

ساماندهی فضایی سکونتگاه های مرزی مطالعه موردی : (شهر خرمشهر)

علی سعیدی^۱

صفا خزایی^۲

سلمان شرفی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۷/۲۷

چکیده:

پژوهش حاضر با بررسی جامعه آماری و وضعیت موجود سکونتگاه های شهر مرزی خرمشهر در استان خوزستان از نوع کاربردی و با روش توصیفی-تحلیلی بوده که هدف آن ارزیابی توزیع مکانی زیرساخت های این شهر در وضع موجود در با رویکرد پدافند غیرعامل جهت ساماندهی، ارزیابی میزان و کاهش آسیب پذیری آن مورد توجه قرار گرفته است و همچنین شرایط مناسب توزیع مکانی زیرساخت ها پیشنهاد و بررسی شده که با در نظر داشتن این اهداف و پس از شناسایی عوامل تاثیرگذار بر ساماندهی فضایی زیرساخت های شهر خرمشهر، داده های مورد نظر علی رغم کمبود شدید منابع و سختی بسیار در جهت بررسی میدانی به صورت نقشه های وضع موجود تهیه گردیده و سپس با تهیه پرسشنامه مبنی بر میزان آسیب پذیری و اهمیت عوامل تاثیرگذار جهت ایجاد زیرساخت های جدید با استفاده از نظرات کارشناسی با جامعه آماری بیش از ۴۵ نفر در قالب نرم افزار SPSS استخراج و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و نرم فزارهای گوگل ارث و GIS میزان آسیب پذیری سکونتگاه ها و زیرساخت ها در سطح شهر استخراج و محدوده های مناسب جهت ایجاد زیرساخت های جدید مورد نیاز مشخص گردید.

واژگان کلیدی: ساماندهی فضایی، شهر خرمشهر، زیرساخت های شهری، پدافند غیرعامل ،

GIS

۱. دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

۲. استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد پدافند غیرعامل دانشگاه جامع امام حسین (ع)

مقدمه

مرز یا نقاط مرزی با کارکردهایی دو کشور و برقراری تعامل و ارتباط بین دو ملت، بیانگر هویت و یکپارچگی و نشانه های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی یک مکان یا کشور میباشد که این مراکز بحران را نسبت به سایر مراکز یا شهرهای دیگر در مولفه های امنیتی-دفاعی و توسعه از حساسیت بالاتری برخوردارند. برقراری امنیت در شهرهای مرزی برای یک کشور به مفهوم فراهم آوردن شرایط دفاع در مقابل تهدیدات داخلی، خارجی، حوادث طبیعی و غیر طبیعی و آفات اجتماعی است و در یک واحد سیاسی هرگونه رشد و توسعه زمانی محقق خواهد شد که این امنیت فراهم باشد. امروزه با پیشروی دانش و زیاده خواهی بشر، تهدیدات داخلی و خارجی پیش روی مناطق مرزی رو به افزایش گذاشته که مواجهه عقلایی با آنها نیازمند شناخت، تمهیدات، تدابیر و اقدامات متناسب با دانش و فناوری روز میباشد (سلطانی، ۱۳۹۲: ۱۸)

طراحی مناسب فرآیندهای توسعه بعنوان تدابیر برقراری امنیت داخلی و استفاده از رویکردی واحد و همه جانبه نگر در برنامه ریزی های توسعه پایدار شهری میتواند عامل بقاء شهرهای مرزی در هنگام تهاجم یا تهدیدات نظامی بر علیه کشورها را تامین کند. شهرها یا مناطق مرزی به دلیل دوری و فاصله طولانی از مرکز کشور و عدم دسترسی به امکانات و تجهیزات پیشرفته در زمان وقوع تهدیدات طبیعی و غیر طبیعی با آسیب پذیری بیشتری نسبت به سایر مکان ها مواجه هستند. در این راستا رویکرد پدافند غیرعامل با هدف حفظ ثبات و پایداری ملی، کاهش آسیب پذیری، آمادگی جهت از بین بردن محدودیت های کارکردی و زیر ساختی در مقابل انواع تهدیدات است. لذا پدافند غیر عامل در یک جامعه شهری عبارتست از کاهش آسیب پذیری و افزایش امنیت و ایجاد قابلیت انعطاف پذیری در وضعیت های مختلف و عکس العمل های بموقع به منظور نجات جان انسان، مردم ساکن و اماکن موجود و به مفهوم حفاظت موثر از جان ساکنان یک شهر در مقابل حملات. (فردرو، ۱۳۸۷: ۶۳)

امروزه کشورهایی که طی جنگ های خارجی متحمل خرابی و ویرانی ناشی از انواع تهدیدات شده اند جهت حفظ سرمایه های ملی و منابع حیاتی خود در شهرها و مناطق مرزی توجه منحصر به فردی به اصول رویکرد پدافند غیرعامل نموده و در راهبرد دفاعی خود جایگاه منحصر به فردی را به آن اختصاص داده اند .انجام اقدامات پدافند غیر عامل، موضوعی بنیادینست که وسعت راهکارهای دفاعی آن مولفه های کالبدی چون ساخت یا آمایش تاسیسات، ساخت شهر و پناهگاه، تجهیزات، شریان های اصلی هر شهر، سیستم های حمل و نقل، شبکه های تهیه و توزیع کالا، تجهیزات آب و فاضلاب، تاسیسات برق، گاز و شبکه هایی از بهداشت و درمان و ... را در بر می گیرد . تا حدی که حفظ ثبات و پایداری این محیط ها به نوعی وابسته به برنامه ریزی و تحلیل فضایی - مکانی موجود با رویکرد پدافند غیر عامل است . بنابراین آنچه که در پژوهش حاضر به آن پرداخته شده بررسی و شرح وضع موجود شاخص های توسعه پایدار در شهر مرزی خرمشهر بر اساس الزامات موجود در رویکرد پدافند غیر عامل است تا بتواند کاستی های وضع موجود را تشریح کند و الگوی مکانیابی بهینه و تحلیل فضایی زیرساخت های استراتژیک این مکانها را در قالب اصول و الزامات موجود در رویکرد پدافند غیر عامل ارائه دهد . (فردرو، ۱۳۸۷:۶۷)

ساماندهی به معنای فهرست بندی داده های یک مسئله و داده های دیگر مربوط به آن و سپس جست و جوی هدف با مشخص کردن مراحل که باید طی کرد و سرانجام توجیه نتیجه . (فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۶۸)

ساماندهی فضایی دانش و قانونی است . بدین معنی که هویت شکل خارجی فضاهایی را که تکرار می شوند و ساختارهایی که در بسیاری از مکان ها و یا در سطوح متفاوت وجود دارند، مورد آزمون قرار می دهد و از همین جا سعی می کند با گذر از الگوها و نمونه ها به شکل بندی قوانین عمومی، حداقل به اصول سازمان دهی فضایی برسد و با تکیه بر اندیشه و تفکر تئوریکی و هر چند که بدون شناخت تباین قوی فضایی نباشد، خود را از رویکردهای جزء نگاری که ویژگی ها و خصوصیات فضایی را مشخص می کند، جدا سازد . (رحمانی، ۱۳۹۲:۴۳)

ساماندهی فضایی بعنوان پیش درآمد شناخت محیط است بر اساس این نظریه انسان پیوسته در حال تحلیل فضا است چرا که در ذهن انسان به تشخیص و به عبارتی رده بندی و نامگذاری و تمایز بخشی فضاها نیاز دارد. رده بندی و حریم پایه های شناخت و معنادار کردن جهان هستی اند. (راپاپورت، ۸۹: ۱۳۸۲)

اصولاً ساماندهی فضایی رابطه تنگاتنگی با الگوهای رشد و توسعه اقتصادی از یکسو و الگوهای کالبدی-فضایی از سوی دیگر دارد که پرداختن به چنین الگویی در حقیقت انتظام بخشی به توسعه متعادل در نواحی شهری و روستایی می باشد. معمولاً ساماندهی فضایی - کالبدی با دو هدف اصلی بهینه کردن مکان ها و همچنین تحلیل کارکردها و فعالیت ها صورت می پذیرد. (رحمانی، ۴۷: ۱۳۹۲)

باتوجه به مسائل موجود در شهرهای مرزی، بحث تخصصی فضایی مناسب در کاهش آسیب پذیری سکونتگاهها و ارتقاء شاخص های توسعه پایدار شهری جایگاه ویژه ای دارد. رویکرد پدافند غیر عامل می تواند به عنوان مجموعه ای از برنامه ریزی ها، طراحی ها و اقدامات برای کاهش آسیب پذیری در مقابل تهدیدات دشمن با بهره گیری از موقعیت: ویژگی های محیط، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و امنیتی به تحلیل فضایی سکونتگاهها و کارکردهای شهری بادر نظر داشتن شاخص های توسعه پایدار بپردازد. (عندلیب، ۷۸: ۱۳۸۰)

در کشور ایران مناطق مرزی شرایط مشابه داشته و به دلیل وجود طیف گسترده ای از تهدیدات بالقوه و بالفعل کا نون های بحران در پیرامون کشور لزوم اقدامات و تدابیر مؤثر دفاعی و مقابله با این تهدیدات را مشخص ساخته است. (حسینی امینی و دیگران ۳۶: ۱۳۹۰)

استان خوزستان با داشتن ۳۰۸۰۵۷۶ نفر جمعیت و ۸۲۲۷۴۹ خانوار یکی از استان های مرزی در غرب ایران است که با داشتن نقاط شهری متعدد از استان های محروم و کمتر توسعه یافته محسوب می شود و شهر خرمشهر با داشتن ۱۲۳۶۳۹ نفر جمعیت و ۲۸۴۲۵ خانوار در حالیکه از قابلیت های طبیعی و انسانی زیادی برای توسعه علی الخصوص سکونتگاهها را برخوردار است، امروزه به دلیل بی توجهی به ساز و کارهای اقتصادی، سیاسی، امنیتی، دفاعی، اجتماعی

، فرهنگی و کالبدی سکونت گاههای مختص مناطق مرزی با معضلات بسیاری در تقسیمات فضایی و مکانی مواجه می باشد. این شهر مرزی بنا به اهمیت و واقع شدن در مرز دو کشور ایران و عراق، و هم چنین به دلیل در بر داشتن اقوام فارس و عرب در صورت عدم هماهنگی و برنامه ریزی های نادرست در هنگام بروز حوادث شرایط بحرانی شدیدتری را تجربه خواهد نمود. اصول و قواعد دانش پدافند غیرعامل به منظور کاهش آسیب پذیری در زمان وقوع انواع تهدیدات جهت تحلیل ساختار فضایی سکونت گاهها و فضایی های بهینه می تواند راهکار مناسبی در برنامه ریزی طرح های توسعه شهری برای شهر خرمشهر شمرده شود. از عوامل مهم و اساسی در مکانیابی و طراحی سکونتگاهها در نظر گرفتن مراکز حیاتی، حساس و مهم بایستی بعنوان اولویت اول طراحی ها در نظر گرفته شود که این موضوع با توجه به مرزی بودن شهر خرمشهر از اهمیت بیشتری برخوردار میباشد که اساس طراحی ها با در نظر گرفتن این موضوع نتایج بهتری را در پیش خواهد داشت (مرکز آمار ایران ۱۳۹۵).

در این پژوهش با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و استفاده از ابزار گردآوری مطالعات کتابخانه ای، پیمایشی و میدانی و همچنین تحلیل های فضایی در شهر مرزی خرمشهر در استان خوزستان و ساماندهی سکونت گاهها و ارائه مدل بهینه در قالب مقررات و اصول موجود با رویکرد پدافند غیر عامل به شناسایی وضع موجود و استخراج محدوده های مناسب جهت ایجاد زیرساخت های جدید پرداخته شده است.

شهرهای مرزی بنا به موقعیت و نوع شرایط جغرافیایی، امنیتی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی یکی از مهمترین نقاط هر کشور به شمار می روند که ارتقاء توسعه و برقراری امنیت ملی در سطح کشور معلول ثبات و امنیت در آنها می باشد. مناطق مرزی به دلیل ویژگی های خاصی چون مجاورت با دو محیط داخلی و خارجی ترکیب قومی و مذهبی خاص وجود مبادلات و پیوندهای فضایی دوسوی مرز صدور بحران از کشورهای مجاور و غیره در معرض آسیب ها و تهدیدات مختلفی است که از جمله این تهدیدات میتوان به بحرانهای سیاسی، اقتصادی و امنیتی، وجود سوداگران، سودجویان و باندهای قاچاق مواد مخدر و کالا، ناپایداری سکونت، تفاوت های

فرهنگی دو طرف مرز اشاره نمود. از این رو تامین امنیت آنها ازدغدغه های مهم مسئولان به شمار می رود یکی از مهمترین مولفه های موثر در تامین امنیت مرزها، وجود سکونتگاه های شهری و به ویژه روستایی حاشیه مرز است این در حالی است که در صورت بروز جنگ، شهرهای مرزی دچار صدمات مالی و جانی قابل توجهی می شوند. صدمات جنگی شامل ترکیبی از ویرانه های کالبدی و اختلال در عملکرد عناصر شهری، انهدام سازه ها و ساختمان ها، شبکه راه ها و دسترسی ها، تاسیسات اساسی مخازن آب، نیروگاه ها، خطوط ارتباطی تلفن، برق، آب، گاز و... که در صورت ادامه یافتن جنگ باعث در تنگنا قرار گرفتن جمعیت ساکن شده و از توان مقاومت آنها می کاهد. (اسماعیلی شاهرخت و تقوایی، ۱۳۹۰: ۵۴)

شهرهای مرزی از نقاط حساس و استراتژیک کشور به حساب می آیند. همزمان با پیچیده تر شدن محیط های شهری، کار برنامه ریزان در زمینه فضایی و ساماندهی فضایی روز به روز دشوارتر می گردد. یکی از راه حل های اساسی برای رفع این مشکل، استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) است که به پژوهشگران و برنامه ریزان امکان می دهد با گردآوری و تحلیل اطلاعات، برای سالم سازی محیط و جامعه شهری تلاش کنند و در زمینه مکان گزینی های بهینه نیز نقش مطلوبی ایفا کنند. شهرهای مرزی به علت بافت فشرده و جمعیت متراکم و شبکه های متنوع شهری، معمولاً در جنگ ها در برابر تهاجم زمینی و هوایی به عنوان یک مانع محسوب می گردند. از طرفی خواسته یا نا خواسته، جنگ ها به سمت شهرها سوق پیدا کرده اند و گاهی باعث تلفات بالای غیر نظامیان و خسارات زیادی به شهرها می شوند. در چنین شرایطی مردم غیر نظامی مستقیم وارد صحنه ی جنگ می شوند و دامنه بحران به محیط غیر نظامی کشیده می شود (اسماعیلی شاهرخت و تقوایی، ۱۳۹۰: ۵۷)

بعد از ظهر ۳۱ شهریور ۵۹ خرمشهر زیر آتش سنگین ارتش عراق قرار گرفت. علیرغم غافلگیری و حمله برق آسای دشمن و انبوهی از آتش، بمب، مجروح و کشته، مردم بخصوص جوانان روی به مسجد جامع و دیگر پایگاه ها آوردند تا برای مقاومت تحلیل شوند. این جنگ نابرابر ۳۴ روز طول کشید. نیروهای مهاجم مجهز به توپخانه، تانک، خمپاره انداز، مسلسل های

سنگین و قوای زرهی و مقاومت با تفنگ ژ-۳، ام - ۱، بطری آتش زا و چند آرپی جی ۷ در مقابل این هجوم وحشیانه مقاومت می کردند . روز مقاومت، بسیاری از مدافعان را به کام شهادت کشاند، ولی دشمن را در دستیابی سریع به اهدافش و اشغال سه روزه خوزستان ناکام گذاشت . خرمشهر، خونین شهر شد و به دست دشمن افتاد . عظمت این نبرد حماسی کافی است بدانیم که نیروهای متجاوز عراق پیش از نبرد سرنوشت ساز رزمندگان ما برای آزادی خرمشهر در اطلاعیه‌ای به نیروهای خود دستور داده بودند که دفاع از خرمشهر را به منزله دفاع از بصره، بغداد و تمام شهرهای عراق محسوب دارند . همچنین تجهیزات و امکانات دفاعی دشمن در این منطقه نشان می‌داد که عراق خرمشهر را به عنوان نماد پیروزی خود در جنگ به حساب آورده و قصد داشته است به هر قیمت، این شهر را در تصرف نیروهای خویش نگهدارد . این موضوع بیانگر اهمیت شهر مرزی خرمشهر از نظر استراتژیک و اصول نظامی است . حال باتوجه به مشخص شدن اهمیت موضوع بایستی تمام اقدامات و ملاحظات پدافند غیرعامل از جمله عواملی که سبب کاهش آسیب پذیری ، افزایش پایداری و همچنین تداوم فعالیت های ضروری در زمان بحران خواهد شد در ساماندهی فضایی سکونتگاه‌ها در نظر گرفته شود تا بتوان به یکی از اهداف اصلی مورد نظر تحقیق یعنی شهر ایمن دست یافت .

ساماندهی فضایی سکونت گاهها و کارکرد های شهری با اصول ودانش پدافند غیر عامل (با توجه به منطقه مرزی خرمشهر) به عنوان هدف اصلی از اجرای پژوهش است.

تعیین شاخص ها و معیارهای پدافند غیرعامل در ساماندهی فضایی سکونت گاههای مرزی، مطالعه وضع موجود استقرار فضایی سکونت گاهها درشهر مرزی خرمشهر، ارائه استقرارگاههای مطلوب سکونتگاه‌های شهر ایمن به عنوان سایر اهداف به شمار می‌آید.

با توجه به ملاحظات خاص بومی و آشنایی پژوهشگر با ناحیه مطالعاتی و همچنین با در نظر گرفتن نظرات مربوط به پدافند غیر عامل، گمان هایی به عنوان پاسخ اولیه و چراغ راهنما برای هدایت مطالب به سوی اهداف تعیین شده مطرح می شود.

بنظر میرسد باتوجه به اینکه شهر خرمشهر در سمت جنوب به رودخانه اروندو از سمت غرب به منطقه شلمچه به مرز نزدیک میباشد شهر در معرض تهدیدات زیادی قرار دارد که برای کاهش آسیب پذیری بسیاری از پارامترهای پدافند غیرعامل از جمله دوری از مرز، خانه های مستحکم، ایجاد سازه برای جلوگیری از سیل رودخانه ای، پراکندگی مناطق حیاتی و حساس و اماکن پرخطر پیش بینی نشده است.

بنظر می رسد خارج کردن اماکن پرخطر، مراکز نظامی و نفتی از محوطه و داخل شهر و یا دور کردن شهر از مناطق مرزی در توسعه شهر ایمن تاثیر گذار خواهد بود.

۶- مبانی تحقیق

مرزها چهارچوب اولیه قلمرو هر کشور هستند و در محدوده مرزهاست که دولت و ملت ها شکل می گیرند. از این روست که پاسداری از مرزها و حفاظت از تمامیت ارضی در اولویت منافع ملی هر دولتی بوده و از وظایف ابتدایی هر کشور محسوب می شود (بهمنی قاجار، ۱۳۹۰:- ۱۳) مرزها در هر کشوری از اهمیت ویژه ای برخوردارند و همین امر نیز سبب می شود، حساسیت و نظارت ویژه ای بر آن وجود داشته باشد، ایران نیز مستثنی از این قاعده نیست. مرزها پدیدآورنده وحدت سیاسی در قلمرو جغرافیایی هستند و الزاماً هم با وحدت طبیعی یا انسان همراه نیستند. امنیت و استقلال هر کشور نیز مترادف سرزمین و مساحتی است که به نام آن کشور در اسناد بین المللی، وفاق های جهانی و حقوق فراملی در سطح جهان ثبت و تایید شده است. مرزها همچنین نماد حاکمیت ملی یک کشور نیز محسوب می شوند و حساسیت مردم یک کشور به حفاظت از مرزها و نگهداری از مرزنشینان بر اساس مرزهای تعریف شده نیز شاخصی از حاکمیت ملی است و قلمرو این حاکمیت را نیز مرزها تعیین می کنند. جمهوری اسلامی ایران دارای ۸۷۵۵ کیلومتر مرز آبی و خاکی با پانزده کشور جهان شامل پاکستان، افغانستان، ترکمنستان، آذربایجان، ارمنستان، قزاقستان، ازبکستان، ترکیه، عراق، کویت، عربستان، امارات متحده عربی، بحرین، عمان و قطر است (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۹۰) که حفاظت و حراست از آن وظیفه مهمی است که باید با همکاری تمامی

دستگاه‌ها انجام گیرد. همسایگی با ۱۵ کشور جهان و ارتباط ایران با آب‌های آزاد جهان، موقعیت ویژه‌ای را برای این کشور پدید آورده که با توجه به تهدیدات مختلفی که کشورمان در معرض آن قرار دارد، توجه به توسعه سطح زندگی در مناطق مرزی را ضروری می‌سازد.

شهرهای مرزی به عنوان محل تماس کشور با کشور دیگر، در مواقع بحرانی به سرعت ملتهب می‌شوند و بیشترین آسیب‌های مالی و جانی در اولین ساعات تهاجم نظامی به مرزنشینان وارد می‌شود. پدافند غیرعامل راه کاری است که در صورت جدی گرفته شدن از سوی حکومت، تا میزان زیادی می‌تواند آسیب‌های گسترده در ساعات اولیه بحران را کاهش دهد و توان دفاعی و روحیه دفاع را در مردم و یگان‌های نظامی تا حد زیادی بالا نگه دارد (سلطانی، ۱۳۹۲: ۵۸).

تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده مرتبط با موضوع پایان نامه حاضر به شرح ذیل می‌باشند. پایان نامه کارشناسی ارشد حمیدرضا مرادی تحت عنوان (مکان‌یابی و طراحی پناهگاه‌های شهری شهرداری منطقه ۴ تهران با رویکرد پدافند غیرعامل) که در آن به موضوع پیاده سازی پدافند غیرعامل و تحلیل فضاهای موجود و مکان‌یابی درست برای احداث پناهگاه عمومی در محله حکیمیه پرداخته که احداث پناهگاه عمومی یکی از موارد ضروری به نظر می‌رسد لیکن در دسترس بودن پناهگاه حائز اهمیت می‌باشد. و همچنین به تبع آن جهت جلوگیری از بوجود آمدن ترافیک و انسداد معابر در حین بروز بحران میتوان در نهایت دوطرفه موجود در دوطرف بعنوان مکان‌های مناسب و الزامی جهت احداث پناهگاه عمومی مد نظر قرار داد. پایان نامه کارشناسی ارشد اسفندیار سلطانی تحت عنوان (تحلیل مکانی شهرهای مرزی با رویکرد پدافند غیر عامل نمونه مورد مطالعه شهر مرزی پیرانشهر) که در آن به موارد ذیل پرداخته است.

انجام اقدامات پدافند غیرعامل در جنگ‌های امروز در جهت مقابله با تهاجمات خصمانه و کاهش خسارات ناشی از حملات هوایی، زمینی و دریایی در کشور مهاجم در مجموعه‌های شهری موضوعی مهم و بنیادی است. توزیع فضایی عناصر، ترکیب عناصر و عملکردهای اصلی

شهر که تشکیل دهنده ساختار شهر هستند نقش مهمی در آسیب پذیری شهر در برابر حوادث مختلف دارند. فضاهای باز شهر میتواند بعنوان فضاهایی امن جهت گریز، پناه گیری، امداد رسانی، اسکان موقت و جمع آوری کمک ها در زمان بحران مورد استفاده قرار گیرند. که شهر پیرانشهر نیز به خوبی میتواند این نقش را ایفا کند. یکی دیگر از موارد ضروری و مهم استفاده از پناهگاههاست که در بناهای شهری ساختن پناهگاههای چند منظوره میتواند ساکنین شهرها را در برابر حوادث ناشی از جنگ بیمه نماید.

پایان نامه کارشناسی ارشد محمود رضا قزوینه تحت عنوان (مکانیابی و طراحی پناهگاههای عمومی دومنظوره در جغرافیای کوهستان) که در آن به موارد ذیل پرداخته است.

تقلیل آسیب پذیری و کاهش خسارات و صدمه های تاسیسات، تجهیزات، نیروهای انسانی، پناهگاه، کنترل و فرماندهی در برابر تهدیدات و حملات دشمن و همچنین بلایای غیرطبیعی همراه با حفظ سرمایه های کلان و صرفه جویی در هزینه های تسلیحاتی و سلب آزادی و ابتکار عمل از دشمن و ایجاد شرایط سخت برای آن در عین افزایش مقاومت قوای خودی با استفاده از طراحی مناسب پناهگاهها در شرایط کوهستانی بعنوان مسئله اساسی مورد توجه قرار گرفته شده است *

پایان نامه کارشناسی ارشد سید احمد مهدی نیا تحت عنوان (طراحی معماری نمایشگاههای دائمی سازه امن زیر زمینی کشور در موقعیت امام رضا(ع) دانشگاه امام حسین(ع) که در آن به موارد ذیل پرداخته است.

به خاطر امن بودن آن در برابر تهدیدات بصورت زیرزمینی طراحی شده و با بکار بستن راهکارها و اصول پدافند غیرعامل در طراحی آن در شرایط بحرانی ناشی از تهدیدات آسیب پذیری کمتری را داشته باشد و همچنین با احصاء نیازمندی ها مواردی که برای آموزش و نمایش مباحث پدافند غیرعامل لازم است فضاها و کاربری ها نمایشگاه تعیین تا با ترکیب این دو به نیازهای پدافند غیرعامل پاسخگو بوده و بر اساس آن طراحی گردد.

پایان نامه کارشناسی ارشد حسن شیوا تحت عنوان (تحلیل و طراحی بوستان دو منظوره با رویکرد پدافند غیر عامل مطالعه موردی منطقه ۱۵ شهرداری تهران) که در آن به موارد ذیل پرداخته است.

استفاده از ملاحظات پدافند غیرعامل در تحلیل و طراحی بوستانهای شهری، امکان استفاده از عناصر گیاهی در طرحهای استتار، اختفاء و فریب، استفاده ی هدفمند از فضای سبز در طراحی محوطه سازی بعنوان لایه دوم دفاعی جهت جلوگیری از اقدامات تروریستی، استفاده از کمربند سبز اطراف شهرها جهت ممانعت از پیشروی بسمت تاسیسات و مراکز با اهمیت و ایجاد قابلیت اجرای طرح اسکان و امداد که دستیابی به نتایج ذکر شده موجب کاهش آسیب پذیری و افزایش پایداری شهر قبل از بحران، حین بحران و بعد از بحران در راستای اهداف پدافند غیر عامل خواهد شد.

پژوهش «ارزیابی آسیب پذیری شهر با رویکرد پدافند غیر عامل با استفاده از روش دلفی» که توسط مسلم اسماعیلی شاهرخت و علی اکبر تقوایی (۱۳۸۹) انجام شده، با ارائه روشی که در آن شهر و عناصر شهری تاثیرگذار در موضوع پدافند غیرعامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند و به دنبال کاهش خسارات احتمالی ناشی از حملات نظامی در شهرها می باشد. مورد مطالعه در این پژوهش شهر مرزی بیرجند در خراسان جنوبی است که به عنوان مرکز استان، استقرار مراکز مدیریتی و فرماندهی در آن از جایگاه ویژه ای برخوردار است. با استفاده از روش پژوهش دلفی فهرستی بیست گانه از عناصر آسیب پذیر در این شهر تهیه شده و با استفاده از نرم افزار GIS به درون یابی و پهنه بندی آسیب پذیری شهر همت گمارده اند. در نهایت پهنه بندی آسیب پذیری شهر بیرجند با رویکرد پدافند غیر عامل تهیه شده و تحلیل هایی به منظور کاهش خسارات ناشی از حملات نظامی در آن ارائه گردیده است.

پژوهش «حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری با رویکرد پدافند غیر عامل. نمونه موردی: شهر بروجرد توسط حمیدرضا صارمی و حسن حسینی امینی (۱۳۹۰) به این موضوع پرداخته که شهر بروجرد در غرب کشور به دلیل ویژگی

های خاص طبیعی دارای محدودیت هایی تلقی می شود و می توان با برنامه ریزی مناسب آن را از تهدیدات خارجی و داخلی و سوانح طبیعی در امان نگه داشت. برای این کار لازم است مکانهای طبیعی مناسب برای استقرار تاسیسات و تجهیزات شهری، متناسب با معیارهای پدافند غیر عامل شناسایی و بررسی شوند. در این پژوهش با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی این کار انجام گرفته و بادر نظر گرفتن استانداردهای شهرسازی تحلیل شده است.

حسن کامران و همکاران تحقیقی تحت عنوان «سازماندهی فضایی نواحی مرزی همجوار با مرز ایران و پاکستان با رویکرد پدافند غیر عامل» (۱۳۸۹) انجام داده اند. این پژوهش با توجه به استان سیستان و بلوچستان و مرز کشور ایران و پاکستان انجام گرفته و با اتخاذ رویکرد راهبردی و با هدف ارائه راهبردی ایمنی-امنیتی غیر عامل متناسب با ساختار های جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی این استان صورت پذیرفته است. در این پژوهش وضع موجود شاخص های امنیتی با استفاده از مدل SWOT سنجیده شده و پس از آن راهبرد های عملیاتی برای ایجاد و تداوم ایمنی و امنیت مرز های این استان ارائه گردیده است.

مقاله «نقش پدافند غیر عامل در امنیت کشور» توسط گروه بررسی های راهبردی معاونت پژوهش و تولید علم (۱۳۸۷) که به سفارش دانشگاه عالی دفاع ملی صورت گرفته نیز به بررسی نقش پدافند غیر عامل در امنیت کشور می پردازد و تلاش دارد ارتباط بین دو متغیر پدافند غیر عامل و امنیت را ارزیابی کند. نتایج نیز حاکی از آن است که تاثیر متغیر های مقاوم سازی استحکامات، فضاییابی، استتار، فریب، ایجاد سامانه های هشدار دهنده و تحرک و جابجایی بر امنیت کشور به اثبات رسیده و تاثیر متغیر های پوشش، تفرقه و پراکندگی بر امنیت کشور معنی دار نمی باشد. در پایان ضمن دسته بندی و اولویت بندی کردن مؤلفه ها، پیشنهاداتی مبنی بر ضرورت توجه به مؤلفه های پدافند غیر عامل و امنیت ارائه شده است. طاهر پریزادی و همکاران در انجام پژوهش «بررسی و تحلیل تمهیدات «پدافند غیر عامل» در شهر سقز در رویکردی تحلیلی» (۱۳۸۹) همت گماردند که با توجه به اثرات موقعیت طبیعی، نحوه پراکنش کاربری های شهری، موقعیت استقرار زیر ساخت ها و تاسیسات شهری و ملاحظات امنیتی در

فضایابی، برنامه ریزی امنیتی و پدافند غیر عامل در شهر ها انجام گرفته و در کوشش برای کاهش هزینه های شهری در صورت بروز تهدید ها می باشد. هدف پژوهش کنکاشی در پدافند غیر عامل و نحوه بکار گیری ضوابط خاص آن برای بالا بردن ایمنی در شهر سقز است .

مقاله "مقدمه ای بر مکان گزینی نظامی با رویکرد پدافند غیر عامل" نوشته دکتر علی سرکارگر اردکانی و مصطفی قره باغی که در سال ۱۳۹۱ در مجموعه مقالات مهندسی و مدیریت پدافند غیر عامل دانشگاه امام حسین (ع) به چاپ رسیده است.

پرسش نامه ، مشاهده و مصاحبه از جمله روشهای متداول در جمعآوری داده در فرایند تحقیق بهشمار میرود . از آنجا که پژوهش حاضر از نوع توصیفی -پیمایشی است، بنابراین همچون بسیاری از مطالعات توصیفی، در این تحقیق از ابزار پرسشنامه استفاده شد . پرسشنامه مجموعه سوالهای از قبل تدوین شدهای است که پاسخدهندگان، پاسخهای خود را درون دامنهای از گزینههای معین انتخاب میکنند . وقتی محقق واقعاً میداند چه اطلاعاتی نیاز دارد و نحوه سنجش متغیرهای مورد توجهش را میداند، پرسشنامه ابزار کارآمد و مفیدی برای جمعآوری دادهها میباشد . (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۳:۲۹۵)

جامعه آماری به کل گروه افراد، رویدادها و پدیدههای مورد علاقهی محقق که قصد بررسی آنها را دارد اشاره میکند . چارچوب جامعه آماری، فهرستی است از همه عناصر جامعه که نمونه از آن استخراج میشود . (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۶:۳۰۴)

بر این اساس جامعه آماری پژوهش حاضر با ترکیب زیر می باشد:

کارشناسان حوزه معماری و شهرسازی با حداقل تحصیلات کارشناسی ارشد و دکترابا حداقل ۵- سال سابقه کاری به تعداد ۶ نفر

کارشناسان حوزه مدیریت شهری با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکترابا حداقل ۵ سال سابقه کاری به تعداد ۱۴ نفر

کارشناسان حوزه نظامی با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکترابا حداقل ۵ سال سابقه کاری به تعداد ۴ نفر

کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه پدافند غیرعامل با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکترا حداقل ۵ سال سابقه کاری به تعداد ۲۱ نفر

لذا تعداد ۴۶ پاسخ بدست محقق رسیده است.

در این پژوهش تعداد کل جامعه آماری که از دانش و تجربه کافی در زمینه مورد پژوهش برخوردار بودند، ۵۰ نفر برآورد شده اند که بر اساس جدول مورگان، حجم نمونه برابر ۴۴ نفر تعیین شد و ابزار تحقیق (پرسش‌نامه) در بین تمام اعضای جامعه آماری توزیع شد. روش نمونه‌گیری نیز در این پژوهش، روش نمونه‌گیری هدفمند بوده است. این روش، یکی از روشهای نمونه‌گیری غیراحتمالی است که در آن انواع خاصی از افراد که قادر به ارائه اطلاعات مورد نظر محقق هستند، مورد پرسش قرار میگیرند و بر دو نوع قضاوتی و سهمیه‌ای میباشد. در نمونه‌گیری قضاوتی، افرادی برای نمونه انتخاب میشوند که برای ارائه اطلاعات مورد نظر، در بهترین موقعیت قرار دارند. لذا شیوه نمونه‌گیری قضاوتی زمانی مورد استفاده قرار میگیرد که طبقه محدودی از افراد دارای اطلاعاتاند که محقق در جستجوی آنهاست. (داناییفرد و همکاران، ۱۳۸۶:۱۱۸)

در این پژوهش نیز از آنجا که طبقه محدودی از افراد دارای اطلاعات و آگاهی در زمینه موضوع مورد بحث هستند، محقق از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع قضاوتی بهره برده است. در انجام تحقیقات این سوال مطرح میشود که چگونه میتوان مطمئن شد سنجه‌های تدوینی، به طور معقول، منطقی، خوب، مناسب و صحیح میباشند. دو معیار عمده برای آزمون صحت و خوب بودن سنجه‌ها مطرح است (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۳:۳۰۷)

هیچ تحقیقی از خطا مصون نیست؛ لذا بنا به نظریه سنجش هر قدر هم که ابزار روش تحقیق ما دقیق باشد - به خصوص در تحقیقات علوم اجتماعی که ابزارها عموماً ابتدائی و خام هستند - و هر قدر که تلاشمان برای مشاهده دقیق باشد، باز همواره سنجش ما آمیخته با خطاست. در واقع جان کلام نظریه سنجش این است که سنجش (یا نمره) مشاهده شده برابر است با نمره حقیقی به اضافه خطایی که ضرورتاً در فرآیند مشاهده پدیدهها اتفاق میافتد. بنابراین هر نوع

سنجشی شامل درجه‌های از خطاست که خطای سنجش نامیده میشود. از سویی پایایی ابزار نشان میدهد که آیا ابزار سنجش، دارای ویژگی تکرارپذیری میباشد و با تکرار عملیات میتوان به نتایج مشابهی رسید یا خیر. (ساروخانی، ۱۳۷۳:۴۵).

پایایی، ثبات و سازگاری در سنجش را مطرح میکنند و می‌آزماید که تا چه حد به‌طور قاطع ابزار سنجش در هر زمان، مفهومی را که باید مورد سنجش قرار گیرد را می‌سنجد. (دانایی فرد و همکاران، ۱۳۸۳: ۳۱۱)

در این تحقیق برای برآورد پایایی پرسش‌نامه‌ها از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. معمولاً در پرسش‌نامه‌هایی که پاسخهای چندگزینه‌ای دارند، پژوهشگران از فرمول ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی پرسش‌نامه بهره می‌گیرند. هر چه این معیار به مقدار یک نزدیکتر باشد، نشان دهنده پایایی بالا و هر چه این مقدار به صفر نزدیک باشد نشان از عدم پایایی پرسش‌نامه یا تحقیق میباشد. همچنین این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار پرسش‌نامه نیز به‌کار میرود. در تحقیقات علوم اجتماعی و مدیریت، ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۷۰٪ قابل قبول فرض میشود. (سکاران، ۱۳۸۱:۸۵)

مفهوم روایی به پایداری سنجشها یا یافته‌ها ربط دارد. فرض بر این است که اگر تحقیق در شرایط مشابه، در مکان دیگر یا زمان دیگر انجام شود، به همان نتایج میرسد. (گروت و وانگ، ۱۳۸۴:۸۶)

اعتبار یا روایی تعیین میکند که ابزار تهیه شده تا چه حد مفهوم خاص مورد نظر را اندازه‌گیری میکند. به بیان دیگر روایی به ما میگوید که آیا واقعاً مفهوم مورد نظرمان را اندازه‌گیری میکنیم یا خیر. (سکاران، ۱۳۸۱:۸۹)

بنابراین منظور از روایی اینست که سئوالات مندرج در ابزار، دقیقاً متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجد؛ یعنی حتی‌الامکان داده‌های گردآوری شده از طریق ابزار، مازاد بر نیاز تحقیق نباشد و در عین حال بخشی از داده‌های مورد نیاز در رابطه با سنجش متغیرها در جریان

آزمایش حذف نشده باشند و واقعیت آنگونه که هست، نشان داده شود. (حافظ نیا، ۱۳۸۰:۶۹)

از آنجا که ابزار اصلی در این پژوهش پرسش‌نامه بوده است به منظور اطمینان از روائی ابزار سنجش، اقدامات زیر صورت گرفته است:

مشورت با استادان و صاحب نظران متناسب با زمینه‌ی تحقیق و بهره‌گیری از نظرات آنها
ارائه توضیحات لازم همراه با تحویل پرسش‌نامه به پاسخگویان

داده‌ها و تجزیه تحلیل یافته‌های پژوهش

نتایج تحقیق با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS در دو سطح توصیفی و تحلیلی استخراج شده است. در بیشتر تحقیقات سازمانی به استثناء مواردی خاص، علاقمند به آگاهی از میزان تکرار رخ دادن پدیده‌ها (میانگین یا متوسط مجموع‌هایی از ارقام) و همین‌طور میزان تغییرپذیری درون مجموعه هستیم. این آمارها بیشتر برای توصیف مشخصات نمونه که شامل روش‌هایی از جمله توزیع فراوانی، میانگین و واریانس می‌باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرند که از این رو بدان آمار توصیفی (آماری که پدیده‌های مورد علاقه را توصیف میکند). دانایی فرد و همکاران، (۱۳۸۳:۳۱۷)

نتایج تفصیلی

در جدول زیر نتایج بدست آمده از آزمون پرسشنامه با ترتیب میزان اهمیت آمده است :

جدول (۱) : نتایج تفصیلی

ردیف پرسشنامه	ملاحظه	تعداد	کمترین	بیشترین	متوسط
---------------	--------	-------	--------	---------	-------

۱-۱	میزان تاثیر طغیان رودخانه های اروند و کارون بر مناطق سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۳	۵	۴/۳۵
۲-۱	میزان تاثیر نخلستانها و فضاهای سبز بر شرایط گرد و خاک و دما بر مناطق سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۴۰
۳-۱	میزان تاثیر آلودگی مناطق صنعتی بر شرایط هوایی مناطق سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۲۴
۴-۱	میزان تاثیر راههای دریایی بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۳/۵۱
۵-۱	میزان تاثیر راههای ارتباطی زمینی درون شهری و برون شهری بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۴
۶-۱	میزان تاثیر راههای ارتباطی ریلی برون شهری بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۳/۴
۷-۱	میزان تاثیر راههای ارتباطی هوایی بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۰۶
۸-۱	میزان تاثیر تامین انرژی برق با استفاده از روشهای نوین (استفاده از انرژی خورشیدی) بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۳/۶۲
۹-۱	میزان تاثیر مراکز درمانی و بهداشتی و پراکندگی آن بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۴

۱۰-۱	میزان تاثیر ارتباطات جمعی و بهره مندی از صداوسیما بر فضاهای سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۳	۵	۴/۴۶
۱۱-۱	میزان تاثیر فاصله و مسیر آبرسانی بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۷۵
۱۲-۱	میزان تاثیر شیب منطقه بر نظام سکونتگاهی و تراکم جمعیت در شهر خرمشهر تا چه اندازه است؟	۴۵	۲	۵	۳/۴۸
۱۳-۱	جنس سنگها و خاک منطقه چه تاثیری بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر دارد؟	۴۵	۲	۵	۳/۴۸
۱۴-۱	وجود گسل چه تاثیری بر تراکم جمعیت و نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر دارد؟	۴۵	۲	۵	۳/۷۷
۱۵-۱	میزان تاثیر برقرسانی (با استفاده از شبکه سراسری) بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۴۶
۱-۲	میزان اهمیت همکاری مردم با نیروهای امنیتی، اطلاعاتی و انتظامی در جهت امنیت سکونتگاههای مرزی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۱	۵	۴/۴۶
۲-۲	میزان تهدیدات دشمنان فرامنطقه ای و منطقه ای از سمت کشورهای همسایه چقدر است	۴۵	۳	۵	۴/۳۵
۳-۲	عدم تمرکز و ایجاد پراکندگی در اماکن و تاسیسات حیاتی، حساس و مهم به منظور کاهش آسیب پذیری در صورت بحرانهای نظامی و غیر نظامی چقدر رعایت شده است؟	۴۵	۲	۵	۴/۲۲

۴-۲	استفاده مرزبانان از مردم بعنوان دیده بان تا چه حد بر امنیت سکونتگاه‌های مرزی شهر خرمشهر موثر است؟	۴۵	۲	۵	۳/۶۴
۵-۲	میزان اهمیت و تاثیر گذاری ساماندهی سکونتگاه‌ها در مناطق مرزی و مهم چقدر است؟	۴۵	۳	۵	۵/۲
۶-۲	بین رفتن بسیاری از نخلستانها از به توجه با نبود آنها چقدر در افزایش دید بصری تاثیر گذار است؟	۴۵	۳	۵	۴/۶۲
۷-۲	میزان تاثیر گذاری مبلمان شهری در ایجاد پناهگاه برای پناهجویان وتامین امنیت سکونتگاه‌های مرزی شهر خرمشهر چقدر میباشد	۴۵	۳	۵	۴/۶۴
۸-۲	میزان تاثیر ایجاد فضاهای سبز و بوستانها در آرامش مردم در مواقع بحران موثر است؟	۴۵	۳	۵	۴/۰۸
۹-۲	وجود نخلستانها در استتار، اختفا و فریب نیروهای مدافع شهری در زمان بحران های نظامی تا چه حد موثر است؟	۴۵	۲	۵	۴/۷۱
۱۰-۲	اسکان موقت در زمان بعنوان نخلستانها وجود بلایای طبیعی تا چه حد موثر است؟	۴۵	۳	۵	۴/۳۵
۱۱-۲	میزان تاثیر بندر و گمرک خرمشهر در دفاع از مناطق سکونتگاهی در شهر خرمشهر تا چه اندازه موثر است؟	۴۵	۲	۵	۳/۷۵
۱۲-۲	میزان تاثیر نهادهای عریض و نهر خنین در دفاع از مناطق سکونتگاهی خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۲	۵	۴/۳۱

۱۳-۲	میزان تاثیر رودخانه های ارون و کارون در دفاع از مناطق سکونتگاهی خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۱	۵	۴/۴۶
۱-۳	در توسعه شهرستان به چه مقدار از کشاورزی و دامداری بهره برده شده است؟	۴۵	۲	۵	۴/۳۱
۲-۳	میزان تهدیدات قاچاق کالا تا چه حد بر اقتصاد شهر خرمشهر تاثیر گذار است؟	۴۵	۲	۵	۳/۲۶
۳-۳	میزان تاثیر تولید خرما از نخلستانها بر اقتصاد نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۱	۵	۴/۴
۴-۳	میزان تاثیر صیادی بر اقتصاد نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۲	۵	۳/۸۶
۵-۳	میزان تاثیرگذاری بازارچه مرزی شلمچه بر اقتصاد نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۳	۵	۳/۶۲
۶-۳	میزان تاثیر شرایط اقتصادی بندر خرمشهر و مناطق صنعتی بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر است؟	۴۵	۱	۵	۳/۶۱
۷-۳	اهمیت زیرساختها جهت جذب سرمایه گذاران داخلی و خارجی چه مقدار است؟	۴۵	۲	۵	۳/۸۴
۱-۴	پراکنش و توزیع مناسب جمعیتی در سطح شهر تا چه حد رعایت شده است؟	۴۵	۲	۵	۴/۲۸

۲-۴	میزان تاثیر وجود اقوام مختلف بر نظام سکونتگاهی شهر خرمشهر چقدر میباشد؟	۴۵	۲	۵	۳/۷۳
۳-۴	اهمیت فعالیت رسانه های داخلی در خنثی کردن تبلیغات دشمنان مرزی تا چه حد بر نظام سکونتگاهی تاثیر گذار است؟	۴۵	۳	۵	۳/۵۷
۴-۴	میزان تاثیر گذاری رسانه های کشور همسایه بر فرهنگ مردم شهرهای مرزی چه مقدار است؟	۴۵	۱	۵	۳/۷۵
۵-۴	میزان تهدید قاچاق محصولات ضد فرهنگ اسلامی در نظام سکونتگاهی شهرهای مرزی چه مقدار میباشد؟	۴۵	۲	۵	۴/۰۶
۱-۵	خارج کردن تاسیسات پرخطر از مناطق سکونتگاهی تا چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۲	۵	۴/۳۷
۲-۵	گسترش مناطق سکونتگاهی با اولویت دوری از مرز تا چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۴	۵	۴/۷۱
۳-۵	احداث سکونتگاه های دوطبقه از مصالح مناسب جهت استفاده سنگری در زمان بحرانهای نظامی چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۳	۵	۴/۵۵

۴-۵	گسترش نخلستانها در مناطق مرزی به منظور استتار و اختفای نیروهای مسلح و ادوات نظامی تا چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۱	۵	۴
۵-۵	انتقال مواد شیمیایی و منابع ذخیره سازی پرخطر بندر خرمشهر (سوخت و مواد شیمیایی) با فاصله مناسب از اسکله خرمشهر تا چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۱	۵	۳/۵۱
۶-۵	پراکنده سازی اماکن حیاتی، حساس و مهم با فاصله های خارج از برد سلاحهای متعارف زمینی تا چه اندازه اهمیت دارد؟	۴۵	۲	۵	۴/۴۴

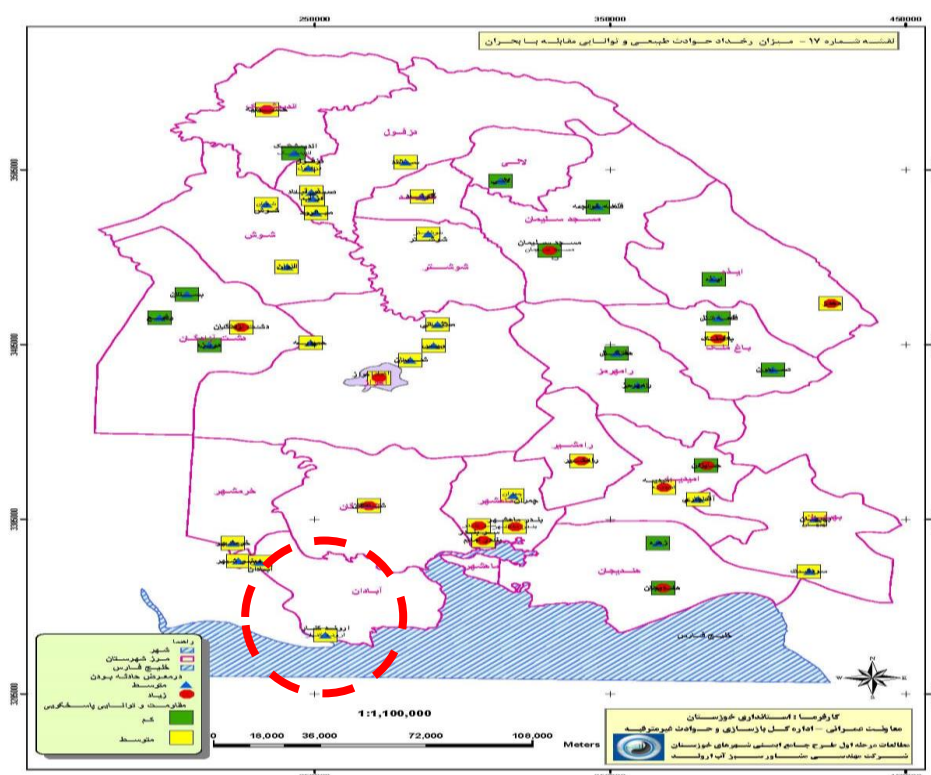
منبع : نویسندگان

با توجه به جدول و نقشه شماره (۱) تراکم جمعیت یکی از عوامل اصلی آسیب پذیری در رویکرد پدافند غیرعامل به شمار می رود . محدوده هایی که دارای تراکم جمعیت بیشتری باشند، آسیب پذیرتر می باشند و بر عکس محدوده های دارای تراکم کم جمعیت میزان آسیب پذیری کمتری دارند . یکی از راه های کاهش آسیب پذیری محدوده های پرجمعیت افزایش زیرساخت های ارتباطی در آن منطقه می باشد.

تراکم جمعیت و توزیع راه های ارتباطی شهر خرمشهر نشان می دهد .محدوده های دارای تراکم کم جمعیت و بالطبع آسیب پذیری کم می باشد و محدوده های دارای تراکم زیاد جمعیت در معرض آسیب پذیری زیاد می باشد .بنابراین بایستی توزیع و پراکنش جمعیت با توجه به ملاحظات پدافند غیرعامل و پرسش های ۴-۳۶ و ۴-۴۲ که می توان نتیجه آن را در

نقشه شماره (۱) مربوط به سکونت در مناطق امن مشخص شده مشاهده نمود، توصیه می‌شود مردم در این مناطق سکنی گزینند.

ساماندهی، فضایی، سکونتگاه‌های مرزی مطالعه موردی: (شهر خرمشهر)



نقشه (شماره ۱): نقشه مناطق امن (منبع استانداری خوزستان)

با توجه به بررسی‌های میدانی فاصله تاسیسات برق نسبت به مراکز پرخطر و اشتعالی نشان می‌دهد که تاسیسات برق باید تا حد امکان از مراکز پرخطر و اشتعالی دور باشند. با توجه به این شکل تاسیسات برق نسبت به مراکز اشتعالی مانند پمپ بنزین، پمپ گاز و مرکز تقلیل فشار گاز در فاصله مناسبی قرار دارد ولی نسبت به مراکز پرخطر مانند پادگان‌ها و مراکز نظامی دارای فاصله مناسبی نبوده و از این جهت می‌تواند در معرض تهدید باشد.

باتوجه به موقعیت تاسیسات سوخت (شامل پمپ بنزین و پمپ گاز و مرکز تقلیل فشار گاز) که در مناطق کم جمعیت شهر واقع شده اند و از این نظر دارای آسیب کمتری می باشند، فاصله این تاسیسات نسبت به راه های ارتباطی نیز در شمال شهر مناسب بوده ولی در جنوب شهر دسترسی مناسبی به راه های ارتباطی ندارند.

با توجه به موقعیت پادگان ها و مراکز نظامی با عنایت به وجود دو کانون عمده جمعیتی در شهر خرمشهر، مراکز نظامی نسبت به کانون جمعیتی جنوب شهر فاصله مناسبی دارد در حالیکه نسبت به کانون جمعیتی شرق شهر فاصله کمی دارد و از این نظر می تواند دارای تهدید باشد. بنابراین باید جهت خارج کردن پادگان ها و مراکز نظامی و دیگر کاربری های قابل انتقال، اقدامات مناسبی صورت پذیرد.

با توجه به محل قرار گیری آتش نشانی این ایستگاه در نزدیکی کانون جمعیتی جنوب شهر واقع شده و همینطور به لحاظ دسترسی به راه های ارتباطی در مکان مناسبی واقع شده است. هر چند که از کانون دوم جمعیتی یعنی شرق شهر دارای فاصله زیادی می باشد و لازم است در این مکان ایستگاه دیگری تاسیس گردد.

نتیجه

با توجه به ظرفیت های بسیار بالای پدافند غیرعامل در دفاع از شهرها و با عنایت به اینکه با شناخت مولفه های دفاعی شهر و شناخت پراکنش و توزیع جمعیت و تاسیسات در آن، می توانیم در مواقع بحرانی کمترین آسیب مالی و جانی را در شهرها متحمل شویم، لذا جهت رسیدن به این مقصود در شهر خرمشهر اقدام بر اساس موارد ذیل ضروری می باشد:

با توجه به سوال (۱) و با توجه به همجواری رودخانه اروند و رودخانه کارون با شهر خرمشهر لازم است دژهای مناسب در حاشیه رودخانه جهت جلوگیری آب ناشی از طغیان به داخل شهر ساخته شود این دژها می تواند به عنوان سکویی برای استفاده مردم از زیبایی های رودخانه و حاشیه آن در زمان عادی باشد. و در زمان بحران های ناشی از جنگ به عنوان سنگر و جان پناه برای مدافعان مورد استفاده قرار گیرد.

با توجه سوالهای (۱-۲، ۲-۶ و ۸) توسعه نخلستان ها در سرتاسر منطقه خرمشهر و منطقه کارون و اروند و نهر خنین و نهر عرایض و نهرهای فرعی می تواند بر اقتصاد خرمشهر در تولید خرما تاثیر زیادی داشته باشد ضمن اینکه این نخلستان ها می تواند :

- ✓ تولید سایه و خنکی کند
- ✓ از ایجاد گرد و غبار در منطقه جلوگیری می کند
- ✓ بصورت مستقیم و غیر مستقیم ایجاد شغل می کند
- ✓ به زیبایی شهر و اطراف شهر کمک می کند
- ✓ از وقوع سیلاب ها جلوگیری می کنند
- ✓ محلی برای تفریح و اسکان موقت در زمان بحران
- ✓ در زمان بحران های ناشی از جنگ محلی برای استتار و اختفا و موقع گیری نیروهای مسلح می باشد.

با توجه به سوالهای (۱-۱ و ۱۳-۱ و ۱۴-۱) مکان یابی مناسب برای شهر جدید و یا توسعه شهر فعلی باید پارامترهای شیب زمین، جنس سنگ و خاک و وجود گسل در ساخت سکونتگاه های جدید جهت ایمن سازی و مقاوم سازی برابر مقررات ملی آیین نامه مبحث ۲۱ طراحان شهری و سازندگان ساختمان ها در نظر بگیرند.

به منظور مقابله مناسب با تهدیدات نظامی احداث خانه های دومنظوره با استفاده از مصالح مناسب و استفاده سنگری در زمان بحران نظامی یک نیاز ضروریست.

با توجه به مرزی بودن شهر و وجود تهدیدات دشمنان فرمانطقه ای انتقال تمامی مواد شیمیایی، مواد سوختی پر خطر به خارج از شهر و نقاط امن داخل شهر واجب است.

یکی دیگر از راهبردهای و نتایج تحقیقات که ضروری میباشد استفاده از مردم بعنوان دیده بان توسط نیروهای نظامی در زمان بحرانهای نظامی است.

با توجه به وجود تهدیدات نظامی و نتایج تحقیقات و پرسشنامه ها توسعه نخلستان ها و فضاهای سبز جهت استتار و اختفا و فریب و همچنین بعنوان محل اسکان موقت در زمان بحران های طبیعی و نظامی ضروریست.

با توجه به مرزی بودن شهر و احتمال تهدیدات نظامی توسعه شهر به داخل کشور و احداث سکونتگاه های دور از برد سلاح های متعارف ضروری می باشد.

با توجه به سوال (۱۵-۱) توجه به تاثیر برق رسانی با استفاده از شبکه سراسری در سطح شهرستان جهت ساماندهی سکونتگاه ها و استفاده ساکنین یک امر ضروری می باشد.

باتوجه به سوالهای (۲-۱۱ و ۲-۲) تاثیر همکاری مردم با نیروهای نظامی و انتظامی با توجه به تاثیر تهدیدات دشمنان منطقه ای و فرا منطقه ای میتوان دریافت که با افزایش هماهنگی ها ضریب امنیت نیز افزایش خواهد یافت که این امر نیز در ساماندهی سکونتگاه ها یک امر ضروری می باشد

باتوجه به سوال (۲-۳) و اینکه یکی از اصول پدافند غیرعامل اصل پراکندگی می باشد و باتوجه به نتایج بدست آمده یکی از ضروریات ساماندهی سکونتگاه ها عدم تمرکز و پراکندگی مناطق حیاتی، حساس و مهم می باشد که میتواند در زمان تهدید یکی از عوامل موثر جهت حفظ این مناطق از خطرات باشد.

با توجه به سوالهای (۲-۳ و ۵-۲) یکی از عوامل موثر جهت جلوگیری از تهدیدات و خطرات دید بصری می باشد که با استفاده از مرزبانان بعنوان دیده بان و اعلام خطر توسط آنها و یا استفاده از نخلستانها برای کاهش دید بصری دشمن این مقوله بعنوان یکی از ضروریات ساماندهی سکونتگاه ها به شمار می آید.

باتوجه به سوالهای (۲-۱۱ و ۱۲-۲) یکی دیگر از راهکارهای جلوگیری از تهدیدات دشمن ساماندهی بندر و گمرک خرمشهر می باشد و همچنین با توجه به وجود نهرهای موجود میتواند بالاترین استفاده را جهت جلوگیری از خطر دشمن در زمان تهدیدات داشته باشند.

ساماندهی، فضایی، سکونتگاه های مرزی مطالعه موردی : (شهر خرمشهر)

منابع

- ۱- اسماعیلی شاهرخت، مسلم و علی اکبر تقوایی، (۱۳۸۹)، ارزیابی آسیب پذیری شهر با رویکرد پدافند غیرعامل با استفاده از روش دلفی. نمونه موردی: شهر بیرجند، مدیریت شهری، شماره ۲۸، تهران
- ۲- اوما سکاران، (۱۳۸۸)، روشهای تحقیق در مدیریت، صائبی، مرکز آموزش مدیریت دولتی
- ۳- حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۸۵)، اصول و مفاهیم ژئوپولیتیک، آستان قدس رضوی، مشهد.
- ۴- حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۸۹)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی (تجدیدنظر اساسی با اضافات) تهران: انتشارات سمت، چاپ هفدهم
- ۵- حسینی امینی، حسن و صالح اسدی و مهدی برنافر و طاهار ربانی، (۱۳۹۰)، تحلیل پهنه-بندی کاربری‌های شهری در منطقه ۱۱ شهر تهران به منظور ارائه راهکارهای پدافند غیرعامل، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال سوم، شماره هفتم، تهران.
- ۶- دانایی فر و همکاران، (۱۳۸۶)، روش شناسی پژوهش کیفی در مدیریت، تهران، انتشارات صفار
- ۷- راپاپورت، آیموس، (۱۳۸۲)، خاستگاه فرهنگی، ترجمه راضیه معماری، ترجمه رسول وافرا بانک، فصلنامه خیال، شماره ۸
- ۸- ساروخانی (۱۳۸۳) روشهای تحقیق در مدیریت
- ۹- رحمانی، احمد، (۱۳۹۲)، ساماندهی مکانی شهرهای مرزی با رویکرد پدافند غیر عامل نمونه موردی، شهر مرزی سردشت: پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام حسین (ع)، دانشکده پدافند غیرعامل
- ۱۰- سلطانی، اسفندیار، (۱۳۹۲)، تحلیل مکانی شهرهای مرزی با رویکرد پدافند غیر عامل «نمونه مورد مطالعه شهر مرزی پیرانشهر»؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام حسین (ع)، دانشکده پدافند غیرعامل
- ۱۱- عندلیب، علیرضا، (۱۳۸۰)، آمایش مناطق مرزی، رساله دکتری رشته شهرسازی دانشکده هنرهای زیبا، تهران: دانشگاه تهران.

- ۱۲- عندلیب، علیرضا، (۱۳۸۰)، نظریه پایه و اصول آمایش مناطق مرزی جمهوری اسلامی ایران، نشر دوره عالی جنگ، دانشکده فرماندهی و ستاد، تهران : چاپ اول
- ۱۳- فردرو، محسن، (۱۳۸۷)، دیدگاه های نظری پدافند غیرعامل، انتشارات عباسی، تهران : چاپ اول
- ۱۴- گروت و وانگ، روشهای تحقیق در معماری، ترجمه علیرضا عینی فر، دانشگاه تهران
- ۱۵- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۰)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان خوزستان