدام می نماید.

ماده ۵- مدت فعالیت: از زمان تاسیس نامحدود بوده و انحلال و یا توقف ماموریت آن منوط به تصویب مقام معظم رهبری می باشد.

ماده ۶- ماموریت: سیاست گذاری ، برنامه ریزی ، هدایت ، سازماندهی ، نظارت و راهبری موضوع پدافند غیرعامل و دفاع غیر نظامی در چارچوب و در جهت تحقق سیاست های ابلاغی و فرامین حضرت ایت ا.... خامنه ای و قوانین موضوعه کشور می باشد.

ماده ۷- ارکان سازمان

➤ کمیته دائمی (شورای عالی)

➤ رئیس سازمان

➤ کمیته پدافند غیرعامل دستگاه های اجرایی و استان های کشور

ماده ۸- کمیته دائمی: متشکل از رئیس ستاد کل به عنوان رئیس ، رئیس سازمان پدافند غیرعامل به عنوان دبیر و حضور وزرای کشور ، دفاع و معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی و یکی از معاونین ستاد کل نیروهای مسلح تشکیل می شود و مصوبات آن با ابلاغ دبیر کمیته دائمی در کلیه دستگاه های اجرایی لازم الاجرا می باشد.

ماده ۹- وظایف و اختیارات کمیته دائمی عبارت است از :

۱. تصویب سیاست ها و راهبردهای عمده پدافند غیر عامل کشور

۲. تصویب برنامه کلان (۵ساله) پدافند غیرعامل کشور

۳. تصویب سطح بندی و اولویت بندی مراکز تحت پوشش بر اساس پیشنهاد سازمان

۴. تصویب آیین نامه اجرایی لازم در جهت هماهنگی های بین دستگاهی در خصوص پدافند غیرعامل



ماده ۱۷- منابع انسانی: نیروی انسانی مورد نیاز سازمان بر اساس روش جاری ستاد کل نیروهای مسلح از منابع انسانی نیروهای مسلح، وزارت خانه ها، سازمان ها و نهادهای زیر مجموعه دولت و بخش خصوصی تامین می گردد.

ماده ۱۹- بودجه طرح های پدافند غیرعامل

ماده ۲۰- بودجه جاری سازمان و دستگاه های تابعه آن

ماده ۲۱- دارایی های سازمان اعم از تاسیساتی و تجهیزاتی توسط ستاد کل نیروهای مسلح و مطابق با ضوابط و مقررات مربوط تامین می گردد.

ماده ۲۲- مرجع پیشنهاد اصلاح، تغییر و تفسیر این اساسنامه، ستاد کل نیروهای مسلح می باشد که به تصویب مقام معظم رهبری می رسد.

ماده ۲۳۱: بند الف: به منظور ارتقاء سطح حفاظت از اطلاعات رایانه ای و امنیت فناوری ها و اجرای سند امنیت فضای تبادل اطلاعات اقدامات ذیل انجام خواهد گرفت:

کلیه دستگاه های اجرایی، نهادهای عمومی و شرکت های دولتی و اداری زیرساخت های حیاتی موظفند به منظور امن سازی زیرساخت ها و حفظ تبادل اطلاعات در مقابل حملات الکترونیک در چارچوب سند امنیت فضای اطلاعات (افتا) تا پایان سال دوم، برنامه امنیت فضای تبادل اطلاعات خود را ارتقاء بخشند.

امنیت ملی و پدافند غیرعامل

مفهوم امنیت ملی مانند سایر مفاهیم در علوم انسانی دارای تعریف واحدی نمی باشد.

۱. حفظ و یا ایجاد وضعیتی است که در آن منافع و ارزش های حیاتی کشور، مورد تهدید جدی نباشند.

۲. حفظ قدرت (نظامی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی) و اعمال حکومت در امور داخلی و خارجی علیه نفوذ بیگانگان و

جلوگیری از عملیات غیرقانونی دشمن که به منظور تضعیف و یا سرنگونی حکومت و دولت باشد.

۳. توان یک ملت برای حفظ ارزشهای داخلی در برابر تهدیدات خارجی

تعاریف امنیت ملی



سطوح پدافند غیرعامل

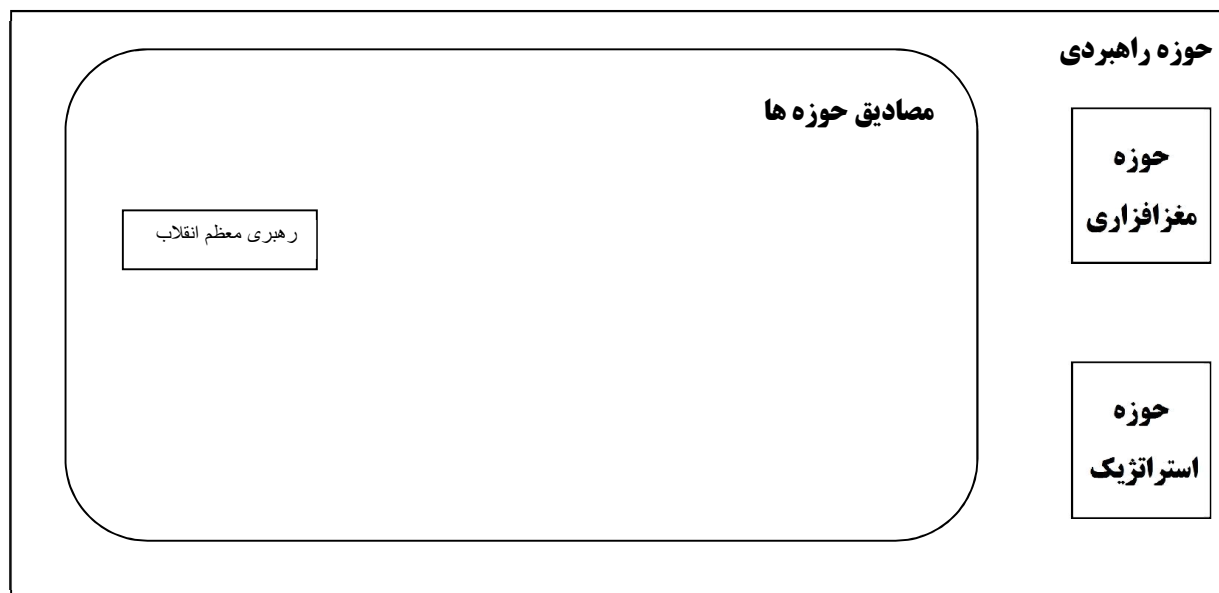
با توجه به سیاست های کلی پدافند غیرعامل و مطالعه سابقه آن به این نتیجه می رسیم که اقدامات پدافند غیرعامل را می توان به چهار سطح زیر دسته بندی نمود (جدول ۱-۲):

۱. **سطح عالی و راهبردی غیرعامل:** اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح، شامل عالی ترین سطح

اقدامات در کشور می باشد که عمده محورهای آن عبارتند از:

تدابیر رهبر معظم انقلاب-قانون اساسی کشور-چشم انداز ۲۰ساله کشور-قوانین برنامه بلند مدت کشور-اساسنامه پدافند غیرعامل-سیاست های کلی نظام(نمودار ۱-۱)

لذا می توان با انجام اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح، بیشترین سطح اثرگذاری و بهره وری را بدست آورد. مسئولیت اقدامات پدافند غیرعامل در این سطح بعهده مسئولین عالی کشور می باشد.



نمودار ۱-۱ حوزه راهبردی

۲. سطح عملیاتی اقدامات پدافند غیرعامل:

این سطح اقدامات می توانند کیفیت و چگونگی اجرای پدافند غیرعامل را تضمین نمایند لذا از اهمیت بالایی برخوردار می باشد این موارد شامل:



آئین نامه اجرایی قوانین مصوب مجلس- آئین نامه نظام عمرانی فنی اجرایی کشور- آئین نامه های فنی - استانداردهای فنی در حوزه های مختلف فنی- دستورالعمل ها.....

مسئول بخش های مهندسی دستگاه هستند ، بخش های مهندس فنی ، ادیباتشان ادبیات مهندسی است و حوزه آن ها مهندسی است . در واقع ، اینجا مهندسان از امور مهندسی حرف می زنند مثل : روش های فنی کاهش آسیب پذیری. یعنی نحوه ساختن این سد، این جاده ، این نیروگاه و چگونه باشد که:

۱. آسیب پذیر نباشد. یا آسیب پذیری را کاهش داده و به سمت حذف برود.

۲. پاسخ به تهدید بدهد. یا تهدیدات را پاسخ داده و مدیریت نماید.

مسئولیت اجرایی تهیه این دستورالعمل ها بعهده معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری ، بخش های کارشناسی و مهندسی دستگاه های اجرائی ، شرکت های فنی مهندسی و مراکز علمی و پژوهشی و..... می باشند.

۳. سطح اجرائی و تاکتیکی پدافند غیرعامل:

این سطح از اقدامات اجرایی با ماهیت اجرایی و آمادگی مقابله در حوادث و اجرای برنامه های مقابله با حوادث و بلایا می باشد. مسئولیت اجرایی در این سطح از اقدامات پدافند غیرعامل بر عهده مسئولین اجرائی دستگاه های کشور می باشد عمده این اقدامات شامل:

اجرای با کیفیت برنامه ها- ایجاد آمادگی مقابله در دستگاه ها- اجرای آموزش و تمرین منظم

در پدافند غیرعامل ادبیات ما، مدیریت بحران است. وضع موجود را باید در برابر حادثه طوری مدیریت نمائیم که حداقل آسیب پذیری را داشته باشیم. در این سطح نوع کار مدیریت بحران ، آمادگی ، تمرین و آموزش می باشد:

(ب) آموزش مدیریت بحران

(الف) طرح ریزی مدیریت بحران

(د) رزمایش

(ج) تمرین مدیریت بحران

جدول ۱-۲ سطوح و حوزه های پدافند غیرعامل



ماهیت اقدام	اقدام عمده	مصادیق حوزه ها	حوزه ها	سطوح پدافند غیرعامل
راهبرد، تدبیر، سیاست کلی و...	چشم انداز، برنامه آمایش سرزمین	سیستم راهبردی کشور	حوزه مغزافزایی	سطح استراتژیک
برنامه ملاحظات فنی، صنعتی و..	برنامه پنج ساله و سیاست کلی	سیستم مهندسی و صنعتی	حوزه زیرساختی	سطح عملیاتی
برنامه اجرائی و مدیریت بحران	برنامه و بودجه سالانه	سیستم مردمی و شهرها	حوزه مردمی	سطح اجرائی
اقدامات فوریتی و ویژه	بنا به الویت و اهمیت	زیرساختهای ویژه	حوزه ویژه	سطح ویژه

اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل

اصول پدافند غیرعامل مجموعه اقدامات بنیادی و زیربنایی است که در صورت به کارگیری می توان به اهداف پدافند غیرعامل از قبیل تقلیل خسارات و صدمات ، کاهش قابلیت و توانایی سامانه های شناسایی اهداف ، هدف یابی و دقت گیری تسلیحات آفندی دشمن و تحمیل هزینه بیشتر به وی نائل گردید. بخشی از اصول عمده پدافند غیرعامل عبارتند از :

۱. انتخاب عرصه های ایمن در جغرافیای کشور

۲. کوچک سازی ، ارزان سازی و ابتکار در پدافند غیرعامل

۳. مقاوم سازی ، استحکامات و ایمن سازی سازه های حیاتی

۴. مکان یابی استقرار عملکردها

۵. مدیریت بحران دفاعی در صحنه ها

مرور کلی تهدیدات

- تعریف تهدید (حمید حاذق نیکرو-سایت مرکز اسناد انقلاب اسلامی): تهدید اداری ذهنی و نقطه آغاز شکل گیری نگرانی از مخاطرات و پیامدهای تحقق تهدید نسبت به منافع و ارزش ها است و عاملی موثر در تصمیم گیری و کنش ها و واکنش ها است.



مفهوم تهدید در ادبیات سیاسی - امنیتی به معنای توانایی ها ، نیت و اقدامات دشمن بالفعل و بالقوه برای ممانعت از دستیابی موفقیت آمیز خودی به علائق و مقاصد امنیت ملی یا مداخله به نحوی که نیل به علائق و مقاصد به خطر بیفتد ، تعریف شده است.

تهدید انتظار نوعی خسارت و ضرر و زیانی است که هنوز پیش نیامده اما مورد انتظار است.

تهدید ممکن است نسبت به ارزش های کسی فعال یا منفعل ، قوی یا ضعیف و مرکزی یا حاشیه ای باشد.

تقسیم بندی تهدیدات

بر اساس روش اعمال و پیامد ، تهدیدات را به سه نوع تقسیم کرده اند:

۱. تهدیدات سخت (جنگ نظامی)

۲. تهدیدات نیمه سخت (اقدامات اطلاعاتی و امنیتی-تهدیدات الکترومغناطیسی-بمب های گرافیتی و....)

۳. تهدیدات نرم (تهدیدات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، رسانه ای و

از طرفی در گونه شناسی تهدیدات ، بر اساس منبع و محل وقوع ، تهدیدات عبارتند از:

۱. تهدیدات خارجی

۲. تهدیدات داخلی

تهدیدات بر اساس بعد و موضوع ، شامل تهدیدات سیاسی ، نظامی ، اقتصادی، فرهنگی ، زیست محیطی و فن آورانه می باشند که :

۱. نظامی: مثل تجاوزات مرزی-بمباران مراکز-خرابکاری

۲. سیاسی: مثل دخالت و نفوذ در سیاست کشور

۳. اجتماعی و فرهنگی : مثل رسوخ فرهنگ بیگانه

تهدید از حیث علنی و مخفی بودن منازعه عبارتند از : تهدید آشکار-تهدید نیمه پنهان -تهدید پنهان

در تقسیم بندی کلی دیگر ، تهدیدات و مخارات عبارتند از :

۱. طبیعی

۲. غیرطبیعی



زیست محیطی : یکی از تهدیدهای زیستی تخریب محیط زیست می باشد. تخریب محیط زیست از تهدیدات مشترک جوامع بشری در قالب تهدید زیستی - اجتماعی قرار می گیرد. فرایند صنعتی شدن و تولید فناوری های هسته ای و آزمایش های این قبیل سلاح ها ، محیط زیست انسان را دچار تهدید کرده است.

تئوری (۵) حلقه استراتژیک واردن

۱. حلقه اول ، رهبری ملی (national leadership)

۲. حلقه دوم ، محصولات کلیدی (key product ion)

۳. حلقه سوم ، زیر ساخت های حمل و نقل (infrastructure)

۴. حلقه چهارم ، جمعیت مردمی و اراده ملی (population & people)

(will)

۵. حلقه پنجم ، نیروهای عملیاتی (field forces)

تهدیدات سایبری و پدافند سایبری

تهاجم سایبری: به هرگونه اقدام غیرمجاز سایبری که با هدف نقض سیاست امنیتی یک سرمایه سایبری و ایجاد

خرابی یا خسارت، ایجاد اختلال در عملکرد یا از کار اندازی خدمات و یا دستیابی به اطلاعات سرمایه ملی سایبری مذکور

انجام گیرد، تهاجم سایبری اطلاق می گردد همچنین " استفاده عمدی از یک سلاح سایبری علیه یک سامانه اطلاعاتی به

شکلی که موجب بروز یک حادثه سایبری شود" نیز تهاجم سایبری تلقی می گردد.

جنگ سایبری: بالاترین سطح و پیچیده ترین نوع از تهاجم سایبری (عملیات سایبری) است که علیه منافع ملی

سایبری کشورها انجام شده و شدیدترین پیامدها را به همراه خواهد داشت .

سلاح سایبری: سامانه سایبری است که برای وارد نمودن خسارت به ساختار یا عملیات سامانه های سایبری دیگر

، طراحی و تولید شده باشند این سامانه ها ، شامل شبکه بات ها ، بمب های منطقی افزارهای بهره برداری از آسیب پذیری

، انواع بدافزارها و سامانه های تولید ترافیک حملات ممانعت از سرویس توزیع شده می باشند که برای انجام تهاجم های



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

سایبری مورد استفاده قرار می گیرند سلاح های سایبری به دو دسته اصلی سلاح های رها شده در شبکه و سلاح های سایبری برخوردار از کنترل آتش انسانی ، طبقه بندی می شوند.

آسیب پذیری سایبری: آسیب پذیری، به ضعف موجود در داخل یک سرمایه ، رویه های امنیتی یا کنترل های داخلی یا پیاده سازی آن سرمایه ملی سایبری ، که قابلیت بهره برداری یا فعال شدن توسط تهدیدات داخلی و خارجی به منظور انجام جنگ سایبری را داشته باشد ، اطلاق می گردد.

سرمایه های سایبری: سرمایه های سایبری عبارتند از زیرساخت ها و اطلاعاتی که در شبکه های اطلاعات و نیز ساختارهای اداری یک نظام اقتصادی ، موجود است علاوه بر موارد یاد شده بخش مهمی از این سرمایه ، امنیت و سلامت این شبکه می باشد که از مهم ترین زیرمجموعه های سرمایه های سایبری می باشد.

منابع تهدیدات، انواع و روش های حملات سایبری

منبع تهدید	توصیف تهدید
کشورهای خارجی	سرویس های اطلاعاتی کشورهای خارجی برای انجام بخشی از فعالیت های جمع آوری اطلاعات و جاسوسی خود از ابزار سایبری استفاده می کنند در سطح جهان موارد متعددی از این دست برای سوء استفاده و تخریب زیرساخت های اطلاعاتی کشورها شامل اینترنت ، شبکه های اطلاعاتی ، سامانه های رایانه ای و پردازشگرها و کنترل کننده های نهفته در صنایع حیاتی مشاهده شده است.
گروه های خرابکار	گروه هایی از افراد که به منظور کسب در آمد به سامانه های سایبری حمله می برند که به طور روزافزون تهاجمات این گروه ها روبه افزایش است.
هکرها	گاهی اوقات برای اظهار وجود خود وارد شبکه ها می شوند در شرایط فعلی نفوذ به شبکه ها با حداقل دانش و مهارت امکان پذیر است به این طریق که آنها برنامه ها و پروتکل های لازم را از اینترنت دریافت نموده و همان ها را برعلیه آیتیم های دیگر بکار می برند
هکرها سازمان یافته	افراد دارای انگیزه سیاسی که به صفحات وب مورد نیاز عموم مردم یا میزبان های پست الکترونیک حمله می کنند هکتیویسم نام دارند این افراد معمولاً میزبانهای پست الکترونیک را با افزایش بار مواجه نموده و با نفوذ به سایت های شبکه وب پیام های سیاسی خود را اعلام می نمایند
عوامل ناراضی	عوامل ناراضی داخلی که در درون سازمان فعالیت می کنند منبع اصلی جرایم رایانه ای هستند و



داخلی	این دسته از عوامل لازم نیست دانش قابل توجهی درخصوص تهاجم رایانه ای داشته باشند زیرا اطلاع آنها از سیستم موردهدف امکان دسترسی نامحدود برای وارد کردن ضربه به سامانه و یا سرقت اطلاعات سازمان را فراهم می سازد تهدید عوامل داخلی شامل کارکنان پیمانکاران نیز می شود.
تروریست ها	تروریست ها بدنبال تخریب ، ناتوان سازی و یا بهره برداری بدخواهانه از زیرساخت های حیاتی به منظور تهدید کردن امنیت ملی ،وارد آوردن خسارات سنگین ،تضعیف اقتصاد کشور و تخریب روحیه و اعتماد عمومی می باشند.

انواع و روش های حملات سایبری:

انکار خدمات، انکار گسترده خدمات، ابزارهای سوء استفاده ، بمب منطقی، اسنایفر،اسب تروا، ویروس ،کرم،جاسوس افزار ، شماره گیری مکرر، جنگ شبکه های بی سیم، ارسال هرزنامه، سرقت کلمه های عبور، ساخت وب سایت جعلی ، فریب ،بات نت

بخشی از انواع حملات سایبری

- ۱- استراق سمع به صورت عام (مکالمات ،دیتا ،تصویر) به روش های مختلف و از راه دور
- ۲- جاسوسی از راه دور و از طریق بستر شبکه
- ۳- اختلال یا قطع شبکه های اطلاع رسانی مانند قطع سیگنال رسانی به صدا و سیما
- ۴- قطع کامل یا اختلال در شبکه های ارتباطات تلفنی داخل و یا خارج از کشور (شهری ،بین شهری بین الملل ،تلفن همراه)
- ۵- اختلال در شبکه های مراکز مختلف خدماتی از قبیل بانک ها ،پالایشگاه ها ، نیروگاه ها ، مراکز صنعتی ، مراکز کنترلی ، شبکه های حمل و نقل و ترافیک ، شبکه های توزیع برق
- ۶- انهدام و یا آسیب رسانی به تاسیسات صنعتی کشور از قبیل پالایشگاه ها نیروگاه ها و... با استفاده از نفوذ در سیستم های کنترلی این تاسیسات
- ۷- عضویت غیرارادی سرورها و رایانه های کشور در گروه های هکری و سرباز گیری الکترونیکی موسوم به بات نت جهت سازماندهی و مشارکت غیرارادی در حملات سایبری



سربازان جنگ سایبری "نفوذگران" در عرصه اطلاعات هستند که کارشناسان این حوزه آنها را به چند گروه تقسیم کرده اند.

گروه نفوذگران کلاه سفید : هرکسی که بتواند از سد موانع امنیتی یک شبکه بگذرد اما اقدام خرابکارانه ای انجام ندهد را یک هکر سفید می خوانند که در حقیقت متخصصین شبکه ای هستند که حفره های امنیتی شبکه را پیدا کرده و به مسئولان گزارش می دهند.

گروه نفوذگران کلاه سیاه : اشخاصی هستند که وارد رایانه قربانی خود شده و به دستبرد اطلاعات و یا جاسوسی کردن و یا پخش کردن بدافزار و غیره می پردازند.

گروه نفوذگران کلاه خاکستری: اشخاصی هستند که حد وسط دو تعریف بالا می شوند.

گروه نفوذگران صورتی : این افراد آدم های کم سواد هستند که با چند نرم افزار خرابکارانه به آزار و اذیت بقیه اقدام می کنند.

اصلی ترین حملات نفوذگران عبارت است از :

- شنود: در این روش نفوذ گر ، بتواند به شکل مخفیانه از اطلاعات نسخه برداری کند
- تغییر اطلاعات : در این روش نفوذگر به دستکاری و تغییر اطلاعات می پردازد.
- افزودن اطلاعات: در این روش نفوذگر اطلاعات اضافی بر اصل اطلاعات اضافه می کند
- وقفه : در این روش نفوذگر باعث اختلال در شبکه و تبادل اطلاعات می شود.

هکر چیست؟

هکر در دنیای رایانه کسی است که با سیستم های رایانه ای آشناست و می تواند با روش های خاص بدون اجازه وارد آنها شود. در حال حاضر تربیت سربازان اینترنتی یا هکرها و سازمان دهی افراد متخصص و بهره گیری از آنها در امورات جنگ سایبری از اولویت های کاری سرویس های اطلاعاتی است. یکی از ابزارهای متداول برای هک کردن استفاده از نرم افزارها و سخت افزارهای جاسوسی جهت ورود غیرمجاز به سیستم های هدف و بهره گیری غیرمجاز از اطلاعات آنها می باشد.



روت کیت ها

روت کیت ها برنامه هایی هستند که از نظر ساختار کاری بسیار شبیه تروجان هستند ولی با این تفاوت که شناسایی روت کیت ها بسیار مشکل تر از تروجان است زیرا روت کیت ها علاوه بر اینکه به عنوان یک برنامه کاربردی خارجی و ابزارهای درب پشتی بر روی سیستم اجرا می شوند، بلکه جایگزین برنامه های اجرایی مهم سیستم عامل نیز می شوند و به هکرها این اجازه را می دهند که از طریق درب پشتی و پنهان شدن در عمق سیستم عامل به آن نفوذ کنند و مدت زیادی با خیال راحت با نصب ردیاب ها و دیگر برنامه های مانیتورینگ بر روی سیستم اطلاعاتی را که نیاز دارند، به دست آورند.

انواع روشهای آلوده سازی رایانه به نرم افزارهای مخرب

نصب مستقیم: در این شیوه فرد نفوذگر یا عوامل او به صورت مستقیم به رایانه دسترسی پیدا نموده و نرم افزار را بر روی رایانه اجرا می نماید به طور مثال ممکن است رایانه به علت خرابی به نزد یک مغازه و یا شرکت منتقل شود و در این مدت نرم افزار بر روی رایانه نصب می گردد.

نصب غیرمستقیم: در این روش از طریق سی دی های آلوده که از بازار واز افراد ناشناخته و تهیه می شود زمانی که برای یکبار در رایانه (به هر دلیلی) اجرا شود به صورت برنامه ریزی نرم افزار ثبت کننده به رایانه منتقل شود. یا این که در قالب سی دی تبلیغاتی یا آموزشی از طریق پست و... به محل رایانه ارسال گردد.

نرم افزارهای ثبت کننده صفحه کلید: تمام شماره ها و رمزهای کارت های اعتباری که در شبکه های بانکی استفاده می شود تمام اطلاعاتی که در بانک های اطلاعاتی وارد می شوند تمام اطلاعاتی که تحت عنوان یک نامه تولید می شوند تمام رمزهای عبور و نام کاربرانی که در پست الکترونیکی استفاده می شود تمام نامهای کاربری و رمزهای عبوری که برای به روز رسانی سایت ها استفاده می شود و... توسط صفحه کلید تولید می شود. به همین خاطر اگر کسی بتواند به اطلاعاتی که از طریق صفحه کلید تولید می شود دسترسی پیدا کند می تواند ادعا داشته باشد که به تمام اطلاعات این رایانه و کاربران مرتبط با این رایانه دسترسی پیدا نموده است تمام نگهبانان ساختمانها اسامی افراد و خودروها و لوازمی که به ساختمان وارد می شود و یا خارج می شود را یادداشت می نمایند تا بتوانند اطلاعات کامل ورودی ها و خروجی های ساختمان را تهیه نمایند تا در موارد ضروری بتوان از آن استفاده نمود. این کار بدین خاطر میسر است که نگهبانان در گلوگاه



ورودی ساختمان مستقر شده اند. صفحه کلید رایانه ها نیز در گلوگاه ورودی قرار گرفته اند و می توانند همانند نگهبانان این کار را در فضای مجازی انجام دهند با هر فشردن بر روی دکمه های صفحه کلید پالسی تولید می شود که همتای کلید وارد شده بوده و در تمام دنیا از یک استاندارد واحد برخوردار می باشند و با ارسال این پالس به داخل رایانه الباقی قطعات متوجه نوع اطلاعات وارد شده خواهند شد. حال اگر فردی به صورت غیرمجاز از این پالس های عبوری تصویر تهیه نماید می تواند همگام با رایانه در جریان کلیه اطلاعات تولید شده قرار گیرد این وسیله یا ابزار غیرمجازی چیزی نیست به جز ثبت کننده کلیدها.

شبکه های اجتماعی: شبکه اجتماعی ساختاری اجتماعی است و از گروه های (که عموماً فردی یا سازمانی هستند) تشکیل شده اند که توسط یک یا چند نوع خاص از وابستگی بهم مرتبط هستند برای مثال ایده ها، تبادلات مالی، دوستی ها، خویشاوندی، تجارت، لینک های وب، بیماری ها و... تحلیل شبکه های اجتماعی، روابط اجتماعی را با اصطلاحات "راس و یال" می نگرند راس ها بازیگران فردی درون شبکه ها هستند و یال ها روابط میان این بازیگران هستند انواع زیادی از یالها می تواند میان راس ها وجود داشته باشد تحقیق در تعدادی از زمینه های آکادمیک نشان داده است که شبکه های اجتماعی در بسیاری از سطوح به کار گرفته می شوند از خانواده ها گرفته تا ملت ها و نقش مهمی در تعیین راه حل مسایل، اداره کردن تشکیلات و میزان موفقیت افراد در رسیدن به اهدافشان ایفا می کند.

آنالیز شبکه های اجتماعی (مرتبط با نظریه شبکه ها) به عنوان یک تکنیک کلیدی در جامعه شناسی، انسان شناسی، جغرافیا، روانشناسی اجتماعی، علوم ارتباطات، علوم اطلاعات، مطالعات سازمانی، اقتصاد و زیست شناسی مدرن همانند یک موضوع محبوب در زمینه تفکر و مطالعه پدیدار شده است.

امروزه روش رایج دیگری بنام "روش شبکه ای" برای این کار بکار گرفته شده که با استفاده از فن آوری های نوین و انواع الکترونیک در حال گسترش می باشد امروزه روش های شبکه ای مورد استفاده در جنگ نرم با عنایت به گسترش در فن آوری های نوین، ابعاد تازه ای به خود گرفته است با گسترش علوم و نوآوری این روش ها ابزار مورد استفاده نیز در حال رشد و تکامل می باشد.

چرا ایمن کردن شبکه بی سیم مهم است؟



این روزها ، بیشتر رایانه ها دارای قابلیت بی سیم هستند آنها به شما این امکان را می دهند بدون یک کابل شبکه فیزیکی به اینترنت متصل شوید البته مزیت اصلی این است که می توانید رایانه اتان را در هر جایی در خانه یا اداره استفاده نمایید با این حال ، خطرات بالقوه ای در شبکه بی سیم وجود دارد مگر این که شبکه خود را ایمن سازید .

- هکر می تواند به شبکه بی سیم شما دسترسی یابد.
- شخص دیگری می تواند دسترسی شما به اینترنت را به سرقت ببرد.
- لذا ، اگر شبکه بی سیم شما حفاظت نشود هکر می تواند هرگونه اطلاعات ارسالی شما را بدست آورد به شبکه شما و لذا فایل های به اشتراک گذاشته شده دسترسی پیدا نماید از اتصال شما جهت دسترسی به اینترنت استفاده نماید که این به ویژه هنگامی اهمیت می یابد که در بسته اینترنتی خریداری شده دارای محدودیت دانلود باشید و یک تبهکار پهنای باند شما را به سرقت برد.

برای ایمن سازی شبکه بی سیم اقدامات زیر را انجام دهید:

- کلمه عبور مدیر سیستم را تغییر دهید.
- رمزدار کردن به صورت WEP،WAP را فعال نمایید.
- SSID را در حالت OFF قرار دهید و نام پیش فرض روتر (مسیریاب) شبکه را تغییر دهید.
- از توصیه بالا در مورد نحوه محافظت در برابر حملات کدهای مخرب و هکرها ، پیروی نمایید.

امنیت زیستی

به مجموعه اقدامات و سیاست های اعمال شده جهت حفاظت در برابر آسیب های بیولوژیک را گویند که در برگیرنده تخفیف یا حذف بیماری ها ، آفات و بیوتروریسم در زمینه های اقتصاد، محیط زیست و سلامت اجتماعی می باشد و شامل عرضه و تامین آب و غذا ، منابع کشاورزی و تولید ، مدیریت آلودگی و... می گردد.

بحران زیستی

چنانچه بر اثر انتشار عوامل زیستی به واسطه حوادث طبیعی ، ضعف در رعایت ایمنی در فعالیتهای آزمایشگاهی ، تحقیقاتی و صنعتی اقدامات بیوتروریستی و یا حمله زیستی توسط کشورهای متخاصم ، سرمایه های انسانی و سرمایه های ملی زیستی



دچار آسیب و خسارت گردد، ترس و وحشت بر جامعه تحمیل شود به نحوی که بر طرف کردن آن نیازمند انجام اقدامات اضطراری فوق العاده باشد، بحران زیستی رخ داده است.

پدافند زیستی

مجموعه ای از اقدامات شامل رصد و پایش، آشکارسازی، هشداردهی، تشخیص، تصمیم و عملیات، کنترل، حفاظت و پیشگیری، امداد و نجات، درمان، بازیابی و بازتوانی منابع، محدودسازی و رفع آلودگی در برابر تهدیدات زیستی که موجب حفاظت از سرمایه های ملی در برابر تهدیدات زیستی و کاهش آثار و عواقب ناشی از آنها می گردد.

جنگ زیستی

استفاده آشکار و پنهان از تسلیحات زیستی علیه منابع انسانی و یا زیرساخت های اقتصادی که توسط یک کشور متخاصم و با هدف وارد نمودن ضربه نظامی از بین بردن مقاومت، تحمیل خسارت اقتصادی و خدشه دار نمودن امنیت ملی کشور انجام می گیرد.

سلاح زیستی

عبارت است از هر نوع وسیله پخش و پرتابه عوامل زیستی نظامی جهت پخش و یا رساندن عوامل زیستی به روی هدف و آلوده کردن آب و مواد غذایی سلاح های زیستی می توانند از یک گلوله تا خمپاره، بمب، موشک و هواپیمای حاوی عامل باشد.

تروریسم دامی و کشاورزی (اگرو تروریسم)

اگرو تروریسم به مجموعه ای حملات تروریستی با هدف کاهش ذخایر غذایی که با تخریب محصولات تحقق می یابد گفته می شود این حملات با استفاده از آفت های طبیعی مثل سوسک سیب زمینی، بیماریهای حیوانی مانند بیماری تب برفکی و آنتراکس و یا مواد شیمیایی که موجب ریختن برگ درختها شده (مثل عامل نارنجی که در جنگ ویتنام توسط آمریکایی ها به کار رفت) صورت می گیرد. سوء استفاده از عوامل شیمیایی و بیولوژیک علیه دام و کشاورزی با هدف ایجاد رعب و وحشت در اذهان عمومی و ... از مصادیق اگرو تروریسم است.



تروریسم هسته ای

به راه هایی که ممکن است مواد هسته ای به عنوان یک تاکتیک تروریستی مورد سوء استفاده قرار گیرد گفته می شود. این نوع تروریسم می تواند حمله به تاسیسات هسته ای، خرید یا تولید اسلحه هسته ای و یافتن راهی برای پخش تشعشعات رادیواکتیو باشد. با اسلحه هسته ای یا ماشین های پخش کننده تشعشعات رادیواکتیو امنیت همه کشورهای جهان به طور جدی تهدید خواهند شد در حال حاضر بازار سیاه مواد رادیواکتیو که می توانند در ساخت سلاح های مخرب بکار روند وجود دارد. تا به حال شواهدی از ساخت یا دستیابی گروه های تروریستی شناخته شده به چنین سلاح هایی در دسترس نمی باشد.

برای بروز حوادث زیستی و سمی می توان سناریوهای مختلف زیر را مطرح نمود:

- ۱) همه گیری هایی با منشا طبیعی: اکثر همه گیری ها بدین طریق رخ می دهند و منشا آنها عوامل طبیعی است مانند انتقال عوامل بیماری زا از طریق حشرات، حیوانات و تغییرات عوامل جوی که در بروز همه گیری ها نقش دارد
- ۲) همه گیری های غیرطبیعی: این نوع همه گیری ها به دلیل دخالت انسان و مسایل بهداشتی ایجاد می شود ولیکن عمدی در کار نیست مانند آلوده شدن آب به فاضلاب های انسانی و یا عدم رعایت اصول بهداشتی که سبب بروز بیماریهای عفونی می گردد.
- ۳) همه گیری های مشکوک: این نوع همه گیریهای مشکوک با منشا نامشخص هستند که شک برانگیزند نه دلایل همه گیر شناسی قاطعی بر طبیعی بودن آن وجود دارد و نه استنادی بر بکارگیری عمدی آن بنابراین جز همه گیری های مشکوک قرار می گیرند.
- ۴) حوادث زیستی عمدی: این نوع حوادث با همه گیری و مسمومیت به طور عمدی و با قصد آسیب رساندن به اهداف انسانی، دامی و گیاهی صورت می گیرد و به طور کلی شامل دو نوع است:
الف- بیوتروریسم: نوعی از بکارگیری عوامل با منشا بیولوژیک جهت آسیب رساندن به فرد و جامعه در حد محدود و با ابزارهای مختلف جهت ایجاد ترس و وحشت بیماری و مرگ می باشد.



ب- حملات زیستی : جنگ بیولوژیک ، جنگ میکروبی : عبارت است از استفاده از عوامل میکروبی و سمی متداول و نوین ، اعم از باکتری ها، ویروس ها ، گیاهان ، حیوانات و فراورده های سمی آنها به عنوان سلاح به منظور اهداف خصمانه بر علیه نیروها و منابع آب ، مواد غذایی ، تجهیزات و سایر اهداف حساس و راهبردی

مشخصات سلاح ها و جنگ بیولوژیک

مشخصات سلاح ها و جنگ بیولوژیک عبارتند از :

- ۱- توانایی ایجاد مصدومیت گسترده
- ۲- دارای دوره پنهان (از ورود عامل تا بروز علائم اولیه که در این دوره به دلیل فقدان علامت بیماری می تواند به دیگران منتقل شود)
- ۳- ایجاد بیماری طولانی مدت
- ۴- توانایی شیوع و همه گیری
- ۵- دشواری یا گمراه نمودن تشخیص
- ۶- ایجاد ترس و وحشت
- ۷- توانایی ایجاد علائم غیراختصاصی که تشخیص را دشوار می سازد
- ۸- توانایی ایجاد علائمی شبیه همه گیری های بومی که تشخیص عمدی بودن را دشوار می سازد.

انواع عوامل زیستی جهت کاربرد نظامی و بیوتروریستی

این عوامل را به طرق مختلفی طبقه بندی نموده اند که به برخی از آنها اشاره می گردد:

- ۱) براساس انواع عوامل که شامل : پاتوژن های تکثیریابنده ، توکسین ها یا تعدیل کننده های بیولوژیک
 - ۲) براساس هدف مورد نظرشان که ضد انسانی ، ضدحیوانی و یا ضد گیاهی و یا حتی محیط های بیجان (استفاده از باکتری های فازدوست جهت تخریب صنایع رهبردی) باشد
 - ۳) براساس دارا بودن یا فقدان قدرت انتقال ثانویه
- طبقه بندی عوامل بیولوژیک براساس شدت بیماریزایی و آسیب رسانی به انسان و همه گیری:



عوامل بیماریزای گروه "الف"

ویژگی های این گروه :

- به آسانی منتشر می شوند و یا از فردی به فرد دیگر انتقال می یابند.
 - موارد مرگ زیادی به بار می آورند و اثرات مهمی بر بهداشت عمومی دارند
 - باعث ایجاد وحشت عمومی و از هم پاشیدگی جامعه می گردند
- جهت جبران لطمات بهداشتی ناشی از آنها و سازماندهی مجدد نیاز به عملیات ویژه ای می باشد این عوامل عبارتند از :
- عامل آبله ، عامل سیاه زخم ، عامل طاعون ، عامل بوتولیسم ، عوامل تولارمی ، آرنا ویروس ها و تب لاسا

ویژگی های گروه "ب"

- با سهولت نسبی انتشار می یابند
- بیماری با شدت متوسط و مرگ و میر پایینی به بار می آورند.
- نیاز به اقدامات تشخیصی خاص و نظارت بعدی دارند

عوامل بیماریزای گروه "ب"

تب Q ، گونه های بروسلا ، گلاندرز ، ویروس های آلفا ، آنتروتوکسین B

ویژگی های گروه "ج"

شامل پاتوژن های نوپیدیدی که با بهره گیری از مهندسی ژنتیک قابلیت تغییر به منظور تولید و انتشار انبوه را دارا می باشند زیرا:

- در دسترس هستند
- به آسانی قابل تولید و انتشار می باشند.
- دارای قابلیت بالقوه ایجاد بیماری در سطح وسیع کشندگی زیاد و اثرات تخریبی عظیم بر پیکره بهداشت می باشند

عوامل بیماریزای گروه "ج"

ویروس نیپا ، ویروس های هانتا ، ویروس های عامل تب های هموراژیک منتقله از طریق کنه ، ویروس عامل تب زرد



روش های شناسایی حملات زیستی

- مشاهده انفجار بمبی که بخارهایی از آن خارج می شود
- مشاهده ابر و بخار بدون بو و رنگ مشخص بروز بیماریهای شبه سرماخوردگی در غیر فصل خود
- مشاهده اجساد جانداران و جوندگان
- افزایش ناگهانی میزان حشرات و ناقلین
- ابتلا به طور غیرمستقیم به بیماری هایی که اغلب در حالت طبیعی از طریق ناقل منتقل می شوند
- همه گیری های متعدد و هم زمان از بیماری های عفونی مختلف
- مشاهده همه گیری بیماری های گوارشی پس از مصرف آب و غذا از یک منشا مشترک

موثرترین روش ، داشتن بانک اطلاعات حوادث زیستی و رصد دائمی تحولات و حوادث زیستی و همچنین سیستم شبکه ای بهداشت و درمان و بیماری های دامی و آفات کشاورزی که بطور لحظه ای گزارش حوادث را به مراکز مسئول ارسال می کند و نمونه برداری و آزمایش مداوم از نمونه های هوا، آب و خاک و موادغذایی تنها راه پیش بینی از وقوع حملات زیستی است.

عوامل زیستی به چندین روش ممکن است انتشار یابند:

(۱) انتشار عوامل جهت ایجاد آلودگی تنفسی

(۲) آلودگی آب و غذا

(۳) فرو رفتن جسم خارجی در بدن

(۴) تماس مستقیم با افراد یا حیوانات

(۵) مهمات و جنگ افزارهای نظامی

حوزه های تهدیدات زیستی :

- انسان
- صنایع غذایی
- محیط زیست و منابع طبیعی



- آب آشامیدنی
- نباتات
- دام و طیور و آبزیان

انواع تهدیدات زیستی:

۱- تهدیدات زیستی کلاسیک

۲- تهدیدات زیستی نوین

تهدیدات زیستی کلاسیک شامل:

- میکرو ارگانیسم های طبیعی
- مواد زیستی (سموم زیستی)
- مواد فعال زیستی (مواد هورمونی)

تهدیدات زیستی نوین:

- سموم زیستی تغییر یافته
- عوامل زیستی دوقلو
- عوامل زیستی طراحی شده
- بیماریهای نوین
- عوامل زیستی پنهان مواد شبه زیستی خاموش
- عوامل زیستی انتخابی

اجزای چرخه پدافند زیستی :

- پایش تهدید
- تشخیص تهدید
- شناخت منشا تهدید



➤ هشداردهی

➤ تصمیم و عملیات

➤ محدود کردن

➤ رفع آلودگی

➤ درمان

➤ مصون سازی

تشخیص تهدید : تهدیدات بیولوژیک ویژگی های خاصی دارند که آن ها را نسبت به سایر تهدید ها با اهمیت تر می کند. برخلاف حملات تروریستی شیمیایی یا انفجاری ، پیامدهای آشکار حمله بیوتروریستی ممکن است روزها تا هفته ها بعد از حمله پدیدار نگشته و تشخیص قطعی با تاخیر صورت پذیرد که این به نوبه خود شانس ابتلای جمع کثیری از افراد که در تماس اولیه با عامل عفونی کننده نبوده اند را نیز فراهم می آورد.

تشخیص و نحوه مواجهه با عوامل زیستی : از زمان های گذشته اطبا در تلاش بوده اند ، به هر نحو ممکن اتیولوژی بیماریهای عفونی (باکتریایی ، ویروسی ، انگلی وقارچی) را در حداقل زمان ممکن شناسایی و هویت آن را تعیین نمایند تا از این طریق ضمن کاهش هزینه های درمانی از شیوع بیماری نیز جلوگیری نمایند. به این ترتیب روش های تشخیص آزمایشگاهی ابداع شد و با گذشت زمان و مقتضیات روز ، هر یک از این روش ها مورد استفاده مراکز درمانی قرار گرفت. به طوری که با استفاده از این روش ها امکان تشخیص و درمان عوامل ایجاد کننده بیماری ها چه به صورت همه گیری و چه به صورت تک گیر فراهم شد. تنها در حالت ایده آل عامل بیماری در یک نمونه مناسب تشخیص داده می شود. روش های کشت به دلیل رشد آهسته یا عواملی که برای رشد ، نیازمند مواد زیادی هستند دارای محدودیت است. در کشت نمونه های پاتوژن ، نیاز به محیط اختصاصی آن می باشد. سیستم های اتوماتیک که از محیط های غنی شده غیر اختصاصی برای کشت خون استفاده می کنند ، امکان جداسازی نه چندان سریع عوامل شناخته شده باکتریایی را ایجاد نموده است. به هر حال تعداد کمی از عفونت ها با باکتری می همراه است و ممکن است جدا کردن عامل آلودگی مشکل باشد. شناسایی باکتری های جدا شده وقت گیر می باشد. اگر کشت مشکل باشد یا اینکه نمونه گیری در زمان مناسب صورت نگرفته باشد تشخیص ، اغلب بر اساس سوابق بیماری و بررسی آنتی بادی صورت می گیرد.



این محدودیت ها و زمانبری ، سبب شده است تشخیص عوامل زیستی با روش های سنتی میکروب شناسی با تاخیر صورت گیرد. در نتیجه ، درمان عفونت اغلب بر اساس یافته های بالینی و حدس های متخصصان شروع می شود. این امر ممکن است سبب استفاده نامناسب از آنتی بیوتیک در فردی که بیماری ویروسی دارد شود. همچنین باعث استفاده از موارد وسیع الطیفی گردد که سبب به وجود آمدن مقاومت دارویی می شود. به علاوه ، اگر درمان تجربی موثر نباشد بیماری بدتر خواهد شد و عفونت را نیز به دیگران منتقل می کند. افزون بر اینها ، نحوه رهاسازی و انتشار عوامل جنگی زیستی تعیین کننده روش های ردیابی و شناسایی آنهاست. همچنین ، علائم ، نشانه و خصوصیات بیماریهای ایجاد شده در یک منطقه باید مورد توجه قرار گیرند.

برخی از روش های موجود در حوزه تشخیص عوامل زیستی

۱. تشخیص بالینی توسط پرسنل درمان پزشکی
۲. تشخیص از طریق سیستم نظارت بر بیماریها
۳. تشخیص و بررسی آزمون های میکروبی
۴. تشخیص و بررسی هویت میکروارگانیسم ها به روش های سلولی و مولکولی
۵. روش های تشخیصی ایمونولوژیکی

شناخت منشاء تهدید : شناخت منشاء تهدید نیز مربوط به همین بخش از چرخه پدافند زیستی می باشد. چرا که تشخیص منشاء تهدید می تواند گام بسیار مهمی در مقابله با تهدید باشد. اینکه یک عامل ، طبیعی باشد و یا اینکه جهش و یا تغییر در ویروس یا باکتری دست ورزی شده باشد و یا خود بخودی می تواند در مقابله با بحران تاثیر مهمی داشته باشد. شناخت منشاء تهدیدات زیستی بسیار سخت بوده ، ولی با استفاده از شبکه پایش قوی و شبکه جامع آزمایشگاهی به تشخیص مطمئنی که بر اساس استانداردهای بین المللی باشد ، می توان دست یافت.

هشدار دهی : مسئله اطلاع دهی به مردم و تعریف وضعیت های عملیاتی بسیار اهمیت دارد، در صورتی که به موقع دریافت شود می تواند بسیار حیاتی باشد.

هشدار زیستی در وضعیت های تعیین شده از منظر پدافند زیستی

هشدار زیستی ، بیانگر وضعیت زیستی کشور است و در چهار سطح از منظر پدافند زیستی به شرح ذیل می باشد:



ردیف	وضعیت	مفهوم
۱	سفید	وضعیت عادی یا تحت کنترل
۲	زرد	امکان تهدید زیستی
۳	نارنجی	امکان تهدید زیستی یا وقوع حادثه زیستی در سطح منطقه ای یا محلی
۴	قرمز	امکان تهدید زیستی یا وقوع حادثه زیستی در سطح ملی یا فراملی

جدول ۱-۳ هشدار های وضعیت زیستی

تصمیم و عملیات : به این معنی که برای مقابله با بحران ، مرکزی وجود داشته باشد که قوای تصمیم گیری و اجرایی کشور در حوزه های امنیتی و سلامت در آن متمرکز شده و برای مقابله و رفع بحران اقدام نمایند.

محدود کردن: از مهمترین مواردی که باید در زمان محدود سازی رعایت شود این است که گروه های حاضر در شرایط بحران (کادر پزشکی ، انتظامی ، امنیتی و ...) باید حتماً برای این شرایط به خوبی آموزش های لازم را دیده باشند و دیگر اینکه هنگام ورود به چنین مناطقی حتماً مجهز به تجهیزات و ادوات لازم برای آن موقعیت باشند. اهمیت قرنطینه در محدود کردن منطقه آلوده و جلوگیری از سرایت بیماری به مناطق دیگر است. این امر سبب خواهد شد که در وسعت کمتری با بیماری ها برخورد شود و نیرو ، سرمایه و هزینه کمتری مصرف شود و در عوض قدرت ، شدت و سرعت بیشتری در برخورد با بیماریها و کنترل و مهار آن ها اعمال گردد.

برای جلوگیری از شیوع عامل مهاجم ، منطقه ای که بحران در آن کشف شده ، سریعاً توسط نیروهای امنیتی و انتظامی و نیز پزشکی قرنطینه شود. ایزولاسیون و قرنطینه سازی دو واژه پزشکی در حوزه کنترل بیماری های عفونی می باشد که از گذشته کاربرد داشته است. هدف از قرنطینه سازی ، جداسازی افراد با آلودگی و ابتلا به بیماری در دوره نهفته می باشد که در دوره قرنطینه علائم آشکار می گردد. در مورد ایزولاسیون باید گفت که هدف از آن جداسازی بیماران برای پیشگیری از گسترش انتقال آن به دیگران و افراد سالم می باشد. ایزولاسیون دارای انواع تنفسی ، قطرات ترشحات دهانی - تنفسی و تماسی عام می باشد.



انواع احتیاطات تماسی بیماران و پرسنل پزشکی (بر پایه نحوه انتقال بیماری های عفونی و واگیردار)

۱. احتیاطات تنفسی عوامل منتقله

این نوع احتیاطات برای موارد ناشی از قطرات تنفسی و یاذرات میکروبی کوچکتر و یا مساوی ۵ میکرومتر که در نهایت به راه های تنفسی تحتانی و آلوئول ها راه می یابند، می باشد. میکرو ارگانیسم های با خطر انتقال بالا بدین شکل شامل سرخک ، سل ، آبله مرغان و احتمالاً طاعون تنفسی می باشند.

۲. احتیاطات ترشحات تنفسی بزرگ

این نوع انتقال با سرفه ، عطسه و صحبت نمودن ایجاد می گردد. این ذرات به دلیل اندازه، به مدت طولانی در هوا باقی نمانده و سقوط می نمایند. این ذرات به دنبال تماس با مخاطات چشم ، دهان و تنفس در فرد حساس ایجاد بیماری می نمایند، لذا پرسنل پزشکی در فاصله تماسی یک متر و کمتر ، می بایست از ماسک استاندارد مانند ماسک جراحی ۹۵ N استفاده نمایند.

۳. احتیاطات تماسی عام

در حد عمومی نیاز به احتیاط داشته و پوشیدن گان و دستکش به همراه کفش مناسب و برای مراقبت از چشم استفاده از عینک مناسب و ویژه کادر پزشکی توصیه می گردد. در اتاق بستری این بیماران موارد مشابه نیز قابل بستری می باشند مانند عفونت های گوارشی ، ایدز و هپاتیت های ویروسی .

۴. ایزوله کردن افراد آلوده

در این اقدام ، محیط از طریق استفاده از گرادیان های هوای فشرده (منفی و مثبت) و حذف منافذ موجود ، جداسازی می شود. فشار منفی در زمانی که جریان افزایش یافته به داخل ناحیه ایزوله شده وارد می شود ، وجود دارد. همانگونه که قبلاً اشاره شد، استفاده از اتاق های ایزوله بخش های توبرکلوزیس در بیمارستان ها، برای محافظت سایر قسمت ها در برابر تکثیر عامل عفونت زا ، در داخل این نواحی ، فشار منفی می باشد. این نوع سیستم برای محافظت سایر افراد بیمارستان در مقابل پاتوژن ها در داخل محیط ایزولاسیون راه اندازی می شود.



رفع آلودگی

رفع آلودگی های ناشی از حملات یا تهدیدات زیستی بسیار اهمیت دارد. لذا پاکسازی از محیط ، تاسیسات ، تجهیزات ، سطوح ، انسان و ... مطرح می باشد.

اصول رفع آلودگی

سازمان های دولتی یا خصوصی برای پیشبرد اهداف سازمانی خود اصولی را تدوین نموده و به اجرا می گذارند و عناصر سازمانی خود را ملزم به رعایت آن می کنند تا با این اقدام کلیه فعالیت ها و اهداف خود را با اهداف کلان سازمان هم جهت نمایند. در سازمان های نظامی به خصوص در جنگ ، اصولی تحت عنوان اصول جنگ تدوین و منصوب نموده اند که این اصول در مراکز آموزشی تدریس می گردند تا افراد از محتوا و هدف اصلی مطلع گردند و نسبت به آن توجه شوند ضمن اینکه مطالعات سازمان ها جهت کاهش و یا افزایش این اصول با توجه به زمان پیشرفت تکنولوژی و سایر موارد تاثیرگذار در جریان می باشد در رسته تهدیدات نوین جهت افزایش کیفیت اقدامات تخصصی ، اصولی در نظر گرفته و تدوین شده اند که در مبحث رفع آلودگی اصل ها تحت عنوان اصول پنج گانه رفع آلودگی مطرح شده اند که به شرح زیر است:

(۱) خونسردی (۲) آمادگی نیرو و تجهیزات (۳) ایمنی (۴) سرعت و دقت (۵) تقدم نیروی انسانی بر تجهیزات

انواع آلودگی زدایی

(۱) آلودگی زدایی مکانیکی: کارهایی که عامل را از محیط خارج می کنند ولی الزاماً آن را از بین نمی برند. مثال بارز آن تصفیه آب برای مصارف نوشیدن با روش فیلتر کردن است که برای خارج کردن عوامل زیستی مشخصی (ویبریو کلرا یا کلستریدیوم بوتولینوم) که ممکن است به خصوص برای آلوده کردن یک مخزن آب استفاده شوند ، به کار برد.

(۲) آلودگی زدایی شیمیایی: خطر عوامل زیستی با بکار بردن گندزداها از بین می رود. این گندزداها بیشتر به صورت مایع ، گاز یا آئروسول استفاده می شوند. چیزی که باید به یاد داشت این است که گاهی وقت ها خود این عوامل گندزدا هم می توانند برای انسان ها ، حیوانات یا محیط خطرناک باشند.

(۳) آلودگی زدایی فیزیکی: عوامل زیستی می توانند از طریق ابزارهای فیزیکی مانند گرما یا اشعه ماورای بنفش نیز از بین بروند.



تعیین اولویت در عملیات رفع آلودگی

عملیات رفع آلودگی با توجه به اولویت های زیر تعیین می گردد.

- (۱) رفع آلودگی از نفرات (اضطراری)
- (۲) رفع آلودگی از تجهیزات انفرادی (اضطراری)
- (۳) رفع آلودگی از محیط و اماکن
- (۴) رفع آلودگی از تجهیزات گروهی
- (۵) سایر اولویت هایی که فرمانده تعیین می نماید

هدف	روش رفع آلودگی
انسان ها	شستشو کلرید کلسیم + آب
حیوانات	مواد رفع آلودگی + آب
آب	جوشاندن ، کلرینه کردن (+فیلتراسیون)
مواد غذایی	جوشاندن ، شعله مستقیم
لباس ها و موارد مشابه	شستشو ، تمیز کردن ، جوشاندن ، تیمار کردن با آب گرم ، کلرید کلسیم + آب ، هوای داغ ، فرمالین + آب
زمین	مواد شیمیایی مثل فرمالین ، گلو تارالدئیدو...
خودرو و تجهیزات	شستشو با آب و مواد رفع آلودگی کننده

جدول ۲-۳- روش های رفع آلودگی به اختصار

درمان: مسئله درمان بیماران و محدودیت حوادث زیستی خود یک مسئله پر اهمیت است که می توان به این منظور سناریوهای مختلف درمانی پیش بینی و آماده گردد.

امداد و نجات مصدومین عوامل زیستی که شامل انتقال مصدومین زیستی ، اورژانس زیستی و ... می باشد.

در حوزه زیستی بخش درمان از وظایف خاص خود برخوردار می باشد ، به طوری که باید در این بخش حوزه انتقال مصدومین زیستی ، به اورژانس یا پیش بیمارستان مصدومین دارای شرایط ذیل انتقال داد:

- (۱) جهت انتقال بیماران مصدومین زیستی از برانکارد فشار منفی یا جهت مصدومین ناتوان از ویلچر فشار منفی استفاده نمود.
- (۲) انتقال مصدومین زیستی به اورژانس زیستی که در این بخش پیش از ورود مصدومین زیستی به رفع آلودگی از بدن و البسه مصدومین پرداخته می شود.



۳) درمان مصدومین به صورت تخصصی ، تحت نظر و تشخیص پزشک و با توجه به نوع عاملی که به آن آلوده شده اند. مصون سازی: در این مرحله ، می توان پس از کشف و تولید واکسن و یا عامل از بین برنده آن را به تولید انبوه رسانده و در تمامی جامعه هدف تکثیر نمود.

هدف از انجام واکسیناسیون ، تحریک سیستم ایمنی بدن در جهت تولید مقادیر کافی آنتی بادی ، ایحاد حافظه و همچنین تولید سلول های خاص ایمنی می باشد که در برخورد مجدد با آنتی ژن خیلی سریع تکثیر می یابند و درمقابل عفونت وارد عمل می شوند.

اصول و اقدامات پیشگیری مصدومین حوادث زیستی

➤ پیشگیری این بخش به دو قسمت ذیل تقسیم می گردد:

۱) پیشگیری قبل از تماس

این بخش شامل کسب آمادگی قبل از بروز حوادث در گروه های پرخطر و یا قبل از ورود به مناطق آلوده گروه های مختلف مانند گروه های پزشکی مداخله گر در روند امداد و درمان می باشد. مهمترین فعالیت در این بخش استفاده از برنامه های واکسیناسیون اختصاصی تایید شده موجود می باشد.

۲) پیشگیری پس از تماس

پیشگیری پس از تماس بدنال بروز حادثه زیستی و یا پس از ورود به مناطق آلوده انجام شده که در این بخش خدمات پزشکی و دستورالعمل های مربوطه به دو قسمت تقسیم می گردد:

الف) پیشگیری ایمونولوژیک : که شامل تکمیل و یا شروع برنامه های واکسیناسیون بوده بعلاوه استفاده از ایمونوگلوبولین های اختصاصی در زودترین زمان ممکن می گردد.

ب) پیشگیری دارویی : که همان استفاده از آنتی بیوتیک های موثر و اختصاصی بوده که در جایگاه پیشگیری با دستورالعمل های خاص استفاده می گردد.

➤ تجهیزات حفاظت فیزیکی انفرادی

برای مقابله با تهدیدات زیستی و پیشگیری از آسیب های ناشی از عوامل زیستی ، تجهیزات دفاعی انفرادی و جمعی مورد نیاز است.



بعضی از این تجهیزات عبارتند از :

- ماسک های استاندارد NBC، شامل لباس مخصوص ، دستکش و چکمه
- ماسک های تنفسی موجود که به فیلتر های مخصوص مجهز هستند می توانند سیستم تنفسی را از ذراتی بزرگتر از ۱ الی ۱/۵ میکرومتر حفظ کنند.
- انواع پناهگاه های مناسب که به سیستم تهویه با فیلتر های مخصوص مجهز شده و دارای فشار مثبت می باشند، قادرند افراد را از آلودگی بیولوژیک حفظ کنند .جریان هوا تنها از طریق فیلتر مخصوص مانع ورود عوامل آلودگی به داخل پناهگاه می شود.
- تذکر این نکته ضروری است که افراد آلوده قبل از ورود به این گونه پناهگاهها ، حتماً بایستی رفع آلودگی شوند ، اگر پناهگاه های مخصوص وجود نداشت می توان ساختمان و اتاق های معمولی را از طریق مسدود کردن پنجره ها و روزنه های آنها و تعبیه سیستم تهویه مجهز به فیلتر مخصوص ایمن و غیر قابل نفوذ کرد.
- هوای تنفسی از طریق فیلتر آئروسول ، فیلتر کربن و دریچه تنفس وارد فضای ماسک شده و استنشاق می شود. هوای بازدم نیز از ریه ها وارد ماسک شده و از طریق دریچه یک طرفه خروجی از ماسک خارج می شود.

راهبرد رسانه ای و ابعاد روانی تهدید بیولوژیک

شکی نیست که به هنگام استفاده از سلاح های کشتار جمعی و بخصوص سلاح های بیولوژیک با وقوع یک بحران تمام عیار در سطح جامعه مواجه خواهیم بود. آحاد جامعه در شرایط بحران و استرس قرار داشته و احساس غرق شدگی دارند. علاوه بر افراد عادی تحت تاثیر ، اعضای سیستم درمانی نیز در درجات مختلف تاثیر پذیری خواهند بود. در بررسی برخی بحران های اجتماعی معلوم شده که متاسفانه سازمان های کمک کننده ، آمادگی لازم را برای ایفای نقش نداشته و این باعث افزایش شرایط استرس کمک گیرندگان و افراد آسیب دیده شده است.

در چنین شرایطی ارکان مدیریت بحران بر چهار پایه : تسکین ، آمادگی برای مقابله ، واکنش و ارائه پاسخ مناسب و بالاخره بهبودی و بازتوانی استوار خواهد بود.



ارتباط صحیح و فعال بین عناصر مداخله کننده در مدیریت بحران از اهمیت فوق العاده مهمی برخوردار بوده ، می تواند موفقیت راهبردی رسانه ای و ابعاد روانی بحران را تحت تاثیر قرار دهد. سازمان های مداخله کننده در بحران باید سعی کنند که پیوسته ابتکار عمل را در دست داشته ، شرایطی را به وجود آورند که خدمات و اطلاعات ارائه شده از ویژگی مهمی چون اعتبار ، پذیرش ، دسترسی و استمرار برخوردار باشند.

از همه مهمتر اینکه مدیریت بحران در شرایط دفاع بیولوژیک و بیوتروریسم باید پیش از بحران در خلال مانورها و تمرین هایی که در شرایط طبیعی انجام می شوند، نقاط ضعف خود را برطرف کرده ، کارایی خود را نشان داده باشد تا از نظر روانی تصمیمات مدیریت بحران در زمان وقوع تهدیدات بیولوژیک قابل قبول عموم قرار گیرد.

اصول اطلاع رسانی و آموزش در بحران بیولوژیک

اطلاع رسانی موثر به عنوان یک ابزار مناسب جهت کاهش اثرات زیانبار ناشی از طغیان بیماری های منتقله از تهدیدات بیولوژیک جنبه حیاتی در مدیریت موفق یک طغیان دارد .

هدف از آگاه سازی عموم مردم در بروز یک طغیان بیماری دستیابی به اطلاعات صحیح در مورد طغیان ، آموزش در خصوص جلوگیری از انتشار آلودگی ونحوه برخورد و استفاده از آنها و ارائه توصیه های لازم در خصوص راه های رعایت بهداشت فردی و کاهش خطر انتقال بیماری فرد به فرد است در برخی از طغیانها اطلاع رسانی عمومی کمک قابل توجهی به یافتن موارد بیماری می کند.

روش های اطلاع رسانی بستگی به امکانات محلی ومنطقه ای به طور کلی شامل مواردی مانند جراید ،رادیو ،صدا وسیما یا جلسات عمومی ،آموزش چهره به چهره در مراکز بهداشتی درمانی و ارسال پیام از طریق تابلوهای عمومی در معابر و اماکن عمومی است.

قرارگاه پدافند زیستی به شش حوزه توجه دارد که حوزه انسان (به عنوان هدف نهایی) حوزه دام و طیور و آبزیان ،حوزه نباتات ،حوزه آب آشامیدنی و حوزه صنایع غذایی یا همان غذا را به طور کامل در بر می گیرد.

تهدیدات زیستی در دو زمان مختلف رخ می دهد یکی در زمان صلح که بیشتر برای فشار به دولت است و دیگری در زمان جنگ که اهداف خاص دیگری را دنبال می کند تهدیدات زمان صلح بیشتر با اهداف اقتصادی ،سیاسی و امنیتی است ولی بیشتر زمینه اقتصادی دارند.



اقدامات پیشگیرانه در تهدیدات زیستی در قالب چرخه ای است که با پایش شروع و به مرحله تشخیص می رسیم که پس از آن باید منشا تهدید را پیدا کرده و به مرحله هشداردهی در سیستم دست خواهیم یافت در ادامه تصمیم گیری برای عملیات و سپس محدودسازی و ایزوله کردن و رفع آلودگی درمان و کنترل و در انتها چرخه مصون سازی انجام می گیرد و این چرخه دوباره ادامه خواهد یافت.

تهدید هسته ای

تهدیداتی که از طریق حملات نظامی، حملات سایبری، اقدامات تروریستی و یا حوادث هسته ای باعث انتشار پرتو یا ایجاد امکان انتشار آن در محیط در مقیاس محلی، استانی، ملی و فراملی شده و در بلند مدت و یا کوتاه مدت موجب تضعیف و نابودی سرمایه های انسانی و یا آسیب های اقتصادی گردد..

اورانیوم ممکن است که در طریق تنفس یا بلع و یا در موارد استثنایی از طریق شکافی روی پوست وارد بدن شود. اورانیوم توسط پوست جذب نمی شود اگر اورانیوم وارد بدن شود سرطان یا آسیب به کلیه ها از عوارض آن است.

اقتصاد مقاومتی - پدافند اقتصادی

اقتصاد مقاومتی از منظر مقام معظم رهبری

به منظور بهره گیری از رهنمود های اخیر رهبر معظم انقلاب اسلامی، بخشی از سخنان ایشان در تاریخ ۴ خرداد

۱۳۹۳ در دیدار با رئیس، اعضای هیئت رئیسه و نمایندگان مجلس شورای اسلامی به عنوان مقدمه ارایه می گردد:

((تنها راه ایستادگی در مقابل جبهه ضدبشری استکبار را استمرار تفکر (مبارزه) با این جبهه دانستند و با اشاره به لزوم توجه جدی مجلس شورای اسلام و دولت در تدوین برنامه ششم، به سه اولویت اصلی (اقتصاد مقاومتی)، (فرهنگ انقلابی و دینی) و ادامه روند پرشتاب (پیشرفت های علمی)، تاکید کردند: راه حل مشکلات اقتصادی و سیاسی کشور را نمی توان در بیرون از مرزها پیدا کرد بلکه علاج واقعی مشکلات در درون کشور و تکیه بر ظرفیت ها و توانایی های داخلی است.))

رهبر انقلاب اسلامی تنها راه حل مشکلات کشور را اقتصاد مقاومتی و پرهیز از چشم دوختن به بیرون از مرزها دانستند و گفتند ((من از همه کسانی که در بخش های مختلف ابتکار و حرکت دارند، دفاع صمیمانه و واقعی می کنم اما معتقدم، علاج مشکلات در درون کشور است. برای حل مشکلات باید راه حل صحیح را شناخت و با دلیری و شجاعت آن را انجام



داد که یک گام بلند در این عرصه اقتصاد مقاومتی است.)) همچنین تاکید کردند ((برای اجرای اقتصاد مقاومتی تمجید و ستایش لفظی کافی نیست بلکه باید حرکت و اقدام کرد.))

ایشان همچنین با تشکر از فعالیتهای دولت و مجلس در خصوص اقتصاد مقاومتی گفتند : مجلس باید فعالیت های انجام گرفته را در بعد تقنینی و در بعد نظارتی ، پیگیری جدی کند.

ایشان تصویب قوانین مناسب برای اقتصاد مقاومتی و حذف قوانین مزاحم و یا معارض و نظارت بر عملکرد دولت را از وظایف اصلی مجلس برشمردند و افزودند ((مجلس در خصوص قانونگذاری برای اقتصاد مقاومتی نمی تواند فقط متکی به طرح ها باشد بلکه دولت باید لوایح مناسب را به مجلس ارائه دهد.))

مفهوم اقتصاد مقاومتی

در این میان تعریف جامع و کامل از اقتصاد مقاومتی را که رهبر فرزانه انقلاب در دیدار های مختلف با مردم بیان فرمودند ((اقتصاد مقاومتی یعنی آن اقتصادی که در شرایط فشار ، در شرایط تحریم ، در شرایط دشمنی ها و خصومت های شدید، می تواند تعیین کننده رشد و شکوفایی کشور باشد.))

تعریفی جدید و کامل تر از بیانات مقام معظم رهبری در حرم مطهر امام رضا (ع)، ۹۳/۱/۱ در حرم مطهر امام رضا (ع) اقتصاد مقاومتی چه هست و چه نیست ؟ اولاً "یک الگوی علمی متناسب با نیاز های کشور است - این جنبه مثبت - اما منحصر به کشور ما هم نیست ؛ مطلب اول این که این حرکتی که ما داریم انجام می دهیم ، دغدغه دیگر کشورها هم هست و فقط مخصوص ما نیست .

دوم اینکه گفتیم این اقتصاد درون زا است . یعنی چه؟ یعنی این از دل ظرفیتهای کشور و مردم خود ما می جوشد؛ به این معنا نیست که ما اقتصاد خودمان را در کشور محصور و محدود می کنیم؛ اما برون گرا است ؛ با اقتصادهای جهانی تعامل دارد ، با اقتصادهای کشورهای دیگر با قدرت مواجه می شود. بنابراین درون زا است، اما درون گرا نیست.

سوم اینکه این اقتصاد مردم بنیاد است ؛ یعنی بر محور دولت نیست و اقتصاد دولتی نیست، اقتصاد مردمی است ؛ و دولت به عنوان یک مسئول عمومی و وظیفه نظارت ، هدایت و کمک را بعهده دارد.

چهارم ، گفتیم این اقتصاد دانش بنیان است یعنی باتکیه بر پیشرفتهای علمی و با محوریت علم از آن استفاده می کند اما به این معنا نیست که این اقتصاد منحصر به دانشمندان است .

پنجم، این اقتصاد ، عدالت محور است ... و این به معنای تولید ثروت و افزایش ثروت ملی است.



ششم، اقتصاد مقاومتی یعنی مقاوم سازی و محکم سازی پایه های اقتصاد، چنین اقتصادی چه در شرایط تحریم، و چه غیرتحریم، بارور خواهد بود و به مردم کمک می کند.

راهکارهای مقابله با جنگ اقتصادی

تشکیل ساختار مناسب و هماهنگ سازی همه ابعاد اقتصادی: آن طرف یک قرارگاه به نام قرارگاه جنگ اقتصادی دارند که تمام فعالیتهای اقتصادی کشور را مانیتور و تجزیه و تحلیل می کنند. خوب ما نباید عملکرد آنها را مانیتور کنیم؟ یک مرکزی که حداقل تشخیص دهد راهبرد بعدی دشمن چیست؟ چه گامی می خواهد بردارد؟ و کجا می شود به او ضربه زد؟ این همان راه حل ساختاری برای کشوری است که درگیر جنگ اقتصادی است. برابر اصل ۱۱۰ قانون اساسی، مسئول اعلام جنگ مقام معظم رهبری است. ایشان اشاره کردند که مادر گیر جنگ تمام عیار اقتصادی شده ایم.

حال پذیرفتیم که وارد جنگ شدیم پس باید سراغ دفاع برویم. حالا دفاع چیست؟ و چه می خواهد؟ ابتدا یک ساختار، یک قرارگاه می خواهد تا کسانی که ابعاد این مسئله را دنبال می کنند بنشینند و کار دشمن را رصد و تجزیه و تحلیل نمایند. او چه می کند؟ ما چه کار می کنیم؟ یک کار عملیاتی و هماهنگ سازی در همه ابعاد اقتصادی انجام دهیم و در جلسات کارشناسی ضمن بررسی همه ابعاد اقتصادی باید در ابعاد و اجزای اقتصادی در کنار هم و همسو با هم تصمیم بگیریم.

تصویب قوانین متناسب با جنگ اقتصادی: دومین نکته قوانین و مقررات است ... هرچنگی قانون خودش را می خواهد. و یکی از مشکلات ما کمبود قوانین جنگ اقتصادی است که از این شرایط عادی بتوانیم به شرایط جنگی برویم و تحریم داخلی، مقررات دست و پاگیر بدون دلیل داخلی است که این ها ((خودتحریمی)) است. یک تحریم را او کرده است و یک تحریم را ما اضافه کرده ایم که تحریم ماسنگین تراست .. اگر مجلس و دولت می خواهند خوب کار کنند، یک کارگروه بگذارند تا این موارد را روانسازی کنند... در نهایت قوانینی که تولید و تامین را ضعیف می کنند و به دشمن کمک میکند باید حذف شود تا بعد از جنگ از آنها استفاده شود.

برخورد قاطع با مفاسد اقتصادی: اگر مایک نظام برخورد قاطع در زمان جنگ اقتصادی با مفاسد اقتصادی داشته باشیم باید پذیریم که مفسدین اقتصادی دارند خون مردم را در شیشه می ریزند که واقعا "دارند این کار را می کنند ... با این افراد باید برخورد شود، اگر نشود کار خلاف همه، خوب مطرح می گردد.



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

تعیین و شفاف سازی نقش بانک در اقتصاد مقاومتی: بانک همه کاره اقتصاد نیست ولی الان همه کاره اقتصاد شده است (تولید کننده، پول دهنده، اداره کننده صنعت). خوب باید نقش بانک معلوم شود، حدود مرز برای آن بگذارند، باید نقشش بطور کامل معلوم و مشخص گردد.

ایجاد سامانه صیانت از کالای اساسی برای مردم: هدف اصلی جنگ اقتصادی ایجاد نارضایتی برای مردم است و وظیفه پدافند غیرعامل حذف اثر تحریم دشمن بر روی مردم است. باید یک لایه ی حفاظتی، حمایتی، سیاستی و پدافندی برای حوزه مردم ایجاد شود که تهدید دشمن بر مردم اثر نکند. باید یک سپه مصرف که بطور معمول مردم مصرف می نمایند تعریف گردد. ما در حوزه سیاستی بیابیم از نقطه اول تولید تا عرضه که به دست مردم می رسد، حمایت و مراقبت و کنترل کنیم تا آسیب نبیند.

تعیین نقش مردم در اقتصاد مقاومتی: یکی از موضوعات اساسی وجد می باشد که باید برایش فکر کرد و دنبالش را گرفت باید الگوی مصرف تعیین گردد مثل زمان جنگ که مردم حتی از سهم کوپن خود به جبهه کمک می کردند. داشتن ذخایر مطمئن برای یک سال: نکته بعدی ذخایر اطمینان بخش راهبردی برای حوزه اداره کشور از آب و سوخت و غذا و امثالهم می باشد.

تبدیل تهدیدها به فرصت: موضوع بعدی این است که موقتی در فروش نفت خام مشکل داریم، باید لب دریا کارخانه و پالایشگاه بنزیم تانفت را به بنزین، محصولات پتروشیمی و یا سایر محصولات تبدیل و صادر نماییم و به این ترتیب تهدید را به فرصت تبدیل نماییم.

ایجاد نظریه علمی - اقتصادی در حوزه اقتصاد مقاومتی: نگاه اقتصادی مقاومتی را از توصیه تبدیل به نظریه علمی - اقتصادی کنیم. با توجه به اینکه مدل اقتصاد فرانسه در دانشگاههای کشور تدریس می گردد. اقتصاد مقاومتی در حد توصیه، نظریه در حد سفارش مقام معظم رهبری در نهایت سیاست های کلی و بعد برایش همایش چارچوب بگذاریم و دیگر اتفاقی هم پشتش نیفتد.

ایجاد الگوی مصرف بارویکرد فرهنگی: نکته آخر بحث فرهنگی اقتصادی است. مدل فرهنگی این است که اگر فردا گفتیم جنگ است روحیه معنوی دفاع مقدس اقتصادی به جای حرص زدن برای مصرف بیشتر و رفتن به سمت زندگی اشرافی، به سمت ارزش های دینی قناعت، همدوستی و کمک به هم نوع باشد تعریف الگوی مصرف بر اساس نیاز و نه مصرف گرایی



است. نیاز می تواند در حد حیات، در حد نبات، در حد رفاه نسبی یا در حد اشرافی گری باشد... اشکالی ندارد، علما بنشینند بحث کنند و باهم یک نیاز را مطالعه بفرمایند و همان نیاز را الگوی مصرف کنند و انتشار بدهند که متاسفانه در بعد فرهنگی نیست.

سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی

ابتدا شایسته است بدون مقدمه متن ابلاغیه با خیروبرکت رهبر معظم انقلاب به روسای قوای سه گانه و رئیس مجمع تشخیص مصلحت نظام در این خصوص ارائه گردد:

بسم الله الرحمن الرحيم

ایران اسلامی با استعدادهای سرشار معنوی و مادی و ذخائر و منابع غنی و متنوع و زیرساخت های گسترده و مهم تر از همه، برخوردار از نیروی انسانی متعهد و کارآمد و دارای عزم راسخ برای پیشرفت، اگر از الگوی اقتصادی بومی و علمی برآمده از فرهنگ انقلابی و اسلامی که همان اقتصاد مقاومتی است، پیروی کند نه تنها بر همه مشکلات اقتصادی فائق می آید و دشمن را که با تحمیل یک جنگ اقتصادی تمام عیار در برابر این ملت بزرگ صف آرای کرده، به شکست و عقب نشینی و می دارد، بلکه خواهد توانست در جهانی که مخاطرات و بی اطمینانی های ناشی از تحولات خارج از اختیار، مانند بحران های مالی، اقتصادی، سیاسی و ... در آن رو به افزایش است، با حفظ دستاوردهای کشور در زمینه های مختلف و تداوم پیشرفت و تحقق آرمان ها و اصول قانون اساسی و سند چشم انداز بیست ساله، اقتصاد متکی به دانش و فناوری، عدالت بنیان، درونزا و برون گرا، پویا و پیشرو را محقق سازد و الگویی الهام بخش از نظام اقتصادی اسلام را عینیت بخشد. اکنون با مذاقه لازم و پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام، سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی که در ادامه و تکمیل سیاست های گذشته، خصوصاً سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و با چنین نگاهی تدوین شده و راهبرد حرکت صحیح اقتصاد کشور به سوی این اهداف عالی است، ابلاغ می گردد.

لازم است قوای کشور بی درنگ و با زمان بندی مشخص، اقدام به اجرای آن کنند و با تهیه قوانین و مقررات لازم و تدوین نقشه راه برای عرصه های مختلف، زمینه و فرصت مناسب برای نقش آفرینی مردم و همه فعالان اقتصادی را در این جهاد مقدس فراهم آورند تا به فضل الهی حماسه اقتصادی ملت بزرگ ایران نیز همچون حماسه سیاسی در برابر چشم جهانیان رخ نماید. از خداوند متعال توفیق همگان را در این امر مهم خواستارم.



سید علی خامنه ای ۲۹ / بهمن ماه / ۱۳۹۲

بخشی از سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی

با هدف تأمین رشد پویا و بهبود شاخص‌های مقاومت اقتصادی و دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز بیست‌ساله، سیاست‌های

کلی اقتصاد مقاومتی با رویکردی جهادی، انعطاف‌پذیر، فرصت‌ساز، مولد، درون‌زا، پیشرو و برون‌گرا ابلاغ می‌گردد:

۱- تأمین شرایط و فعال‌سازی کلیه امکانات و منابع مالی و سرمایه‌های انسانی و علمی کشور به منظور توسعه کارآفرینی و به حداکثر رساندن مشارکت آحاد جامعه در فعالیتهای اقتصادی با تسهیل و تشویق همکاری‌های جمعی و تأکید بر ارتقاء درآمد و نقش طبقات کم درآمد و متوسط.

۲- پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به منظور ارتقاء جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه.

۳- محور قراردادن رشد بهره‌وری در اقتصاد با تقویت عوامل تولید، توانمندسازی نیروی کار، تقویت رقابت‌پذیری اقتصاد، ایجاد بستر رقابت بین مناطق و استانها و به کارگیری ظرفیت و قابلیت‌های متنوع در جغرافیای مزیت‌های مناطق کشور.

۴- استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندسازی یارانه‌ها در جهت افزایش تولید، اشتغال و بهره‌وری، کاهش شدت انرژی و ارتقاء شاخص‌های عدالت اجتماعی.

۵- سهم‌بری عادلانه عوامل در زنجیره تولید تا مصرف متناسب با نقش آنها در ایجاد ارزش، بویژه با افزایش سهم سرمایه انسانی از طریق ارتقاء آموزش، مهارت، خلاقیت، کارآفرینی و تجربه.

۶- افزایش تولید داخلی نهادها و کالاهای اساسی (بویژه در اقلام وارداتی)، و اولویت دادن به تولید محصولات و خدمات راهبردی و ایجاد تنوع در مبادی تأمین کالاهای وارداتی با هدف کاهش وابستگی به کشورهای محدود و خاص

۷- تأمین امنیت غذا و درمان و ایجاد ذخایر راهبردی با تأکید بر افزایش کمی و کیفی تولید (مواد اولیه و کالا)



۸- مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف و ترویج مصرف کالاهای داخلی همراه با برنامه ریزی برای ارتقاء کیفیت و رقابت پذیری در تولید.

۹- اصلاح و تقویت همه‌جانبه‌ی نظام مالی کشور با هدف پاسخگویی به نیازهای اقتصاد ملی، ایجاد ثبات در اقتصاد ملی و پیشگامی در تقویت بخش واقعی.

۱۰- حمایت همه‌جانبه هدفمند از صادرات کالاها و خدمات به تناسب ارزش افزوده و با خالص ارزآوری مثبت از طریق: تسهیل مقررات و گسترش مشوق‌های لازم، گسترش خدمات تجارت خارجی و ترانزیت و زیرساخت‌های مورد نیاز، تشویق سرمایه گذاری خارجی برای صادرات، برنامه‌ریزی تولید ملی متناسب با نیازهای صادراتی، شکل‌دهی بازارهای جدید، و تنوع بخشی پیوندهای اقتصادی با کشورها به ویژه با کشورهای منطقه، استفاده از ساز و کار مبادلات تهاتری برای تسهیل مبادلات در صورت نیاز، ایجاد ثبات رویه و مقررات در مورد صادرات با هدف گسترش پایدار سهم ایران در بازارهای هدف.

آشنایی با سازه امن و استحکامات دفاعی

تعاریف و اصطلاحات

تونل: نوعی سازه زیر سطحی دارای مقطعی ثابت و طولی گسترده و دارای یک یا چند ورودی در ابتدا و انتها

فضای امن: تمام یا بخشی از فضای ساختمان با عملکردهای مختلف در زمان صلح است که با تمهیداتی ایمنی و حفاظت جانی افراد را در مقابل تهدیدات تامین می کند و باید دارای شرایط زیر باشد:

- ایمن در برابر ریزش آوار - مقاوم در برابر موج و آسیب های ناشی از آن - مقاوم در برابر ترکش های ثانویه - دارای حداقل نفوذ دود و غبار به داخل آن و این شرایط باید یک درجه بالاتر از سطح عملکرد مورد انتظار ساختمان تامین گردد.

سازه زیر سطحی: تونل سازه ای زیر سطحی و طولیل با سطح مقطع هندسی ثابت یا متغیر است.

جان پناه: حفاظ و سرپناهی که برای حفاظت از جان افرادی که قادر به ترک محل فعالیت در زمان حمله نیستند.



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

تاسیسات زیر زمینی : به کلیه تاسیسات ،اماکن وفضاهایی زیر سطح زمین که به منظور فعالیت های نظامی و غیر نظامی مشخص شده اطلاق می گردد.

طبقه بندی اماکن وتاسیسات: عبارت است از ارزش گذاری ودسته بندی اهداف دفاعی و حفاظتی در برابر تهدیدات محتمل .انواع آن به شرح ذیل می باشد:

- اماکن وتاسیسات حیاتی :مراکزی که دارای گستره فعالیت ملی می باشد و وجود و استمرار فعالیت آنها برای مناطقی از کشور حیاتی است و آسیب یا تصرف آن توسط دشمن سبب اختلال کلی در اداره امور کشور می گردد.
- اماکن وتاسیسات حساس :دارای گستره فعالیت منطقه ای می باشند و وجود و استمرار فعالیت آنها برای کشور ضروری است و آسیب یا تصرف این اماکن توسط دشمن سبب بروز اختلال در منطقه ای از کشور می گردد.
- اماکن وتاسیسات مهم : مراکزی که دارای گستره فعالیت محلی می باشند .وجود واستمرار فعالیت آن هابرای بخشی از کشور دارای اهمیت است و آسیب یا تصرف آنها بوسیله دشمن سبب بروز اختلال در بخشی از کشور می گردد.
- اماکن و تاسیسات قابل حفاظت : مراکزی که اهمیت مراکز فوق را نداشته اما حفاظت از آن ها لازم است .
- حریم حفاظتی : محدوده خارجی وپیرامونی یک مجموعه حفاظت شده که اقدامات تامین در آن به منظور مراقبت وحراست از اهداف حفاظتی و ممانعت از ورود عناصر غیر مجاز به مرحله اجرا گذارده می شود.
- حریم امنیتی : محدوده ومنطقه بعد از حریم حفاظتی که در آن امنیت مورد نیاز جهت استقرار اهداف دفاعی وحفاظتی تامین می گردد.

معرفی سازه های امن دفاعی

➤ تعیین درجه حفاظت : سازه های دفاعی - نظامی می توانند بسته به وظایفشان از درجه حفاظتی مختلفی برخوردار باشند.

الف) سازه امن درجه یک: مقاوم در برابر اصابت مستقیم سلاح های غیر متعارف دشمن ،مقاوم در برابر آثار ناشی از انفجار سلاح های هسته ای ،شیمیایی ومیکروبی، سازه امن شیمیایی ومیکروبی توسط درب های مخصوص هوابندی شده اند وهوای آلوده ورودی به داخل آنها تصفیه می گردد.



ب) سازه امن درجه دو: در برابر سلاح های متعارف دشمن (برخورد، نفوذ و انفجار) مقاومت کافی دارند ولی در برابر حملات هسته ای آسیب پذیر می باشند. مثل پناهگاه های عمومی

ج) سازه امن درجه سه: در مقابل آثار موج ناشی از انفجار و ترکش سلاح های متعارف مقاومت کافی دارند، ولی برای اصابت مستقیم طراحی نمی شوند. مانند پناهگاه های خانوادگی

➤ سامانه های سازه ای مقاوم در برابر انفجار: نیروهای ناشی از انفجار بصورت فشار های شدید به ناحیه محدودی که در مقابل انفجار قرار دارد، وارد می شود و به اعضای دورتر فشار کمتری اعمال در نتیجه طراحی در مقابل شکست موضعی عناصر موجود در جبهه اول شامل عناصر نما و تیرها و ستون های پیرامونی ساختمان می باشد.

- سیستم های رایج برای ساختمان: خصوصیات ساختمانی معمولی، مانند پنجره های بزرگ، دیوارهای بنایی غیر مسلح و اتصالات ضعیف، می تواند این ساختمانها را حتی در برابر تأثیرات انفجار ضعیف نیز آسیب پذیر کند. و به منظور ایستادگی در برابر نیروهای انفجاری از دیوارهای بنایی مسلح استفاده می گردد.

انواع استحکامات دفاعی

حفاظت از ساختمان ها، وابسته به نوع کاربری و اهمیت آنها به لحاظ استراتژیک می باشد که در زیر به برخی از سازه های مهم که باید مورد حفاظت بیشتری قرار بگیرند، اشاره می گردد.

➤ قرارگاه های فرماندهی و کنترل: با توجه به اهمیت این گونه ساختمان ها و تاسیسات آن باید به تعداد زیاد، در مناطق مختلف کشور وجود داشته باشد و در برابر اصابت مستقیم سلاح های دشمن مقاوم باشند. و علاوه بر استحکام بایستی کلیه اصول پدافند غیرعامل درباره این نوع سازه ها بدقت مورد توجه قرار گیرند.

➤ پناهگاه ها: به مکان اسکان موقت اطلاق می گردد که در مقابل تهدیدات متعارف، نسبت به ساختمان های معمولی از ایمنی و پایداری به مراتب بالاتری برخوردار می باشد و ایجاد آن در کنار تاسیسات و سازمان های نظامی، اداری و صنعتی و داخل شهرهای بزرگ مسکونی و پناهگاههای خانوادگی نقش بسیار ارزشمندی در کاهش میزان تلفات انسانی حاصل از آثار سلاح های دشمن خواهد داشت. پناهگاه ها باید بتوانند در مقابل اثرات ناشی از جنگ



افزار های متعدد از قبیل انفجار ،ترکش ،شوک و هوای آلوده ناشی ازدود،غباروهرگونه آلودگی ناشی از احتراق و اشتعال مواد منفجره ،مقاوم باشند از این رو رعایت ویژگی هایی از قبیل استحکام سازه در برابر انفجار،ممانعت از ورود هوای آلوده و دارا بودن تجهیزات فیلتراسیون در این گونه ابنیه توصیه می گردد.

درجه اهمیت پناهگاه با توجه به عوامل زیر تعیین می گردد:

درجه حفاظت مورد نظر،نوع تهدیدات مبنا،اهمیت عملکردی پناهگاه ، موقعیت مکانی پناهگاه پناهگاهها به عنوان سازه وامکانات دارای تنوع متعددی می باشند برخی از پناه گاه ها عبارتند از:پناهگاه های عمومی ، اختصاصی ،پناهگاههای نگهداری اسراء ویژه ،پناهگاه های ویژه حملات هسته ای ، انبارهای تدارکاتی .به منظور صرفه اقتصادی پناهگاه حتی المقدور می بایستی بصورت دو یا چند منظوره باشد.

➤ پل ها و تاسیسات ترابری

حفاظت کامل جاده ها ، پل ها ، خطوط راه آهن و راه های انشعابی در بمباران های هوایی معمولا قابل اجرا نیست .حفاظت و پوشش مورد نیاز برای تجهیزات سرویسی و تعمیراتی باید از نوع ضدترکش باشد .وجودانبار مواد ومصالح مورد نیاز در نزدیکی پل هایی که نقش ترابری مهمی دارند ،در مواقع ضروری وایجادخرابی می تواند مورد استفاده قرارگیرد.استفاده قطعات پیش ساخته استاندارد برای پل واسکله در تعمیر آنها کمک بزرگی است .طرح برای تعویض پل ها ومشخص کردن راه های انشعابی که قبلا تهیه شده ،اخلال در حمل ونقل رادر مواقع خسارات ناشی از بمباران کاهش خواهد داد.

➤ تونل ها : دارای کارکردهای متنوعی به شرح زیر می باشند :

الف- تونل های اکتشافی : که در کارکردهای مختلف حفر می شوند.عمده استفاده از این تونل ها بدست آوردن اطلاعات زمین شناسی وژئوتکنیکی برای احداث ابنیه مهندسی است در سدسازی اکتشاف نفت ومعادن کاربردهای فراوانی دارند .در احداث تونل های عمیق و یا بلند نیز از تونل های اکتشافی که در جلوی تونل اصلی به پیش می رود ،استفاده می کنند.

ب- تونل های مواصلاتی : در بهره برداری از سیستم های حمل ونقل استفاده می شود .سیستم حمل ونقل

جاده ای وریلی از این سیستم بطور گسترده ای بهره مند می شوند و دارای کارکردهای زیر می باشد:

تونل های ماشین رو در منطق کوهستانی و تونل های بزرگراه های شهری



ج- تونل های هیدرولیکی: به منظور انتقال آب و جمع آوری فاضلاب احداث می شوند و بر حسب کارکرد و رفع نیاز با قطرها و سطح مقطع ای متنوعی ساخته می شوند مانند تونل های ویژه عبور تاسیسات عمومی، تونل های عبور آب در سدسازی و صنایع تولید برق، تونل های انتقال آب برای مصارف کشاورزی و تونل های انتقال فاضلاب شهری و.....

➤ مقررات ملی ساختمان

مجموعه ای از ضوابط فنی، اجرایی و حقوقی لازم الرعایه در طراحی، نظارت و اجرای عملیات ساختمانی اعم از تخریب، نوسازی، توسعه بنا و مرمت اساسی، تغییر کاربردی و بهره برداری از ساختمان که بمنظور تامین ایمنی، بهره دهی مناسب، آسایش، بهداشت و صرفه اقتصادی فرد و جامعه وضع می گردد. و شامل موارد زیر می باشد:

فصل ۱- کلیات: به بیان تعاریف و حوزه شمول، دامنه کارکرد پدافند غیر عامل در مقررات ملی ساختمان، تهدیدات و طبقه بندی ساختمان ها به تفکیک پرداخته شده است.

فصل ۲- ملاحظات معماری: ضوابط کلیه فضا ها و مسایل طراحی در سطوح مختلف عملکرد ساختمان ارائه می گردد.

فصل ۳- مشخصات مکانیکی و دینامیکی مصالح: مصالح مناسب برای سازه های انفجاری، تعیین ضرایب افزایش دینامیکی برای انواع مختلف مصالح شامل بتن مسلح، فولاد، مصالح بنایی پرداخته شده است. ضرایب در قسمت های تحلیل و طراحی استفاده می شود.

فصل ۴- سیستم های سازه ای مقاوم در برابر انفجار: مکانیزم آسیب ساختمان تحت بارگذاری انفجار در خارج و داخل ساختمان بیان شده است. سپس روش های سازه ای رایج و مناسب در برابر انفجار برای سازه ذکر گردیده است. این روش ها شامل ساختمان با دیوار بنایی مسلح، دیوار بتنی پیش ساخته، دیوار بتنی درجا، قاب قوسی و شیبدار می باشد.

فصل ۵- تاسیسات مکانیکی و برقی: که در دو قسمت مجزا به آن پرداخته می شود. شبکه ارتباطی، شبکه برق اضطراری، ترانسفورماتور ها، مرکز کنترل حریق و آسانسور، پله برقی و تاسیسات پناهگاه از موارد مهم این بخش می باشد.



سایر مباحث (تهدیدات نرم ، تهدیدات نیمه سخت و...)

آشنایی با تهدید نرم - جنگ نرم

کلیات: امروزه در برابر تهدیدات جدید باید دفاع جدید متناسب با همان تهدید را داشته باشیم. شناسایی ماهیت و جنس تهدید و همچنین شناخت حوزه های تهدید و بررسی محیط داخلی و خارجی، می تواند ما را در حوزه های جدید به سوی پایداری ملی و کاهش آسیب پذیری هدایت کند.

قدرت نرم: نواداشتن دیگران به خواستن آنچه شما می خواهید است. مردم را مجبور به انجام کاری کردن نیست، بلکه به همکاری خواندن است. و در قالب واژه های رفتاری همان قدرت جذب می باشد. دربرگیرنده مولفه های اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و عقیدتی است و از سه سطح راهبردی، میانی و تاکتیکی تشکیل می شود.

تهدید نرم - جنگ نرم

تهدید نرم: عبارتست از تحمیل اراده بر حریف. خواسته بنیادی، انجام رفتار مطلوب و مورد نظر کشور تهدید کننده است. اگر قرار است بر رفتار تاثیر گذاری شود بهترین راه تاثیر گذاری بر افکار اوست. تهدید نرم دو پیکارگاه دارد یکی قلب و دیگری مغز، تصرف ((قلبها و مغزها)) و تصرف دلها و ذهن ها، هدف منازعات نرم است. بنابراین می توان گفت تهدید نرم عبارت است از هرگونه اقدام غیر خشونت آمیز که ارزش ها و هنجارها را مورد هجوم قرار داده و در حد نهایی منجر به تغییر در الگوهای رفتاری و خلق الگوهای جدید می شود که با الگوهای رفتارهای نظام حاکم تعارض داشته باشد.

تهدیدات سیاسی: عرصه تهدیدات سیاسی به حوزه های سیاسی کشور ها چه در بعد سیاست داخلی و چه در ابعاد سیاست خارجی، سرزمین، حکومت و حکومت داری، سیاست و رززی در انتخاب نوع حکومت و نظام سیاسی مرتبط است.

تهدیدات فرهنگی: وسیع ترین، موثرترین، پیچیده ترین و شاید بتوان گفت خطرناکترین نوع تهدید محسوب می شود. برای تسخیر اذهان و قلوب انسان ها در راستای منافع خود اقدامات گسترده و مختلفی را به فاز اجرا گذاشته و خواهد گذاشت. تلاش نظام سلطه برای تاثیر گذاری بر افکارهایمان، اندیشه و اعتقادات مخاطبین است.



جنگ نرم: در برابر جنگ سخت و شامل هرگونه اقدام روانی و تبلیغات رسانه ای می شود که جامعه یا گروه هدف را نشانه می گیرد و بدون درگیری نظامی رقیب را به شکست و یا می دردمانند جنگ روانی، رایانه ای، اینترنتی و شبکه های رادیویی و تلویزیونی وغیره.

جنگ روانی: جنگ روانی همان جنگ کلمه و عقیده است، که به صورت مخفی، آشکار، شفاهی و یا کتبی انجام می شود و اساسا به انسان و عقل او توجه دارد.

جنگ روانی مجموعه اقدامات تبلیغی - روانی است که کشور یا گروهی برای تاثیر گذاری و نفوذ بر عقاید و رفتار دولت ها و مردم در جهت مطلوب به پشتیبانی زمینه ها و ابزار های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و نظامی انجام می دهد.

شیوه های جنگ روانی

در طول تاریخ همواره زمانی که ملت یا کشوری آماج جنگ روانی دولت های خارجی قرار می گیرد، دولت های خارجی می کوشند تا برای ضربه زدن به پیکر یک ملت، در بافت فکری و ذهنی آنان تاثیر بگذارند. واز شیوه های مختلفی برای تاثیر گذاری بر نگرش افراد یک جامعه و تغییر آن در راستای اهداف از پیش تعیین شده به کار می رود که عبارتند از:

- شایعه: پدیده ای است که براساس شنیده ها و زمینه قبلی مردم شکل می گیرد و یا ناشی از یک خبر و یا بر پایه هیاهویی بی اساس به وجود می آید و امروز شایعه به ابزاری در دست صاحبان قدرت جهت راه اندازی جنگ روانی تبدیل شده است.

- تحریف واقعیات: از قلب واقعیات و انحراف اذهان عمومی از حق به باطل، بازی با حقایق مسلم و دگرگون جلوه دادن مسائل. البته در تحریف به وضوح دروغی گفته نمی شود اما واقعیت به صورتی دیگر نمایان می شود.

- اغراق و مبالغه: برای ایجاد جوی آشفته به کار می رود. نقاط ضعف کوچک و بی اهمیت که می توان با تدبیر مختصر حل و فصل نمود را نیروهای متخصص به صورت نواقصی بزرگ و غیر قابل حل مطرح می نمایند و نه تنها در جهت بزرگ جلوه دادن نقاط ضعف بلکه می تواند از اهمیت و توانایی ها و قابلیت های آن بکاهد و از طریق کوچک جلوه دادن نقاط مثبت صورت گیرد.



- تفرقه افکنی: یکی دیگر از حربه های جنگ روانی در میان آحاد یک ملت می باشد. البته باید متذکر شد که شگردهایی چون پخش شایعات و دروغ، اغراق و مبالغه، تحریف و سایر ترفندهایی از این دست، خود موجب بروز تفرقه و نفاق در میان مردم نمی شود، بلکه زمینه را برای بوجود آوردن شرایط مهیا می سازد. هرگاه کشور یا گروه یا دسته ای، خواسته است بر مردم یا گروه های دیگر تسلط پیدا کند. بذر نفاق و تفرقه پاشیده و از زمینه مستعد آنان برای برداشت مطلوب استفاده کرده است گسستگی در میان آحاد مردم بهترین شرایط بحرانی را برای ایجاد پراکندگی فکری و به هدر رفتن انرژی مثبت و کار آیی رادر این درگیری ذهنی موجب شده و جنگ روانی را باعث می گردد.

- فریب کاری: در فریب کاری یا استراتژی دروغ بزرگ، کوشش می شود تا مخاطب به سمت فضای روانی متفاوت با واقعیات سوق داده شود. مجری طرح فریب تمام تلاش خویش را بکار می گیرد تا روان مخاطب را مورد تهاجم قرار دهد تا به نتیجه مطلوب نایل آید و در تاکتیک فریب معمولاً از روش های زیر استفاده می گردد:

- برچسب زدن، تغییر جبهه (انحراف افکار از موضوع اصلی به موضوع فرعی)، دو پهلو صحبت کردن، انتقال (استفاده از موقعیت و مقام چیزی برای پذیرش چیزی دیگر).

- تحریک: انجام اقدام هایی که روی حالات و رفتار مخاطبان تاثیر می گذارد. احساس همدردی، تنفر، خشم و غضب از جمله مفاهیم تعیین کننده در این روش است که مورد توجه قرار می گیرد.

- روشنگری: وظیفه اصلی کارشناسان جنگ های روانی در این روش، ارائه حقایق و آشنا ساختن مخاطبان با اهدافی است که باید در پیش گیرند و تلاش بر این است تا درک منحرف و نامتوازن مخاطبان با حقیقت همسان و هماهنگ شود.

عملیات روانی

جنگ روانی امروزه جای خود را به عملیات روانی داده و مجموعه عملیات های منسجم، هدفمند و برنامه ریزی شده ای هستند که برای دستیابی ملی از قبیل براندازی یا تغییر ساختار سیاسی و نظامی یک دولت متخاصم به اجرا در می آیند و به کمک ابزار نرم، اراده، فکر و روح انسان ها به تسخیر در می آید.



در نهایت می توان چنین بیان کرد ((عملیات روانی عبارت است از استفاده دقیق و طراحی شده از تبلیغات و سایر امکانات به منظور تاثیر گذاری بر افکار، احساسات، تمایلات و رفتار گروه های دوست، دشمن و بی طرف، برای دستیابی به اهداف ملی)).

- اهداف عملیات روانی : تغییر یا اصلاح رفتار و اندیشه طرف مقابل برای رسیدن به اهداف مورد نظر است. استفاده از این ابزار، در کنار ابزار های دیگر، می تواند موجب تسریع در حصول نتیجه و کاهش هزینه های عملیاتی گردد. برخی از اهداف سیاسی و نظامی عملیات روانی عبارتند از:

الف) بی اعتبار نمودن راهبران کشور هدف

ب) بزرگ نمودن نقاط ضعف حکومت و نظام

پ) منحرف نمودن احساسات ملی مردم، جهت سلب پشتیبانی از حکومت

ت) ایجاد اختلال در منافع و مصالح مردم

ث) ایجاد شکاف در بین مردم و مدیران

ج) تقویت گروه ها و سازمان های مخالف و وادار نمودن آنان به مقاومت و فشار بر سران کشور

بخشی از اهداف جنگ روانی آمریکا علیه ایران اسلامی از دیدگاه مقام معظم رهبری، آیت الله خامنه ای به شرح زیر است

:

- مرعوب کردن مسئولان و نخبگان
- تضعیف اراده عمومی
- سست کردن وحدت مردم و مسئولان
- تضعیف اعتماد به نفس مردم
- کاهش میزان مشارکت مردم
- القای یاس و ناامیدی در مردم ایران

جنگ رسانه

استفاده از رسانه ها برای تضعیف کشور هدف و بهره گیری از توان ظرفیت رسانه ها ، به منظور دفاع از منافع ملی می باشد. درالگوی مدرن امنیت ، رسانه ها با ایجاد تحول در باورها ، ارزش ها ، اعتقادات ، تصاویر ، پیام ها ، نمادها ، اخبار و اطلاعات اهمیت خاص پیدا می کند. رسانه ها نه تنها واقعیت را بلکه مهمتر از آن ادراک مردم از واقعیت را تغییر می دهند. به گونه ای که برخی از دانشمندان براین باورند که رسانه ها ، حاکمیت و قدرت تعیین سرنوشت انسان ها را از آنان سلب و در اختیار خود قرار گرفته اند و بر اندیشه ، ادراک و احساس افراد مسلط شده اند.

تهدیدات بمب های الکترومغناطیسی

سلاح های ناتوان ساز عبارتند از: بمب های الکترومغناطیسی، بمب های گرافیتی، لیزری و غیره

– بمب های الکترومغناطیسی

(۱) پالس الکترومغناطیسی Electro Magnetic Puls

وابستگی بسیار زیاد به تجهیزات الکترونیکی در عرصه های نظامی اگرچه اجتناب ناپذیرمی باشد، چنانچه دشمن بتواند تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی ما را از کار بیندازد و تجهیزات خود را از این خطر مصون نگه دارد، در یک مبارزه امروزی که قدرت یک کشور بسیار وابسته به استفاده صحیح از این ابزارها می باشد ، برگ برنده مهمی را در اختیار خواهد داشت. باتولیدپالس های الکترومغناطیسی باعرض کوتاه وتوان گذاری بسیار زیاد وارسال آن به سمت تجهیزات الکترونیکی ومخابراتی ،خطر تخریب این تجهیزات به صورت مداوم یا موقت ممکن شده است . چنانچه تجهیزات خودی در برابر این میدان های پر قدرت محافظت نشده باشند، چنانچه اصول صحیح مراقبت در برابر حملات پالس الکترومغناطیسی در تجهیزات رعایت نشده باشد ، این خطر تا حد زیادی برطرف می شود . بمب های الکترومغناطیسی با انفجار خود ، موج بسیار بزرگی را در محیط منتشر می کنند که این پالس ها با نفوذ به سیستم های الکترونیکی قادر به تخریب عملکرد آن ها می باشند.

این پالس ها ممکن است توسط انفجار های هسته ای در ارتفاعات مختلف نیز بوجود آیند همچنین قادر است به جهت پهنای باند فرکانسی زیاد وانرژی فراوان ، تجهیزات الکترونیکی ومخابراتی زیادی را از کار انداخته ویا بسوزاند.



پالس الکترومغناطیس هسته ای : از لحاظ ارتفاع انفجار و زمان اثرگذاری به انواع مختلف تقسیم می شود. پالس الکترومغناطیسی حاصل از انفجار در سطح زمین یا حاصل از انفجار در هوا.

۲) اثرات ناشی از بمب های الکترومغناطیسی رامی توان به شرح ذیل عنوان کرد :

➤ چراغ های فلورسنت و تلویزیون با وجود خاموش بودن شروع به نور افشانی محیط می کنند.

➤ با ذوب شدن سیم ها و خطوط تلفن نوعی بوی سوختگی به مشام می رسد.

➤ موتورهای پیستونی درون سوز دچار اختلال می گردند.

➤ رایانه ها و سیستم های الکترونیکی دچار اختلال و صدمه میشوند و به طبع آن سیستم های پردازش

اطلاعات و نگهداری آنها و به دنبال آن سیستم های نظامی ، صنعتی و ارتباطی دچار اختلال می شوند.

➤ حس گر ها و آشکارسازهای رادیویی، ماکروویو و نوری دچار اختلال و صدمه همیشگی می شوند.

اقدامات لازم جهت کاهش اثرات تخریب بمب الکترومغناطیسی:

- حفاظ سازی زیر سیستم ها ، کابل ها و سیم ها
- مرتبط کردن زیرسیستم ها توسط کابل های فیبر نوری
- استفاده از محافظ در برابر ولتاژها یا جریان های زیاد برای جلوگیری از اثر پالس های بزرگ

تهدیدات بمب های گرافیتی

۱. سابقه استفاده از بمب های گرانیته

جنگ کوزو: در جنگهای ناتو علیه یوگسلاوی سابق ، در سال ۱۹۹۹ نیروهای ایالت متحده از این بمب ها مشهور به بمب نرم بر علیه تاسیسات برق صرب ها استفاده کردند .

جنگ عراق: آمریکا در سال ۲۰۰۳ تجهیزات توزیع قدرت عراق را هدف گرفت و از بمب های حاوی الیاف کربن استفاده نمود که خسارات بلند مدتی را بر جمعیت نظامی وارد آورد و به مدت ۳۰ روز برق قطع بود.

۲. بخشی از آسیب های اجتماعی ناشی از حملات گرافیتی عبارتند از :

- قطع برنامه های تلویزیون و رادیو



- اختلال در پروازها و حرکت قطارها

- از کار افتادن پمپ بنزین ها

- از کار افتادن چرخ صنعت در شهرها و کارخانه ها

- از کار افتادن سایت رایانه های مراکز حساس

۳. گرافیت چیست ؟ از جنس کربن بوده و خاکستری رنگ از سنگ های معدنی بدست می آید و دارای ناخالصی می باشد به دو حالت ورقه ای و بی شکل یافت می گردد. غیر قابل گداز بوده و در دمای ۳۹۸۰ درجه سانتی گراد تصعید می شود، در دمای بیش از ۶۰۰ درجه سانتی گراد اکسید شده و هادی خوبی برای انتقال حرارت و الکتریسیته است. همچنین در برابر مواد اسیدی و قلیایی مقاومت بالایی دارد و به راحتی قالب گیری می شود.

۴. بررسی خواص الکتریکی الیاف گرافیت : از آنجا که پس از فرود آمدن بر روی خطوط انتقال برق موجب بروز اتصال کوتاه و سپس خاموشی می شود، لذا لازم است برخی از خواص الکتریکی از جمله ضریب دی الکتریک و مقاومت الکتریکی تعیین و با سایر الیاف و مواد مقایسه گردند. زیرا امروزه از الیاف های شیشه ای و نایلونی که با آلومینیوم یا فلزات دیگر پوشش داده شده اند در بمب های خاموشی به منظور تهاجم و قطع برق استفاده می شود.

۵. عملکرد بمب های گرافیتی : مشابه بمب های خوشه ای است که حاوی بمب های کوچک می باشند و با استفاده از یک فیوز سنسوری در ارتفاع مناسبی از هوا پخش شده و محدوده ای به وسعت ۳ برابر زمین فوتبال را تحت پوشش قرار می دهد.

۶- آشنایی با استتار ، اختفا و فریب: مفهوم کلی استتار، هم رنگ و هم شکل کردن تأسیسات و تجهیزات با محیط اطراف است. تأسیسات صنعتی که در داخل بیابان، در محیط کشاورزی و یا در مجاورت مناطق مسکونی احداث می شوند، به سهولت قابل رویت، تشخیص و شناسایی است مگر اینکه استتار شوند.

روش های استتار

مخفی سازی: که در آن یک شیء کاملاً توسط پوشش های فیزیکی نظیر " تور استتار " مخفی می گردد.



همگون سازی: در همگون سازی از وسایلی در اطراف و بالای شیء استفاده می شود به طوری که هدف جزئی از زمینه گردد. نمونه بارز همگون سازی استفاده از شاخ و برگ درختان است.

بدل سازی: که عبارت است از تغییر قیافه هدف و استفاده از تجهیزات کاذب و فریبنده در فاصله ای منطقی از هدف به عنوان مثال تغییر شکل یک نفر بر نظامی به یک ساختمان مسکونی نمونه ای از بدل سازی است.

- انتخاب روش استتار به عوامل متعددی بستگی دارد. موضوع، زمان، وضعیت (دایمی یا موقتی بودن).

تکنیک های استتار

الف) رنگ آمیزی استتاری: رنگ آمیزی پروژه ها یکی از ساده ترین و در دسترس ترین روش های استتاری است و به طور گسترده از آن استفاده می شود. از این روش می توان به طور مستقل و یا در ترکیب با سایر روش های استتاری استفاده کرد. رنگ آمیزی استتاری به منظور تغییر زمینه و پروژه به کار گرفته می شود. اهداف رنگ آمیزی استتاری عبارت است از:

- کاهش احتمال آشکار سازی پروژه.

- تحریف شکل خارجی پروژه

- یکی کردن تور از نظر رنگ با زمینه

- ایجاد لکه هایی که سبب تسهیل مخفی سازی پروژه گردد.

ب) تورهای استتار: تورها، ساختارهایی هستند که برای مخفی سازی نیروها و پروژه ها در مقابل دشمن و یا تغییر شکل خارجی آن ها استفاده می شوند. تورها به دو صورت **طبیعی** (جنگل، ناهمواری های زمین و شاخه های درختان و ...) و **مصنوعی** (ساختارهای مهندسی استتاری) وجود دارند. استفاده از تورهای طبیعی و مواد موجود به دلیل در دسترس بودن و همگونی بیشتر با محیط زمینه در صورت امکان در اولویت است و در این صورت تورهای مصنوعی و تجهیزات استتاری به عنوان تجهیزات ذخیره ای استفاده می شود. استفاده همزمان از تورهای طبیعی و مصنوعی اثر بخشی آنها را افزایش داده و سبب تکمیل خصوصیات استتاری می شود.

ج) استتار حرارتی: استتار در مقابل شناسایی حرارتی با کاهش اختلاف دمای حرارتی بین شی و زمینه یا محیط اطراف آن صورت می گیرد. بدین منظور باید اقداماتی در جهت کاهش میزان گرمای جذب شده از نور خورشید و کاهش میزان گرمای



حرارتی خود شیء صورت گیرد. در این صورت کنتراست حرارتی هدف نسبت به زمینه کاهش یافته و احتمال شناسایی آن به حداقل خواهد رسید.

(د) استتار راداری: حسگرهای راداری برخلاف حسگرهای ماوراء بنفش، مرئی، مادون قرمز نزدیک و مادون قرمز حرارتی به صورت فعال عمل می کنند. بدین صورت که رادار امواج راداری را به سمت هدف ارسال نموده و از میزان امواج برگشتی، نوع و موقعیت هدف را تشخیص می دهد. جهت استتار در مقابل سیستم های راداری از روش های مختلفی استفاده می شود. در این روش ها یا به نحوی بازتابش و میزان پراکندگی امواج راداری را کاهش داده و یا با ایجاد پارازیت های مختلف مانع از تشخیص امواج بازتابی می گردند.

(ه) استتار چند طیفی: در سیستم های شناسایی مدرن از چندین حسگر به طور هم زمان استفاده شده و این سیستم ها قادرند در محدوده ماوراء بنفش، مرئی، مادون قرمز نزدیک، مادون قرمز حرارتی و راداری عمل شناسایی را انجام دهند. بدین ترتیب استفاده از روش های استتاری که برای هر طیف الکترومغناطیس به طور مجزا انجام می شد، کارایی نداشته و استتار در این صورت به طور کامل صورت نمی گیرد. جهت استتار در مقابل این سیستم ها، یکی از بهترین روش ها استفاده از پوشش های استتار چند طیفی مدرن است. پوشش های استتار چند طیفی مدرن حداقل از پنج لایه تشکیل شده. یک لایه به عنوان پایه و نگهدارنده در وسط قرار گرفته است. در طرفین این لایه ذراتی از آلیاژ فلزات بازتاب کننده به ضخامت چند نانومتر با استفاده از فناوری نانو نشانده می شود. بعد از لایه فلزی لایه رنگی و عبور دهنده پلیمری قرار می گیرد. رنگ و بافت لایه رویی باید مطابق رنگ و بافت محیط باشد. هر کدام از لایه فلزی و لایه ها و ضخامت آنها طوری انتخاب می شوند که الزامات استتاری محدوده های طیفی گوناگون را برآورده سازند. تور استتاری چند طیفی مدرن از طریق پراکنده سازی امواج راداری موجب کاهش برگشتی امواج راداری می گردد.

(و) دود

به ذرات بسیار ریز مایع، جامد و مه گونه معلق در هوا دود گفته می شود. ابعاد ذرات دود از قطر یک میکرومتر تا بیش از ۱۰ میکرومتر متغیر است. این ذرات سرعت سقوط بسیار کمی دارند و معمولاً در هنگام حرکت در هوا، بار الکتریکی را جذب می کنند. دود با ذرات ریز معلق در هوا، پنهان سازی را انجام می دهد. ذرات دود نور را جذب کرده و یا باز



می تابانند. وقتی چگالی ذرات دود بین مشاهده کننده و هدف از مقدار آستانه ی معینی فراتر رود، هدف قابل مشاهده نخواهد بود.

اختفا

اختفا یا پنهان کاری به کلیه اقداماتی اطلاق می گردد که مانع از قرار گرفتن تاسیسات و تجهیزات در دید دشمن گردیده و یا تشخیص تاسیسات و تجهیزات و هم چنین انجام فعالیت های خاص را برای او غیرممکن یا مشکل می سازد. دشمن همواره تلاش می کند تا نقاط حیاتی، حساس و مهم کشور مورد نظر را کشف و نشانه گذاری نموده و یا از فعالیت های مهم مطلع گردد تا در زمان مناسب با هدف گیری دقیق، تاسیسات و تجهیزات را منهدم و فعالیت ها را مختل نماید.

پنهان کاری کامل و همچنین ایجاد تاسیسات در اعماق زمین یا در دل کوه ها به عنوان بهترین و موثرترین راه حل شاید در موارد زیادی غیرعملی یا مشکل بوده و یا از نظر اقتصادی به صرفه نباشد ولی با انجام اقداماتی به شرح زیر و مشابه آن ها می توان دست یابی دشمن به این هدف را ناممکن و یا مشکل نمود:

- استفاده مناسب از عوارض زمین و احداث تاسیسات در محلی که توسط دشمن به سهولت قابل رویت و تشخیص نباشد.
- غیرعادی و غیرمهم جلوه دادن تاسیسات با جدول بندی، درخت کاری و گسترش ساختمان های اداری، مسکونی و مراکز خدماتی برابر الگوی مراکز آموزشی، درمانی و ...
- جداسازی منطقی تاسیسات صنعتی که به علت نوع فعالیت نمی توان آن ها را به طور کلی دگرگون نمود، به نحوی که تأثیر زیادی بر نوع فعالیت نگذارد و تاسیسات را بصورت واحدهای صنعتی مجزا و کم اهمیت جلوه دهد.
- حذف نقاط حیاتی، حساس و مهم از روی نقشه هایی که به دلایل خاص باید در رسانه های عمومی بازتاب شود.
- نشان ندادن نمای خارجی تاسیسات حیاتی و حساس در رسانه های عمومی به خصوص در ارتباط با محیط اطراف و جاده ها.
- عدم درج آگهی در جراید به گونه ای که وقوع فعالیت مهمی در محدوده زمانی و در موقعیت جغرافیایی خاصی را مشخص نماید.



فریب

فریب به مجموعه ی اقداماتی اطلاق می گردد که به طور کلی موجب گمراهی دشمن گردیده و او را در تشخیص هدف گیری با شک و تردید مواجه نماید. در این حالت دشمن ممکن است هدف واقعی را ساختگی تلقی نموده و از طرفی با بمباران هدف های ساختگی و فریبنده، مأموریت خود را خاتمه یافته تلقی نماید. در واقع فریب دادن عبارت است از گمراهی دشمن از طریق مطالعه و تحلیل شکل اهداف، برای مثال در مورد ماهواره های شناسایی می توان با نصب اهداف دروغین یا تغییر شکل، اندازه، رنگ و سایه و موقعیت اهداف به گونه ای که اشیاء را طور دیگر نمایش دهد آن ها را گمراه نمود.

ماکت های فریبنده

ماکت ها را در جهت فریب و گمراهی دشمن به کار می بندد. ماکت های فریب اسلحه ی دفاع غیرعامل محسوب می گردند. استفاده از ماکت موجب انحراف توجه دشمن از هدف های اصلی به سمت اهداف کاذب می باشد. دشمنی که به اشتباه اهداف کاذب و دروغین را به عنوان اهداف واقعی آشکار و کشف و شناسایی کند، انرژی کمتری را صرف پیدا کردن هدف های واقعی استتار شده می نماید.

سنجش از دور

سنجش از دور علم دست یابی به اطلاعات از محیط پیرامون بدون تماس مستقیم (فیزیکی) با آن ها است. عکس برداری هوایی، تصویر برداری ماهواره ای و راداری از انواع مختلف داده های سنجش از دور می باشند. داده های سنجش از دور عموماً از طریق حس گرهای ثبت تابش الکترومغناطیسی بازتاب یافته و یا گسیل شده از اشیاء در سطح یا زیر زمین بدست می آید. این حس گرها می تواند در هواپیماها، ماهواره ها و یا دیگر سکوهای سنجش از دور قرار گیرد. هر سیستم سنجش از دور شامل اجزاء مختلفی است که عبارتند از:

- منبع انرژی یا روشنایی

- تابش و محیط انتقال (اتمسفیر)

- اندر کنش انرژی با هدف مورد سنجش

- ثبت انرژی توسط حسگر



- ارسال، دریافت و پردازش اطلاعات.

- تفسیر و آنالیز

- ارسال جهت کاربرد مشخص

مزایای سنجش از راه دور عبارتند از:

- پوشش دهی مناطق و سیستم با هزینه ی نسبتاً پایین

- قابلیت ثبت تابش الکترومغناطیسی درباره ی طیفی مختلف

- دقت بسیار بالا

- سرعت بالای کسب اطلاعات و منظم بودن

- قابلیت تصویر برداری در شرایط زمانی و آب و هوایی متفاوت

- قابلیت دریافت اطلاعات از اهداف دور از دسترس

حس گرها (سنسورها)

هر وسیله ای که تغییرات محیطی مانند انرژی الکترومغناطیسی، حرارتی، نوری، خواص مغناطیسی، امواج رادیویی و غیره را آشکار کرده و آن ها را به شکل سیگنال های الکترونیکی یا شکل مناسبی برای کسب اطلاعات از محیط اطراف ارائه دهد، حس گر یا سنجنده نامیده می شود. حس گرهای سنجش از دور که در سیستم های شناسایی به کار می روند از دیدگاه های مختلف تقسیم بندی می شوند.

حس گرها می توانند به دو دسته تصویر بردار و غیر تصویر بردار تقسیم شوند. حس گرهای تصویر برداری نیز به دو نوع فیلمی و دیجیتالی تفکیک می گردند.

آشنایی با مدیریت بحران

تعریف بحران: رویدادی است که به طور طبیعی یا به وسیله بشر، به طور ناگهانی یابه صورت فزاینده به وجود آید وسختی ومشقتی را به جامعه انسانی تحمیل کند که برای برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اضطراری،اساسی وفوق العاده باشد.



مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

انواع بحران: بحران ها جزء ویژگی های زندگی بشر در قرن بیست و یکم محسوب می شوند و هر روزه شاهد افزایش تعداد، شدت و گسترش بحران های طبیعی، انسان ساخت و امنیتی هستیم. در ذیل نمونه هایی از وقایعی که ممکن است در جوامع مختلف تبدیل به بحران شود ذکر شده است .

- ✓ سیل (نمونه سیل های مکرر استان گلستان)
- ✓ زلزله (فاجعه بم، آوج و...)
- ✓ سونامی (دریا لرزه در سال ۸۲ -سواحل اندونزی)
- ✓ انفجار صنایع شیمیایی (بوپال هند)
- ✓ نشت مواد هسته ای (نیروگاه چرنوبیل در شوروی سابق)
- ✓ آتش سوزی های گسترده (در جنگل های نقاط مختلف جهان واز جمله ایران)
- ✓ شیوع ناگهانی بیماری های واگیردار (سارس در چین، وبا در ایران، آنفلوآنزای نوع A در جهان)
- ✓ آلودگی هوا (کشورهای جنوب شرقی آسیا)

تعریف مدیریت بحران

علم و هنر برنامه ریزی ، سازماندهی ، هدایت ورهبری به صورت یکپارچه ،جامع و هماهنگ است که با بهره گیری از ابزارهای دراختیار تلاش می کند ،خطرات ناشی ازبحران های مختلف بر اساس مراحل مختلف بحران کنترل نماید.

اهداف مدیریت بحران

در درجه اول رفع شرایط اضطراری و بازگرداندن سریع جامعه به حالت عادی است . بنابراین پیش بینی خطرات وفاکتورهای منجر به بحران،برنامه ریزی وآمادگی برای مقابله با بحران های احتمالی ،مقابله با بحران ها وارائه راهکارهای مناسب برای رفع شرایط بحران زا ودرنهایت ایجاد شرایط مناسب است .

مراحل مدیریت بحران



پیش از بحران

- **آمادگی** : پیش بینی شرایط بحران را در سطوح مختلف یک کشور، سبب افزایش آمادگی کشور در برابر شرایط بحرانی شده و از شدت آسیب های محتمل خواهد کاست. بررسی شرایط ایجاد همه بحران ها باید مورد بررسی قرار گیرد. اقدامات آماده سازی شامل تهیه یک برنامه ضد بحران، برآورد دقیق منابع و همچنین آموزش پرسنل می باشد. کلیه اقدامات واکنشی در مقابل بروز حادثه پیش از وقوع آن، یعنی حوزه های مختلف مدیریت بحران را کاملا شناخته و در حین تقسیم کار و وظایف، هر وظیفه را به سازمان یا فردی که قادر به اجرای مسئولیت باشد را واگذار نمود، این اولین اقدام مقابله با بحران محسوب می شود. این مرحله شامل جمع آوری اطلاعات، پژوهش، برنامه ریزی، ایجاد ساختارهای مدیریتی، آموزش، تامین منابع، تمرین و مانور است.

- **پیشگیری** : مجموعه اقداماتی که پیش هنگام و پس از وقوع بحران با هدف جلوگیری از وقوع مخاطرات یا کاهش آثار زیان بار آن انجام می شود. و به اندازه فاز آمادگی مهم می باشد. کاهش اثرات فاجعه، فرایندی است پیچیده، زیرا هرگونه اقدام موثر در این راستا نیاز به فعالیت و هماهنگی کامل بخش های گوناگون سازمان مدیریت بحران، مانند بخش برنامه ریزی، بخش مسکن و توسعه اجتماعی، بخش نظارت بر ساخت و ساز، منابع طبیعی و حفاظت از محیط زیست دارد.

مدیریت حین بحران

سه مرحله اصلی مدیریت دارای یک سری زیرمجموعه به شرح ذیل می باشد :

آمادگی در برابر خطر، پیشگیری واکنش به هنگام وقوع، باز سازی خسارت ها و کاهش اثرات حادثه. هرچند که هر یک از این مراحل در مراحل دیگر ادغام می شوند، با این حال هر یک به نوبه خود هدفی ویژه را دنبال می کند و استخوان بندی مرحله بعدی را فراهم می کند. واکنش بلافاصله پیش از وقوع، حین وقوع یا پس از وقوع حادثه ایجاد می گردد. و هدف از آن به حداقل رساندن میزان جراحت انسان ها و تخریب اموال آنها با انجام یک رشته اقدامات فوری مانند اعلام خطر، تخلیه منطقه خطر، جستجو و انتقال قربانیان به مناطق امن و تامین سرپناه و ارائه خدمات فوری پزشکی به مجروحان است.

نمونه ای از اقداماتی که در این بخش انجام می گردد عبارت است از :



- اجرای برنامه های طراحی شده از قبل
- فعال نمودن سیستم های ضد بحران
- عملیات نجات و جستجو
- تمهیدات اضطراری برای غذا، سرپناه و کمک های پزشکی و غیره
- بررسی، ارزیابی و برآورد فاجعه
- اقدامات مربوط به تخلیه جمعیت و مکان ها

مدیریت پس از بحران

مجموعه عملیات پس از مرحله امداد اضطراری را بازیاب می نامند که شامل دومرحله ساماندهی و بازسازی است. تعیین زمان انجام یک مرحله و آغاز مرحله دیگر در سوانح طبیعی گوناگون متفاوت است.

ساماندهی: بازگرداندن خدمات بنیادی به عملکردهای پیش از حادثه و بطور عمده بر توانمند کردن آسیب دیدگان متمرکز است، تاجامعه آمادگی بازگشت به الگوهای زیست قبل از بحران را بیابد و می تواند به عنوان یک دوره گذرا میان امداد اضطراری و توسعه پایدار بلند مدت تلقی گردد. مانند کمک به مردم در جهت خودکفایی و خودباوری، مرمت خرابی ها، اعطای تسهیلات مالی و غیره.

بازسازی: تامین کل خدمات و زیرساخت های تخریب شده، جایگزینی کالبدی بناهای منهدم شده، احیا کردن و توانمند ساختن مجاری اقتصادی و در نهایت بهبود شرایط زیست جامعه مصیبت زده. و باید بر اهداف طولانی مدت توسعه استوار باشد. مرحله بهبود و بازسازی ممکن است طولانی گردد و حتی ۵ تا ۱۰ سال نیز طول بکشد.

عملیات عمده ای که معمولاً از سیکل مدیریت بحران مطرح می گردد و به سه بخش زیر قابل تفکیک هستند که به ترتیب عبارتند از:

- (۱) استقرار مجدد
- (۲) بازسازی
- (۳) نوسازی

نمونه فعالیتهای اجرایی در این سه بخش، بدین شرح است:

- برقراری مجدد سرویس های ضروری
- استقرار مجدد خانه های قابل تعمیر و سایر ساختمان ها و تاسیسات



- تهیه مسکن موقت
- اقداماتی که جهت یاری دادن به جسم و روان افراد مصیبت دیده انجام می گیرد.
- اقدامات بلند مدت بازسازی که شامل جایگزینی تاسیسات زیربنایی و.....

نکات کلیدی

۱. سازمان : سازمان پدافند غیرعامل کشور که به اختصار سازمان نامیده می شود.
۲. پدافند غیر عامل: عبارت است از مجموعه اقدامات غیر مسلحانه 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.
۳. تهدید: یک خطر بالقوه است که هنوز محقق نشده و صرفا در حد یک ایده می باشد به عبارت دیگر تهدید ، مفهومی به کلی انتزاعی است به طوری که تعیین زمان و چگونگی مورد تهدید واقع شدن بسادگی امکان پذیر نمی باشد.
۴. استتار و اختفاء : فن و هنری است که با استفاده از وسایل طبیعی و یا مصنوعی ، امکان کشف و شناسایی نیروها، تجهیزات و تاسیسات را از دیده بانی ، تجسس و عکس برداری دشمن تقلیل داده و یا مخفی داشته و حفاظت نماید. مفهوم کلی استتار ، هم رنگ و هم شکل کردن تاسیسات ، تجهیزات و نیروها با محیط اطراف می باشد. اختفاء ، استفاده صحیح از عوارض طبیعی و مصنوعی زمین می باشد که حفاظت در برابر دید دشمن را تامین می نماید و استتار امکان کشف یا شناسایی نیروها ، تجهیزات و تاسیسات و فعالیت ها را تقلیل می دهد.
۵. استحکامات: ایجاد هرگونه حفاظی که در مقابل اصابت مستقیم بمب ، راکت ، موشک ، گلوله، توپخانه و یا ترکش آنها مقاومت نموده و مانع صدمه رسیدن به نفرات ، تجهیزات و یا تاسیسات گردیده و اثرات ترکش و موج انفجار را به طور نسبی خنثی نماید.
۶. پوشش: پوشش ، پنهان سازی و حفاظت تاسیسات ، تجهیزات و نیروی انسانی در برابر دید و تیر دشمن می باشد.



نتیجه گیری

مقام معظم رهبری در اولین نشست تخصصی و آموزش پدافند غیرعامل استان ها ویژه روسای ادارات، کارشناسان در ابتدای سال ۱۳۹۴ موضوع پدافند غیرعامل را بیان کرده و فرمودند "پدافند غیرعامل را به عنوان تعریف، همچنین اعلام انتظار مساله بیان کرده و فرمودند "پدافند غیرعامل مثل مصونیت بخشی به بدن می باشد" در واقع پدافند غیرعامل و اقدامات آن را به مصون سازی بدن تشبیه کردند و سپس توقع و انتظارشان را از موضوع مصون سازی اینگونه بیان داشته اند که: اگر دشمن اقدامی کند ضرب و زوری بزند و تلاش بکند، اتفاقی نیفتاده و اثری از خود بجای نگذارد، مثل کسی که علیه یک بیماری واکسن می زند، دیگر واکسینه شده و اتفاقی رخ نخواهد داد، که این بیان هم انتظار است و هم به نوعی تعریف جدیدی از پدافند غیر عامل، در واقع پدافند غیرعامل به عنوان بی اثر کردن اثر تهدید بر کشور تعریف شده است. با اتکال به خداوند متعال و در پرتو ایمان و عزم الهی و در راستای تحقق تدابیر و فرامین حضرت امام خامنه ای (مدظله العالی) و به پشتوانه قوانین موضوعه کشور جمهوری اسلامی ایران در افق چشم انداز پنج ساله در امر مصون سازی کشور در سطح منطقه دارای رتبه اول و پاسخگو در سطح تهدیدات فرا منطقه ای بوده و در ابعاد پیکره، زیرساخت ها، مردم و دستگاه های اجرایی بر اساس اصول راهبردی پدافند غیرعامل کشوری ویژگی های زیر را خواهد داشت:

۱. برخوردار از نظام پدافند غیرعامل با ویژگی های جامع، مکمل عامل و غیرعامل، مستمر، هوشمند، ابتکاری، خوداتکا، فنی مهندسی، عمیق، لایه به لایه، با دانش بومی، هماهنگ و هم افزا، پویا و کارآمد، همه جانبه، گسترش یافته، پیش برنده و تاثیر گذار در پیکره کشور، جامعه و دستگاه های اجرایی کشور
۲. برخوردار از ایجاد حداکثر مصونیت ممکن زیرساخت های حیاتی در برابر کلیه تهدیدات، اقدامات خصمانه و مخرب دشمن در کل پیکره جامعه و کشور
۳. قادر به ایفای نقش اساسی و مکمل دفاعی در افزایش بازدارندگی، ارتقاء پایداری و کاهش تهدید در ابعاد مختلف و سطوح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی
۴. توانمند در طراحی، پیاده سازی و صیانت از نظام جامع تامین، نگهداری، توزیع و تداوم خدمات ضروری کشور در شرایط اضطراری



۵. برخوردار از طرح آمایش سرزمین در سطوح ملی و منطقه ای با نهادینگی اصول ، الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل و بهره برداری از پهنه بندی امن سرزمینی در استقرار عملکردهای اساسی کشور
۶. دارای نظام طرح ریزی و برنامه ریزی ، هدایت و کنترل راهبردی کارا ، اثربخش و تاثیرگذار بر نظامات برنامه ریزی کشور و رویکرد برنامه محوری
۷. دارای قابلیت بهره مندی از توانایی ها و ظرفیت های نیروهای داوطلب مردمی ، سازمان یافته و بسیج برای پدافند غیرعامل ، دفاع غیرنظامی و مدیریت بحران ناشی از جنگ در همه حوزه ها
۸. برخوردار از نظام تولید و مدیریت دانش و فناوری بومی پدافند غیرعامل توسعه یافته و نهادینه شده با تاثیر بازدارندگی بالا و با موقعیت ممتاز در سطح منطقه
۹. بهره مند از نهادینگی اصول ، الزامات ، ملاحظات فنی و مهندسی پدافند غیرعامل با ویژگی روزآمد ، مهندسی شده ، پاسخگو به تهدید ، بومی شده ، توسعه یافته ، با ظرفیت مناسب در ذات طرح ها ، برنامه ها و پروژه های ملی ، موضوعی و استانی
۱۰. دارای جامعه ای امن ، پایدار و آموزش دیده ، بصیر و آگاه سازماندهی شده ، مجهز و آماده با حداکثر مصونیت ممکن در برابر تهدیدهای مختلف دشمن
۱۱. بهره مند از نظام پدافند تخصصی در حوزه های رایانه ای ، زیستی ، شیمیایی ، پرتوی و اقتصادی با ویژگی های بومی ، انحصاری ، ابتکاری ، عمق یافته ، گسترش یافته ، سلسله مراتبی در برابر تهدیدات این حوزه ها
۱۲. برخوردار از سامانه جامع مدیریت بحران و دفاع غیرنظامی ناشی از جنگ در کلیه دستگاه ها و استان های کشور با ویژگی های سازماندهی شده ، آموزش دیده ، مجهز و آماده در برابر انواع تهدید در ابعاد زیر ساختی و مدیریتی
۱۳. برخوردار از سامانه جامع شناسایی ، پایش ، تشخیص هشدار و مقابله با انواع تهدید با تاکید بر تهدیدات نوین و تخصصی کشور
۱۴. بهره مند از منابع انسانی متعهد ، متخصص ، دانشمند آموزش دیده ، مومن ، توانمند ، خستگی ناپذیر ، پویا ، بصیر ، با انگیزه ، امین ، انقلابی ، بسیجی در همه حوزه های پدافند غیرعامل
۱۵. بهره مند از فرامین و تدابیر راه گشا و رهنمودهای فرماندهی معظم کل قوا و پشتوانه فرهنگی ، حقوقی و قانونی جامع در سطح کشور با قابلیت تامین و اجرای الزامات و ضوابط



۱۶. دارای نظام دفاعی جامع و ضامن حفظ منافع ملی در برابر دشمن در عرصه بین الملل در همه حوزه های تهدید

خود آزمایی

۱. به پنهان سازی و حفاظت تاسیسات ، تجهیزات و نیروی انسانی در برابر دید و تیر دشمن راگویند

الف)استتار ب)اختفاء ج)پوشش د)آمادگی

۲. کدامیک از جملات ذیل دیدگاه مقام معظم رهبری در خصوص پدافند غیرعامل می باشد

الف)پدافند غیرعامل مثل مصونیت سازی بدن انسان است، از درون ما را مصون می کند.

ب)فناوری فی نفسه بد نیست ولی مالکیتش و نوع استفاده از آن می تواند فرصت و تهدید را در کنار هم ایجاد کند

ج)نگاه سنتی در بحث پدافند غیرعامل به تهدیدات یک نگاه تخصصی است

د)ژن دفاع یا ژن پدافند غیرعامل را بر بستر حوزه ی تخصصی تهدید تزریق و تلفیق می کنیم و یک مفهوم جدید درست می کنیم

۳. مفهوم تهدید در ادبیات سیاسی-امنیتی به معنای

الف)علاوه بر پیوستگی با سایر مفاهیم با تغییر و تداوم همراه است

ب)عاملی موثر در تصمیم گیری و کنش ها است

ج)توانایی ها ، نیت و اقدامات دشمن بالفعل و بالقوه برای ممانعت از دستیابی موفقیت آمیز خودی به علائق و مقاصد امنیتی یا

مداخله به نحوی که نیل به علائق و مقاصد به خطر بیفتد

د)تاثیر گذاری بر اراده ، اعتقادات ، افکار و احساسات مخاطبین به منظور انهداک یا به تسلیم کشاندن جامعه هدف است

۴. بالاترین سطح و پیچیده ترین نوع از تهاجم سایبریاست.

الف) سلاح سایبری ب)سامانه سایبری ج) عملیات سایبری د)هیچکدام

۵. سلاح سایبری چیست:

الف) سامانه سایبری است که صرفا برای واردنمودن خسارت به ساختار سامانه های سایبری دیگر طراحی و تولید شده باشد

ب) سامانه سایبری است که صرفا برای وارد نمودن خسارت به عملیات سامانه های سایبری دیگر طراحی و تولید شده باشد.

ج) سامانه سایبری است که برای واردنمودن خسارت به ساختار یا عملیات سامانه های سایبری دیگر طراحی و تولید شده باشد

د) سلاحی است که صرفا برای وارد نمودن خسارت به عملیات سامانه های سایبری دیگر طراحی و تولید شده باشد



منابع

گردآورنده : اسکندری حمید ، برگرفته از کتاب دانستنی های پدافند غیرعامل ، دوره عمومی مدیران و کارکنان دستگاه های اجرایی مطابق با شرح درس ابلاغ معاونت محترم توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس جمهور و سازمان پدافند غیرعامل کشور ، انتشارات بوستان حمید ، چاپ ششم ۱۳۹۴ ، ویرایش چهارم