

# پدافند غیر عامل

احمد رضا علیرضایی

چکیده: ✦

"کسی که اولین ضربه را می زند برنده نیست، بلکه کسی که آخرین ضربه را تحمل می کند برنده است"<sup>۱</sup>. بررسی تفکرات استراتژیک و مطالعه جنگ های گذشته نشان داده است که کشورهای که از یک استراتژی دفاعی صحیح و کارا برخوردار نبوده اند در جنگ ها شکست را پذیرفته اند، تاریخ ۸ سال دفاع مقدس و همچنین جنگ های دهه اخیر در منطقه حساس خاورمیانه و از طرفی توانمندی های آفندی ما در مقایسه با توانمندی های دشمنان بالقوه به ما می آموزد که باید به دفاع غیر عامل بیش از آنچه تاکنون پرداخته شده است، بپردازیم. مائوتسه تونگ می گوید: "برای غلبه بر دشمن و کسب پیروزی، باید همه تلاش خود را در جهت بستن چشم ها و گوش های دشمن و کور و کر نمودن او انجام دهیم و فکر و اندیشه فرماندهانش را گیج و مغشوش نماییم."<sup>۲</sup>

در این مقاله سعی شده است تا ضرورت ها و اصول دفاع غیر عامل و از طرفی نمونه هایی از تسلیحات استفاده شده در جنگ های اخیر و دفاع غیر عامل آنها جهت آشنایی خوانندگان عزیز به طور خلاصه ارایه گردد.

## کلید واژه:

پدافند غیر عامل، مراکز ثقل، جنگ افزارهای آفندی و پدافندی

## مقدمه

جنگ یکی از معضلاتی است که بشر از ابتدای خلقت با آن مواجه بوده است. از زمان خلقت حضرت آدم، فرزندان او یعنی هابیل و قابیل با هم به ستیز پرداختند و دست قابیل به خون هابیل آغشته شد. در طول ۵ هزار سال تاریخ تمدن بشر حدود ۱۴ هزار جنگ رخ داده است و بیش از ۱۴ میلیارد انسان در جنگ ها جان خود را از دست داده اند. بعد از جنگ جهانی دوم یعنی از سال ۱۹۴۵ تا ۱۹۹۰ جهان تنها ۱۳ هفته را بدون جنگ و خونریزی پشت سرگذشت و جالب اینکه اکثر این جنگ ها نیز در کشورهای جهان سوم رخ داده اند.<sup>۱</sup>

طبق آمار و گزارش های منتشره در قرن بیستم، ۲۰۰ میلیون انسان در بیش از ۲۰ جنگ کشته شدند. در دو دهه اخیر جنگ هایی با اهداف ژئوپولیتیک، مقابله با نهضت های آزادیبخش، متاصره و تصاحب منابع اقتصادی ناورمیانه و بخصوص در کشورهای همسایه ما رخ داده اند که عبارتند بوده اند از جنگ تعمیلی عراق علیه ایران، جنگ ۴۳ روزه سال ۱۹۹۱ متعدين علیه عراق (جنگ اول خلیج فارس)، تهاجم افیر آمریکا و انگلیس به عراق که منبر به براندازی دیکتاتور عراق گردید (۲۰۰۳) و جنگ افغانستان. همچنین از جنگ های مهم دیگری که در سال های اخیر به وقوع پیوسته است می توان به جنگ ۱۱ هفته ای ناتو در یوگسلاوی سابق (۱۹۹۹) اشاره کرد.

مطالعه و بررسی این جنگ ها نشان می دهد که دشمن از استراتژی انهدام مراکز ثقل<sup>۲</sup> و حساس جهت تسلیم کشور مورد تهاجم استفاده می کند.<sup>۳</sup> از این رو مسوولین کشور و کلیه عناصر و دست اندکاران باید برای حفظ و کاهش صدمات وارده به مراکز فوق بیش از پیش به ضرورت و اهمیت پدافند غیر عامل به دلایلی که اشاره خواهد شد اهمیت قایل شوند. و در بودجه بندی کشور، ردیفی برای پدافند غیر عامل منظور شود.

۱- موحدی نیا، جعفر، چاپ عترت، بهار ۸۳، تهران

2- Center of gravity

3- strategic strike, Air power Manual Draft Chaper, Jan-ma 2000

## اهمیت و ضرورت های پدافند غیر عامل

- ۱- رشد سریع و روزافزون جنگ افزارهای آفندی، تهدید بالقوه از سوی آمریکا، تسلیحات و فناوری موجود پدافندی خودی، آسیب پذیری سامانه های پدافند هوایی در مقابل جنگ الکترونیک دشمن، عدم موازنه پدافندی در مقابل موشک های کروز و بالستیک، پرتاب موشک های آفندی دشمن در خارج از برد موشک های پدافند خودی و به طور کلی عدم موازنه پدافند عامل خودی با آفند دشمن، بی شک حفظ مراکز ثقل، حیاتی و حساس کشور را با اقدامات سریع و سنجیده پدافند غیر عامل ضروری می سازد. به عنوان مثال برای پدافند عامل از مراکز حیاتی و حساس شهرهای کشور (طبق سرشماری ۱۳۷۸ ایران دارای ۶۰۰ شهر و ۶۵۰۰ روستا است)، صرف نظر از محدودیت پدافندی موشکی و توپخانه ای راداری، به ۲۴۰۰۰۰ قبضه توپ ۲۳ م.م با ۲۰۰۰۰۰ خدمه نیاز است<sup>۱</sup> که انجام این امر در حال حاضر مقدور نیست. البته این بدان معنا نیست که ناامید شویم، بلکه باید بیش از پیش در مقابل تهاجم دشمن در راستای پرداختن به پدافند غیر عامل، تجهیزات و سلاح های پدافندی خود را هم از نظر کیفیت و هم از نظر کمیت بهبود بخشیم.
- ۲- بررسی جنگ ها نشان می دهد که آمریکا و هم پیمانانش به کشورهای بی دفاع حمله می کنند و در صورت بالا بودن احتمال شکست عملیات و یا مقاومت، استراتژی خود را تغییر می دهند. به عنوان مثال می توان کره شمالی و عراق را با یکدیگر مقایسه کرد. کره شمالی اصول پدافند غیر عامل را در مقایسه با عراق به

۱- موحدنیا، جعفر، پدافند غیر عامل، چاپ عترت، بهار ۸۳، تهران

نحو کارآمدی بکار گرفته است. این کشور سیاست و استراتژی تمرکز زدایی، مستحکم سازی، پرهیز از ساخت مجتمع های بزرگ صنعتی و پراکنده کردن آنها، ایجاد صدها بندر با ظرفیت بارگیری یک یا دو کشتی در طول ساحل بجای یک یا دو بندر بزرگ، اختفاء، استتار، استفاده از زیر ساخت های دو منظوره (سد عظیم و نامیر، ظرف مدت ۵۱ ماه توسط نیروهای مسلح کره شمالی با دیواره بتونی به عرض فوقانی ۱۴ متر و تحتانی ۱۴۰ متر و طول ۷ کیلومتر و سد کوم گان سان، واقع در جنوب شرقی کشور و ۱۰ کیلومتری در منطقه حائل بین دو کره بر روی رودخانه هان، هر دو با هدف سلاح آب<sup>۱</sup> ساخته شده اند و ساخت متروی پیونگ یانگ با عمق ۹۵ الی ۱۰۵ متری در عمق زمین که در مقابل تسلیحات متعارف و غیر متعارف مقاوم می باشد) را در پیش گرفته است. در حالیکه پدافند غیر عامل عراق در مقابل کره شمالی بسیار ناچیز بود. نوام چامسکی یکی از نخبگان آمریکا، قبل از حمله به عراق، در مقایسه کره شمالی با عراق، گفت: "به نظر می رسد به علت بی دفاع بودن عراق، تهاجم آمریکا به این کشور با موفقیت انجام شود." به تازگی نیز شاهد بودیم که مقامات کره شمالی صراحتاً اعلام کردند که دارای سلاح اتمی هستند و در مذاکرات صلح دو کره شرکت نخواهند کرد.

۳- با مشاهده فیزیک بدن انسان متوجه می شویم که خداوند قادر و توانا، اصول پدافند عامل را در خلقت انسان به خوبی مورد توجه قرار داده است. چنانچه مرکز فرماندهی بدن یعنی مغز را در درون سازه ای امن به نام جمجمه، چشم ها را در زیر پیشانی و

طرفین دیواره بینی و قلب و کبد و طحال را در داخل قفسه سینه قرار داده است. در خلقت حیوانات نیز از شش سامانه دفاعی، پنج سامانه مستحکم سازی (لاکپشت، صدف و حلزون)، نیرنگ و فریب (روباه، کرم خاکی، مار)، جابجایی (گره سانان که به هنگام خطر توله های خود را جابجا می کنند)، استتار (رنگ پوست آفتاب پرست، گور خر، پلنگ و غیره) و مکان یابی (پرندهگان شکاری آشیانه خود را در مکانهای صعب العبور می سازند)، از نوع پدافند غیر عامل هستند و تنها یک سامانه از نوع پدافند عامل (حمله با چنگ و دندان) می باشد.

۴- با مقایسه سه عنصر پدافند عامل، پدافند غیر عامل و هجوم، عنصر پدافند غیر عامل از دو عنصر دیگر مناسب تر، کم هزینه تر و قابل وصول تر است.

البته الزامات دیگری نیز وجود دارند که اقدامات دفاع غیر عامل را ضروری می سازند که در اینجا به منظور پرهیز از اطاله کلام از ذکر آنها خودداری می نمایم.

### نحوه بکارگیری اقدامات پدافند غیر عامل

برای اقدامات پدافند غیر عامل در درجه اول باید دشمن و سلاح های مورد استفاده او را شناخت و سپس با استفاده از اصول صحیح و به موقع پدافند غیر عامل با آن ها مقابله نموده اصول پدافند غیر عامل که مهم ترین آنها استتار (camouflage)، اختفاء (Concealment)، فریب (deception)، مکان یابی (location)، اعلام خبر (Early warning)، پراکندگی (Dispersion)، ساخت پناهگاه (defilade)، احداث جان پناه (Trench)، تفرقه و جابجایی

(Seperation and movement) و آموزش (training) می باشند، تنها زمانی می توانند نتیجه بخش باشند که سلاح های آفندی مورد استفاده دشمن را شناخته باشیم.

بنابر این وظیفه خطیری که ما امروز به عهده داریم شناخت سلاح های جدید و نو ظهور و یا سلاح های متعارف با بهره مندی از شیوه های نوین هستند. مقاله تنها به نمونه هایی از اینگونه سلاح ها که آمریکا و هم پیمانانش در جنگ های اخیر علیه عراق و یوگسلاوی بکار بردند اشاره می کند.

الف- سلاح EMP: پالس های الکترومغناطیسی که توسط مولدهای پر قدرت ایجاد می شوند، می توانند در محدوده وسیعی کلیه تجهیزاتی را که در آنها قطعات الکترونیکی از قبیل دیودها، ترانزیستورها، خازن ها، و ICها بکار رفته اند را تخریب کرده و از کار بیاندازد. بکار گیری این سلاح موجب اختلال در کار شبکه های رایانه ای، حمل و نقل و شبکه اطلاع رسانی (ارتباط تلفنی، رادیو و تلویزیونی) می گردد، این سلاح حتی می تواند موجب اختلال کار فرودگاه، سقوط هواپیماها و ایجاد انفجار در وسایلی که قطعات الکترونیکی پیشرفته در آنها بکار رفته است شود. پدافند غیر عامل برای مقابله با این سلاح ایجاد حفاظی مسی به نام جعبه فاراده است که باید تجهیزات حساس را در درون آن جای داد.

ب- بمب های گرافیتی: این بمب ها برای اولین بار در سال ۱۹۹۹ توسط جنگنده های F-117A آمریکایی بر علیه نیروگاه های یوگسلاوی سابق بکار گرفته شدند و خسارات قابل توجهی به آن ها وارد کردند، بطوریکه تقریباً با اجرای دو حمله به فاصله ۵ روز کلیه مناطق

یوگسلاوی در خاموشی مطلق فرو رفت و اقتصاد این کشور نیز به طور کامل فلج شد. در عملیات طوفان صحرا نیز آمریکا با استفاده از موشک های کروز کلاهک های حاوی مواد گرافیتی را به سمت نیروگاه های عراق پرتاب کرد و باعث خسارات فراوانی شد.

بمب های گرافیتی معمولاً به دو نوع الیافی و پودری تقسیم می شوند که وزن آنها معمولاً حدود ۹۵۰ پوند بوده و از نظر هزینه نیز بسیار مقرون به صرفه هستند. بمب های گرافیتی الیافی که توسط هواپیما پرتاب می شود از ۲۰ تا ۴۰ کیپسول تشکیل شده و هر کیپسول دارای ۱۰۰ الی ۱۲۰ رشته نخی به طول ۴۰ متر می باشد که بسیار سبک هستند و تا ۳۰۰۰ درجه سانتیگراد در مقابل حرارت مقاومت می کنند. این رشته ها به آرامی بر روی کابل های برق و نیروگاه ها می نشینند و موجب اتصال کابل ها به یکدیگر و در نهایت آتش سوزی و انفجار نیروگاه می گردند.

بمب های گرافیتی پودری پس از رها شدن از هواپیما، پوسته خارجی آن ترکیده و در حدود ۲۰ الی ۴۰ کیپسول دو قسمتی به وسیله چتر فرود می آیند و در بین راه قسمت پایین کیپسول جدا شده و پودر ذغالی بسیار نرم و سبکی از آن خارج و در فضا منتشر می شود و به تدریج روی نیروگاه ها می نشیند و موجب اتصالی و خرابی شبکه و در نهایت قطع برق شبکه می گردد.

## اقدامات پدافند غیر عامل در مقابل بمب های گرافیتی عبارتند از:

- ۱- عایق بندی کابل های برق از طریق ایجاد روکش های عایق، هم در محل نیروگاه ها و هم در مسیر های عبور کابل های برق فشار قوی.
- ۲- ایجاد شبکه تور محافظ بر روی نیروگاه ها
- ۳- عبور کابل های برق از زیر زمین هم در نیروگاه و هم در مسیر های انتقال نیرو.
- ۴- نصب فیوزهای حساس به اتصال کوتاه و آتش سوزی.
- ۵- قطع جریان اصلی برق پس از اطمینان از حمله با بمب گرافیتی

## پ- جنگ روانی

ژنرال واردن افسر نیروی هوایی ارتش آمریکا که تئوری معروف استراتژی انهدام مراکز ثقل را در دهم اگوست ۱۹۹۱ به پنتاگون ارائه نمود، معتقد است که مهم ترین وظیفه در طرح ریزی یک جنگ شناسایی مراکز ثقل (مراکز حیاتی و حساس) کشور مورد تهاجم و هدف قرار دادن آنها می باشد. این تئوری که به نام تئوری پنج حلقه واردن معروف است در جنگ ۴۳ روزه اول خلیج فارس (۱۹۹۱)، جنگ ۱۱ هفته کوزوو (ناتو علیه یوگسلاوی ۱۹۹۹) و جنگ آمریکا و انگلیس علیه عراق (۲۰۰۳) عملاً مورد استفاده قرار گرفت و نظریه پنج حلقه واردن را تایید کرد.

حلقه چهارم این تئوری مردم و اراده ملی (Population and National Will) است. مردم و روحیه ملی یکی از مراکز ثقل محسوب می شوند و جمعیت و کلیه کارکنان دولتی



و نیروهای مسلح از طریق تبلیغات روانی دشمن مورد هدف قرار می‌گیرند و روح و روان و اراده آنها تابع اراده دشمن می‌گردد. آمریکا در جنگ اخیر عراق حدود ۴۵ میلیون اعلامیه جهت تخریب روحیه مردم و ایجاد شایعه و کاهش آستانه مقاومت مردمی خطاب به مردم و ارتش عراق از طریق هوا پخش کرد. از این رو باید برای مقابله با اهداف جنگ روانی دشمن روش‌ها و ابزارهای آنرا شناخت و نسبت به نوع و روش اجرای پدافند غیر عامل خاص آن اقدام کرد.

امروزه دشمن از سلاح‌ها و روش‌های بسیار متنوعی برای رسیدن به اهداف خود استفاده می‌کند، از این رو وظیفه مسوولین و کارکنان نیروهای مسلح در درجه اول شناسایی اینگونه تجهیزات آفندی و روشهای مقابله با آنها از جمله پدافند غیر عامل است مسوولین حداقل به همان اندازه که به پدافند عامل بها می‌دهند، باید پدافند غیر عامل را نیز در سیاستگزاری‌ها از نظر مکان یابی، طرح ریزی و موضع یابی تاسیسات زیربنایی و مراکز اقتصادی نوپنیااد مورد ملاحظه قرار داده و دستور العمل‌های لازم را با همکاری نیروهای مسلح جهت اجرای طرح‌های دفاع غیر عامل حداقل بصورت آزمایشی تهیه و ابلاغ نمایند. تا اینکه روزی کشور بتواند در همه زمینه‌ها به سربلندی و سرافرازی کامل نایل آید.

**نتیجه:**

با توجه به شکاف موجود بین سلاح‌های پدافندی خودی و تسلیحات آفندی دشمن، چنین به نظر می‌رسد پرداختن به دفاع غیر عامل به منظور خنثی نمودن، کاهش دادن و تقلیل خسارات وارده به مراکز حیاتی و حساس و نیز تحمیل هزینه اضافی بر دشمن یکی از موضوعات مهمی است که باید به طور جدی به آن بها داده شود. در این

راستا رسانه های گروهی جهت آگاه سازی افکار عمومی می توانند با بیان اقدامات پدافند غیر عامل نقش مهمی در کاهش خسارات به جان و مال مردم ایفا نمایند.

دولت و نیروهای مسلح نیز باید با تدوین استراتژی پدافند غیر عامل و با در نظر گرفتن کلیه موضوعات مربوط به آن به خصوص، آمایش سرزمین، جنگ روانی، محافظت از مراکز حیاتی و حساس در مقابله سلاح های آفندی دشمن، و با بهره گیری از تجارب کشورهای دیگری نظیر یوگسلاوی، روسیه و غیره به طور جدی در این راستا گام بردارند تا سرمایه ها و منابع ملی در مقابل حملات احتمالی در امان بمانند.

## منابع

- ۱- ماهنامه سیاست خارجی، نشریه وزارت امور خارجه، سال اول، شماره دوم، تهران ۱۳۶۶
- ۲- آندره بوفر، مقدمه ای بر استراتژی، ترجمه مسعود کشاورز- دفتر مطالعات سیاسی و بین المللی وزارت امور خارجه ۱۳۶۹
- ۳- موحدی نیا، جعفر، دفاع غیر عامل، انتشارات عترت، مرکز برنامه ریزی و تدوین کتابهای درسی سپاه، بهار ۱۳۸۳
- ۴- U.S. News and World Reports تاریخ جنگ خلیج فارس
- ۵- استار، اختفاء و فریب، ستاد ارتش آمریکا ۳۰ اگوست ۱۹۹۹