

# ارزیابی ایمنی فضاهای روستا - شهری با تأکید بر شاخص‌های پدافند غیرعامل

## ( نمونه موردی: روستا - شهر اشترینان )

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۵/۰۲/۰۹

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۸/۱۹

عبدالرضا رحمانی فضلی (دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی)  
مجید سعیدی راد\* (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی آمایش مناطق روستایی، دانشکده علوم زمین،  
دانشگاه شهید بهشتی)  
سما امینی (دانش آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه  
شهید بهشتی)

### چکیده

مقابله با بحران‌ها و تأمین ایمنی و امنیت یکی از مسائل مهم جهت مدیریت و حکمروایی مطلوب در جهت تحقق اهداف توسعه‌ی پایدار و مدیریت جامع در سکونتگاه‌های شهری و روستایی می‌باشد. پژوهش حاضر باهدف بررسی ایمنی فضاها در روستا - شهر اشترینان با توجه به اصول پدافند غیرعامل و شناسایی و از بین بردن عوامل کاهش‌دهنده ایمنی در منطقه انجام گرفته است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی بوده و نوع تحقیق کاربردی می‌باشد. گردآوری اطلاعات بر مبنای مطالعات اسنادی و نیز میدانی بوده و تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده با استفاده از روش SWOT انجام گرفته است. جامعه هدف این پژوهش مردم محلی، متخصصین، کارشناسان و مسئولین نهادهای متولی امر توسعه شهری و امور نظامی - دفاعی - امنیتی ناحیه مورد مطالعه می‌باشند. در این پژوهش حجم نمونه بر اساس روش نمونه‌گیری اتفاقی ۸۰ نفر تعیین شد و برای انتخاب شاخص‌ها از تکنیک دلفی و نظر کارشناسان استفاده گردیده است. در نهایت یافته‌ها نشان می‌دهند که باوجود بستر طبیعی مناسب، روستا - شهر اشترینان از نظر معیارهای پدافند غیرعامل در شرایط مناسبی قرار ندارد. در نهایت پیشنهادات و راهکارهای لازم جهت افزایش ایمنی با توجه به اصول پدافند غیرعامل با استفاده از ماتریس کمی QSPM در این روستا - شهر ارائه گردیده است.

**واژه‌های کلیدی:** ایمنی شهری، پدافند غیرعامل، روستا-شهر اشترینان، SWOT

\* نویسنده رابط: Majid.saeidirad@yahoo.com

## مقدمه

با پیشرفت فناوری و به‌کارگیری تسلیحات مدرن و هوشمند، جنگ‌ها ماهیت پیچیده‌تر و مخرب‌تری به خود گرفته و هرروزه شاهد کشتار انبوه مردم و تخریب و انهدام منابع و سرمایه‌ها و زیرساخت‌های ملی کشورها در اثر بمباران و استفاده از سلاح‌های روزآمد هستیم. این روند متوقف نشده و ادامه خواهد یافت. امروزه پدافند غیرعامل به‌عنوان یکی از مؤثرترین و پایدارترین روش‌های دفاع در مقابل تهدیدات دشمن بوده و اکثر کشورهای جهان و حتی کشورهای برخوردار از توان نظامی بسیار بالا (آمریکا و شوروی سابق) به این موضوع به‌صورت ویژه‌ای توجه داشته‌اند. در کشور ما باوجود موقعیت خاص ژئوپولیتیکی، دارا بودن ثروت‌های عظیم نفت و گاز، نظام ضد استکبار و ورود به عرصه‌های فناوری نوین و تهدیدات استکبار جهانی، به موضوع پدافند غیرعامل توجه چندانی نشده است و حتی در سال‌های دفاع مقدس نیز در ایجاد هوشیاری لازم برای کاهش آسیب‌ها و توجه به محورهای توسعه پایدار از نظر امنیت و دفاع، نقش قابل قبولی ایفا ننموده است. با توجه به وجود زمینه تهدیدات بالقوه و خطراتی که امنیت ملی، استقلال و تمامیت ارضی کشور را نشانه گرفته، ضرورت توجه به پدافند غیرعامل در اولویت قرار دارد و موضوع به‌قدری مهم می‌باشد که در اسناد بالادستی به‌ویژه سند چشم‌انداز، آمایش سرزمین و برنامه‌های میان‌مدت ۵ ساله به آن تأکید فراوانی شده است (ماشی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱).

ازاین‌رو برای دستیابی به ایمنی و حفاظت در برابر حوادث طبیعی و انسان‌ساخت باید ملاحظات ایمنی در صدر برنامه‌ریزی و طراحی شهری قرار گیرد. امروزه با پیچیده‌تر شدن مسائل شهری، افزایش فزاینده جمعیت، تنوع و کثرت نیازها و احتیاجات، نمی‌توان شهرها را به حال خود رها کرد تا خودشان از طریق برآیند عوامل مؤثر شکل گیرند و به حیانتشان ادامه دهند؛ بنابراین از پایان جنگ جهانی دوم، در بسیاری از کشورهای جهان، پدافند غیرعامل به‌عنوان راهکار غیرمسلحانه در جهت کاهش آسیب‌پذیری تأسیسات شهری، تجهیزات زیربنایی و نیروی انسانی مطرح و موردتوجه قرار گرفته است. رعایت الزامات پدافند غیرعامل نه‌تنها در مقابل حملات احتمالی دشمن بلکه در مقابل سوانح طبیعی از اصول لازم در توسعه پایدار و ماندگاری تأسیسات و زیرساخت‌های شهر و حفظ جان و مال مردم به شمار می‌رود (کاظمی و تبریزی، ۱۳۹۴: ۱۲).

## طرح مسئله

شهر یکی از زیستگاه‌های متراکم انسانی است که به دلیل حضور انسان، نیازمند ایمنی در همه ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مدیریتی و به‌طور کلی هر نوع اقدامی است که جامعه انسانی و محیط طبیعی و مصنوع آن را بیمه کند (کامران و دیگران، ۱۳۹۰: ۵). فرآیندی که ایمنی نامیده می‌شود، ممکن است بر اساس حوزه تأثیر بحران، نوع بحران و یا حوزه اقدام برای مقابله با بحران تقسیم‌بندی شود. به‌طور کلی، بحران‌هایی که ایمنی شهری را به مخاطره می‌اندازند و شهر را تهدید می‌کنند عبارت‌اند از: عوامل طبیعی، عوامل انسانی، عوامل اجتماعی و اقتصادی، عوامل سیاسی، فرهنگی، فضایی و نظامی (پریزادی و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۹۱)؛ بنابراین شناخت فضاها و عوامل مؤثر در کاهش ایمنی، مستلزم پیشگیری، آماده‌سازی و مصون نمودن محیط انسانی در مقابل هر نوع بحرانی است که برنامه‌ریزان و مدیران شهری باید به آن توجه بیش تری داشته باشند (اعتماد، ۱۳۷۲: ۳-۲). هم‌چنین در شرایط کنونی که تعداد و نوع بحران‌ها و آسیب‌ها به‌شدت افزایش یافته، اقدامات تدافعی حتی قبل از وقوع حادثه نیز ضرورت مدافعه موضوع پدافند غیرعامل را مطرح می‌سازد (رهنمایی، ۱۳۸۴: ۱۸۲-۱۸۱). پدافند غیرعامل (که بیش تر تأکید آن بر روی مدیریت پیش از بحران است)، عبارت است از هر اقدام غیرمسلحانه‌ای که موجب کاهش آسیب‌پذیری و حفظ ایمنی نیروی انسانی، ساختمان‌ها، تأسیسات و تجهیزات در مقابل بحران‌های طبیعی و عامل انسانی گردد (موحدی نیا، ۱۳۸۶: ۲). پدافند غیرعامل شهری، بیش از آنکه از قاعده استحکام سازه‌ها تبعیت نماید، می‌باید از قاعده پیشگیری و لگام اندیشه هجوم و برقراری ایمنی پیروی نماید. با این اعتبار، روش‌های فرهنگی (اعتمادسازی، حس هم‌جواری و ...)، اقتصادی (سرمایه‌گذاری‌های مشترک، ایجاد مناطق اقتصادی مشترک و...)، ایمنی (حفظ تعادل روابط شهری، ایمنی در مراکز تفریحی، ورزشی، معابر و غیره)، اجتماعی (تقویت پیوندهای فرهنگی، مذهبی، تأمین نیازهای رفاهی شهروندان) می‌باید در پدافند غیرعامل شهری برجسته شود. (کامران و همکاران، ۱۳۹۰: ۵) در حقیقت پژوهش پیش رو سعی دارد تا با تکیه بر معیارها و اصول پدافند غیرعامل، موضوع ایمنی شهری و شهروندان را مورد کاوش قرار دهد و در صورت لزوم راهبردهای عملیاتی پدافند غیرعامل را در تأمین ایمنی فضای شهر، بیان نماید.

روستا-شهر اشترینان به‌عنوان دروازه شمالی استان لرستان به دلیل موقعیت استراتژیکی و جغرافیایی خاص، موصل بودن به جاده بروجرد- تهران و بروجرد-همدان، هم‌جواری با شهر بروجرد و نهاوند و ملایر در استان همدان و هم‌چنین قابلیت‌های جذب گردشگر، مهم و درخور

توجه به شمار می‌رود. هم‌چنین به دلیل ویژگی‌های خاصی که شهرستان بروجرد و شهر اشترینان از آن برخوردار می‌باشند مانند لرزه‌خیز بودن شهرستان بروجرد به‌طور کل، نوسانات آب و هوایی، عدم رعایت دقیق قوانین ساخت‌وساز شهری و وجود بافت‌های بسیار قدیمی و... در روستا - شهر اشترینان به‌طور اخص، نگارندگان را به پژوهش در این زمینه، ترغیب نمود. علاوه بر این ذکر این نکته ضروری است که شهرستان بروجرد در دوران جنگ تحمیلی ۵۱ بار مورد حمله هوایی دشمن قرار گرفته است؛ و به نظر می‌رسد که چون تا به حال این مسائل و مشکلات در روستا- شهر اشترینان به‌عنوان یکی از دونقطه شهری شهرستان بروجرد مورد بررسی و مطالعه قرار نگرفته، مطالعه این مقولات در این روستا-شهر دارای اهمیت خاصی باشد.

## اهداف تحقیق

اهداف این پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- بررسی ایمنی فضاهای شهری در سطح روستا-شهر اشترینان با توجه به اصول پدافند غیرعامل
- ۲- شناسایی عوامل کاهش‌دهنده ایمنی در سطح روستا-شهر اشترینان

## اصول و مفاهیم و مبانی نظری

### امنیت، ایمنی و ایمنی شهری

امنیت در لغت به معنای بی‌خوفی، درامان بودن، آرامش و آسایش و بی‌خطری، سلامت و آسوده بودن و درامان بودن می‌باشد (ملکی، ۱۳۹۵: ۲) و همچنین مصونیت و در امان ماندن تأسیسات، تجهیزات و کاربری‌های گوناگون را ایمنی گویند (حسینی امینی و پریزادی، ۱۳۸۹: ۲۱)، و یا به عبارتی مجموعه تمهیدات و فعالیت‌هایی که هدف آن کاهش خسارات جانی و مالی ناشی از بروز سوانح و حوادث می‌باشد را ایمنی گویند.

اهداف اصلی برنامه‌ریزی شهری را می‌توان در سه مفهوم کلیدی سلامت، آسایش و زیبایی خلاصه نمود و موضوع ایمنی شهری در متون برنامه‌ریزی شهری به‌عنوان یک هدف ذکر نشده است (هیراسکار، ۱۹۸۹: ۱۵). ایمنی تنها به‌عنوان یک معیار بهینه در تعیین مکان‌های مناسب فعالیت و کاربری‌های شهری و در کنار معیارهای دیگری چون: سازگاری، آسایش، کارایی و مطلوبیت به‌کاررفته است (سعید نیا، ۱۳۷۸: ۲۶-۲۳). بر مبنای دیدگاه صاحب‌نظران توسعه،

مسئله حفاظت از جان انسان‌ها، متعلقات آن‌ها و تأسیسات و تجهیزات شهری در مقابل مخاطرات طبیعی و انسانی آن قدر مهم است که می‌بایست یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزی شهری محسوب شود. در ادامه از دیدگاه برنامه ریزان هبیتات، ایمنی و امنیت شهری طیف گسترده‌ای از موضوعات و مسائل شهری مانند دسترسی مناسب به مواد غذایی و بهداشت و سرپناه، جلوگیری از جرم و جنایت، اثرات مخاطرات طبیعی و فن‌آوری و ... را شامل می‌شود (Habitat, 2007). زنگی‌آبادی و همکاران معتقدند، ایمنی شهری می‌تواند شامل کلیه تمهیدات و اقداماتی باشد که در قالب برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت باعث حفظ جان و مال ساکنان شهرها شود (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۷: ۶۵). بنابراین از نظر ویلیامز، لازم است که در بحث ایمنی شهری به تمامی این مسائل به‌طور سیستماتیک پرداخته شود (Williams, 2005:1-13).

### روستا-شهر<sup>۱</sup>

در طرح‌های فرادست از جمله شرح خدمات آمایش سرزمین استان‌ها، روستا-شهر به مکانی اطلاق می‌گردد که جمعیت آن کم تر از ۱۰۰۰۰ هزار نفر باشد (طرح آمایش سرزمین استان کرمان، ۱۳۹۴).

### پدافند غیرعامل

در فرهنگ معین پدافند این‌گونه تعریف می‌شود: دفاع، عملیات رزمی به‌منظور جلوگیری از موفقیت دشمن (فرهنگ معین، ۱۳۹۴: ۲۸۴).

از نظر واژه‌شناسی واژه «پدافند» از دو جزء «پد» و «آفند» تشکیل شده است. در فرهنگ فارسی «پاد» یا «پد» پیشوندی است که به معانی «ضد، متضاد، پی و دنبال» بوده و هرگاه قبل از واژه‌ای قرار گیرد معنای آن را معکوس می‌نماید. واژه «آفند» نیز به مفهوم «جنگ، جدال، پیکار و دشمنی» است (دهخدا، ۱۳۵۱: ۴۸-۴۷).

در تعریف دیگر پدافند حفظ جان مردم، تضمین امنیت افراد، صیانت از تمامیت ارضی و حاکمیت ملی در همه مواقع در برابر هرگونه شرایط، موقعیت و هرگونه تجاوز معنی شده است (احمرلوئی، ۱۳۸۹: ۱۳).

<sup>۱</sup> - Rurban

به‌طورکلی، پدافند به دو نوع تقسیم می‌شود، پدافند عامل و پدافند غیرعامل. پدافند عامل، به بهره‌گیری از تمامی جنگ‌افزارها و ابزارهای نظامی برای مقابله با دشمن گفته می‌شود (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۳۴).

از نظر شارما، پدافند عامل به معنای به‌کارگیری اقدامات و برنامه‌های آفندی و تهاجمی باهدف ممانعت دشمن از پیشروی است (SHARMA, 2003: 3). و پدافند غیرعامل، به کار بردن روش‌هایی است که از آثار زیان‌های ناشی از اقدامات دشمن بکاهد یا آن را به حداقل برساند (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۳۴). پدافند غیرعامل (که بیش‌تر تأکید آن بر روی مدیریت پیش از بحران است) عبارت است از هر اقدام غیرمسلحانه‌ای که موجب کاهش آسیب‌پذیری و حفظ ایمنی نیروی انسانی، ساختمان‌ها، تأسیسات و تجهیزات در مقابل بحران‌های طبیعی و عامل انسانی گردد (موحدی‌نیا، ۱۳۸۶: ۲).

در مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان هر اقدام غیرمسلحانه‌ای که موجب کاهش آسیب‌پذیری نیروی انسانی، ساختمان‌ها، تأسیسات، تجهیزات، اسناد و شریان‌های کشور در مقابل تهدیدات انسان‌ساز، گردد پدافند غیرعامل خوانده می‌شود (حاجی ابراهیم زرگر و مسگری هوشیار، ۴: ۱۳۸۶-۳). از نظر مفهومی پدافند غیرعامل<sup>۱</sup> را به معنای دفاع در برابر تهاجم‌های نظامی دانسته‌اند. در مقابل عبارت دفاع غیرنظامی یا دفاع شهری قرار دارد و در ادبیات فنی معاصر آن را به معنای آمادگی و دفاع در برابر هرگونه سانحه - اعم از طبیعی و یا انسان‌ساز - به کار می‌برند (خواجه نائینی، ۱۳۸۸: ۱۲). هدف از اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل کاستن از آسیب‌پذیری نیروی انسانی و مستحذات و تجهیزات حیاتی، حساس و مهم کشور علی‌رغم حملات خصمانه و مخرب دشمن و استمرار فعالیت‌ها و خدمات زیر بنایی و تأمین نیازهای حیاتی و تداوم اداره کشور در شرایط بحرانی ناشی از جنگ و بحران‌های طبیعی است. در پدافند عامل فقط نیروهای مسلح مسئولیت دارند. در صورتی که پدافند غیرعامل تمام نهادها، نیروها، سازمان‌ها، صنایع و حتی مردم می‌توانند نقش مؤثری بر عهده گیرند (حسینی امینی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۳۲).

### پیشینه پژوهش

اسماعیلی، (۱۳۸۹) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان «آمایش شهری با رویکرد پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: شهر بیرجند)» به بررسی و شناخت عوامل و عناصر

<sup>۱</sup> - passive defense

آسیب‌پذیر شهر بیرجند می‌پردازد و در پایان به این نتیجه می‌رسد که تاکنون در طرح‌های شهری تهیه‌شده در سطح شهر بیرجند، به مقوله پدافند غیرعامل توجهی نشده است و به‌طور کلی پراکندگی، استتار، اختفاء و پوشش از جمله اصول پدافند غیرعامل است که در تهیه طرح‌های شهری و مکان‌یابی کاربری‌های حساس، مهم و حیاتی این شهر می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

تقوایی و علی زاده (۱۳۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «استراتژی مدیریت بحران کاربری‌های مسکونی در روستا- شهرها (نمونه: روستا شهر اصلاندوز، استان اردبیل)» با بهره‌گیری از دو مدل AHP, SWOT و با استفاده از ۳۵ شاخص کمی و کیفی به این نتایج دست‌یافته‌اند که به‌منظور بهبود وضعیت موجود کاربری مسکونی از نظر مدیریت بحران در ارتباط با کاهش آسیب‌پذیری ناشی از زلزله، نظارت ارگان‌های فعال در امر ساخت‌وسازهای شهری به‌ویژه بنیاد مسکن، افزایش توان اقتصادی ساکنان بافت‌های فرسوده، اجباری کردن استفاده از مصالح سبک، ترویج فرهنگ سبک‌سازی و آگاهی ساکنین در به‌کارگیری مصالح بادوام، مهم‌ترین راهکارهای اجرایی می‌باشند.

صادقی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «تحلیل مکانی-فضایی مراکز انتظامی بر اساس اصول پدافند غیرعامل با تأکید بر معیارهای کالبدی-طبیعی، اجتماعی و اقتصادی (مورد مطالعه: شهر بیرجند)» با استفاده از قابلیت‌های مهم GIS در زمینه برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری بهتر، نتیجه می‌گیرند که بیش از ۴۵,۸۹ درصد از سطح شهر بر اساس اصول پدافند غیرعامل مناسب و بسیار مناسب می‌باشد. به‌طور کلی وضعیت مکانی-فضایی مراکز انتظامی در شهر بیرجند تقریباً مطلوب است. با این وجود برای افزایش کارکردی بهتر این مراکز، در برخی موارد نیاز به بازنگری و تغییرات می‌باشد.

ملکی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان «سلامتی و امنیت شهرهای دفاعی با الگوی برنامه‌ریزی کاربری‌های چندمنظوره (نمونه موردی شهر سنندج)» باهدف بررسی وضعیت استقرار، توزیع و پراکنش مراکز و کاربری‌های حساس در شهر سنندج از منظر دفاعی و ارائه راهکارهایی برای مدیریت بهینه بحران، نتیجه می‌گیرند که تجمیع کاربری تأسیسات تجهیزات شهری، کاربری نظامی انتظامی و کاربری مسکونی و ... در محدوده‌های شرقی و جنوب شرقی شهر سنندج می‌باشد؛ که این قسمت از شهر را ناسازگار و نقطه بحرانی و محل تجمیع کاربری‌های حساس و استراتژیک نموده است.

عادلی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی ساختار شهری در راستای برنامه‌ریزی پدافند غیرعامل با استفاده از روش SWOT (مطالعه موردی شهر بناب)» با روش توصیفی-تحلیلی به این نتیجه دست‌یافته‌اند که نقاط قوت فراوری ساختارهای مختلف شهر بناب به‌منظور توسعه پدافند غیرعامل در این شهر بر نقاط ضعف غلبه دارد و از سویی تهدیدات بیرونی مترتب بر ساختارهای مختلف این شهر بر فرصت‌های فراوری توسعه پدافند غیرعامل دارای برتری است؛ بنابراین راهبردهای تهاجمی (ST) جهت توسعه پدافند غیرعامل در شهر بناب انتخاب و ارائه گردیده شده است.

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف از نوع کاربردی و روش مطالعه آن توصیفی - تحلیلی است. در این راستا از مدل SWOT و تکنیک دلفی به‌منظور برنامه‌ریزی صحیح ایمنی و پدافند غیرعامل در ناحیه مورد مطالعه استفاده خواهد شد. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو شیوه اسنادی (بررسی متون، منابع، کتب، مقالات و بررسی نقشه‌ها، بانک‌های اطلاعاتی و اینترنت و...) و میدانی (مصاحبه، مشاهده و پرسشنامه) می‌باشد. جامعه هدف پژوهش مردم محلی، متخصصین، کارشناسان و مسئولین نهادهای متولی امر توسعه شهری و امور نظامی - دفاعی - امنیتی روستا- شهر و ناحیه (ادارات و سازمان‌های دولتی و نظامی چون سپاه پاسداران، نیروی انتظامی، شهرداری و...) می‌باشد. تحقیق حاضر می‌کوشد تا با توجه به شرایط جغرافیایی، امنیتی و نظامی ناحیه و روستا-شهر اشترینان از دیدگاه متخصصین و کارشناسان در رشته‌های مربوط (جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، کارشناسان و متخصصین مدیریت شهری، شهرسازی، امور نظامی-دفاعی) استفاده نماید. با در نظر گرفتن جامعه آماری پژوهش، تعداد حجم نمونه و پرسشنامه‌هایی که تکمیل و جمع‌آوری گردید، به‌صورت کل شماری ۸۰ نفر بود. شایان‌ذکر است که از روش نمونه‌گیری اتفاقی یا در دسترس برای انتخاب حجم نمونه و تعداد پرسش‌نامه‌ها استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های اسنادی و میدانی و نیز تعیین و تنظیم عوامل داخلی مؤثر بر ایمنی و پدافند غیرعامل شهر

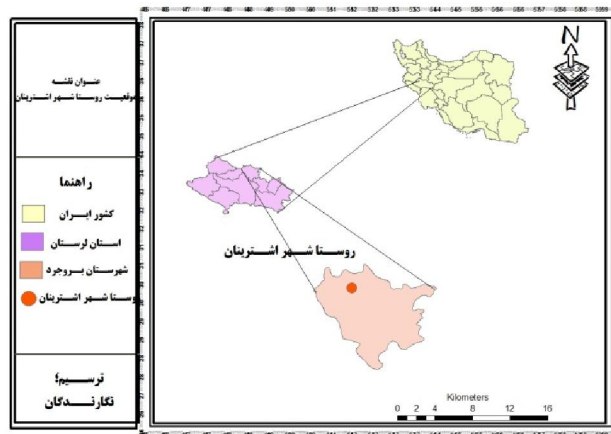


اشترینان (نقاط ضعف و قوت) و همچنین عوامل خارجی مؤثر بر ایمنی و پدافند غیرعامل شهر اشترینان (فرصت ها و تهدیدها) از تکنیک SWOT<sup>۱</sup> استفاده شده است.

### ویژگی های عمومی عرصه پژوهش

اشترینان یکی از روستا - شهرهای استان لرستان است و در موقعیت جغرافیایی ۴۸ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و ۳۴ درجه و ۱ دقیقه عرض شمالی از خط استوا واقع شده است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰، جمعیت این شهر ۵۰۸۳ نفر بوده است (فرمانداری بروجرد، ۱۳۹۴).

این روستا- شهر در شهرستان بروجرد و در ۱۵ کیلومتری شمال شهر بروجرد و در سر راه بروجرد - ملایر - نهاوند قرار دارد و مرکز سیلاخور بالا است و آب و هوای آن سرد کوهستانی می باشد. کوه و قلعه یزدگرد در شرق و کوه گرین در غرب آن واقع شده است. هسته اولیه اشترینان بنا بر لغت نامه دهخدا متشکل از چهار چشمه بوده است. اغلب کار مردم این شهر کشاورزی و باغبانی است (نقشه شماره ۱). شایان ذکر است که اشترینان در سال ۱۳۴۵ به روستا-شهر تبدیل و شهرداری در آن تاسیس گردیده است. این روستا-شهر دارای سه محله ی کوی بالا، جلایر و گودرزی می باشد (همان منبع).



نقشه شماره ۱- موقعیت روستا-شهر اشترینان ترسیم: نگارندگان

<sup>۱</sup> - به دلیل اینکه وظیفه این تکنیک شناسایی نظام مند عواملی است که استراتژی و راهبرد باید بهترین سازگاری را با آن داشته باشد و منطق تکنیک مذکور این است که استراتژی و راهبرد اثر بخش باید قوت ها و فرصت های سیستم را به حداکثر و ضعف ها و تهدیدات را به حداقل برساند از آن در این پژوهش استفاده گردیده است.

## نتایج و بحث

## تحلیل عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها)

از نظر مردم و کارشناسان مسایل شهری، منطقه مورد مطالعه، عوامل داخلی مهم و تأثیرگذار در ایمنی و در رابطه با پدافند غیرعامل روستا-شهر اشترینان، در ۹ نقطه قوت و ۵ نقطه ضعف بیان می‌گردد. در بین ۹ نقطه قوت، عامل هنجارهای مذهبی و خصلت‌های فرهنگی و مشارکت در حفظ تمامیت ارضی<sup>۱</sup> با امتیاز ۰/۳۶، بااهمیت‌ترین عامل شناخته می‌شود. پس از آن، عوامل پراکنش کاربری‌های مهم شهری (شهرداری، درمانگاه، ورزشگاه، جایگاه CNG...) و تقسیم ارگانیک روستا-شهر به چند منطقه‌ی مشخص (منطقه ی کوهپایه ای و دشتی) با داشتن امتیاز مشترک ۰/۳۲، قرار می‌گیرند. در بین نقاط قوت عامل بافت متناسب فرهنگی یکدست شهر و عدم جدایگزینی اکولوژیکی به دلیل وابستگی‌های قومی و قبیله‌ای با ارزش ۰/۱۲، دارای کم‌ترین ارزش می‌باشند.

در بین ۵ عامل ضعف، بااهمیت‌ترین آنها از نظر ساکنین وجود کاربری‌های مزاحم و ناسازگار در سطح روستا - شهر (کارگاهی، صنعتی و گورستان و ..)، با ارزش ۰/۱۴، می‌باشد. پس‌از آن، وجود بافت‌های فرسوده در مناطق مختلف شهر، با امتیاز ۰/۱۲، است. بی‌اهمیت‌ترین نقطه‌ضعف نیز شبکه‌های ارتباطی نامناسب در مناطق بافت فرسوده (با امتیاز ۰/۰۷) ذکر شده است.

جدول ۱: نقاط قوت و ضعف

شاخص	عوامل داخلی (IFE) قوت‌ها (Strengths)	ضریب	رتبه	امتیاز نهایی
S <sub>۱</sub>	وجود و پراکنش مناسب کاربری‌ها (شهرداری، درمانگاه، ورزشگاه، جایگاه CNG) در سطح روستا-شهر	۰/۰۸	۴	۰/۳۲
S <sub>۲</sub>	تقسیم ارگانیک روستا-شهر به چند منطقه‌ی مشخص (منطقه ی کوهپایه ای و دشتی)	۰/۰۸	۴	۰/۳۲
S <sub>۳</sub>	وجود مدارس و مساجد و بافت‌های با ارزش در سطح محلی	۰/۰۵	۴	۰/۲۰

<sup>۱</sup> - وجود ۳۳ شهید جنگ تحمیلی در این روستا-شهر یکی از مصادیق عامل به کار رفته در این پژوهش می‌باشد.

<sup>۲</sup> - حکمت نیا و موسوی، (۱۳۹۰) Internal Factor Evaluation (IFE) matrix

۰/۲۴	۳	۰/۰ ۸	تکمیل شبکه‌های کمربندی و محور بروجرد- اشترینان در سال های اخیر	S۴
۰/۳۶	۴	۰/۰ ۹	هنجارهای مذهبی و خصلت‌های فرهنگی و مشارکت در حفظ تمامیت ارضی	S۵
۰/۲۸	۴	۰/۰ ۷	شکل‌گیری شبکه معابر طراحی شده در سال های اخیر	S۶
۰/۱۲	۳	۰/۰ ۴	بافت فرهنگی یکدست شهر و عدم جدایی‌گزینی اکولوژیکی به دلیل وابستگی‌های قومی و قبیله‌ای	S۷
۰/۱۸	۳	۰/۰ ۶	مرکز دشت سیلاخور بالا و موقعیت جغرافیایی طبیعی قابل دفاع	S۸
۰/۱۸	۳	۰/۰ ۶	توجه به موضوع ایمنی، مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در سطح شهر در بین برخی از مدیران و مسئولان تسهیل گر توسعه	S۹
۲,۱۵	-	۱	جمع	
امتیاز نهایی	رتبه	ضریب	عوامل داخلی (IFE) ضعف‌ها (Weaknesses)	ردیف
۰/۱۲	۲	۰/۰ ۶	وجود بافت‌های فرسوده در مناطق مختلف روستا - شهر	W۱
۰/۰ ۷	۱	۰/۰ ۷	شبکه‌های ارتباطی ناکافی و یا نامناسب در سطح روستا - شهر خصوصاً در مناطقی که دارای بافت فرسوده است	W۲
۰/۰ ۹	۱	۰/۰ ۹	عدم وجود فضاهای باز و کافی در سطح محلات مختلف روستا - شهر	W۳
۰/۱۴	۲	۰/۰ ۷	وجود کاربری‌های مزاحم و ناسازگار در سطح روستا - شهر (کارگاهی، صنعتی و گورستان و..)	W۴
۰/۰ ۹	۱	۰/۰ ۹	عدم آگاهی و توجه کافی به مسئله مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در طرح‌ها و برنامه‌ریزی شهری و روستایی	W۵
۰/۵۱	-	۱	جمع	

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

## تحلیل عوامل خارجی (فرصت ها و تهدیدها)

از نظر مردم و کارشناسان، مهم ترین فرصت های خارجی شهر از منظر پدافند غیرعامل، در ۱۲ مورد خلاصه می شوند. مهم ترین فرصت در زمینه مورد بحث، امکان برنامه ریزی جهت به کارگیری تکنیک های استتار، اختفا، پوشش و فریب در کاربری های استراتژیک سطح روستا-شهر با امتیاز ۰/۳۶ می باشد. پس از آن، گزینه موقعیت خاص ژئوپلیتیکی، بارزش ۰/۳۲، قرار می گیرد. عوامل استفاده از دانش بومی مردم محلی<sup>۱</sup> در بهره گیری از مناطق و پهنه های طبیعی امن و قابل دفاع روستا-شهر و وجود بیمارستان و مراکز بهداشتی در مرکز شهر، هر دو با امتیاز ۰/۲۸، در رتبه سوم اهمیت قرار می گیرند. کم اهمیت ترین فرصت نیز عامل امکان بکارگیری سامانه های اطلاع رسانی و اعلام خطر جهت آگاه سازی شهروندان در سطح شهر، بارزش ۰/۰۶ می باشد.

در بین ۷ تهدید مورد بررسی، مهم ترین آن عدم مکان یابی صحیح و اصولی ایستگاه های اصلی انتقال نیروی برق، گاز، خطوط تلفن و...، بارزش ۰/۱ بوده است. همچنین، عواملی مانند عدم استتار مناسب شبکه های برق و خطوط تلفن و هوایی بودن انتقال آن ها، عدم وجود ساختمان های امن و پناهگاه مناسب در سطح روستا-شهر و افزایش ساخت و سازهای غیر مجاز در مزارع و باغات اطراف شهر، بارزش ۰/۸، در رتبه بعدی اهمیت و توجه قرار دارند. کم اهمیت ترین تهدید مربوط به مهاجرت و در نتیجه افزایش میزان تراکم جمعیت روستا-شهر با امتیاز ۰/۰۶ می باشد.

جدول ۲- فرصت ها و تهدیدها

شاخص	عوامل خارجی (EFE) <sup>۱</sup> فرصت ها (Opportunities)	ضریب	رتبه	امتیاز نهایی
O <sub>۱</sub>	امکان برنامه ریزی جهت به کارگیری تکنیک های استتار، اختفا، پوشش و فریب در کاربری های استراتژیک سطح روستا-شهر	۰/۰۹	۴	۰/۳۶
O <sub>۲</sub>	امکان تمرکززدایی و انتقال کاربری ها و ساختمان های اداری به بیرون شهر و یا مناطق کم تراکم تر به دلیل فرسوده بودن این کاربری ها	۰/۰۴	۳	۰/۱۲

<sup>۱</sup> -در این مورد به عنوان مثال میتوان در گذشته به "حفر زاغه های امن متعدد در دل کوه، توسط مردم محلی برای

حفاظت مال و احشام خود در مقابل دشمنان در نقاط مختلف روستا-شهر مشتریان اشاره کرد.

<sup>۱</sup>-External Factor Evaluation (EFE) matrix

۰/۲۱	۳	۰/۰ ۷	وجود بیمارستان و مراکز بهداشتی در مرکز روستا - شهر	O۳
۰/۰۹	۳	۰/۰ ۳	قابلیت گسترش فضای سبز کافی و به دلیل تیپ اقلیمی روستا- شهر اشترینان	O۴
۰/۲۱	۳	۰/۰ ۷	قرارگیری در مجاورت رشته کوه‌های زاگرس	O۵
۰/۲۸	۴	۰/۰ ۷	وجود پادگان نظامی سپاه پاسداران (۲۴ بعثت) در نزدیکی این روستا-شهر	O۶
۰/۲۰	۴	۰/۰ ۵	امکان مقاوم‌سازی تأسیسات و ساختمان‌های روستا-شهر	O۷
۰/۳۲	۴	۰/۰ ۸	موقعیت خاص ژئوپلیتیکی	O۸
۰/۲۸	۴	۰/۰ ۷	استفاده از دانش و فرهنگ بومی مردم <sup>۱</sup> محلی در بهره‌گیری از مناطق و پهنه‌های طبیعی امن و قابل دفاع روستا-شهر	O۹
۰/۰۹	۳	۰/۰ ۳	وجود موقعیت طبیعی مناسب برای به‌کارگیری سیاست‌های مربوط به پدافند غیرعامل	O۱۰
۰/۱۲	۳	۰/۰ ۴	امکان آموزش مدیران در زمینه مدیریت بحران و پدافند غیرعامل	O۱۱
۰/۰۶	۳	۰/۰ ۲	امکان بکارگیری سامانه‌های اطلاع‌رسانی و اعلام خطر جهت آگاه‌سازی شهروندان در سطح شهر	O۱۲
۲،۳۴	-	۱	جمع	
امتیاز نهایی	رتبه	ضریب	عوامل خارجی (EFE) تهدیدها (Threats)	ردیف
۰/۰ ۸	۲	۰/۰ ۴	افزایش ساخت‌وسازهای غیر مجاز در مزارع و باغات اطراف روستا - شهر	T۱
۰/۰ ۸	۱	۰/۰ ۸	عدم استتار <sup>۲</sup> مناسب شبکه‌های برق و خطوط تلفن و هوایی بودن انتقال آن‌ها	T۲
۰/۰ ۷	۱	۰/۰ ۷	عدم توجه به اصول پدافند غیرعامل در ساخت و طراحی کاربری‌های اداری، تجاری، صنعتی، فرهنگی و ورزشی	T۳
۰/۱	۲	۰/۰ ۵	عدم مکانیابی <sup>۳</sup> صحیح و اصولی ایستگاه‌های اصلی انتقال نیروی برق، گاز، خطوط تلفن و..	T۴
۰/۰ ۸	۲	۰/۰ ۴	عدم وجود ساختمان‌های امن و پناهگاه مناسب در سطح روستا - شهر	T۵

<sup>۱</sup>- indigenous knowledge

<sup>۲</sup>- Camouflage

<sup>۳</sup>- Site Selection

۰/۰۶	۲	۰/۰۳	وجود پمپبنزین و جایگاه CNG در بافت مسکونی روستا- شهر	T۶
۰/۰۶	۲	۰/۰۳	افزایش روزافزون جمعیت روستا - شهر در اثر مهاجرت و در نتیجه افزایش تراکم جمعیت	T۷
۰/۵۳	-	۱	جمع	-

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

تجزیه و تحلیل داده‌ها بیانگر این واقعیت است که امتیاز حاصل از ارزیابی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعفها) برابر ۲/۶۶ است؛ بنابراین، با توجه به اینکه جمع امتیاز عوامل قوت، ۲/۱۵ و جمع امتیاز نقاط ضعف ۰/۵۱ می باشند، توان برنامه‌ریزی بر اساس عوامل قوت و برطرف نمودن ضعفها مهیا است. ارزیابی ماتریس عوامل خارجی (فرصت و تهدیدها) حاکی از این است که امتیاز به دست آمده، ۲/۸۷ می باشد؛ بنابراین، با توجه به امتیاز نهایی عوامل فرصت که ۲/۳۴ و عوامل تهدید که ۰/۵۳ می باشند، نتیجه می گیریم که در زمینه موضوع مورد بحث، فرصتها بر تهدیدها غلبه دارند. به طور کلی، بهره‌گیری از این وضعیت، نیازمند راهبردهای خاص خود می باشد که بتوان ضعفها را به حداقل رساند و با تهدیدها مقابله نمود.

### تعیین استراتژی‌های چارچوب سوات (SWOT)

تجزیه و تحلیل عوامل درونی (قوتها و ضعفها) و عوامل بیرونی (فرصتها و تهدیدها) حاکی از این است که راهبرد تهاجمی (حداکثر- حداکثر)، با امتیاز ۴/۴۹ به عنوان مهم ترین راهبرد در این شهر از نظر اصول پدافند غیرعامل مطرح می باشد. راهبردهای انطباقی (حداقل- حداکثر)، اقتضایی (حداکثر-حداقل) و تدافعی (حداقل-حداقل)، به ترتیب با امتیاز نهایی ۱/۰۴، ۲/۲، ۶۸/۸۵ در رده‌های بعدی قرار دارند.

در ادامه، مهم ترین موارد در هر راهبرد برای توسعه و پیشبرد موضوع مورد بحث در زمینه به کارگیری اصول پدافند غیرعامل در روستا- شهر اشرینان بیان می گردد.



شکل ۱- تعیین راهبرد مطلوب ایمنی و به کارگیری شاخص های پدافند غیرعامل و ترکیب آن  
(مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۴)

جدول ۳- راهبردهای تهاجمی، اقتصادی، انطباقی و تدافعی

<b>راهبردهای اقتصادی (ST):</b> برای احتراز از تهدیدها از نقاط قوت استفاده کنید.	<b>راهبردهای تهاجمی (SO):</b> با بهره گیری از نقاط قوت درصدد بهره برداری از فرصت ها برآیید
استفاده از وحدت و همگرایی مردم محلی در به کارگیری سیاست های پدافند غیرعامل در سطح روستا - شهر	استفاده از دانش بومی مردم محلی در بهره گیری از مناطق و پهنه های طبیعی امن و قابل دفاع روستا-شهر
مکان یابی و بهسازی شبکه برق رسانی و خطوط تلفن در روستا - شهر	استفاده از مراکز مذهبی و آموزشی برای آموزش غیرنظامی به شهروندان
توسعه، بهینه سازی و مقاوم سازی تجهیزات و تأسیسات روستا - شهر	مطالعه، شناخت و ایجاد فضاهای سبز مناسب در سطح روستا - شهر به منظور اقدامات CCD <sup>۱</sup>
تمرکززدایی فعالیت ها و جلوگیری از شکل گیری کاربری های ناسازگار در سطح روستا-شهر	بهره گیری از موقعیت طبیعی مناسب روستا - شهر، جهت به کارگیری تکنیک های استتار، اختفا، پوشش و فریب
<b>راهبردهای تدافعی (WT):</b>	<b>راهبردهای انطباقی (WO):</b>

<sup>۱</sup>- CAMOUFLAGE-CONCEALMENT-DECEPTION

نقاط ضعف را کاهش دهید و از تهدیدها پرهیز کنید.	با بهره‌گیری از فرصت‌ها نقاط ضعف را از بین ببرید.
بهسازی شبکه حمل‌ونقل و شریان‌های ارتباطی روستا-شهر	آموزش و ارتقاء فهم و درک عمومی شهروندان از امنیت و پدافند غیرعامل
اجرای منطقه بندی و ناحیه بندی اصولی در سطح روستا - شهر جهت کنترل شهر در زمان بحران	تأمین اعتبارات لازم و اختصاص سهمی از بودجه‌ی نهادها برای تدوین و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل در سطح روستا-شهر
بهره‌گیری از سیاست‌های آمایشی و توزیع مناسب جمعیت، فضا و فعالیت در سطح روستا-شهر	نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده در سطح روستا شهر
کنترل و جلوگیری از ساخت‌وسازهای غیرمجاز در کاربری‌های کشاورزی و باغی	تشکیل کمیته مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در شهرداری اشرینان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

### اولویت‌بندی یا کمی نمودن استراتژی‌های معرفی شده با استفاده از ماتریس QSPM<sup>۱</sup>

برای کمی نمودن استراتژی‌ها، از ماتریس QSPM استفاده شده است؛ به گونه‌ای که بر اساس کمیت حاصل، استراتژی‌ها مقایسه و الویت بندی شده اند. در واقع، این تکنیک مشخص می‌نماید که کدام یک از مؤلفه‌های استراتژیک انتخاب شده، امکان پذیر و واقعیت می‌یابند. این تکنیک نیز مانند بیش تر تکنیک‌ها و ابزارها نیازمند قضاوتی ماهرانه و آگاهانه می‌باشد. این ماتریس برای ارزیابی امکان‌پذیری و پایداری راهکارهای پیشنهادی در مواجهه با شرایط محیطی و وضع موجود سازمان می‌باشد. روش کار به این صورت است که در مرحله اول، فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی و قوت‌ها و ضعف‌های داخلی، در ستون راست QSPM فهرست می‌شوند. این اطلاعات باید مستقیماً از ماتریس‌های EFE و IFE حاصل شوند. در مرحله دوم، برای هر عامل بحرانی موفقیت امتیازی در نظر گرفته می‌شود. این امتیازها با توجه به ماتریس‌های IFE و EFE هستند و در ستون دوم، در برابر عوامل بحرانی موفقیت قرار داده می‌شوند. در مرحله سوم، با در نظر گرفتن مرحله دوم فرموله کردن؛ یعنی، مرحله تلفیق و ترکیب، استراتژی‌های قابل اجرا در نظر گرفته می‌شوند و آن‌ها را در ردیف بالای ماتریس QSPM قرار می‌دهند. در مرحله چهارم، امتیازهای جذابیت AS تعیین می‌شوند و آن‌ها را

<sup>۱</sup>-Quantitative Strategic planning matrix(QSPM)



به صورت مقادیر عددی که نشان دهنده جذابیت نسبی هر استراتژی می باشند، تعریف می کنند. امتیاز جذابیت، با در نظر گرفتن همزمان عوامل بحرانی موفقیت و طرح این سؤال حاصل می شود که «آیا این عامل در انتخاب استراتژی مذکور اثر گذار هستند؟» اگر پاسخ داده شده مثبت باشد، در یک کلاس بندی بین نبود جذابیت تا بسیار جذاب از امتیاز ۳ تا ۱ قرار می گیرد. در مرحله پنجم، جمع امتیازهای جذابیت ها به دست آورده می شود؛ این کار با ضرب امتیاز هر عامل در امتیاز جذابیت در هر ردیف حاصل می شود و نشان دهنده جذابیت نسبی آن استراتژی است. امتیاز بالاتر به معنای جذابیت بیش تر آن استراتژی است. در جدول زیر، نتایج پایانی محاسبات نتایج ذکر شده است. بر اساس ۱۶ راهبرد ارائه شده، راهبرد تمرکززدایی فعالیت ها و جلوگیری از شکل گیری کاربری های ناسازگار در سطح روستا-شهر، با امتیاز نهایی ۱۷/۵۴ در ماتریس جذابیت و اولویت بندی QSPM، در رتبه اول توجه و اهمیت قرار دارد. در مراحل دوم و سوم اهمیت، به ترتیب راهبردهای مکان یابی و بهسازی شبکه برق رسانی و خطوط تلفن در سطح شهر و اجرای منطقه بندی و ناحیه بندی اصولی در سطح شهر جهت کنترل شهر در زمان بحران، با امتیاز ۱۷/۴۲ و ۱۷/۱۳ قرار می گیرند. بر اساس این ماتریس، دو راهبرد استفاده از مراکز مذهبی و آموزشی برای آموزش غیرنظامی به شهروندان و بهره گیری از موقعیت طبیعی مناسب این روستا شهر، جهت به کارگیری تکنیک های استتار، اختفا، پوشش و فریب، به ترتیب با امتیاز جذابیت و اولویت دار ۱۲/۸۹ و ۱۱/۸۵ در رتبه های آخر اولویت بندی استراتژی ها قرار می گیرند. جدول زیر وضعیت اولویت بندی و اهمیت راهبردها بر اساس کمی شدن آن ها را نشان می دهد:

جدول ۴- اولویت بندی و اهمیت راهبردها بر اساس کمی شدن آن ها

امتیاز QSPM	عنوان راهبرد بر اساس اولویت	ردیف
۱۷/۵۴	تمرکززدایی فعالیت ها و جلوگیری از شکل گیری کاربری های ناسازگار در سطح روستا-شهر	۱
۱۷/۴۲	مکان یابی و بهسازی شبکه برق رسانی و خطوط تلفن در سطح شهر	۲
۱۶/۱۳	اجرای منطقه بندی و ناحیه بندی اصولی در سطح شهر جهت کنترل شهر در زمان بحران	۳
۱۶/۱۱	بهسازی شبکه حمل و نقل و شریان های ارتباطی روستا-شهر	۴

۱۵/۹۸	نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده در سطح روستا شهر	۵
۱۵/۹۷	توسعه، بهینه‌سازی و مقاوم‌سازی تجهیزات و تأسیسات روستا - شهر	۶
۱۴/۹۰	تأمین اعتبارات لازم و اختصاص سهمی از بودجه‌ی نهاده‌ها برای تدوین و اجرای راهبردهای پدافند غیرعامل در سطح روستا - شهر	۷
۱۴/۷۶	آموزش و ارتقاء فهم و درک عمومی شهروندان از امنیت و پدافند غیرعامل از طریق ارتقاء ظرفیت‌ها	۸
۱۴/۴۸	تشکیل کمیته مدیریت بحران و پدافند غیرعامل در شهرداری اشترینان	۹
۱۳/۳۲	کنترل و جلوگیری از ساخت‌وسازهای غیرمجاز در کاربری‌های کشاورزی و باغی	۱۰
۱۳/۲۱	مطالعه، شناخت و ایجاد فضاهای سبز مناسب در سطح شهر به‌منظور اقدامات CCD	۱۱
۱۳/۲۰	استفاده از دانش بومی مردم محلی در بهره‌گیری از مناطق و پهنه‌های طبیعی امن و قابل دفاع روستا-شهر	۱۲
۱۳/۰۳	استفاده از وحدت و همگرایی مردم محلی جهت استفاده در به‌کارگیری سیاست‌های پدافند غیرعامل در سطح روستا - شهر	۱۳
۱۲/۹۴	بهره‌گیری از سیاست‌های آمایشی و توزیع مناسب جمعیت، فضا و فعالیت در سطح روستا - شهر	۱۴
۱۲/۸۹	استفاده از مراکز مذهبی و آموزشی برای آموزش غیرنظامی به شهروندان	۱۵
۱۱/۸۵	بهره‌گیری از موقعیت مناسب طبیعی این روستا-شهر، جهت به‌کارگیری تکنیک‌های استتار، اختفا، پوشش و فریب	۱۶

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

### جمع بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات میدانی صورت گرفته شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل SWOT، مشخص می‌گردد که روستا - شهر اشترینان از نظر ایمنی و به‌کارگیری شاخص‌های پدافند غیرعامل در شرایط مناسبی قرار ندارد. همچنین با توجه به ارزیابی عوامل داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها) و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) از بین استراتژی‌های چهارگانه، استراتژی تهاجمی به‌عنوان استراتژی مطلوب برای نیل به ایمنی و به‌کارگیری سیاست‌های مربوط به پدافند غیرعامل در روستا-شهر اشترینان بشمار می‌رود. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از

ارزیابی‌ها بیانگر این واقعیت است که شایسته است تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان نهادها و سازمان‌های متولی و دخیل امر توسعه و برنامه‌ریزی در این ناحیه با تکیه بر هدف‌گزینی راهبردی، به راهبردهای «استفاده از دانش بومی مردم محلی در بهره‌گیری از مناطق و پهنه‌های طبیعی امن و قابل دفاع روستا-شهر»، «استفاده از مراکز مذهبی و آموزشی برای آموزش غیرنظامی به شهروندان»، «مطالعه، شناخت و ایجاد فضاهای سبز مناسب در سطح شهر به‌منظور اقدامات "CCD"»، «بهره‌گیری از موقعیت طبیعی مناسب این روستا شهر، جهت به‌کارگیری تکنیک‌های استتار، اختفا، پوشش و فریب» به‌عنوان راهبردهای مطلوب دستیابی به ایمنی پایدار در سایه‌ی سیاست‌ها و شاخص‌های پدافند غیرعامل در سطح محلی و منطقه‌ای توجه کنند. همچنین بر اساس ماتریس استراتژیک کمی (QSPM) و از بین استراتژی‌های برشمرده شده در بالا، توجه به استراتژی تمرکززدایی فعالیت‌ها و جلوگیری از شکل‌گیری کاربری‌های ناسازگار در سطح روستا- شهر، به‌عنوان مهم‌ترین اولویت برنامه‌های مربوط به پدافند غیرعامل ضروری باشند.

**منابع و مآخذ:**

- ۱) آمایش سرزمین استان کرمان. ۱۳۹۴. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی جهاد دانشگاهی تهران، بخش تحلیل شبکه شهری استان.
- ۲) احمرلوئی، م. ۱۳۸۹. پدافند غیر عامل در جنگ های نوین (ش.م.ه)، دانشکده فارابی، جلد اول، چاپ اول، تهران.
- ۳) اسماعیلی شاهدخت، م. ۱۳۸۹، آمایش شهری با رویکرد پدافند غیر عامل (مطالعه موردی: شهر بیرجند)، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴) اعتماد، گ. ۱۳۷۲. مطالعات شهرهای جدید دنیا، مجموعه مقالات شهرهای جدید در شهرهای جدید فرهنگی جدید در شهرنشینی، انتشارات شرکت عمران شهرهای جدید، تهران، چاپ اول
- ۵) پریزادی، ط، حسینی امینی، ح، شهریاری، م. ۱۳۸۹. بررسی و تحلیل تمهیدات پدافند غیر عامل در شهر سقز در رویکردی تحلیلی، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۶، تهران.
- ۶) حکمت نیا، ح، موسوی، م. ۱۳۹۰. کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین، چاپ دوم، یزد
- ۷) حاجی ابراهیم زرگر، ا، مسگری هوشیار، س. ۱۳۸۶. پدافند غیر عامل در معماری راهکاری جهت خطر پذیری در برابر سوانح، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیر مترقبه، ۱۳-۱
- ۸) تقوایی، م، علی زاده، ج. ۱۳۹۱. استراتژی های مدیریت بحران کاربری های مسکونی در روستا- شهرها (نمونه: روستا-شهر اصلاندوز، استان اردبیل)، مجله مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۸
- ۹) حسینی امینی، ح، پریزادی، ط. ۱۳۸۹. مفاهیم بنیادین در پدافند غیر عامل با تأکید بر شهر و ناحیه، مؤسسه اندیشه کهن پرداز، جلد اول، چاپ اول، تهران.
- ۱۰) حسینی امینی، ح، اسدی، ص، برنافر، م. ۱۳۸۹. ارزیابی ساختار شهر لنگرود جهت برنامه ریزی پدافند غیر عامل، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، شماره ۱۸، تهران.

- (۱۱) خواجه نائینی، ع. ۱۳۸۸. ملاحظات ناحیه ای و دفاعی در آمایش سرزمین (توازن ناحیه ای و پدافند غیر عامل)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران.
- (۱۲) رهنمایی، م، پور موسوی، س. ۱۳۸۵. بررسی ناپایداری امنیتی شهروندان بر اساس شاخصه های توسعه پایدار شهری، فصلنامه پژوهش های جغرافیایی، شماره ۵۷، تهران.
- (۱۳) دهخدا، ع. ۱۳۵۱. لغت نامه دهخدا، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، جلد دوم، چاپ پنجم، تهران.
- (۱۴) زنگی آبادی، ع، محمدی، ج، صفایی، ه، قائدرحمتی، ص. ۱۳۸۷. تحلیل شاخص های آسیب پذیری مسکن شهری در برابر خطر زلزله (نمونه موردی: مسکن شهر اصفهان)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲، سیستان و بلوچستان.
- (۱۵) زیاری، ک. ۱۳۷۸. برنامه ریزی شهرهای جدید، سمت، جلد اول، چاپ دهم، تهران.
- (۱۶) سالنامه آماری استان لرستان. ۱۳۹۴ فرمانداری بروجرد
- (۱۷) سعید نیا، ا. ۱۳۷۸. کاربری زمین شهری، نشریه شماره ۹۹، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری.
- (۱۸) صادقی، ح، سیروسی، ح، صادقی، ح، فدایی، م. ۱۳۹۳. تحلیل مکانی-فضایی مراکز انتظامی بر اساس اصول پدافند غیرعامل با تاکید بر معیارهای کالبدی-طبیعی، اجتماعی و اقتصادی (مورد مطالعه؛ شهر بیرجند)، فصلنامه پژوهش های بوم شناسی شهری، دوره ۵، شماره ۱۰، صص ۴۵-۶۶
- (۱۹) عادل، ز، بیگ بابایی، ب، اقبالی، ن، حاتمی، ا. ۱۳۹۵. ارزیابی ساختار شهری در راستای برنامه ریزی پدافند غیر عامل با استفاده از روش SWOT (مطالعه موردی شهر بناب)، فصل نامه آمایش محیط، دوره ۹، شماره ۳۲، ملایر
- (۲۰) کامران، ح، حسینی امینی، ح، پرزادی، ط. ۱۳۹۰. تحلیل ساختارهای شهر شهریار و راهبردهای پدافند غیر عامل، فصلنامه جغرافیا، شماره ۳۰، تهران.

۲۱) کاظمی، ش، تبریزی، ن. ۱۳۹۴. ارزیابی ایمنی فضای شهری با تاکید بر شاخص های پدافند غیر عامل (نمونه موردی شهر آمل)، فصلنامه مطالعات برنامه ریزی شهری، شماره ۹، ۲۶-۱۱

۲۲) معین، م. ۱۳۶۳. فرهنگ معین، چاپ ششم، امیر کبیر، تهران.

۲۳) موحدی نیا، ج. ۱۳۸۶. اصول و مبانی پدافند غیر عامل، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، جلد اول، چاپ دوم، تهران.

۲۴) ماشی، ز، ریحانی، ن، درخشان، ق. ۱۳۹۱. پدافند غیرعامل و تاثیر آن بر کاهش آسیب پذیری زیرساخت های شهری، اداره کل پدافند غیر عامل وزارت صنعت، معدن و تجارت، نسخه مخصوص چاپ.

۲۵) ملکی، ی. ۱۳۹۵. شهر و امنیت اجتماعی از منظر آموزه های دینی، فصل نامه آمایش محیط، دوره ۹، شماره ۳۳، ملایر

۲۶) ملکی، ک، پاهکیده، ا، مرصوصی، ن. ۱۳۹۴. سلامتی و امنیت شهرهای دفاعی با الگوی برنامه ریزی کاربری های چند منظوره (نمونه موردی شهر سنندج)، فصل نامه آمایش محیط، دوره ۸، شماره ۲۹، ملایر.

۲۷) هیراسکار، جی. کی. ۱۹۸۹. درآمدی بر برنامه ریزی شهری، ترجمه محمد سلیمانی و احمد رضا یگانی فرد، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد دانشگاه تربیت معلم تهران، چاپ اول، تهران

28) Sharma, k. 2003. The Social Organization Of Urban Space: a case study of chanderi, a small town in central india, Sage Publications, 405-427.

29) Habitat, U. N. 2007. Global report on human settlements 2007: Enhancing urban safety and security. Earthscan, London.

30) Williams, K. 2005. Spatial planning, urban form and sustainable transport: an introduction. Spatial Planning, Urban Form and Sustainable Transport, 1-13