

ارکان و الزامات دفاع شهری

نویسنده: محمود عسگری^۱

فصلنامه مطالعات بسیج، سال نهم، شماره ۳۱، تابستان ۱۳۸۵

چکیده

امروزه در زندگی اجتماعی بشر، شهرها از جایگاه ارزنده‌ای برخوردار هستند. استقرار بخش عمده‌ای از جمعیت و مراکز حیاتی و حساس در شهرها و تمرکز قدرت و ثروت در آنها، شهرها (به خصوص شهرهای بزرگ) را در وضعیتی قرار داده که فعلیت یافتن هر نوع تهدیدی در آنها، می‌تواند چالشی جدی برای نظام سیاسی باشد. لذا به نوعی شهرها می‌توانند حکومتها را تحت فشار قرار دهند. وجود چنین ویژگی‌هایی، شهرها را به یک هدف نظامی مناسب تبدیل کرده است.

نگارنده در این نوشتار سعی کرده است مقوله دفاع شهری را مورد مذاقه قرار دهد. در این راستا ابتدا به ویژگی‌های شهر اشاره شده و در ادامه، مطالبی در خصوص دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی به مثابه دو رکن دفاع شهری ارائه شده است. در بخش دیگر، پیشنهادهایی کاربردی در مورد دفاع بهتر از شهرها مطرح و در بخش پایانی نیز جایگاه نیروی مقاومت بسیج در دفاع شهری تبیین شده است.

۱. کارشناس ارشد از دانشگاه علامه طباطبایی، محقق مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی.

دفاع شهری از جمله مقولاتی است که لایه‌ها و ابعاد متفاوتی دارد؛ لذا از زوایای گوناگون می‌توان این موضوع را مورد بررسی قرار داد. به دلیل پیچیدگی‌های محیط شهری، پرداختن به تمامی جنبه‌های دفاع شهری امری دشوار است. پیچیدگی انسان و درهم تنیدگی روابط انسانی - اجتماعی در کنار تعامل انسان با محیط، شامل سازمانها، تأسیسات، فن‌آوری‌ها، سازه‌ها و سخت‌افزارهای ضروری زیست اجتماعی بشر و ... (که چنین تنوع و گستره‌ای از مسائل، موجب تعدد و تنوع تهدیدها نیز می‌شود)، از دلایل عمده پیچیدگی مطالعه دفاع شهری است. آنچه بیان شد تنها نمونه‌ای از آسیب‌پذیری شهرها بود. بدیهی است می‌توان موارد و تهدیدات دیگری نیز برشمرد که قادرند امنیت و دفاع شهری را تحت تأثیر قرار دهد.

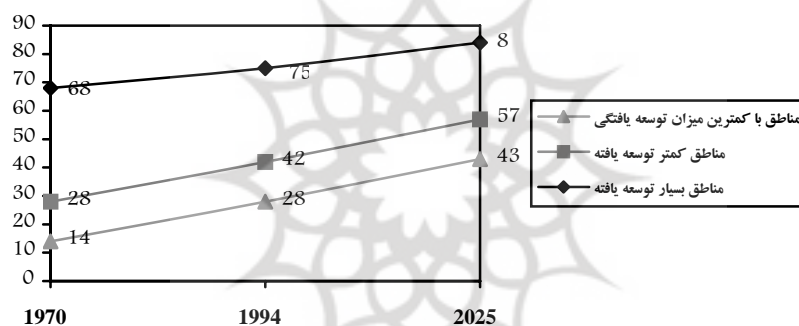
پرواضح است که نمی‌توان در این نوشتار مختصر به تمامی جنبه‌های دفاع شهری پرداخت. با این وجود و به منظور تحدید موضوع، نگارنده دفاع شهری را با تأکید بر بُعد دفاع از محیط شهری مورد مطالعه قرار خواهد داد. از این رو، به زیر مجموعه‌های امنیت داخلی نظیر امنیت انتظامی، امنیت اجتماعی و ... که در قالب رویکرد جامعه‌شناسی امنیت (Sociology of Security) قابل بحث می‌باشد (عسگری، ۱۳۸۱، ص ۹۴-۱۱۱)، به‌طور آگاهانه کمتر توجه شده است.

به‌طور مشخص در این مقاله به این مطلب خواهیم پرداخت که چگونه می‌توان از عناصر مادی سازه‌های فیزیکی شهری که برخی از آنها مراکز تصمیم‌گیری، تولید، اطلاعات، مبادی ارتباطی و ... هستند (با کمترین میزان اتکا به سخت‌افزارهای دفاعی و حداقل هزینه)، در راستای امنیت انسان به عنوان یکی از مراجع مهم امنیت، حفاظت کرد؟ در پاسخ به این پرسش اصلی، نگارنده معتقد است که دفاع شهری بر مبنای دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی حاصل می‌شود. مفروض نگارنده آن است که به دلیل درهم تنیدگی گسترده بخشها و امور، نمی‌توان بین ایمنی (Safety) به مفهوم حفاظت از شهر در مقابل تهدیدهای طبیعی و دفاع (Defense) به مفهوم حفاظت از شهر در مقابل تهدیدهای مصنوعی تفکیک قائل شد؛ چرا که سرمایه‌گذاری در افزایش ضریب ایمنی

شهری، بدون تردید موجب ارتقای دفاع شهری می‌شود. ساماندهی تحقیق نیز بدین‌گونه است که بعد از مقدمه، ابتدا به ویژگی‌های شهر اشاره شده و در ادامه، منابع اصلی تهدیدها تبیین شده‌اند. بخش بعدی تحقیق به مقوله دفاع شهری و الزامات آن اختصاص دارد. در پایان نیز به نقش نیروی مقاومت بسیج در دفاع شهری اشاره شده است.

ویژگی‌های شهر

مطابق شاخصهای تعریف شده از شهرها، اولین شهر حدود ۸۰۰۰ سال قبل ایجاد شد. علی‌رغم این سابقه کهن، شهرنشینی پدیده‌ای نسبتاً نوین است. تا دو قرن پیش، ۹۷ درصد جمعیت جهان در روستاها زندگی می‌کردند. حتی در اوایل قرن بیستم افزون بر ۸۶ درصد جمعیت جهان بیرون از نواحی شهری زیست می‌نمودند. در سال ۱۹۵۰ تنها ۱۷ درصد جمعیت جهان، شهرنشین بودند. لیکن در شرایط کنونی نیمی از جمعیت جهان در شهرها اقامت دارند. (Nichiporak, 2000)



شهر به مثابه یکی از دستاوردهای تمدنی بشر، به تدریج به مرکز ثقل قدرت سیاسی، فرهنگی و اقتصادی تبدیل شده است. تصمیمات کلان و استراتژیک و برنامه‌ریزی بلندمدت در شهرها اتخاذ و تدوین می‌شود. جدا از این ویژگی‌های نرم‌افزارانه، شهرهای بزرگ دارای برخی مشخصات فیزیکی و سخت‌افزارانه نیز می‌باشند. هر چند این خصایص، ذاتی شهرهای بزرگ بوده و از اجزای

تشکیل‌دهنده شهر قلمداد می‌شوند ولی به هر حال به نوعی نیز می‌توانند تهدیدکننده امنیت شهری شوند. در جنگهای مدرن با توجه به اهمیت استراتژیک و رو به تزاید شهرها، با آنها به مثابه یک هدف نظامی برخورد می‌شود:

«یکی از ویژگی‌های جنگهای مدرن، درصد روزافزون تلفات غیرنظامیان است. در جنگ سالهای ۱۸-۱۹۱۴، تلفات غیرنظامیان ۱۴ درصد کل تلفات بود. همچنین در خلال جنگ جهانی دوم ۶۷ درصد مردمی که کشته شدند، نظامی نبودند. حال آنکه در جنگهای اخیر که عمدتاً در کشورهای درحال توسعه به وقوع می‌پیوندد، نزدیک به ۹۰ درصد تلفات را غیرنظامیان (که بیشتر آنها ساکن نواحی شهری هستند) تشکیل می‌دهند.» (مویر، ۱۳۷۹، ۳۰۲)

در ادامه نگاهی اجمالی به این ویژگی‌ها خواهیم داشت.

تراکم شهر

مهم‌ترین عنصر هر جامعه‌ای، انسانها هستند و شهرها اصلی‌ترین کانون تمرکز جمعیت (انسانها) به‌شمار می‌آیند. لذا سمت و سوی تمامی تلاشهای انجام شده برای بقا و قوام این موجود بوده است. لذا ضروری است در طراحی سیستم‌ها و تدوین سیاستهای امنیت‌آفرین، «انسان» به مثابه محور اصلی همواره موردنظر قرار گیرد. با عنایت به تراکم انسانی در فضاهای شهری، توجه به وضعیت «شهرها در بحران» بسیار حیاتی و ضروری است. تصور کنید شهرهایی که در شرایط عادی یکی از معضلات آنها «ترافیک» است، در وضعیتهای بحرانی که افراد در شرایط روانی خاص قرار داشته و تنها در اندیشه نجات خود و خانواده خود و رسیدن به مکانی امن هستند، چه وضعیتی می‌یابند. اگر بر اثر یک حادثه طبیعی نظیر زلزله $\frac{1}{3}$ جمعیت یک کلان شهر (که دچار مشکلات ساختاری در زمینه راههای ارتباطی است) از بین بروند، عراق نخواهد بود که مدعی شویم $\frac{1}{3}$ از افراد باقی مانده در حوادث ناشی از تلاش برای خروج از شهر از بین خواهند رفت.

البته می‌توان به عوامل دیگری نیز اشاره کرد. برای مثال، عدم رعایت استانداردها در احداث خطوط انتقال گاز و فقدان سیستم‌های ایمنی در شرایط بحرانی در این تأسیسات، می‌تواند به عنوان یکی از عناصر اصلی تهدیدکننده شهرها در مواقع بحرانی محسوب شود.

وجود تراکم جمعیت در شهرها، استلزام خاصی را نیز ایجاد می‌کند و آن اینکه بایستی بین جمعیت شهرنشین و منابع حیاتی نظیر «آب»، تناسب برقرار باشد.

شهر موجد امنیت وجودی

امنیت وجودی یا هستی‌شناختی (Ontological Security) به مثابه یکی از لایه‌های ظریف و حساس امنیت، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. امنیت وجودی عمدتاً ناظر به مقولاتی است که افراد آنها را در نظام اندیشگی خود مفروض می‌انگارند. به عبارت بهتر؛ امنیت وجودی برآیندی از تداوم و نظم در رویدادها می‌باشد، حتی آنهایی که به‌طور مستقیم در حوزه ادراک شخصی قرار ندارند. بر اساس این تعریف، بافت و ساختار شهرها می‌تواند در تولید و بازتولید امنیت هستی‌شناختی افراد سهم مهمی داشته باشند. عدم توجه به معیارهای نوین شهرسازی و فقدان استراتژی‌های مناسب برای توسعه پایدار و آمایش آنها می‌تواند این جنبه از امنیت وجودی شهرنشینان را به خطر بیندازد.

همچنین اجرای برخی از طرحهای عمرانی در شهرها، نظیر احداث بزرگراهها و ... نیز می‌تواند امنیت وجود افراد را تهدید کند. بدین معنی که در اغلب موارد، احداث بزرگراهها با تخریب منازل، بعضی بافتهای سنتی و ... همراه است و باعث تغییر ترکیب و بافت آن مناطق می‌شود.

همچنین عدم تناسب نوع بناهایی که به جای واحدهای فرسوده احداث می‌شود، نیز در تولید ناامنی وجود مؤثر است. بناهای نوساز هر چند ممکن است در باور عده‌ای، نمادی از «تجدد» باشد، ولی به دلیل ناهمخوانی آنها با فضای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه نه تنها با بالندگی «تمدنی» تناسبی ندارند، بلکه زمینه‌ساز مشکلات هویتی و شناختی نیز خواهند بود. (گیدنز، ۱۳۷۸، ص ۹۵-۵۹)

استقرار صنایع خطرناک

شهرها به دلیل تراکم امکانات، یکی از کانونهای اصلی رشد و گسترش صنایع هستند. هر چند گسترش صنایع موجب رشد شهرها می‌شود، ولی همواره این

گسترش، دربردارنده مزیت‌هایی برای شهرنشین‌ها نمی‌باشد. به عبارتی؛ وجود برخی کارخانجات تولیدکننده مواد خطرناک، تهدیدی بالقوه برای زیست شهری قلمداد می‌گردد. برای مثال می‌توان به استقرار صنایع شیمیایی (نظامی یا صنعتی) یا تأسیسات نظامی/غیرنظامی استفاده از انرژی هسته‌ای اشاره کرد. این تأسیسات در معرض تهدیدهای طبیعی مانند سیل و زلزله یا به عنوان هدفی مناسب در معرض تهاجم دشمن قرار دارند. از بین رفتن این صنایع می‌تواند خطرات بسیار گسترده‌ای را ایجاد کند.

استقرار زیرساخت‌های حساس

یکی از ویژگی‌های شهرها استقرار بیشتر زیرساخت‌های حیاتی و حساس (Critical Infrastructure) در آنهاست. تأسیسات حیاتی شامل ارتباطات، انرژی، سیستم‌های بانکی و پولی، حمل و نقل، سیستم‌های آبرسانی در حوزه دولتی و خصوصی می‌باشد (البته می‌توان به این فهرست مواردی را افزود) (Moteff, Jan 2003). پرواضح است زیرساخت‌های مذکور ارزش استراتژیک دارند و همانند صنایع خطرناک می‌توانند در معرض تهدیدهای طبیعی یا مصنوعی قرار گیرند. با از بین رفتن این زیرساخت‌ها ضمن اتلاف سرمایه‌گذاریهای فراوان، ضریب خسارات و هزینه‌ها بسیار افزایش می‌یابد.

کانون قدرت

شهر، کانون قدرت و ثروت است. استقرار بخش عظیمی از مراکز، سازمانها و نهادهای حکومتی و دولتی، باعث شده شهرها تبدیل به نقطه ثقل قدرت سیاسی و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک شوند. چنین تمرکزی علاوه بر ایجاد معضلاتی نظیر شد جمعیت در برخی شهرهای محدود، توزیع ناعادلانه امکانات، ترافیک و ... ، در مواقع بحرانی (بروز حوادث طبیعی و یا حملات دشمن) تهدیدی اساسی برای بقای نظام سیاسی تلقی می‌شود. با از بین رفتن بخش عمده‌ای از این مراکز حکومتی، کشور در آستانه یک تهدید حیاتی قرار خواهد گرفت.

وجود شبکه‌های ارتباطی

در کلان‌شهرها، مبادی ارتباطی نظیر جاده‌ها و شبکه راه‌آهن، به مثابه رگ حیات آن شهرها محسوب می‌شوند و آسان‌ترین و کوتاه‌ترین مسیر برای رسیدن به مرکز شهر (و پایتخت به عنوان اصلی‌ترین شهر کشور) می‌باشند. بنابراین، حایز اهمیت استراتژیکی هستند. از این رو، دقت و حساسیت در سیستم‌های کنترلی و دفاعی ورودی‌های این مبادی بسیار پراهمیت است. در واقع؛ باید بتوان پاسخ این پرسش را به‌طور حساب شده داد که در صورت عملی شدن قصد دشمن فرضی برای حرکت به سمت یکی از شهرهای کلیدی از طریق یکی از شبکه‌های ارتباطی، چه تدابیر و اقداماتی برای جلوگیری از حرکت دشمن در نظر گرفته شده است. شبکه‌های ریلی نیز بسیار مهم هستند. به‌خصوص اگر از آن برای حمل و نقل مواد خطرناکی نظیر سوخت و مواد منفجره به شهرهای بزرگ و یا پایتخت استفاده شود. انفجار چنین محموله‌ای [خواه عمدی (خرابکاری داخلی یا حمله خارجی) یا غیرعمدی (اتفاق، برخورد دو قطار و ...)] ضایعه‌ای جبران‌ناپذیر ایجاد خواهد کرد.

اهمیت فرودگاه‌های کشور نیز بسیار زیاد است. فقدان تدابیر امنیتی - دفاعی در پیرامون فرودگاه‌ها نیز می‌تواند ضربات جبران‌ناپذیری را وارد آورد. فرودگاه‌ها از جمله اماکنی هستند که دشمن می‌تواند با استفاده از آن در حداقل زمان به عمق استراتژیک کشور نفوذ کند.

منابع تهدیدها

اساساً تهدیدها به واسطه ماهیتشان، نه موضوع شناخت، بلکه موضوع تعریف و بازتعریف هستند. در شرایط کنونی، نظم و نسق‌های پیشین در روابط نامتقارن بین مؤلفه‌های قدرت در هم فرو رفته و تهدیدها از تلون و چندگانگی برخوردار شده‌اند. از این رو، می‌توان در کنار تهدیدهای سنتی نظیر تهدیدهای معطوف به اهداف / ارزشها / منافع / هویت ملی، تهدیدات ناظر بر مؤسسات و تأسیسات حیاتی را مورد شناسایی قرار داد (Terriff, 1999). اگر خصیصه تهدیدات سنتی، نشئت گرفتن آنها از کنش یا واکنش بازیگران عرصه روابط بین‌الملل بود، ویژگی تهدیدهای نوظهور آن است که در برخی موارد، خارج از کنش، خواست و اراده

نوع انسان است. بدین معنی که «تأسیسات حیاتی» که برای تمامی حکومتها واجد اهمیت استراتژیک می‌باشد، ضمن احتمال تهاجم از سوی دشمن بیرونی، ممکن است بر اثر وقوع حادثه‌ای طبیعی نیز نظیر زلزله از بین بروند. اهمال و بی‌توجهی نسبت به این موضوع، غفلتی استراتژیک خواهد بود؛ چرا که در بعضی موارد، حوادث طبیعی خساراتی در سطح مصائب جنگ بر دولتها تحمیل کرده‌اند. بعد از بیان مطالب مقدماتی فوق، باید به این نکته اشاره کرد که تهدیدها در محیطهای شهری پیچیدگی‌های فراوانی دارند. به بیان روشن‌تر، علی‌رغم آنکه ظاهراً سطح تهدیدها دچار تنزل شده و از ماهیتی «ملی» برخوردار نیستند، ولی با توجه به نقش و جایگاه شهرها در جنگ مدرن امروز، اعتقاد به این دیدگاه محل تأمل است.

از جمله مباحث نوین در ادبیات استراتژیک، جنگهای نامتقارن (Asymmetric Warfare) است. این اصطلاح که از سال ۱۹۹۷ مورد استفاده قرار گرفته، دارای مؤلفه‌هایی از جمله محیط نامتقارن (Asymmetric Environment) است (Metz, 2000, p.40). فهم این محیط، مستلزم توجه همزمان به تأثیرگذاری مستقیم و غیرقابل چشم‌پوشی پیشرفتهای فن‌آورانه در عرصه تجهیزات و تسلیحات نظامی و اهمیت مقوله قدرت‌افکنی (Power Projection) می‌باشد. در واقع؛ تحت تأثیر این عوامل است که محیط نامتقارن دلالت بر گستره بسیار وسیعی از فضاها برای اعمال تهدیدهای نامتقارن و مآلاً بروز جنگهای نامتقارن دارد. از جمله مهم‌ترین این فضاها، شهرها هستند. (Blank, 2003, p.4)

همان‌گونه که اشاره شد دفاع از شهرها به دلایل گوناگون از جمله استقرار اکثر اهداف سرزمینی (Homeland Objectives) در مناطق شهری، ضروری است. منظور از اهداف سرزمینی آن دسته از اهدافی است که درون سرزمین خودی مورد تهاجم و حملات جنگهای نامتقارن یا متقارن قرار می‌گیرد. روشن است که این اهداف، احتمال دارد اهدافی باشند که در شمار زیرساختهای حساس یا حیاتی قرار نگیرند. ولی از آن جا که تهاجم به آنها موجب وارد آمدن حجم زیادی از آسیبهای مادی می‌شود، می‌تواند دولت حاکم را در شرایط بحرانی قرار دهد. (مکنزی، ۱۳۸۲، ص ۱۸-۱۲)

اصل اساسی در وقوع جنگهای نامتقارن، بهره‌برداری طرف مقابل از نقاط ضعف یا غفلتهای استراتژیک کشور هدف است. بنابراین اگر برای شهرها تدابیر مناسبی تعبیه نشود، می‌تواند به مثابه هدفی مناسب، مورد آسیب قرار گیرند. تخریب تأسیسات و نهادهای شهری علاوه بر تبعات و پیامدهای مادی، می‌تواند تأثیر بسیار مخربی بر اراده و روحیه جمعیت کشور داشته باشد.

علاوه بر آنچه بیان شد، در رابطه با این مباحث می‌توان به نظریاتی اشاره کرد که در آنها سیر تطور جنگها در قالب چهار نسل مورد بررسی قرار گرفته است. مشخصه اصلی جنگهای نسل چهارم، باز و گسترده بودن میدان جنگ است. به عبارتی؛ در این جنگها همه جامعه طرف مقابل ممکن است به عنوان صحنه نبرد تلقی شود. پرواضح است یکی از اصلی‌ترین مناطق که می‌تواند به صحنه نبردهایی از نسل چهارم جنگها تبدیل شود، شهرها هستند. در واقع؛ اهمیت‌یابی شهرها، به واسطه آن است که حمله به مناطق شهری می‌تواند دارای تأثیرات استراتژیک باشد. (Lind, April 2003)

با اشاره به این موضوع که شهرها می‌توانند محل تجلی شکاف نسلها، جرایم سازمان‌یافته، تضاد طبقاتی، تبعیضات اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی و انتظارات فزاینده و نیز هسته اصلی تصادم خرده‌فرهنگها، سنت و نوگرایی، رقابتهای سیاسی و ... باشند، پی‌بردن به ظرفیت و چندبعدی و مترکم بودن لایه‌های تهدید در شهرها، چندان دشوار نمی‌باشد. علاوه بر آنچه بیان شد، تمرکز منابع و شاخصهای قدرت (در ابعاد مختلف) نیز حساسیت و اهمیت شهرها را مضاعف کرده است.

با توجه به مطالب عنوان شده، در ادامه به منابع تهدید پرداخته می‌شود، که به نوعی تهدیدکننده شهرها نیز تلقی می‌شوند. منابع اصلی تهدید دو نوع است:

۱. طبیعی (نظیر زلزله، سیل و ...)

با وجود آنکه در اغلب موارد در تجزیه و تحلیل مفهوم تهدید، فعل یا کنش یک بازیگر ذی‌شعور در ذهن انسان تداعی می‌شود، ولی به‌زعم اندیشه‌گرانی همچون ماندل (Mandel):

«... امکان دارد برخی ... تهدیدها، حاصل برنامه‌ریزی تجاوزکارانه آگاهانه،

عقلانی و عمدی توسط دشمن ملی مشخص، نباشد ...» (ماندل، ۱۳۷۷، ص ۶۳)

به نظر می‌رسد تهدیدهای ناشی از عوامل طبیعی را می‌توان از جمله این موارد قلمداد کرد.

هر چند برخی از کشورها درصددند با استفاده از فن‌آوری‌های پیشرفته، نیروهای طبیعت نظیر باد، باران (سیل)، زلزله و ... را در کنترل خود درآورند و به عنوان سلاح علیه دشمنان خود مورد بهره‌برداری قرار دهند (لاکت، ۱۳۶۷، ص ۲۰)، ولی اساساً منابع طبیعی تهدید، ویژگی‌هایی دارد که با شناخت آنها می‌توان ضریب امنیت در قبال این تهدیدها را بسیار افزایش داد. به بیان دیگر، تهدیدهای طبیعی تا حد زیادی قابل پیش‌بینی، مهار و مدیریت می‌باشند. برای مثال، راهکار مقابله با سیل، جلوگیری از ساخت و ساز در کنار مسیل و محل عبور سیل و ایجاد پوشش‌های لازم گیاهی است. خطر زلزله نیز با مقاوم‌سازی بناها و ممانعت از ساخت و ساز بر روی گسل‌های جوان تا حد زیادی کاهش می‌یابد.

۲. مصنوعی (مانند تهاجم دشمن خارجی، جنگ داخلی و ...)

برخی از تهدیدهای مصنوعی معلول پیشرفت تمدن و گسترش صنایع ساخته دست انسان هستند که بعضی از آنها غیرعمد و ناخودآگاه سانحه می‌آفرینند. آسیب برخی از این سوانح مانند آلودگی محیط‌زیست، بطنی می‌باشند، درحالی که آسیب برخی دیگر مانند انفجار انبارهای مهمات، کارخانه‌های شیمیایی، تخریب نیروگاه‌های اتمی، آنی است. گروه دیگری از این تهدیدها (درگیری انسانها)، عمدی و برنامه‌ریزی شده هستند که می‌تواند در مقیاسهای مختلف (گسترده یا محدود، متقارن یا نامتقارن و ...) اتفاق بیفتد و منشأ آنها داخلی (جنگ داخلی یا خرابکاری) یا خارجی باشد. بررسی تجربیات اخیر ناشی از جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱، تهاجم آمریکا و متحدانش به عراق در سال ۲۰۰۳ و تجاوز اخیر رژیم صهیونیستی به لبنان به خوبی مؤید این نکته است که مرحله نخست تجاوز به کشورها، حملات گسترده و پر شدت به مراکز حساس و حیاتی نظامی / غیرنظامی کشور حریف می‌باشد.

دفاع شهری

دفاع که قدمتی همپای امنیت و هراس/ تهدید دارد، از جمله اساسی‌ترین دغدغه‌های انسان قلمداد می‌شود. از بدو درک مخاطره، دستیابی به ابزار، سازوکار و شیوه‌های مناسب دفاعی، موردنظر بشر بوده است. همبسته با تغییر و تحولات اجتماعی - اقتصادی، پیشرفت فن‌آوری‌ها و انباشت تجربه تمدنی، مفهوم، مؤلفه‌ها و روشهای دفاع نیز مورد بازنگری قرار گرفته‌اند. نگرش تاریخی و تأمل در فرایند اقدامات و فعالیتهای انجام شده در راستای دفاع از شهرها ما را به آگاهی از تحولی مهم در این مقوله رهنمون می‌سازد. در آغاز این روند تحول، دفاع از خود شهر در اولویت قرار داشت. کشیدن حصار و دیوار به دور شهرها یا حفر خندق، مصداق بارز این دوران به‌شمار می‌آیند. با افزایش دانش بشری که منجر به تکامل و پیشرفت عرصه‌های گوناگون و از جمله دفاع شهری شد، در کنار دفاع از شهرها، حفاظت از تأسیسات و سازه‌های شهری (در برابر تهاجم بیرونی و بلایای طبیعی) نیز حایز اهمیت فراوان شد. (Ashworth, 1987, pp.17-51)

به‌منظور پرهیز از مباحث کم‌اهمیت و نیز گرفتار نشدن در بررسی سیر تطور شیوه‌ها و ابزار دفاع، نگارنده در راستای تبیین دفاع شهری، از زاویه‌ای دیگر موضوع دفاع را مورد مذاقه قرار می‌دهد.

دفاع شهری مفهومی است از ترکیب دو واژه «دفاع» (که به نوعی مقوله ایمنی را نیز در خود مستتر دارد) و «شهر». شهر مجموعه‌ای از اجزاست که در تعامل متقابل با هم هستند. شهر را باید موجودی زنده تصور کرد و برای دوام و قوام آن (که دربرگیرنده دفاع نیز می‌شود) برنامه‌هایی را طراحی نمود که مانع بروز مخاطره و یا حداقل، کنترل پیامدهای آن شود.

دفاع شهری وضعیتی است که به واسطه برقراری امور ذیل حاصل می‌شود:

- محافظت از محیط فیزیکی شهری؛
 - به حداقل رساندن میزان آسیب‌پذیری شهرها؛
 - پیشگیری از وقوع مخاطرات علیه امنیت شهرها.
- دفاع شهری محصولی است که در فرایند ایجاد آن ترکیبی از سخت‌افزارها و نرم‌افزارها به نقش‌آفرینی می‌پردازند. با توجه به آسیب‌پذیری فراوان شهرها که

احتمالاً می‌تواند لطمات قابل توجهی را بر پیکره بقای نظام وارد کند و با در نظر گرفتن مقدم بودن اصل «پیشگیری»، نویسنده، تأمین دفاع شهری را با استفاده از روشی که در ادامه ذکر خواهد شد، مطلوب و بهینه می‌داند.

اساساً مقوله دفاع به دو گونه عمده «عامل» و «غیرعامل» تقسیم می‌شود.

دفاع عامل

ابزار و فن‌آوری‌های مناسبی که می‌توان با تکیه بر آنها مقابل انواع تهدیدها از جمله تهاجم نظامی (هوایی، دریایی و زمینی) را گرفت، درحوزه دفاع عامل قرار می‌گیرند. به عبارت بهتر، دفاع عامل، دفاعی است که از ترکیب سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای متعارف نظامی حاصل می‌شود و نیاز به مدیریت، تخصص و به‌کارگیری ابزار، تجهیزات و فن‌آوری‌های پر هزینه دارد.

دفاع غیرعامل

نوع دوم دفاع، دفاع غیرعامل است که خاستگاه آن پیامدهای تهاجم اتمی ایالات متحده به شهرهای هیروشیما و ناکازاکی می‌باشد.

دفاع غیرعامل به معنای دفاع به وسیله ابزار و شرایط (بدون نیاز به عامل انسان) است. بنابراین، ابزار و شرایط در این نوع دفاع، نقش اصلی را ایفا نموده و در لحظات بحرانی نیاز به گرداننده و یا کاربر به عنوان نیروی انسانی ندارند؛ لذا، می‌توان در شرایط عادی به برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای این‌گونه از دفاع اقدام کرد. در واقع؛ دفاع غیرعامل به معنای دفاع با کمترین مدیریت است.

جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱ نمونه مناسبی برای اثبات کارآمدی دفاع غیرعامل می‌باشد. در این جنگ، ایالات متحده و نیروهای ائتلاف علی‌رغم ۴۲ روز نبرد هوایی و ۱۰۸ هزار سورتی پرواز و با وجود برخورداری از حس‌گرهای بسیار پیشرفته الکترونیکی در عرصه شناسایی و همچنین استفاده گسترده از امکانات ماهواره‌ای، نتوانستند ۲۲ هلی‌کوپتر عراقی را که در نخلستانهای جنوب عراق پنهان و استتار شده بودند، شناسایی کنند. پس از اتمام جنگ، این هلی‌کوپترها سالم به دست مجاهدین افتاد.

با توجه به اینکه تهدیدهای طبیعی اغلب به‌طور ناگهانی بروز می‌یابند و تهدیدهای مصنوعی نیز در بیشتر موارد (تهاجم اولیه دشمن فرضی به شهرها یا

آغاز مرحله نوینی ازتهاجم شهرها نظیر حملات هوایی و موشکی) به‌طور غافلگیرکننده‌ای رخ می‌دهند و موجب شوک اولیه می‌شوند، از این رو، دفاع غیرعامل مجموعه تمهیداتی است که انسان را در محیط شهری در برابر این شوک در امان نگه می‌دارد.

در بحث دفاع غیرعامل، موضوع روحیه و انگیزه، جایگاه مهمی دارد. اگر مردم کشوری نسبت به اهداف اعلامی از سوی حاکمان خود تردید داشته و به آنها ایمان و باور نداشته باشند، طبیعی است که در برابر تهدیدها/تهاجمات کمترین مقاومت را خواهند داشت. هر چند با بهره‌گیری از برخی تکنیکهای روانی می‌توان روحیه دفاعی افرادجامعه را تقویت کرد ولی اصل، درونی بودن انگیزه قوی در بین مردم است. بنابراین، هرچه روحیه دفاعی بالا باشد، مقاومت بیشتر شده و هزینه/امکانات کمتری مورد نیاز خواهد بود. بر اساس آنچه گفته شد می‌توان این نکته را نیز استنباط کرد که هرچه ظرفیت فرهنگی و اجتماعی کشور بالا باشد، هزینه دفاع ملی تقلیل می‌یابد.

اصول دفاع غیرعامل

۱. **اختفا:** به معنای پنهان شدن از دید و ضربه دشمن است و به تعبیری، عدم حضور در محدوده حضور و مانور می‌باشد. اساس اختفا، شناخت، استفاده و استقرار درست در محیطهای طبیعی و مصنوعی به منظور حفاظت در مقابل شناسایی و دشوار کردن هدف‌یابی دشمن است. چهار روش اختفا عبارتند از: پنهان‌سازی، هم‌رنگ‌سازی، اختلال و تغییر چهره.
۲. **استتار:** به مفهوم هم‌گونی و هم‌رنگی با محیط جهت اختلال در دید یا ناتوان کردن دشمن در شناسایی و تشخیص درست است. هدف اصلی از استتار، جلوگیری از ردیابی و آشکارسازی است. در برخی موارد تنها با ممانعت از تشخیص صحیح هدف از سوی دشمن، می‌توان به موفقیت رسید.
۳. **دسترسی‌ها:** عواملی را شامل می‌شود که از یک سو امکان دسترسی نیروهای خودی را فراهم کنند و از سوی دیگر، مانع دسترسی دشمن به

اهداف نظامی شوند.

۴. **پراکندگی:** چیدمان صنایع، تأسیسات و مراکز مهم را در پهنه وسیعی از سرزمین یا منطقه، پراکندگی گویند. این اصل در کاهش خسارات ناشی از ایراد ضربه تخریبی دشمن یا وقوع حوادث طبیعی بسیار مؤثر است. در بعد نظامی نیز آسیب‌پذیری هدف را از طریق کاهش تمرکز و کم‌اهمیت جلوه دادن هدف، تقلیل می‌دهد. توجه به اصل پراکنده‌سازی و تلفیق آن با تحرک و فریب، عدم قطعیت دشمن را در رابطه با موقعیت واقعی هدف و مکان‌یابی آن افزایش می‌دهد. این نکته دشمن را وادار به تحقیقات بیشتری می‌کند که خود مستلزم زمان و منابع اطلاعاتی بیشتری خواهد بود. در پراکنده‌سازی، دشمن را وادار می‌کنیم با منابع محدود در میان اهدافی به مراتب کم‌اهمیت‌تر، جستجو کند.

۵. **عوامل فریب:** عوامل و ابزار را گویند که با استفاده از آنها بتوان دشمن را در شناسایی اهداف دچار اشتباه یا توجه وی را از یک هدف منحرف کرد. فریب دارای دو نوع اساسی ابهام‌آمیز (Ambiguous Deception) و منحرف کننده (Misdirecting Deception) است. فریب ابهام‌آمیز از سوی موجب افزایش سردرگمی در پردازش اطلاعات شده و از سوی دیگر، اثربخشی هدف‌یابی دشمن را از طریق اضافه کردن گزینه‌های دروغین به تصمیمات هدف‌گیری آنها، کاهش و در نتیجه، احتمال مورد هدف قرار گرفتن نیروهای خودی را تقلیل می‌دهد. در فریب منحرف‌کننده با متقاعد ساختن دشمن در باور یک هدف دروغین، او را در هدف‌یابی به خطا انداخته و در نتیجه، حملات موشکی و هوایی دشمن به صورت ناقص یا بی‌اثر انجام خواهد شد.

آمایش سرزمینی

از دیگر ارکان دفاع شهری، آمایش سرزمینی (Spatial Planning) است (عندلیب، ۱۳۸۰). اندیشه آمایش سرزمینی در کشور فرانسه و با مشاهده و بروز عدم تعادل در توزیع جغرافیایی جمعیت، فعالیت و خدمات و همزمان با پیدایش تفکر برنامه‌ریزی شهری به‌منظور بازسازی کشور پس از پایان جنگ جهانی دوم ظهور

کرده است.

کارکرد آمایش، ساماندهی فضای سرزمینی، (اصلاح یا) جلوگیری کردن از ایجاد ناموزنی و از ریخت افتادگی فضای زیست افراد جامعه و به تبع آن، ممانعت از بروز مخاطرات ناشی از پراکندگی یا تمرکز و ایستایی یا تحرک بی‌برنامه و فاقد استراتژی و ناهمگن با سطوح مختلف و ناهمخوان با سیاست کلی توسعه کشور می‌باشد. به عبارتی، سازماندهی هماهنگ و دارای نظم و نظام فضای حیاتی کشور در چارچوب سیاستهای کلی محوری، توسعه درازمدت همه‌سوی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی در چارچوب منطقه‌بندی و تقسیمات کشوری و ضروریات دفاعی است. (مؤمنی، ۱۳۸۱، ص ۱۰)

آمایش سرزمینی دارای دو بُعد توسعه‌ای و دفاعی می‌باشد. نظر به اهمیت و جایگاه ویژه بخش دفاع، ضروری است که ابتدا بعد دفاعی آمایش سرزمینی موردنظر قرار گیرد. در کشورهای اروپایی نیز مفهوم آمایش سرزمینی ابتدا مفهومی دفاعی دارد و سپس مفهوم توسعه‌ای پیدا می‌کند. بدین معنی که قبل از ساخت سد، بزرگراه، نیروگاه‌های اتمی و ...، موضوع در کمیته‌های نظامی و دفاعی مطرح و پس از اخذ موافقت مسئولین نظامی، نسبت به ساخت آنها اقدام می‌شود. در ساخت چنین تأسیساتی، نیروهای نظامی کارآمد و علمی نیز مشارکت داشته و همه عوامل دفاعی را از نظر پدافند و آفند مدنظر قرار می‌دهند. برای مثال، در بحث دفاع شهری پیشنهادهایی را مبنی بر حفظ شهرها از آسیب زیاد بمبارانهای شدید، اصابت موشک، ... و نیز حوادثی نظیر سیل و زلزله و ... ارائه می‌دهند. در این رابطه می‌توان به موضوع به زیر زمین بردن مراکز حساس و حیاتی شهری (همچون توربینهای اصلی برق، گاز، مخابرات، و آب و ...) اشاره کرد که برای فریب دشمن، نوع کاذب آن را در سطح زمین قرار می‌دهند، در حالی که کار اصلی به وسیله دستگاههای زیرزمین انجام می‌شود. (چوخاچی‌زاده، ۱۳۸۱، صص ۹-۱۹)

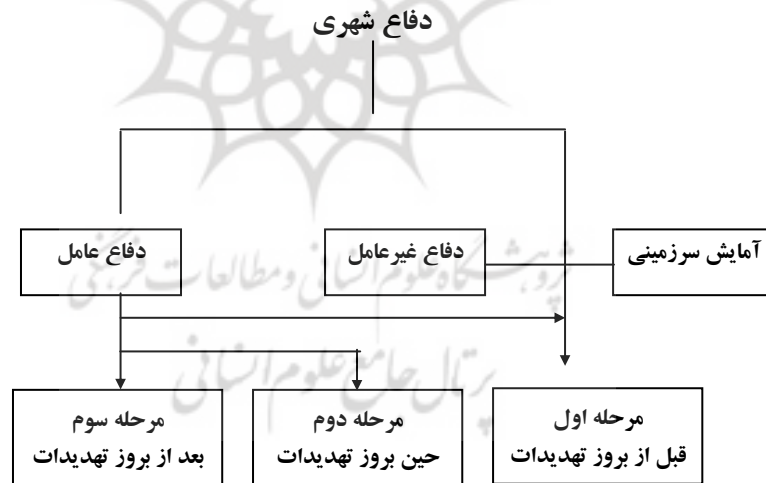
آینده‌پژوهی

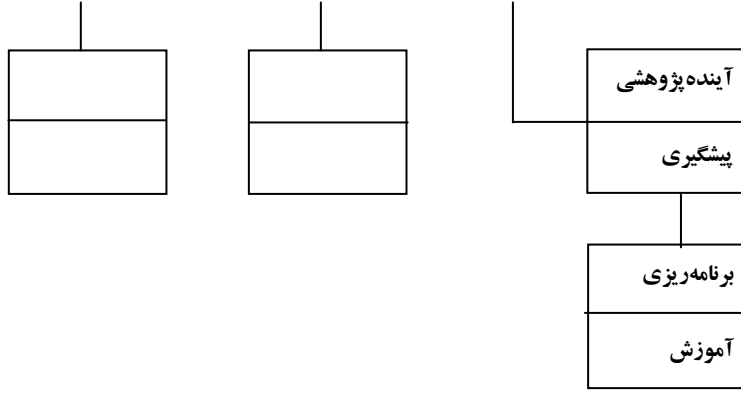
یکی از روشهای مکمل برای افزایش کارایی دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی آینده‌پژوهی (Future Study) است. همان‌گونه که در نمودار ذیل مشخص است

آینده‌پژوهی، مقدمه پیشگیری تلقی می‌شود و موفقیت آن در گرو رسیدن به تخمینی واقعی از شرایط بحران و بروز تهدیدهاست (Slaughter, 1996). با توجه به گستردگی محیط شهری، در انجام چنین برآورد و محاسبه‌ای باید از رایانه و تکنیک‌هایی همچون شبیه‌سازی (Simulation) بهره گرفت. شبیه‌سازی به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا در فضای مجازی (Virtual Space) و در شرایطی به ظاهر واقعی قرار گرفته و بتوانند با ابعاد و گستره بحران آشنا شده، با شناختی بهتر سیاستگذاری کنند.

مطلب دیگری که می‌توان از این نمودار استنباط نمود آن است که باید به مرحله پیش از بروز تهدیدها که ربط وثیقی با دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی دارد، توجه ویژه‌ای داشت. اگر سیستمی در این مرحله نتواند به نتایج مشخص برسد و عملکرد ناموفقی داشته باشد، به احتمال فراوان توان مدیریت و کنترل امور را در حین بروز تهدید نخواهد داشت و پیامدهای بعد از بروز تهدید نیز با نرخی تصاعدی افزایش می‌یابد. تجربه نشان داده است در این شرایط، تصمیمات سطحی و عجولانه اتخاذ می‌شوند، که این امر خود می‌تواند بحران‌ساز شود. به اعتقاد بسیاری از کارشناسان مدیریت بی‌نظم تهدیدها و مخاطرات بروز یافته، می‌تواند هزینه‌هایی بیش از خود حادثه داشته باشد. (An Overview ..., 1992)

نمودار دفاع شهری





پروژه شگانه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 پرتال جامع علوم انسانی

الزامات دفاع شهری

دفاع از شهرها همواره مورد نظر شهرنشینان بوده و در اغلب مقاطع، سیاستهای مربوط به شهرسازی را تحت تأثیر قرار داده است. برای مثال یکی از دلایل قطر کم و متراکم بودن شکل شهرهای دوران ماقبل صنعتی شدن، مسئله حفاظت از آنها بوده است. در دوران معاصر نیز اکثر کشورها، استراتژی‌های مختلفی را در این راستا تدوین کرده‌اند که به عنوان نمونه می‌توان به تجربه اتحاد جماهیر شوروی اشاره کرد:

«شوروی ... در طول جنگ سرد تأکید زیادی بر دفاع شهری داشت. بر این اساس آنها در سطح کلان به دنبال محدود کردن تراکم جمعیت، توسعه شهرهای اقماری در اطراف شهرهای بزرگ بودند. در سطحی نازل‌تر؛ یعنی در فضای درونی شهر، آنها فعالیت‌هایی برای جایگزین کردن مواد شیشه‌ای با مواد سخت، استفاده از سقفهای ضدآتش، تقویت و استحکام سازه‌های ضعیف و ایجاد سپرهای حفاظتی برای برخی پایگاههای عمومی، لوله‌های آب و سیمهای برق و یا در خاک پنهان کردن آنها، انجام دادند. وجود سازه‌های اضافی و ذخیره‌سازی مواد نیز از شیوه‌های متعارف بود.»
(کالینز، ۱۳۸۳، ص ۵۴۴)

بنابراین، امروزه با توجه به ارتقای جایگاه شهرها در فرایندها و تحولات کلیدی و تصمیم‌گیری‌های اساسی، نگرش صحیح به ابعاد دفاعی شهرها یکی از مشغله‌های ذهنی برنامه‌ریزان شهری می‌باشد (Ashworth, 1991). پیش از ورود به بخش ارائه راهکار، توجه به چند نکته ضروری است:

الف) تأکید اصلی این نوشتار بر استفاده از دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی به مثابه سازوکارهای مؤثر در دفاع شهری است. دلیلی اصلی گزینش این راهکارها، علاوه بر توجه به این اصل که کشوری که در زمینه دفاع عامل دارای ضعفهایی باشد باید از دفاع غیرعامل بیشتری استفاده کند، عدم نیاز به نقش‌آفرینی عامل انسانی در استفاده از این شیوه‌ها در شرایط بحرانی می‌باشد. البته پایین بودن هزینه کارست این مکانیسم‌ها و نیز مقرون به صرفه بودن آنها به لحاظ سنجش هزینه در قبال فایده، دیگر علت توصیه به بهره‌گیری از این روشها بوده است. در این بین باید به دو نکته مهم توجه جدی کرد که:

- استحکامات و سایر مؤلفه‌های عملی دفاع غیرعامل و به‌کارگیری آمایش سرزمینی نباید باعث آسودگی خاطر دولتمردان شده و در آنها تصویری نیازی از مدیریت دفاعی ایجاد کند.

- بهره بردار تأسیسات دفاع غیرعامل حتی‌المقدور باید از امکانات به‌روز و نوین دفاع عامل استفاده کند. به بیان بهتر، این دو مکمل یکدیگر بوده و در کنار هم دارای بالاترین ضریب موفقیت و کارآمدی خواهند بود.

ب) نکته بسیار اساسی دیگر، توجه به این نکته است که ویژگی اغلب تهدیدهای محیط‌های شهری، وقوع آنها در حداقل زمان ممکن می‌باشد. به عبارت بهتر؛ در بیشتر موارد، شهرها در مقابل تهدیدها، غافلگیر می‌شوند. در این شرایط فرصتی برای نشان دادن واکنش مناسب وجود نخواهد داشت. بنابراین، سرعت وقوع تهدیدها یکی از بهترین دلایل استفاده از تدابیر برخاسته از ملاحظات آمایش سرزمینی و دفاع غیرعامل است.

و اما توصیه‌هایی که به نظر می‌رسد برای دفاع شهری در برابر تهدیدهای طبیعی و مصنوعی لازم است و باعث افزایش مقاومت خواهد شد، به شرح ذیل ارائه می‌شود:

- ۱- در مکان‌یابی برای احداث شهرهای جدید باید به دو نکته توجه کرد:
 - نباید شهرها را بر روی گسلها، به‌خصوص گسلهای جوان بنا کرد.
 - باید ملاحظات دفاعی را مدنظر قرار داد. طبیعت برخی از مناطق، دارای قابلیت دفاعی است. طبیعت، مهم‌ترین مانع دسترسی آسان دشمن به شهرها می‌باشد.
 - باید از سیستمهای اطلاعات جغرافیایی به‌عنوان ابزاری کارآمد در برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، در مواجهه با سوانح طبیعی و ... استفاده کرد. (آزموده اردلان و دیگران، ۱۳۷۸)

۲- در طراحی تأسیسات حیاتی شهرها باید به اصول استتار (Camouflage)، اختفا (Concealment) و فریب (Deception) توجه کامل داشت. برای

- مثال می‌توان ماکتی از تأسیسات واقعی را بر روی زمین و اصل آنها را در زیرزمین احداث یا تعبیه کرد.
- ۳- در ساخت و ساز یا استقرار تأسیسات و سازمانهای شهری باید ملاحظات آمایشی را مدنظر قرار داد. بدین معنی که بایستی با پرهیز از تمرکزگرایی، اصل پراکندگی را محور تعیین‌کننده نحوه تقسیم آنها قرار داد. منافع حاصل از این سیاست بر هزینه‌های احتمالی ناشی از آن فزونی دارد.
- ۴- در ساخت و ساز تأسیسات، بایستی انعطاف‌پذیری آنها را مورد توجه قرار داد. در صورت ایجاد تأسیساتی با قابلیت انعطاف‌پذیر در برابر لرزش و حرارت، ضریب آسیب‌پذیری آنها به شدت کاهش می‌یابد. این امر با حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی مهندسان و طراحان داخلی امکان‌پذیر است.
- ۵- در احداث تأسیسات حیاتی و مراکز مهم شهری، باید از مصالحی با ویژگی ضد رادار بودن یا ترکیبی از مصالح چوب، خاک و فلز استفاده شود.
- ۶- به دلیل پرهزینه بودن ساخت استحکامات (سازه‌های مناسب در برابر زلزله، انفجار و ...) می‌توان و باید فضاهایی از ساختمان نظیر راه‌پله‌ها، راهروها، انبارها و ... را مستحکم‌تر و ایمن‌تر از قسمتهای دیگر طراحی کرد؛ به‌نحوی که در زمان بحران طبیعی (نظیر زلزله) و مصنوعی (همچون تهاجم نظامی) افراد بتوانند به راحتی در این فضاها پناه بگیرند. در ساختمانهای اداری نیز مکانهایی همچون: نمازخانه‌ها، کتابخانه‌ها و سالنهای پذیرایی باید از چنین قابلیتی برخوردار باشند.
- ۷- در ساخت مجتمع‌های مسکونی و یا مراکز دولتی مهم باید سعی شود اصول آیرودینامیک رعایت شود. اساساً هر چه شکل ساختمان مطابق معیارهای آیرودینامیک (مانند اشکال کروی، تخم مرغی و ...) باشد، قادر است موج را از خود رد کند. همچنین می‌توان مانند ژاپن، سازه خود را به صورت متحرک طراحی کرد و ساخت که در آن صورت،

- نیروی مخرب تبدیل به حرکتی کنترل شده می‌شود.
- ۸- با توجه به روند مهاجرت به شهرها و افزایش تراکم در سطح، بدلیل مؤثر در مقابل گسترش جغرافیایی شهرها که البته توأم با افزایش ایمنی نیز می‌باشد، بلندمرتبه‌سازی (با رعایت فاصله‌های استاندارد) است.
- ۹- باید در ساخت و سازها از مصالح مرغوب استفاده کرد. سرمایه‌گذاری در ساخت کارخانه‌های تولیدکننده مصالح ساختمانی با فن‌آوری‌های مدرن می‌تواند راهکار قابل توجهی در این زمینه باشد.
- ۱۰- در ایجاد استحکامات (نظیر پناهگاه)، انتقال تجهیزات ضروری موردنیاز در هنگام بحران و مقاوم‌سازی ساختمانهای در حال احداث و تأسیسات، باید اولویت را به مناطقی داد که بر روی گسلها احداث شده‌اند. توجه به این نکته بسیار حایز اهمیت است که استحکاماتی که سیستمهای تهویه و ضدگاز مطمئنی ندارند، در مقابل حملات جنگ‌افزارهای شیمیایی و میکروبی آسیب‌پذیرند (کالینز، ۱۳۸۳، ص ۵۴۵) و در صورت ضرورت حضور بیشتر در این اماکن، مشکل‌آفرین خواهند بود.
- ۱۱- در بحث ایمن‌سازی، میزان منابع موجود در مکانی که حفاظت از آن لازم است (نظیر تأسیساتی حیاتی، استحکامات و ...) بایستی با سطح مخاطراتی که آن محل را تهدید می‌کند، متوازن باشد. در این توصیه، استفاده بهینه از امکانات موجود، مهم‌ترین دغدغه است.
- ۱۲- در معماری داخلی تأسیسات و ساختمانهای مسکونی و سازمانها باید به استفاده مطلوب از عناصر داخلی بنا، جهت جلوگیری یا کاهش پیامدهای حوادث طبیعی یا تهاجمات مصنوعی توجه داشت. این موضوع با ملزم کردن مهندسین به رعایت نکات مذکور، قابلیت عملی شدن دارد.
- ۱۳- مبادی و مجاری دسترسی (سیستم حمل و نقل) شهری باید به گونه‌ای طراحی و ساخته شود که از یک سو مانع دسترسی آسان دشمن شده و از سوی دیگر، در مواقع بروز بحرانهای طبیعی شهروندان قادر باشند با استفاده از مسیرهای مختلف، سریع‌تر به محلهای امن برسند و یا امدادسانی به آسیب‌دیدگان به سهولت امکان‌پذیر باشد. بهبود اصولی

داشته‌های موجود در کنار برنامه‌ریزی و اجرای سریع پروژه‌های جدید، تعبیه موانعی بر سر راه نفوذ و پیشروی دشمن احتمالی و ... از اقدامات مؤثر در این خصوص است. به نظر می‌رسد مناسب‌ترین الگوی طراحی مسیرهای جاده‌ای شهرها، الگوی ستاره‌ای باشد؛ بدین‌شکل که از یک مبدأ مشخص (مرکز شهر)، خروجی‌های متعددی به شکل بزرگراه تعبیه شده باشد. در این صورت، احتمال ترافیک کاهش یافته و مسئله تمرکز جمعیت که همواره مطلوب دشمن است، حل می‌شود.

۱۴- یکی از موارد آسیب‌پذیری شهرها، دسترسی آسان دشمن به استفاده از برخی مجاری خاص است. برای مثال، اگر دسترسی به شهر یا شهرهای مهم از طریق مناطقی همچون کویر امکان‌پذیر باشد، این کریدور ورودی (کویر) می‌تواند از سوی دشمن مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین می‌توان با ایجاد موانعی طبیعی و مصنوعی، این‌گونه دالان‌ها را مسدود کرد. با آینده‌پژوهی، باید مسیرهای تهاجم احتمالی بیگانگان را شناسایی و پادگانهای دفاعی را (با کیفیتی عالی و امکاناتی پیشرفته) بر سر آن مسیرها و در فاصله‌ای معقول از شهر ایجاد کرد. هر چه این تأسیسات دفاعی بیشتر باشد، مؤثرتر خواهند بود؛ زیرا نه تنها راه دشمن را از هر سو می‌بندد و با عدم تجمع خود در شهر، مهاجمان را در اطراف شهر پراکنده می‌سازد، بلکه دشمن با تحلیل هزینه/ فایده‌ای بسیار سریع، در تهاجم به شهرها و کاربرد بمب که به قیمت بسیار زیاد تهیه می‌شود، دچار تردید خواهد شد.

۱۵- یکی از حلقه‌های مهم زنجیره مقاوم‌سازی بناها و سازه‌ها (که برای ساختمانهای در حال احداث حداکثر ۵ تا ۱۰ درصد هزینه کل ساختمان، هزینه دارد)، سخت‌گیریهای اصولی بر سیستم و عوامل نظارتی بر ساخت و سازها می‌باشد.

۱۶- استفاده از رسانه‌های جمعی به خصوص صدا و سیما در کنار گنجاندن برنامه‌های آموزشی جهت مقابله با حوادث طبیعی و تهدیدهای مصنوعی در برنامه‌هی نظام آموزشی مقاطع مختلف تحصیلی می‌تواند

- در ارتقای سطح آگاهی جامعه و کاهش خسارتهای ناشی از حوادث و تهدیدها مؤثر باشد. (An Overview..., 1992)
- ۱۷- همان‌گونه که در بحث ویژگی‌های شهر عنوان شد، شهر جزئی از پیکره هویتی و در واقع؛ نماد و معرف هویت و تمدن یک جامعه به شمار می‌آید. از این‌رو، لازم است در طراحی اجزای مختلف آن، اعم از خیابانها، معابر، پارکها و ... ، معیارها و مؤلفه‌های فرهنگی - هویتی لحاظ گردد.
- ۱۸- محل استقرار نیروهای مسلح به علت مؤثر بودن در انجام مأموریت‌های محوله از مهم‌ترین مسائل آمایش دفاعی است. بسیاری از استقرارگاههای نظامی (پادگانها و مراکز آموزشی) در گذشته خارج از محدوده شهری قرار داشتند، اما امروزه با گسترش شهرها در داخل محدوده قرار گرفته‌اند و به عنوان یک هدف نظامی برای دشمن به حساب می‌آیند. توصیه می‌شود که این مراکز به خارج از شهر انتقال یابند.
- ۱۹- تأسیس مرکز مطالعات آمایش سرزمینی و دفاع غیرعامل بایستی مورد توجه جدی قرار گیرد. این مرکز که زبندگان دانشگاهی در زمینه آمایش سرزمینی و دفاع غیرعامل، مسئولین و صاحب‌نظران دستگاهها و سازمانهای ذی‌ربط نظیر سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، وزارت دفاع، نیروهای مسلح، نیروی مقاومت بسیج، وزارت مسکن و شهرسازی، نظام مهندسی کشور و ... در آن حضور خواهند داشت، وظیفه ارائه دیدگاههای مشورتی و پیشنهادها و راهکارهای عملی و مناسب را به دولت و نظام تصمیم‌گیری کشور برعهده خواهد داشت.
- ۲۰- استفاده از تاکتیک «دود» در مواقع بروز تهدیدهای نظامی، در اطراف مراکز مهم و تأسیسات حیاتی، می‌تواند در انحراف موشکهای مادون قرمز، تأثیر قابل توجهی داشته باشد. نیروهای بسیجی در رده‌های مختلف، از قابلیت لازم برای عملیاتی کردن این تاکتیک برخوردارند.
- ۲۱- فرماندهان بسیج باید بعد از تدوین دستورالعمل‌های دفاع غیرعامل، این تدابیر را به نیروها آموزش دهند. به عبارتی، نیروها باید به منظور کسب توانایی سازماندهی و راهبری افراد غیرنظامی در هنگام خطر،

آموزشهای لازم را ببینند.

نیروی مقاومت بسیج و دفاع شهری

بسیج به تجربه ثابت نموده که در اجرای مأموریت‌هایش کارآمدی فراوانی دارد. مأموریت‌های نیروی مقاومت بسیج را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد:

- ۱- «مأموریت‌های ذاتی» که مأموریت‌های مصوب محسوب می‌شوند.
- ۲- «مأموریت‌های همکاری» که شامل همکاری با ارگانها، نهادها و مسئولین می‌شوند.

با عنایت به مأموریتها و کارکردهای بسیج، باید به این واقعیت اذعان نمود که نیروی مقاومت بهترین مکمل نیروهای سه‌گانه مسلح و نیروی انتظامی کشور است. با این توضیح که وظایف، سازمان و ساختار و ارتباط افقی/ عمودی از یک طرف و درون/ برون بخشی نیروهای مسلح از طرف دیگر، شرایطی را ایجاد کرده که احتمال دارد در برخی از مواقع نظیر دفاع نقطه‌ای در شورشهای شهری آنها نتوانند حضور بهنگام داشته باشند.

در مجموع، ماهیت مردمی بسیج، موجب شده ظرفیت این نیروها در سطح بسیار بالایی باشد. ظرفیتی که در صورت تبدیل شدن به توانمندی، گره‌گشای بسیاری از مشکلات خواهد بود. بر اساس این واقعیت است که بسیج در طیف وسیعی از امور (از دفاع نظامی تا همکاری در اجرای طرح ملی واکسیناسیون) حضوری فعال و مؤثر داشته است.

این توانمندیها دقیقاً منطبق با نیازمندیهای دفاع شهری است. بنابراین در ملاحظات دفاع شهری بایستی نقش و جایگاهی ویژه‌ای برای نیروی مقاومت بسیج در نظر گرفته شود. در این رابطه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- نیروی مقاومت بسیج باید حضور و استقراری همه‌جایی داشته باشد.
- مراکز و نواحی استقرار نیرو/ تجهیزات نیروی مقاومت باید متناسب با اصول دفاع غیرعامل معین گردند تا به راحتی بعد از فعلیت یافتن تهدیدها از بین نروند.
- به‌منظور پیشگیری از غافلگیر شدن (به واسطه استفاده دشمن از

سیستم‌های ارتباطی کشور نظیر فرودگاه، شبکه ارتباطی ریلی و جاده‌ای)، نیروهای مقاومت بسیج باید در مبادی ورودی و خروجی به گونه‌ای مستقر شوند تا به لحاظ «تحرک» در وضعیتی قرار بگیرند که در حداقل زمان، حضوری مؤثر داشته باشند.

نتیجه‌گیری

شهرها اساساً به عنوان مراکز ثقل حکومت، در معرض تهدیدهای مصنوعی و طبیعی قرار دارند که بقای ساکنان آن را در معرض تهدید قرار می‌دهند. از این رو، در این مقاله تلاش شد تا چگونگی دفاع از شهرها مورد بررسی قرار گیرد. یافته‌های نگارنده نشان داد که دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی از ظرفیتهای بسیار بالایی برای دفاع از شهرها برخوردارند. دفاع شهری بر اساس این دو شیوه (در کنار استفاده مناسب از دفاع عامل) باعث می‌شود:

- نیروی انسانی به مثابه با ارزش‌ترین سرمایه کشور حفظ شود؛
- به میزان قابل توجهی در خرید و نگهداری تجهیزات و تسلیحات پر هزینه نظامی صرفه‌جویی شود؛
- آستانه تحمل ملی افزایش یابد. به عبارتی؛ افراد جامعه در برابر تهدیدها (به‌خصوص در بعد نظامی) مقاوم‌تر شده و فشارهای ناشی از بروز تهدیدها دیرتر ایجاد شود؛
- آسیب‌پذیری تأسیسات حیاتی کشور کاهش یابد. در بعد نظامی، آسیب‌پذیری کمتر پالایشگاه اصفهان، سد و نیروگاه دز و ... در قبال حملات هوایی رژیم بعثی در خلال جنگ تحمیلی نمونه عینی این مطلب است.

نیروی مقاومت بسیج با ماهیت ویژه، انعطاف‌پذیری و ظرفیت بالا (به عنوان شروط لازم) می‌تواند یکی از ارکان مکمل دفاع غیرعامل و آمایش سرزمینی برای دفاع از شهرها قلمداد شود. شرط کافی، رسیدن به وضعیت عملکرد هوشمند است. بر اساس این وضعیت، نیروهای بسیج در مواجهه با شرایط تهدید باید به‌طور خودکار وظایف خود را انجام دهند. چنین وضعیتی

مستلزم آموزشهای لازم و حفظ آمادگی (از طریق برگزاری مانورهای در شرایط شبیه‌سازی شده) نیروهای بسیجی است.

منابع فارسی

- ۱- آزموده اردلان، علیرضا و دیگران (۱۳۷۸): *سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی*، تهران، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- ۲- چوخاچی‌زاده مقدم، محمدباقر (۱۳۸۱): "آمایش و دفاع سرزمینی"، *آمایش و دفاع سرزمینی*، به کوشش مؤلف، تهران، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- ۳- عسگری، محمود (۱۳۸۱): *مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی امنیت*، فصلنامه راهبرد، شماره ۲۶ (زمستان).
- ۴- عندلیب، علیرضا (۱۳۸۰): *نظریه پایه و اصول آمایش مناطق مرزی جمهوری اسلامی ایران*، تهران، دافوس سپاه.
- ۵- کالینز، جان ام. (۱۳۸۳): *جغرافیای نظامی*، عبدالمجید حیدری، تهران، دوره عالی جنگ سپاه پاسداران انقلاب اسلامی.
- ۶- گیدنز، آنتونی (۱۳۷۸): *تجدد و تشخیص*، ناصر موفقیان. تهران، نشر نی.
- ۷- لاکست، ایو (۱۳۶۷): *جغرافیا نخست در خدمت جنگ*، مشهد، انتشارات آستان قدس.
- ۸- ماندل، رابرت (۱۳۷۷): *چهره متغیر امنیت ملی*، ترجمه ناشر، تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- ۹- مکزی، کنت (۱۳۸۲): *جنگ نامتقارن*، عبدالمجید حیدری و محمدتمنایی، تهران، دوره عالی جنگ دافوس سپاه پاسداران.
- ۱۰- مؤمنی، مصطفی (۱۳۸۱): "جایگاه دفاع نظامی و غیرنظامی در آمایش سرزمین"، *آمایش و دفاع سرزمینی*، به کوشش محمدباقر چوخاچی‌زاده مقدم، تهران، دانشگاه امام حسین (ع).
- ۱۱- مویر، ریچارد (۱۳۷۹): *جغرافیای سیاسی*، ترجمه دره میرحیدر، تهران، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.

English References

- 1- An Overview of Disaster Management (1992). Available at www.undmtp.org/english/overview/pdf.

2. Ashworth, Gregory (1987). "Urban form and Defence Functions of Cities", in Michael Baemond and Raymond Riley (ed.), *The Geogaphy of Defence*, London & Sydney, Croom Helm.
3. Ashworth, Gregory (1991). *War and the City*, London, Routledge.
4. Blank, Stephen (Sep 2003). *Rethinking Asymmetric Threat*, SSI.
5. Lind, William (April 2003). *The Four Generations of Modern War*, available at www.Counterpunch.org/lind04232003.html.
6. Metz, Steven (2000). *Armed Conflict in the 21the Century*, SSI.
7. Moteff, John (ed.) (Jan 2003). *Critical infrastructures: What makes on Infrastructure Critical*, available at www.pennyhill.com/infrastructure.Y131556.html.
8. Nichiporuk, Brian (2000). "Demographics and the Changing National Security Environment", *Policy Brief*, available at www.RAND.org.
9. Slaughter, Richard (ed.) (1996). *New Thinking for a New Millennium*, USA, Routledge.
10. Terriff, Terry (1999). *Security Studies Today*, NewYork, Blackwell.

