

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کلیات پدافند غیر عامل

مقدمه

پدافند غیر عامل به عنوان یکی از مؤثرترین و پایدارترین روش های دفاع در مقابل تهدیدات، همواره مد نظر اکثر کشورهای جهان قرار داشته است و حتی کشورهایی مانند آمریکا و شوروی سابق با وجود برخورداری از توان نظامی بسیار بالا به این موضوع به صورت ویژه ای توجه داشته اند و کشوری مانند سوئیس با وجود بی طرفی در دو جنگ جهانی و مواجه نبودن با تهدید به این موضوع توجه بسیار زیادی دارد.

در کشور ما با وجود موقعیت خاص از نظر ژئوپولوتیک، دارا بودن ثروت های عظیم نفت و گاز ، نظام ضد استکبار و ورود به عرصه های فناوری نوین و تهدیدات استکبار جهانی، به موضوع پدافند غیر عامل توجه چندانی نشد و حتی داغ سال های دفاع مقدس نیز در ایجاد هوشیاری لازم برای کاهش آسیب پذیری ها و توجه به محورهای پایداری توسعه از نظر امنیت و دفاع، نقش قابل قبولی ایفا ننمود.

مقدمه

ایجاد زیرساخت های مختلف برای ارائه خدمات به شهروندان، توسعه شهرها به سمت مراکز صنعتی و جانمایی نامناسب برخی از صنایع در مجاورت مراکز جمعیتی موجب ایجاد تهدیدات انسان ساخت متنوعی شده است. کاربرد وسیع مواد شیمیایی پرخطر در محل زندگی مردم، استفاده از مواد پرتوزا در صنایع و مراکز درمانی، وجود پست های برق و گاز و تصفیه خانه های آب و فاضلاب و مانند آن در محیط های شهری اهمیت پدافند غیرعامل را مشخص می کند.

حادثه انفجار در بندر بیروت (یکی از بزرگ ترین انفجارهای غیر هسته ای) با تلفات و خسارات بالا، تنها یکی از صدها حادثه ای است که اتفاق افتاده و اگر تهدیدات تروریستی و عامدانه را هم اضافه کنیم لزوم توجه به این بخش دوچندان می شود.

سابقه تشکیل سازمان پدافند غیر عامل کشور

سازمان پدافند غیر عامل کشور در سال ۱۳۸۲ بر اساس فرمان مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) تشکیل گردید، در سال ۱۳۹۰ به دلیل لزوم ترویج فرهنگ پدافند غیر عامل در آحاد مردم و جامعه و همچنین فعال سازی هر چه بیشتر توانایی های موجود در کشور و به میمنت سالروز صدور فرمان تشکیل کمیته (سازمان پدافند غیر عامل)، **هشتم آبان ماه** هر سال به عنوان روز پدافند غیر عامل تعیین و این روز پس از تأیید مقام معظم رهبری در تقویم کشوری درج و به کلیه وزارتخانه ها، دستگاهها و سازمان های کشوری و لشکری ابلاغ گردید.

مجدداً قانون تشکیل سازمان پدافند غیر عامل کشور که در جلسه علنی مورخ ۱۴۰۲/۰۵/۲۹ مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید طی نامه شماره ۱۰۳۵۱۹ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۱۲ توسط رییس جمهور ابلاغ شد.

در راستای تحقق تدابیر فرماندهی معظم کل قوا و اجرای سیاست های کلی نظام ابلاغی مقام معظم رهبری و به منظور سیاستگذاری، افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری، ارتقای آموزش و پایداری ملی، مقاوم سازی زیرساخت های حیاتی، حساس و مهم کشور، تسهیل مدیریت بحران در برابر انواع تهدیدات دشمن و سلاح های نامتعارف نظیر هسته ای، الکترونیکی، زیستی، شیمیایی و رایانیکی (سایبری) و مدیریت پیشگیرانه در مقابل تهدیدات جدید و حصول اطمینان از آمادگی دستگاه های موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری مصوب ۱۳۸۹/۷/۸ و ماده (۲۹) قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۹۵/۱۲/۱۵؛ سازمان پدافند غیر عامل کشور با ساختار موجود و مطابق اساسنامه مصوب با شخصیت حقوقی مستقل در تابعیت ستاد کل نیروهای مسلح تشکیل شد.

محل استقرار اصلی سازمان در تهران و شعب استانی آن در مراکز استانها می باشد و برای انجام مأموریت های خود نسبت به تشکیل ساختارها و واحدهای سازمانی مشابه و همتراز مورد نیاز در استان ها و دستگاه های اجرایی اقدام می نماید.

مدت فعالیت سازمان از زمان تأسیس نامحدود بوده و انحلال و یا توقف مأموریت آن منوط به تصویب مقام معظم رهبری می باشد.

ارکان سازمان عبارتند از:

الف: کمیته دائمی (شورای عالی)

ب: رئیس سازمان

ج: کمیته پدافند غیرعامل دستگاه های اجرایی و استان های کشور

کمیته دائمی:

کمیته دائمی متشکل از رئیس ستاد کل نیروهای مسلح به عنوان رئیس، رئیس سازمان پدافند غیرعامل به عنوان دبیر و حضور وزیرای کشور، وزیر 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 الاجراء می باشد.

رئیس سازمان:

رئیس سازمان به عنوان بالاترین مقام اجرایی و نماینده قانونی سازمان بنا به پیشنهاد رئیس ستاد کل نیروهای مسلح و با حکم مقام معظم رهبری و فرماندهی کل قوا منصوب می گردد.

قرارگاه های پدافند غیر عامل



اهمیت پدافند غیر عامل

سوانح و بحران‌ها می‌توانند در هر زمانی به وقوع بپیوندند و موجب مرگ، جراحت افراد و بی‌ثباتی در اقتصاد گردند.

هر چقدر جوامع گسترده‌تر و بزرگ‌تر می‌شوند تعداد و نوع تهدیدات بالقوه بیشتر می‌شود.

به دلیل پیشرفتهای تکنولوژیکی، اجتماعی و سیاسی موجود در این جوامع، اغلب تأثیر این تهدیدات شدیدتر می‌شود.

در سال ۲۰۲۱، **پایگاه داده رویدادهای اضطراری (EM_DAT)**، ۴۳۲ رویداد فاجعه بار مربوط به مخاطرات طبیعی را در سراسر جهان ثبت کرد.

علاوه بر بلایای مربوط به مخاطرات طبیعی، EM-DAT در مورد وقوع و اثرات **بلایای تکنولوژیکی** گزارش می‌دهد که در سه زیر گروه: حوادث صنعتی (نشت مواد شیمیایی، فروپاشی، انفجار، آتش‌سوزی، نشت گاز، مسمومیت، تشعشع و غیره)، حمل و نقل و حوادث متفرقه (آتش‌سوزی، سقوط، انفجار و غیره) طبقه‌بندی می‌شود.

اهمیت پدافند غیر عامل

به لحاظ موقعیت ژئوپلیتیکی ایران در منطقه و بهره مندی از منابع عظیم نفت و گاز از منظر اقتصادی همواره در طول تاریخ مورد حمله واقع شده و احتمال مورد تهدید قرار گرفتن از سوی سایر کشورها وجود دارد.

ورود جمهوری اسلامی ایران به عرصه فناوری های نوین (غنی سازی اورانیوم، نانو و...) از منظر علمی توجه به خطر بالقوه آن را نیز الزامی می کند.

پیشرفت های علمی سبب توسعه سلاح های کشتار جمعی جدید تری در حوزه CBRNE شده است.

شواهد نشان از احتمال بکارگیری گسترده تر این عوامل در جنگ های آینده و حتی بطور پنهان بر علیه زیر ساخت های استراتژیک یک کشور (اقتصادی، صنعتی، بهداشتی....)، جهت سقوط یک نظام، نسل کشی، ترور و ایجاد رعب و وحشت و موارد دیگر است.

اهمیت پدافند غیر عامل

تهدیدات انسان ساخت در ایران نیازمند توجه جدی است از جمله حوادث رخ داده می توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- تجربه های سقوط هواپیما
- انفجار یا از مسیر خارج شدن قطار
- حوادث صنعتی
- انفجار یا آتش سوزی اماکن عمومی
- تصادفات جاده ای

اصطلاحات

مخاطره: به کلیه پدیده ها با منشاء انسان ساخت یا طبیعی گفته می شود که قادر هستند در مکان و زمان مشخصی؛ جان ، مال و محیط زندگی انسان ها را تخریب کنند.

خطر: احتمال وقوع پیامد های سوء و آسیب های قابل پیش بینی ناشی از تعامل مخاطرات و شرایط آسیب پذیر است.

تهدید: یک خطر بالقوه است که هنوز محقق نشده و صرفا در حد یک ایده می باشد و تعیین زمان و چگونگی مورد تهدید واقع شدن به سادگی امکان پذیر نمی باشد. تابعی از نیت ، انگیزه ، قابلیت ها ، و الگوی بکار گرفته شده توسط عامل می باشد و احتمال آشفته گی ، خطر و زیان برای ما دارد.

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 در صد. هرگونه ضعف یا نقصی می باشد که عامل با بهره گیری از آن بتواند در جهت ضربه زدن به زیرساخت ها وارد کند .

تهدیدات طبیعی: به تهدیداتی گفته می شود که انسان در به وجود آمدن آن نقشی نداشته و شامل حوادثی از قبیل سیل، زلزله و خشکسالی و..... می باشد.

تهدیدات غیر طبیعی: به مخاطرات انسان ساخت گفته می شود که خود انسان در به وجود آمدن آن نقش داشته که شامل

- ۱- تهدیدات زیستی ۲- تهدیدات خارجی ۳- نظامی مثل خرابکاری ۴- سیاسی مثل دخالت و نفوذ در سیاست کشور
- ۵- اجتماعی و فرهنگی: مثل رسوخ فرهنگ بیگانه

اقدامات تروریستی: بکارگیری عوامل تهدید علیه منابع انسانی و زیرساخت های اقتصادی، توسط اشخاص، گروه ها یا دولت ها که با هدف ایجاد رعب و وحشت و برهم زدن ثبات و امنیت اجتماعی و به منظور بیان یا تحمیل اهداف انجام می گیرد.

تعریف پدافند غیر عامل

پدافند یعنی: **دفاع**

پدافند به دو دسته **عامل** و **غیر عامل** تقسیم می شود.

پدافند عامل: پدافند عامل عبارت از رویارویی و مقابله مستقیم با دشمن و به کارگیری جنگ افزارهای مناسب و موجود به منظور دفع حمله و خنثی کردن اقدامات آفندی می باشد.

پدافند غیر عامل: پدافند غیر عامل به مجموعه اقداماتی اطلاق می گردد که مستلزم به کارگیری جنگ افزار نبوده و با اجرای آن می توان از وارد شدن خسارات مالی به تجهیزات و تاسیسات حیاتی و حساس نظامی و غیر نظامی و تلفات انسانی جلوگیری نموده و یا میزان این خسارات و تلفات را به حداقل ممکن کاهش داد.

پدافند غیر عامل یعنی دفاع غیر مسلحانه در راستای کاهش آسیب پذیری و افزایش پایداری

مخاطرات به ۲ دسته تقسیم می شود:

طبیعی:

زلزله، سیل، طوفان، سونامی، طغیان بیماری ها و ...

غیر طبیعی یا انسان ساخت:

– تصادفی یا غیر عمدی:

نشت مواد شیمیایی یا رادیولوژیکی، آلودگی بیولوژیکی مواد غذایی و ...

– خصمانه یا عمدی:

حملات مسلحانه، تروریسم، حملات سایبری و ...

در پدافند غیر عامل بجای واژه مخاطره از واژه تهدید استفاده می شود و به تهدیدات انسان ساخت پرداخته می شود.

موضوع تهدیدات	حوزه تهدیدات	منشا تهدیدات
سایبری	فناوری پایه تمرکز: زیرساخت، مردم، حاکمیت	عمدی
زیستی		
پرتویی		
شیمیایی		
الکترونیک		
کالبدی		
اقتصادی		
استفاده از جنگ افزار	سخت	غیر عمدی
فرهنگی و اجتماعی	مردم محور	
امنیتی	تمرکز: افکار عمومی وسیله: رسانه	
آتش سوزی، انفجار، نوسانات برقی، تشعشع رادیواکتیو، تصادفات زنجیره ای، ریزش کوه		

نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل اول : جنگ های اولیه (پیش از تاریخ الی قرن ۱۵ م.)

در جنگ های پیش از تاریخ، انسان های اولیه بدون سلاح خارجی و تنها به کمک اعضای بدن خود مانند دندان، دست، پا و ناخن به مبارزه می پرداختند. اما در عصر سنگ، نیزه، تیر و کمان و سنگ به عنوان سلاح برگزیده شدند و در عصر فلز منجنیق و پرتابه نیز به کار گرفته شد.



نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل دوم: باروت و سلاح گرم (۱۷۷۵ - ۱۴۵۰)

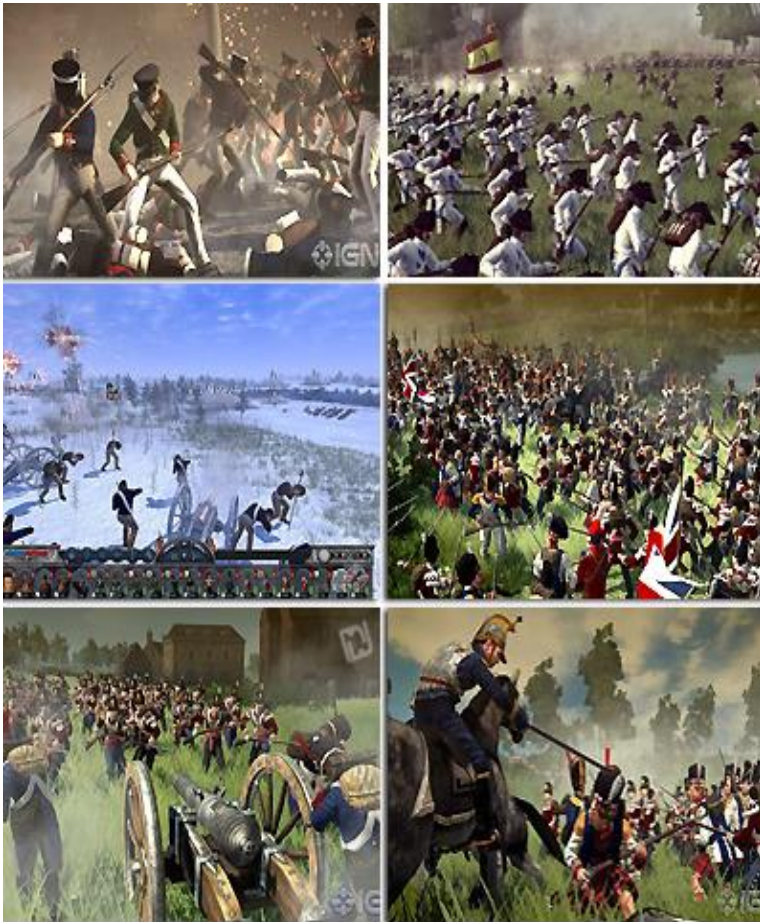


دستیابی به فناوری استفاده از باروت و اختراع سلاح گرم و فراگرفتن تاکتیک رزمی مناسب برای استفاده از آن آغازگر دوره ی جدیدی در تاریخ جنگ است. باروت لزوم تغییر تاکتیک های رزمی را نشان داد و بدین ترتیب استراتژیست های نظامی ضمن معرفی تاکتیک های رزمی مناسب، زیرساخت های لازم برای اجرای آنها را نیز توسعه دادند.

نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل سوم: جنگ های صنعتی (۱۹۱۴ - ۱۷۷۵)

رشد تکنولوژی و ظهور فناوری های انقلابی هسته اصلی جنگ های نسل سوم بود. همزمان با تغییر شکل مدل اجتماعی زندگی مردم، ورود پدیده های انقلاب صنعتی در نبرد نیز عینیت یافت. تولید انبوه تسلیحات و ادوات نظامی، صنایع نظامی را پدید آورده و سرانجام رقابت شدید تسلیحاتی بین قطب های صنعتی آغاز گردید. در این دوره اکثر جنگ ها از نوع جنگ های انقلابی بودند.



نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل چهارم: جنگ های مکانیزه (۱۹۴۵ - ۱۹۱۴)



اگر جنگ های نسل سوم را حاصل تکنولوژی قلمداد کنیم، آن گاه جنگ های نسل چهارم را باید محصول تکنولوژی های توان آور بدانیم. تقریباً تمامی تکنولوژی های اصلی ارتش های دنیا در این دوره پا به عرصه وجود نهادند. از جمله آنها عبارتند از:

– اختراع هواپیما و معرفی هلی کوپتر در این دوره از جنگ ها

– تحول لجستیک بواسطه حمل و نقل

– کاربرد گسترده تانک

– به کار گیری اولین موشک های هدایت شونده مدرن

– اختراع رادار و حضور تعیین کننده مخابرات در صحنه ی نبرد



نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل پنجم: جنگ های اتمی (۱۹۴۵ - ۱۹۹۱)

سلاح اتمی، اولین تکنیکی است که توانست به تنهایی سرنوشت جنگ را تغییر دهد و بر هر سه حوزه تکنولوژی، مفاهیم عملیاتی و سازماندهی نیروهای نظامی به طور مستقیم اثر بگذارد.



نسل بندی جنگ ها

جنگ های نسل ششم: جنگ مدرن یا جنگ موازی (۱۹۹۱ تاکنون)

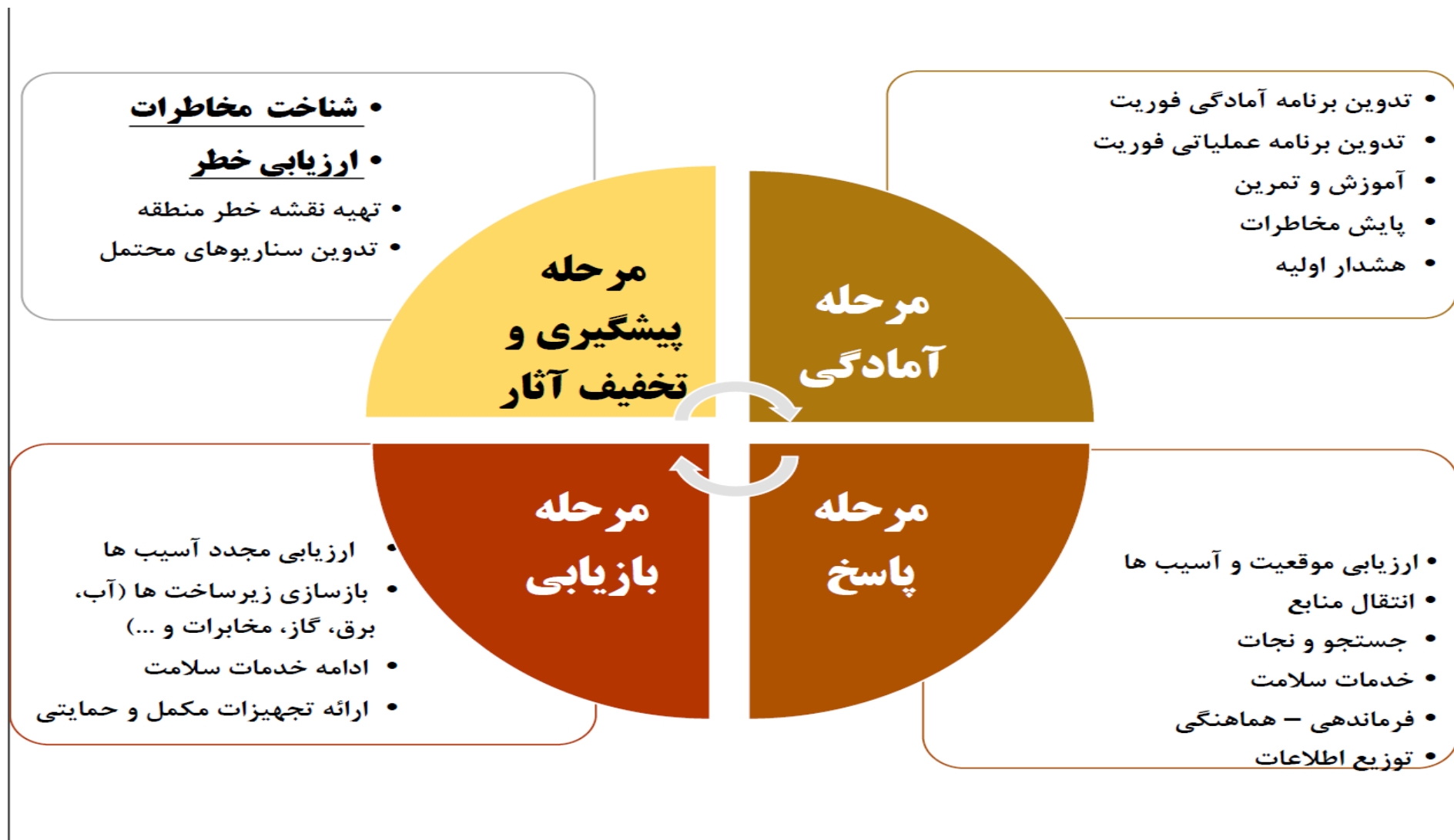
در دهه ۸۰ خرده تکنولوژی های انقلابی بسیاری، نظیر میکروپروسورها، تجهیزات ارتباطی و اطلاعاتی دیجیتال، پیشران های جدید موشک، طراحی های آیرودینامیکی خارق العاده، افزایش شگفت انگیز قابلیت رادارها، فتواپتیک، لیزر و غیره ظاهر شدند. استفاده از این مجموعه تکنولوژی ها در ساخت ابزارهای جنگی پیشرفته مانند ماهواره ها، جنگنده های انقلابی جدید، موشک های کروز، بمب های هدایت دقیق و غیره سبب شد سیستم های بنیادی بی نهایت مهم، هدف زنی دقیق، پدافند دقیق و جنگ فضایی از جایگاه عملیاتی برخوردار شوند. براین اساس در سه حوزه ی تحول اساسی موجب پدیداری جنگ های مدرن شده است:

الف) تغییر در ابزارهای جنگ

ب) تغییر در رفتار نظامی

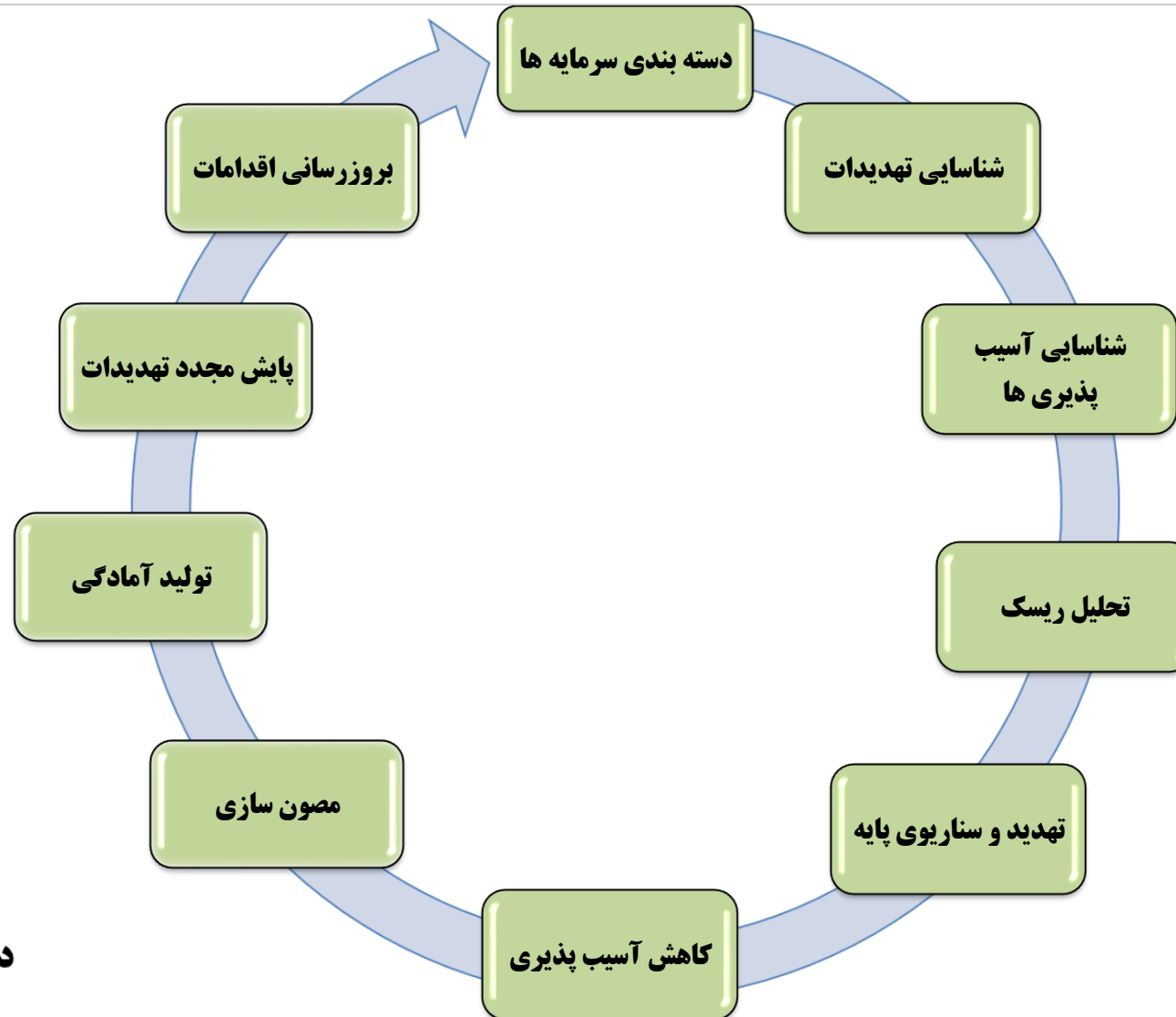
ج) تغییر در ماهیت جنگ

چرخه عملیاتی مدیریت تهدیدات در پدافند غیر عامل



۱- پیشگیری ۲- آمادگی ۳- پاسخ ۴- بازیابی

چرخه اقدامات پدافند غیر عامل در مرحله پیشگیری و آمادگی



شناسایی تهدیدات و آسیب پذیری ها

مهم ترین گام در برنامه پیشگیرانه و کاهش آسیب پذیری **شناسایی تهدیدات** می باشد. شناسایی تهدیدات چه در حوزه مخاطرات طبیعی و چه در حوزه تهدیدات غیر طبیعی می تواند در طراحی و حفاظت از زیرساخت ها بسیار موثر باشد.

پس از شناسایی تهدیدات لازم است مشخص گردد زیرساخت مورد نظر چقدر نسبت به این تهدیدات آسیب پذیر است. بنابراین لازم است **آسیب پذیری های** (نقاط ضعف) زیرساخت استخراج و اولویت بندی گردد.

سپس بر اساس آسیب پذیری های استخراج شده **برنامه پاسخ** در راستای افزایش آمادگی تدوین گردد.

انواع روش های پدافند غیر عامل

انواع روش های پدافند غیر عامل شامل موارد ذیل می باشد:

شیوه نرم افزاری

شیوه سخت افزاری

شیوه نرم افزاری شامل:

مستلزم ایجاد سازه یا انجام فعالیت فیزیکی خاص نبوده ولی اجرای آنها موجب موفقیت در شیوه های دیگر و دفاع می گردد.

– تولید و تمرین برنامه مدیریت بحران

– ارائه آموزش های عمومی به مردم برای عملکرد در بحران

– تهیه برنامه مدیریت جامع بحران و تعیین تکلیف اجرای نقش ها از بالاترین رده های حوزه ستادی تا کارکنان اجرایی

– تهیه مدل های بهینه مصرف در حالت بحران

– جایگزینی امکانات در شرایط بحران (اتصال به خطوط بحران یا شبکه های همجوار)

– تهیه برنامه های آموزشی حفاظت، بهداشت و سلامت عمومی در هنگام بحران

شیوه سخت افزای شامل:

- مکان یابی**
- استتار**
- اختفا**
- فریب**
- پراکندگی**
- کوچک سازی**
- آمایش سرزمین**
- استحکام بناها و سازه ها**
- تحرک پذیری**
- و....**

چشم انداز ریسک جهانی

- **تأثیرات اجتماعی و اقتصادی** بلایای بزرگ در طول زمان رو به افزایش می باشد.
- **رشد جمعیت جهانی و توسعه اقتصادی** باعث افزایش در تعداد افراد، مواجهه سیستم ها و ساختارهایی که در معرض آن قرار دارند و از دست رفتن ارزش دارایی ها و سرمایه گذاری می گردد.
- **همزمان، تغییرات آب و هوایی** (تغییرات اقلیم) باعث افزایش فرکانس رویدادهای شدید آب و هوایی و همچنین خطرات روند مزمن از جمله تنش آبی، افزایش سطح دریا و تخریب محیط زیست می شود.
- **محرک های محیطی و اجتماعی**، از جمله تغییر آب و هوا، جهانی شدن و دیجیتالی شدن اقتصادها باعث تشدید ریسک ها می شود در نتیجه، چشم انداز ریسک جهانی پیچیده تر و به هم پیوسته تر می شود.
- پتانسیل وقوع بلایا در حال افزایش است .
- **خطرات موجود و نوظهور**، عدم اطمینان زیادی را در مورد آینده ایجاد می کنند.
- **فقدان ابزارهای حرفه ای** جهت درک پیامدهای بلایا در برنامه های کاهش ریسک بلایا مشهود است.

کمیته پدافند غیر عامل دانشگاه

با توجه به ضرورت برقراری ارتباط نظام مند و فعال بین ستاد پدافند غیر عامل وزارت بهداشت، سایر دستگاه های اجرایی کشوری و لشکری و محلی و قطبی و و با هدف ایجاد سازوکار لازم برای حفظ سلامت مردم، کاهش آسیب پذیری، تداوم خدمات و تامین نیازهای اساسی بهداشت و درمان و امداد و نجات، افزایش ایمنی و امنیت زیرساخت های حوزه سلامت در مقابل انواع تهدیدات متصور و تسهیل مدیریت بحران و دفاع غیر نظامی **کمیته پدافند غیر عامل دانشگاه های علوم پزشکی** با شرح وظایف مشخص، تشکیل شده است.

ساختار کمیته پدافند غیر عامل در دانشگاه ها

