

اصول و چارچوب‌های طراحی شهرک‌های مرزی با رویکرد آمایش دفاعی- امنیتی و پدافند غیرعامل

عباس علی‌پور^۱

امیرعباس عطاییان^۲

چکیده

یکی از مهم‌ترین موارد در کاهش امنیت مناطق مرزی کشور (به ویژه شرق) نبود جمعیت است. در بسیاری از عرصه‌های زیستی شرق و جنوب شرق و در مناطق مرزی، جمعیت بسیار پراکنده است یا حتی وجود ندارد. پراکندگی و سیار بودن جمعیت در این محدوده و تعریف و طراحی سکونتگاه‌هایی بر اساس آمایش امنیتی - دفاعی در تأمین امنیت این مناطق، چه هنگام جنگ چه هنگام صلح، تأثیر بسزایی دارد. پژوهش پیش رو قصد دارد اصول طراحی یک شهرک با رویکرد آمایش دفاعی - امنیتی نزدیکی مرزهای ایران را با هدف ارتقای امنیت منطقه‌ای آشکار کند. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی است. یافته‌ها و نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مهم‌ترین اصول و چارچوب‌های آمایش امنیتی دفاعی و پدافند غیرعامل عبارت‌اند از: اصل استتار، اصل اختفا، اصل پوشش، اصل فریب، اصل سلسله مراتب، اصل نفوذپذیری و اصل یکپارچگی. متناسب با این اصول و ملاحظات کلی، اصول و چارچوب‌های طراحی شهرک‌های مرزی عبارت‌اند از: اصل کاهش نفوذپذیری، اصل انعطاف‌پذیری، ایجاد جاذبه‌های اقتصادی، رفاهی و فرهنگی، اصل هماهنگی با طبیعت و اصل توسعه زیرساخت‌های شهری، اصل لایه‌بندی مرزهای شهر و اصل اقلیم. بنابراین در طراحی نقاط مسکونی جدید (با هدف استقرار جمعیت) که خود یک جنبه از مسائل دفاعی و امنیتی است، باید این اصول و ملاحظات را در نظر گرفت.

واژگان کلیدی

آمایش دفاعی- امنیتی، طراحی شهری، شهرک مرزی، پدافند غیرعامل، جنوب شرق

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین(ع)

۲. کارشناس ارشد شهرسازی



روش تحقیق

این پژوهش به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ روش‌شناسی، توصیفی-تحلیلی است. ابزار اصلی پژوهش استفاده از فیش‌نویسی است.

مبانی نظری پژوهش

۱. آمایش سرزمین

در مطالعات طرح آمایش سرزمین، آمایش اسم مصدر آمودن و آمایدن به معنای در هم کردن، آماده کردن، آراستن و مستعد کردن تعریف شده است.^۱ تعاریف مختلفی از آمایش سرزمین را در منابع می‌توان دید. آمایش سرزمین به معنای بهره‌برداری بهینه از امکانات در راستای بهبود وضعیت مادی و معنوی و در قلمرو جغرافیایی خاص است. در این طرح مزیت‌های فضای طبیعی، اجتماعی و اقتصادی، ساماندهی و نظام‌بخشی می‌شود. این کار با هدف ایجاد رابطه منطقی بین توزیع جمعیت و انجام فعالیت‌ها در پهنه سرزمین با توجه به ویژگی‌های فضایی مناطق است (احمدی‌علی‌آبادی، ۱۳۸۲).

هدف از تهیه برنامه آمایش دستیابی به سندی است که سازمان فضایی منسجم، اثربخش، مبتنی بر احصا و به کارگیری روش‌های اجرایی را برای دستیابی به توسعه پایدار در چارچوب توسعه ملی به شرح زیر ارائه کند. طبق مصوبه هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۳/۰۸/۰۶ بنا به پیشنهاد شماره ۱۰۱،۱۳۴۱۰۸ مورخ ۱۳۸۳/۵/۲۵ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و به استناد اصل صد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، اهداف و ضوابط ملی آمایش سرزمین به شرح زیر تصویب شده است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۸۳).

۱. ملاحظات امنیتی و دفاعی؛

۲. کارایی و بازدهی اقتصادی؛

۳. وحدت و یکپارچگی سرزمین؛

۴. گسترش عدالت اجتماعی و تعادل‌های منطقه‌ای؛

۵. حفاظت محیط زیست و احیای منابع طبیعی؛

۶. حفظ هویت اسلامی، ایرانی و حراست از میراث فرهنگی؛

۷. تسهیل و تنظیم روابط درونی و بیرونی اقتصاد کشور؛

۸. رفع محرومیت‌ها، به خصوص در مناطق روستایی کشور.



در فرایند توسعه درازمدت، بهره‌برداری بهینه از تمامی منابع سرزمین، پیوستگی‌های متقابل بین مناطق و جوامع ساکن در آنها را عمق خواهد بخشید. حفظ و تقویت ساختارهای فرهنگی هر منطقه از یک سو و تلاش در بسط و گسترش فرهنگ ملی در پهنه سرزمین به طور هم‌زمان و بدون تبعیض، در مجموع به تقویت ساختار فرهنگی هویت می‌انجامد و زمینه مطمئنی برای پایداری فرهنگی و هویتی در فرایند جهانی شدن به وجود خواهد آورد. در صورتی که اطلاعات و تحلیل‌های آن مبتنی بر مطالعات و تحقیقات علمی از یک سو و شناخت فرهنگ بومی و محلی از سوی دیگر باشد و برنامه‌ریزی‌ها نیز طبق آن تحقیقات، تجارب و فرا تحلیل‌های برخاسته از آنها باشد. در این راه باید جوامع منطقه‌ای با انواع ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی، جغرافیایی و تاریخی، نژادی و قومی، زبانی و گویشی، دینی و مذهبی و غیره بررسی شوند و هر گونه برنامه‌ریزی و ساماندهی با توجه به آنها انجام گیرد. باید به دنبال فضا سازی حساب‌شده‌ای گشت که بدون پاره‌پاره شدن کشور، اقوام و ادیان مختلف بتوانند از رضایت نسبی در کشور برخوردار باشند و خود را بخشی از هویت ایران‌زمین بدانند و به خواست‌های تجزیه‌طلبانه به عنوان تنها راه‌حل متوسل نشوند.

۲. جایگاه مسائل دفاعی و امنیتی در طرح‌های آمایش سرزمین

رابطه بین انسان، فضا و فعالیت سه مؤلفه اصلی در تدوین طرح‌های آمایشی است که به تثبیت و پایداری توسعه می‌انجامد. در طرح آمایش سرزمین نیز در مواردی به ملاحظات دفاعی-امنیتی اشاره شده است. در ماده ۱۳ رعایت ملاحظات «امنیتی و دفاعی»، «حفاظت از محیط زیست» و «حراست از میراث فرهنگی» در استقرار جمعیت و فعالیت، به ویژه در محدوده‌هایی که با توجه به ملاحظات یادشده، محدود کردن یا تسریع توسعه در آنها الزامی است، مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین ماده ۱۵ شامل نکات زیر است: رعایت اصول ایمنی و الگوی پدافند غیرعامل از قبیل استفاده از شرایط جغرافیایی و عوارض طبیعی، پراکندگی مناسب در پهنه سرزمین، انتخاب عرصه‌های امن به لحاظ سوانح طبیعی و غیرمترقبه و انتخاب مقیاس بهینه در استقرار جمعیت و فعالیت‌ها در راستای کاهش آسیب‌پذیری در برابر تهدیدها و بهره‌مندی از پوشش مناسب دفاعی.

آمایش دفاعی-امنیتی باید از یک سو در جهت تحقق اهداف و مأموریت‌ها و استراتژی‌های بخش دفاع باشد و از سوی دیگر تا حد امکان در سایر فعالیت‌های



اصلی کشور اختلال ایجاد نکند و کمترین ضایعات زیست‌محیطی را همراه داشته باشد (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶). آمایش دفاعی-امنیتی نمی‌تواند به‌گونه‌ای صورت گیرد که با حفظ استقلال، حفظ تمامیت ارضی، حفظ نظام جمهوری اسلامی کشور و نگهبانی از انقلاب و دستاوردهای آن منافات داشته باشد. در یک بررسی جامع به نظر می‌رسد تأمین هدف آمایش دفاعی-امنیتی، با رعایت اصول ذیل که از آنها با عنوان «اصول آمایش دفاعی-امنیتی» تعبیر می‌کنیم، میسر خواهد شد:

اصل مدیریت هدفمند و هوشمند سرزمین، اصل یکپارچگی دفاعی، اصل اثربخشی و کارایی و بهره‌وری، اصل حفاظت و امنیت اولویت‌بندی‌شده، اصلی بازدارندگی قابل قبول، اصل تناسب در استقرار یگان‌ها، اصل سرعت و فوریت پاسخگویی مناسب به تهدیدهای داخلی و خارجی، اصل پراکندگی هدفمند در استقرار نیروها، اصل انعطاف‌پذیری و تحرک سریع، اصل بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و محیط جغرافیایی ملی، اصل تعادل ساختار محیطی و درونی، اصل رعایت دفاع غیرعامل، اصل قابلیت حفظ ارتباط و تداوم عمل سازمانی، اصل قابلیت گسترش در عمق و ایجاد لایه‌های دفاعی متعدد، اصل آینده‌نگری.

۳. اصول و روش‌های آمایش دفاعی-امنیتی در مقیاس شهر

چنان که دیدیم، مبحث آمایش امنیتی-دفاعی در مقیاسی کلان و در سطح سرزمین مطرح می‌شود و از این رو برای طراحی یک شهر مسکونی، باید به‌تجدید این اصول در مقیاس یک شهر روی بیاوریم. بنابراین لازم است ابتدا به آن دسته از تعاریف از شهر پردازیم که ناظر بر دفاع باشد تا سپس با استفاده از آن، به خرد کردن مفاهیم آمایش دفاعی-امنیتی به مقیاس شهری پردازیم. آمایش دفاعی-امنیتی در مقیاس شهر در واقع توزیع عادلانه و متوازن امکانات دفاعی (پدافند غیرعامل) و امنیتی در سطح شهر است. بر مبنای این مفاهیم، اصول و ضوابط طراحی شهری با رویکرد آمایش دفاعی-امنیتی یا به زبان بهتر و در مقیاس شهری، اصول و ضوابط طراحی با رویکرد پدافند غیرعامل به‌طور متوازن را به عنوان مقیاس شهری آمایش دفاعی-امنیتی فراهم خواهیم آورد.

۴. آمایش دفاعی-امنیتی و شهر

شهر مکان اصلی تحقق اهداف آمایش امنیتی-دفاعی و رای ساختمان‌هاست. شهر محملی است برای رخداد حملات نظامی؛ بنابراین باید مکانی برای تحقق اهداف



آمایش امنیتی دفاعی باشد. با تکیه بر این موضوع که شهر مکان تمهیدات آمایش امنیتی - دفاعی است، تدبیر کردن این تمهیدات بر عهده تخصص شهرسازی (در مقیاس بزرگ یا کوچک) است و سیاست‌گذاری‌ها یا ارائه ضوابط طراحی مبتنی بر آمایش امنیتی- دفاعی باید از طریق همکاری میان‌رشته‌ای میان متخصصین مربوط انجام گیرد (هاشمی فشارکی و دیگران، ۱۳۹۰). به دلیل آسیب‌پذیر بودن شهرها در مقابله با حملات نظامی، فرم و شکل شهرها در جهت تأمین هدف امنیت در برابر تهاجم تغییر می‌یابد و در نتیجه یکی از عوامل مؤثر در تعیین شکل و فرم شهر در تمام طول تاریخ تهدیدهای نظامی بوده است. با توجه به این نکته و مطالبی که در بخش‌های قبلی گفته شد، مناسب‌ترین نوع شهر برای کاهش خطرهای ناشی از حملات نوع شطرنجی است. مزایای این فرم عبارت‌اند از:

- در این فرم شهر با تکیه بر توسعه شبکه راه‌ها و ساختن جاده‌های متعدد گسترش شهرها و نواحی جمعیتی به صورت پراکنده انجام می‌گیرد.

- در یک شهر شطرنجی می‌توان تمرکز و عدم تمرکز را کنار یکدیگر جمع کرد.

- در این الگو شاهد توزیع یکسان و یکنواخت جمعیت و تشابه تراکم ساختمانی در سطح شهر هستیم. در نتیجه آسیب‌های ناشی از تراکم جمعیتی و ساختمانی بالا، در این الگو، خطر چندانی محسوب نمی‌شود.

- فقدان تمرکز فعالیت‌ها و بخشایش فعالیت‌ها در امتداد محور که در این صورت انهدام مراکز حیاتی و حساس به راحتی صورت نمی‌پذیرد.

- وجود شبکه دسترسی گسترده و تعدد گزینه‌های امکان دسترسی از ویژگی‌های مثبت این مسیرهاست.

- از مزایای دیگر این فرم شهر تقسیم شدن شهر به سلول‌های مشابه و نیمه‌مستقل است.

۵. اصول و معیارهای آمایش دفاعی- امنیتی در مقیاس خرد (شهر)

الف) اصل پراکندگی استقرار تأسیسات نظامی و کاربری‌های حیاتی

پراکندگی در شهر باید به‌گونه‌ای باشد که در عین سردرگمی و پراکنده کردن توان تهاجم، با توجه به نوع مأموریت یگان‌ها، امکان دسترسی سریع به مناطق مانوری، میدان‌های تیر و دستیابی به خدمات شهری برای حفظ و ارتقای روحیه و آمادگی نیروها فراهم باشد.



طراحی و ایجاد فضاهای باز: در مجموع فضاهای باز شهری از جمله کاربری‌های مهم شهری به شمار می‌روند. کمیت و کیفیت فضاهای باز شهری و نحوه توزیع آنها در سطح شهر نقش مهمی در آسیب‌پذیری شهر در برابر بحران دارد. فضاهای باز می‌توانند به عنوان محلی برای پناه‌گیری، اسکان موقت و جمع‌آوری کمک‌ها عمل کنند و هر قدر فضاهای باز به فضاهای جمعی شهر نزدیک‌تر باشند و درجه محصوریت آنها کمتر باشد، مقاومت در برابر صدمات جنگ نیز افزایش می‌یابد.

در برنامه‌ریزی و طراحی ارتباط میان توده و فضا در سطح محلات شهری، باید به کمیت ایجاد فضاهای باز در میان توده‌های ساختمانی، کیفیت و چگونگی این فضاهای باز و در نهایت و از همه مهم‌تر به روند حضور سلسله مراتبی این فضاها و پیوستگی فضاها با یکدیگر، توجه کرد. ترکیب فضاهای باز و بسته و چگونگی پراکنش و استقرار انواع فضاهای باز در میان بلوک‌های ساختمانی از نکات حائز اهمیت دیگر است.

ب) اصل سلسله مراتب و ایجاد لایه‌های دفاعی متعدد

در یک شهرک مسکونی باید در تمامی مقیاس‌ها، پرداختن به پدافند غیرعامل و ایمن‌سازی مد نظر قرار گیرد. همان‌طور که گفته شد، این مقیاس‌ها در رابطه میان توده و فضا عبارت‌اند از: محله شهری و بافت شهری، شبکه دسترسی، میزان حضور فضای باز در میان توده با تراکم ساختمانی و همچنین پرداختن به توده و فضا به عنوان کوچک‌ترین ارکان این سلسله مراتب. در حقیقت باید رابطه توده و فضا مانند یک ملول انعطاف‌پذیر در سراسر ارکان یک محله شهری تکرار شوند. به نوعی تمامی ضوابط ارائه‌شده در این پژوهش زیرمجموعه این اصل هستند. در هر حال به چند مورد در ارتباط با این اصل می‌توان اشاره کرد، زیرا روند سلسله مراتبی بودن این ضوابط بر سایر کیفیت‌های آنها ارجحیت دارد.

۱. تقویت یا احداث خیابان‌های دور محله‌ای در شهر با هدف ایجاد ارتباط هر محله با محلات مجاور و پیوستن آن به نظام ارتباطی شهر؛ این خیابان‌ها باید عرض متناسب با توده ساختمانی محصورکننده داشته باشند و نقش اصلی امدادسانی با تخلیه هنگام بحران و پس از بحران را بر عهده دارند.

۲. ایجاد فضاهای باز محلی در ارتباط با یکدیگر و در یک نظام سلسله مراتبی و در ارتباط با سایر فضاهای باز در سطح هر محله؛ در عین حال این فضاهای باز باید در تناسب با توده محصورکننده‌شان باشند که در اصل تناسب به این امر پرداخته شده است.



ج) اصل انعطاف‌پذیری فضاها و کاربری‌های عمومی

فضا باید بتواند فعالیت‌های متفاوت را کنار هم گرد آورد و در شرایط مختلف پاسخگوی نیازهای متغیر باشد. تمامی این مسائل مبین یک نکته است که در طراحی یک فضا برای ایمن‌سازی و برطرف کردن نیازهای امنیتی، اصل انعطاف‌پذیری باید به کار گرفته شود و هر قدر شکل و طرح فضا انعطاف بیشتری داشته باشد، تأمین محافظت در آن ساده‌تر و سریع‌تر است و قابلیت انطباق بیشتری با شرایط پیش‌بینی‌نشده را خواهد داشت. انعطاف‌پذیری همچنین حاکی از آن است که هر فضایی باید بیش از یک عملکرد داشته باشد و از دیدگاه امنیت شهری نیز موجب نظارت بیشتر بر فضای شهری شود.

همچنین جهت‌گیری توده ساختمان‌ها نسبت به فضای باز مجموعه و فضاهای فرعی آن نقش مهمی در میزان محافظت افراد در برابر شرایط اضطراری دارد.

د) اصل نفوذپذیری

نظم قطعه‌بندی‌های محلات شهری و راه‌های فرعی درون بلوک شهری، در میزان فشردگی و نظم ساخت و سازهای درون آن مؤثر است و در عین حال دسترسی در داخل بلوک را افزایش می‌دهد. به همین دلیل در میزان آسیب‌پذیری بافت تأثیر دارند. علاوه بر آن میزان دسترسی به فضاهای باز از نظر حداکثر شعاع دسترسی به فضای باز، نوع فضای باز (فضای سبز، زمین بازی، محل تجمع، مسیرهای دسترسی و مانند آن) و بالاخره جهت‌گیری و نحوه استقرار توده ساختمان‌ها نسبت به فضای باز به ویژه در شرایط بحرانی (وقوع حمله) اهمیت زیادی دارد. فضاهای باز قادر به افزایش فاصله لازم بین ساختمان‌ها از یکدیگر و در نتیجه کاهش اثر فاصله کم از نقطه انفجار هستند.

همچنین از لحاظ امنیت موجب افزایش نظارت و دسترسی به فضاهای شهری می‌شود و جرم را کاهش می‌دهد.

ه) اصل فریب و استتار و اختفا

راهکاری مهم برای ایجاد تردید ذهنی و سردرگمی در خلبان، احداث و ایجاد ساختمان‌ها و تأسیسات یا تجهیزات کاذب و فریبنده است. در صورتی که بتوان در محدوده سایت هدف‌های متعدد کاذب و بدون فصل مشترک با سایت اصلی احداث



و مستقر کرد، می‌توان حداکثر تردید و ابهام ذهنی را در فکر و اندیشه خلبان دشمن ایجاد کرد. همچنین طراحی شکل ساختمان‌های نظامی شبیه ساختمان‌های عادی شهر راهکاری مناسب برای استتار است.

در طراحی راه‌ها نیز باید ابعاد معابر و راه‌های ارتباطی با دید اغفال دشمن طراحی شوند؛ زیرا وجود راه‌ها باعث برملا شدن موقعیت سایت و ساختمان‌ها می‌شود. بنابراین ضمن رعایت سلسله مراتب دسترسی باید به لحاظ نمود تمهیداتی از جمله استتار، اختفا و فریب از شاخص شدن راه و تأسیسات اجتناب کنیم. از جمله راهکارهای طراحی امنیتی دیگر در دفاع شهری احداث بخشی از خانه‌ها و کاربری‌های مسکونی در زیر زمین است. بردن تأسیسات و کاربری‌های مسکونی سبب می‌شود از دید حملات در امان ماند و اصل اختفا به خوبی در آن رعایت شود. تأسیسات شهری از مهم‌ترین کاربری‌های شهری است و در حملات و وقایع آسیب رساندن به آنها بسیاری از فعالیت‌های شهری را مختل می‌کند و مشکلات زیادی برای شهر فراهم می‌آورد. از این رو محافظت از آنها امری ضروری است. اما احداث این کاربری‌ها در زیر زمین احتمال آسیب دیدن آنها را به حداقل می‌رساند.

و) اصل یکپارچگی تأسیسات و کاربری‌های حیاتی

برای اینکه تأسیسات و ساختمان‌های ما بر اثر اصابت راکت، بمب یا مواد منفجره و موج انفجار به صورت کامل از ارتفاع خارج نشوند، باید نحوه طراحی به گونه‌ای باشد تا قدرت مرمت‌پذیری آنها تا حد امکان بالا رود. برای این منظور باید با استفاده از مفصل‌های تأسیساتی و درزهای انقطاع در ساختمان‌ها و همچنین طراحی مدولار، میزان آسیب‌پذیری را کاهش و سرعت مرمت را افزایش دهیم.

علاوه بر این طراحی شبکه‌های زیرساخت مانند شبکه‌های آبرسانی، انتقال نیرو، گاز، مخابرات و... به هیچ وجه نباید به شبکه‌های سراسری وابسته باشند؛ زیرا این شبکه‌ها جزء اولین اهداف دشمن هستند و در صورت انهدام باعث ایجاد خلل در مأموریت مراکز مهم و نظامی می‌شوند و همچنین طراحی آنها باید به گونه‌ای باشد که بر اثر حمله و آسیب به سرعت قابل ترمیم باشند و به مدت طولانی تعطیل نشوند و از طراحی متمرکز آنها و استفاده از انشعابات طولانی خودداری شود.



ز) اصل تناسب به منظور کاهش تلفات

ارتفاع ساختمان‌ها از نکات مورد توجه در طراحی است. واضح است که هر قدر ارتفاع ساختمان‌ها بیشتر و عرض فضای باز بین آنها کمتر باشد، آسیب‌پذیری فضای باز در برابر آثار ناشی از انفجار، مانند ریزش آوار، انسداد خطوط ارتباطی، تأثیرات حرارتی آتش و خطر گسترش و سرایت آن، پرتاب اشیاء و شیشه‌های شکسته شده و... نیز افزایش می‌یابد.

نحوه آرایش و چیدمان مبلمان و تجهیزات و ادوات نیز نقش مهمی در میزان آسیب‌پذیری آنها دارد. بی‌توجهی به این امر نه تنها باعث از بین رفتن خود آنها می‌شود، بلکه هدف قرار گرفتن و انهدام آنها باعث می‌شود اجزای آنها به صورت ترکش به اطراف پرتاب و باعث بروز صدمات فراوان به افراد و تأسیسات شود.

ح) اصل اثربخشی و کارایی و بهره‌وری

توزیع فعالیت‌های عمده نیروهای مسلح باید بر اساس تهدیدها و چالش‌ها، ترکیب و اندازه واحدهای نظامی و شرایط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و جغرافیایی انجام گیرد. در این مسیر علاوه بر انجام مأموریت و تحقق هدف، باید از منابع به صورت کارآمد (استفاده از حداقل امکانات برای دستیابی به سطح معینی از اهداف یا استفاده از امکانات معین برای دستیابی به حداکثر اهداف) استفاده کرد و حداکثر بهره‌وری مد نظر قرار گیرد.

مرز و شهرک‌های مرزی

پدیده‌ای به نام مرز از زمان معاهدات صلح و ستفالی به تاریخ ۲۴ اکتبر ۱۶۴۸ هم‌زمان با نظریه حاکمیت کشوری و مفهوم جدید آن اساساً با هدف تعیین حد خارجی سرزمین یک دولت ایجاد شده است. به عبارت دیگر مرزهای سیاسی کشور مهم‌ترین عامل تشخیص و جدایی یک واحد متشکل سیاسی از واحدهای دیگر است. درون همین خطوط مرزی وحدت یک مجموعه سیاسی به نام کشور شکل می‌گیرد. مرز مؤلفه‌ای از هویت دولت مدرن است که امروزه مورد توجه دولت‌های جدید قرار گرفته است، در نظام‌های سیاسی قدیم مسائل مرزی منحصر به سرحدات و حل آنها سهل و سریع بوده است. اما امروزه چالش‌های مرزی به واحدهای سیاسی احاله می‌شود و حل و فصل آنها چندان ساده نیست. علت این پیچیدگی را می‌توان در کارکردهای مرز



جست‌وجو کرد. کارشناسان و متخصصان ژئوپلیتیک در خصوص نقش و کارکردهای مرز نظرهای متفاوت و تکمیل‌کننده‌ای ارائه کرده‌اند. تحدید حدود منطقه‌ای اعمال قدرت حکومت، اثبات حقوقی یا فیزیکی یک دولت بر یک قلمرو خاص، ایجاد حد نهایی کنترل و حاکمیت هر دولت بر قلمرو و مردم خود از جمله کارکردهایی هستند که به مرز نسبت داده می‌شود و مؤید این مطلب است که مرز حائز نقش و کارکردهای متفاوت در مقوله‌های سیاسی، اجتماعی و نظامی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد نقش و کارکرد مرز در مناطق مختلف جهان، بسته به نوع مناسبات موجود، متفاوت و گوناگون است و قابل تعمیم نیست. علاوه بر این، گذشت زمان نیز آثار کارکردی آنها را دچار تغییر می‌کند. از سوی دیگر انقلاب اطلاعاتی و گسترش فناوری اطلاعات از قبیل ماهواره و اینترنت در سالیان اخیر بر کارکرد مرزها تأثیر زیادی داشته و بر اهمیت آن افزوده است (آقابخشی، ۱۳۷۶: ۳۲).

مهم‌ترین عامل تشخیص و جدایی یک واحد متشکل سیاسی از واحدهای دیگر است در ضمن وجود همین خطوط وحدت سیاسی را در یک سرزمین که ممکن است فاقد هرگونه وحدت طبیعی یا انسانی باشد، ممکن می‌کند. خطوط مرزی ضمن تعیین حدود قلمرو حاکمیت حکومت، تعیین‌کننده حدود اختیارات دولت آن حکومت است. گذر از خطوط مرزی بین‌المللی بدون اجازه ممکن نیست و اخذ اجازه عبور و رواید لازم مسافرت به کشورهای دیگر است. این حقیقت انکارناپذیر است که ایران طی تاریخ با تغییر مرزهای سیاسی قدرتمند یا دچار ضعف و انحطاط شده است. به خصوص که جمهوری اسلامی ایران در منطقه‌ای از جهان واقع شده است که مدام در سیطره قدرت‌های بزرگ جهانی قرار داشته است و مرزهای کشور به شدت متأثر از این مناسبات جهانی بوده است. ناهمگونی‌های مرزهای کشور در ابعاد مختلف به گونه‌ای است که کمتر منطقه‌ای از مرز در برابر نوع خاصی از پدیده‌های مختلف ناامنی و ناهنجاری قرار گرفته است و انواع گوناگون تهدیدهای خارجی و داخلی نیز به شکلی این ناهنجاری‌ها را تحت تأثیر قرار داده و بعضاً در مقاطعی به آن دامن زده‌اند.

شهرک‌های مرزی می‌توانند از جهات گوناگون احداث شوند. احداث و توسعه این شهرک‌ها می‌تواند در راستای توزیع عادلانه و متوازن جمعیت و امکانات مختلف کشور در پهنه سزمینی آن کشور باشد. یکی از مهم‌ترین نتایج آن، افزایش امنیت کشور است. شهرک‌های مرزی به عنوان مبادی ورود انسان و کالا به کشور می‌توانند به عنوان جبهه و خط مقدم ورود به کشور عمل کنند و مواقع بحرانی سدی برای رسیدن به لایه‌های درونی کشور باشند.



همان‌گونه که در این بخش بحث شد، در احداث شهرک‌های مرزی باید اصول و چارچوب‌هایی به منظور طراحی مطلوب آنها در نظر گرفته شود که به طور خلاصه عبارت‌اند از:

۱. استفاده از بستر و عوامل طبیعی محیطی در طراحی شهرک

شهرک‌های مرزی می‌توانند شهرک‌های دریایی، کوهستانی یا کویری باشند که این عوامل طبیعی در طراحی شهر و به منظور افزایش امنیت شهرک‌ها باید لحاظ شود.

۲. ایجاد جاذبه‌های اقتصادی، رفاهی و فرهنگی

می‌دانیم اکثر شهرهای مرزی کشور دچار فقر توسعه و پیشرفت در زمینه‌های اقتصادی، رفاهی و فرهنگی هستند. یکی از راه‌های توسعه این مناطق ایجاد جاذبه‌هایی در این زمینه‌هاست. شهرهای مرزی با توجه به ویژگی‌های بومی خود می‌توانند پتانسیل‌هایی برای توسعه ایجاد کنند. برای مثال شهرهای مرزی غربی با توجه به آنکه در طول هشت سال دفاع مقدس آماج حمله‌های دشمن و دلاوری‌های فرزندان ایران زمین بوده‌اند، می‌توانند بستر جذب توریسم فرهنگی و از آن طریق جذب سرمایه به منظور توسعه شهر باشند.

۳. توجه به اقلیم در طراحی شهرک

- توجه به گرما و سرمای محیط به منظور ایجاد شهرکی فشرده، باز یا ترکیبی از آن دو؛
- استفاده از مصالح بوم‌آورد و متناسب با اقلیم؛
- توجه به آفتاب، جهت تابش و سایه‌اندازی خانه‌ها؛
- توجه به بادهای غالب اقلیم، بادهای سرد در زمستان، گرد و خاک و بادهای گرم موسمی و جریان‌های دریایی؛
- توجه به گسل‌ها در احداث شهرک به منظور کاهش خطر زلزله.

۴. کاهش نفوذپذیری در طراحی شهرک‌های مرزی به منظور به تأخیر انداختن ورود دشمن

به شهرهای مرزی

۵. انعطاف‌پذیری در طراحی ساختمان‌های شهرک‌های مرزی به منظور تغییر کاربری

ساختمان‌ها هنگام ایجاد خطر



در یک حمله نظامی زمان و مکان دقیق حادثه، شدت نیروهای ویرانگر، شکل، جهت و ابعاد سطح تحت تأثیر آوارهای ناشی از فروپاشی ساختمان‌ها به درون فضا، تعداد و پراکندگی افراد آسیب‌دیده در سطح محله پیش‌بینی‌ناپذیرند. در نتیجه فضا باید بتواند فعالیت‌های متفاوت را کنار هم گرد آورد و در شرایط مختلف پاسخگوی نیازهای متغیر باشد. تمامی این مسائل مبین یک نکته است و آن اینکه در طراحی یک فضا در جهت ایمن‌سازی و برطرف کردن نیازهای امنیتی، اصل انعطاف‌پذیری باید به کار بسته شود و هر قدر شکل و طرح فضا انعطاف بیشتری داشته باشد، تأمین محافظت در آن ساده‌تر و سریع‌تر است و قابلیت انطباق بیشتری با شرایط پیش‌بینی‌نشده خواهد داشت.

علاوه بر این، وجود انعطاف‌پذیری فضایی امنیت آن را بالا می‌برد؛ زیرا فضا قابلیت آن را دارد که فعالیت‌های مختلفی را پشتیبانی کند؛ بنابراین هیچ‌گاه فضا خالی از جمعیت نیست و نظارت عمومی بر فضای شهری همیشه وجود دارد.

انعطاف‌پذیری همچنین حاکی از آن است که هر فضایی باید بیش از یک عملکرد داشته باشد و از دیدگاه پدافندی لزوماً باید دربردارنده قابلیت‌های حفاظتی یا حمایتی نیز باشد (داعی‌نژاد، ۱۳۸۵). ضوابطی که از این اصل ناشی می‌شوند عبارت‌اند از:

الف) فضاها به خصوص فضاهای بزرگ و یکپارچه دارای عملکردهای متفاوت و متنوع باشند. این امر قابلیت فضای ایجادشده میان توده را افزایش می‌دهد.

ب) از ایجاد اختلاف سطح در کف فضاها تا حد امکان پرهیز شود. این اختلاف‌ها در کف، قابلیت فضا را در جای دادن فعالیت‌های متفاوت کاهش می‌دهد.

ج) از طریق ایجاد فضای باز میان توده ساختمانی در اطراف و درون بلوک، می‌توان فضایی برای اسکان موقت و عملیات امداد و نجات پیش‌بینی کرد. به طور کلی مناسب است در طراحی محوطه‌های بزرگ، امر اسکان موقت و امداد رسانی در نظر گرفته شود.

د) شبکه دسترسی ایجاد یا تقویت شود و در اطراف و درون سایت، قابلیت چند منظوره بودن را داشته باشد. این امر به این معنی است که مسیرهای پیاده قابلیت پاسخگویی به حرکت سواره در شرایط اضطراری را داشته باشد.

ه) توسعه زیرساخت‌های شهرهای مرزی به منظور متعادل‌سازی با مراکز شهرهای بزرگ که شهرک‌های مرزی بتوانند جمعیت خود را حفظ کنند.

و) توسعه اشتغال در شهرک‌های مرزی به منظور روی بیاوردن جوانان به قاچاق کالا و گرایش به مواد مخدر (در شهرهای مرزی بیشتر از هر جای دیگر خطر قاچاق کالا و مواد مخدر و گرایش به تروریسم وجود دارد).



نتیجه‌گیری

حال که اصول و معیارهای آمایش دفاعی-امنیتی در سطح شهر مشخص شد؛ همچنین اصول و روش‌های طراحی شهری در شهرهای کویری را دانستیم، لازم است به فصل مشترکی میان اصول و معیارهای این دو مبحث دست یابیم.

با توجه به اصول هر موضوع، می‌توان گفت اصولی همچون یکپارچگی، تناسب، هماهنگی با طبیعت، حفاظت از محیط زیست بین دو موضوع مشترک است و لازم است در طراحی شهر مد نظر لحاظ شوند.

محصولیت مهم‌ترین اصلی است که در طراحی فضاهای باز باید به آن پرداخت (توسلی، ۱۳۸۱). از این رو این اصل نیز به عنوان یکی از اصول و معیارهای شهرک مورد توجه قرار می‌گیرد.

در کنار این اصل، اصل سلسله مراتب دسترسی و ایجاد لایه‌های دفاعی متعدد است که از اصول مهم در دفاع شهری به شمار می‌آید و در عین حال در شهرهای ایران نیز از اصولی است که هم در شهرسازی و هم در خانه‌سازی مورد توجه بوده است. در واقع این اصل به نوعی مکمل اصل حریمیت به شمار می‌آید و از دیرباز یکی از اصول بنیادین در طراحی خانه‌ها و فضاهای شهر محسوب می‌شود.

اصل پراکندگی استقرار تأسیسات و کاربری‌های حیاتی یکی از اصول مهم در آمایش دفاعی-امنیتی است؛ اما این اصل با اصل فشردگی که از اصول مهم شهرسازی ایرانی است در تناقض است. بنابراین در این اصل باید ترکیبی از هر دو مورد یعنی پراکندگی حین فشردگی را داشته باشیم.

اصل نفوذپذیری که یکی از مهم‌ترین اصول هنگام وقوع سانحه است باید در اصول طراحی لحاظ شود. وجود چندین دسترسی و تنوعی از دسترسی‌ها (روی زمین و زیر زمین) به کاربری‌ها و تأسیسات و فضاهای مهم و حیاتی شهر هنگام وقوع سانحه اهمیت ویژه‌ای دارد.

محدودیت منابع طبیعی و وضعیت حساس زیست‌محیطی این مناطق (همچون محدودیت اراضی مناسب، آب و...)، مدیریت صحیح و بهره‌برداری مناسب پایدار از منابع مذکور اقتضا می‌کند موضوعی که در آمایش دفاعی-امنیتی نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. بنابراین حفاظت از محیط زیست یکی از اصول مشترک میان این دو مبحث است. به طور خلاصه نتایج این پژوهش در جدول زیر آمده است.



جدول ۱- اصول طراحی شهری شهرک‌های مرزی بر اساس آمایش امنیتی- دفاعی

اصول و چارچوب‌های طراحی شهرک‌های مرزی	اصول و چارچوب‌های آمایش امنیتی دفاعی
• اصل لایه‌بندی مرزهای شهر	• اصل استتار
• اصل کاهش نفوذپذیری	• اصل اختفا
• اصل انعطاف‌پذیری	• اصل پوشش
• اصل ایجاد جاذبه‌های اقتصادی، رفاهی و فرهنگی	• اصل فریب
• اصل هماهنگی با طبیعت	• اصل سلسله مراتب
• اصل توسعه زیرساخت‌های شهری	• اصل نفوذپذیری
• اصل اقلیم	• اصل یکپارچگی



اصول و چارچوب‌های طراحی شهری شهرک‌های مرزی با رویکرد آمایش امنیتی دفاعی
• اصل لایه‌بندی مرزی
• اصل استتار
• اصل اختفا
• اصل فریب
• اصل ایجاد جاذبه‌های اقتصادی، رفاهی و فرهنگی
• اصل هماهنگی با طبیعت
• اصل کاهش نفوذپذیری
• اصل یکپارچگی
• اصل توسعه زیرساخت‌های شهری
• اصل نفوذپذیری
• اصل انعطاف‌پذیری



منابع فارسی

- احمدی‌علی‌آبادی، کاوه (۱۳۸۲)، آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی منطقه‌ای اجتماعی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- توسلی، محمود (۱۳۷۶)، اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- توسلی، محمود (۱۳۸۱)، ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، نشر پیام.
- گلکار، کوروش (۱۳۷۹)، «طراحی شهری پایدار در شهرهای حاشیه کویر»، مجله صفا، ش ۸.
- گلکار، کوروش (۱۳۸۲)، «از تولد تا بلوغ طراحی شهری»، مجله صفا.
- مدنی‌پور، ع. (۱۳۷۹)، طراحی فضای شهری، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، وابسته به شهرداری تهران.
- موحدی‌نیا، جعفر (۱۳۸۶)، اصول و مبانی پدافند غیرعامل، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
- نوروزی، محمدتقی (۱۳۸۹)، سند راهبردی پدافند غیرعامل کشور.
- هاشمی فشارکی، شکیبامنش (۱۳۹۰)، طراحی شهری از منظر پدافند غیرعامل، انتشارات بوستان حمید

منابع لاتین

- Givoni, B. (1998), *Climate Considerations in Building and urban Design*, John Wiley & Sons
- Golany, G. (1988), *Earth-sheltered Dwellings in Tunisia: Ancient lessons for Modern Design*, University of Delaware Press