

شناسایی مولفه های پدافند غیر عامل در شهر های جدید (نمونه موردی شهر پردیس)

محمد رضا اسدی یگانه

دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی منطقه ای، دانشگاه تهران مرکز، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

mr.asadi.yeganeh@gmail.com

هاله حسین پور

استادیار گروه شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران

Haleh.hoseinpour@pardisiu.ac.ir

چکیده

شهر یکی از زیستگاه های انسانی است که به دلیل حضور انسان، نیازمند ایمنی در همه ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مدیریتی و هر نوع اقدامی است که جامعه انسانی و محیط طبیعی و مصنوع آن را بیمه کند. موضوع دفاع غیرعامل در جهان از قدمتی به اندازه تاریخ حیات موجودات زنده برخوردار است. مسئله دفاع و امنیت از دیرباز در سکونتگاه های بشر مورد توجه بوده است. سرزمین ایران نیز با توجه به موقعیت استراتژیک خود همواره در معرض تهدید دشمنان بوده و به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی همواره در معرض آسیب های طبیعی بوده است و تلفات سنگین انسانی و مالی را متحمل شده است. امروزه شهرها با توجه به حجم بالای سرمایه گذاری و استقرار تأسیسات و پذیرش جمعیت در آنها، در صورت بروز حوادث دچار صدمات جانی و مالی قابل توجهی می شوند. در این میان شهر جدید پردیس از شهرهای جدید تهران است و با توجه به این که شهر جدیدی است انتظار می رود اصول پدافند غیرعامل در برنامه ریزی، طراحی و مدیریت شهری آن رعایت گردد تا در مواقع بحران شاهد آسیب های حداقلی به زیرساخت های این شهر باشیم. هدف اصلی این پژوهش شناخت مولفه ها و زیر ساخت های موجود در امر پدافند غیرعامل در تناسب با جمعیت و کاربری های موجود است که برای پاسخگویی به این هدف از روش بررسی مولفه های پدافند غیر عامل در شهر جدید پردیس براساس روش های تحلیلی و با بهره گیری از آزمون T تک نمونه ای و همبستگی پیرسون استفاده شده است. با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل اطلاعات و در پاسخ به اولویت بندی مولفه های پدافند غیرعامل در شهر جدید؛ مولفه ویژگی اجتماعی با میانگین امتیاز 3.787 در بین سایر مولفه ها بیشترین امتیاز را کسب کرده و به عنوان مهمترین مولفه پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس مطرح شده است. سایر مولفه ها به ترتیب معیار ارتباطات و دسترسی سلول های شهری با میانگین 3.865 و معیار سازمان فضایی شهر با میانگین 3.575 و معیار محیط زیست با میانگین 3.562 و معیار ویژگی اقتصادی با میانگین 3.50 بوده اند.

کلمات کلیدی: پدافند غیرعامل؛ شهر جدید؛ شهر پردیس

مقدمه

دفاع یک مفهوم یکپارچه است که شامل دو بخش دفاع عامل و دفاع غیرعامل است. دفاع عامل، شامل تمامی طرح ریزی ها و اقدامات دفاعی است که مستلزم به کارگیری سلاح و تجهیزات جنگی می باشد. براساس قانون، این اقدام، وظیفه ذاتی نیروهای مسلح است. دفاع غیرعامل، شامل تمامی طرح ریزی ها و اقداماتی است که موجب کاهش آسیب پذیری ها، افزایش پایداری ملی، تداوم فعالیت سازمان اداری کشور در مقابل تهدیدات خارجی گردیده و مستلزم به کارگیری سلاح نیست. (بهتاش و دیگران؛ 1390: 10) پدافند غیرعامل به عنوان یکی از موثرترین و پایدارترین روش های دفاع در مقابل تهدیدات، همواره مدنظر اکثر کشورهای جهان قرار بوده است و حتی کشورهایی مانند آمریکا و چین با وجود برخورداری از توان نظامی بسیار بالا

به این موضوع به صورت ویژه‌ای توجه داشته‌اند و کشوری مانند سوئیس با وجود بی طرفی در دو جنگ جهانی و مواجهه نبودن با تهدید، به این موضوع توجه بسیار زیادی دارد.

ایجاد شهر جدید به صورت نظریه و اصولی به متن فکر شیوه ایجاد باغ شهرهای هاوارد می‌رسد. ولی شاید ایجاد شهر جدید به دوره بازبایی و بازسازی ویرانه‌های جنگ جهانی دوم باز گردد. البته باید دانست که ابتدایی ترین شیوه‌های پدافند غیرعامل قدمتی بسیار طولانی به قدمت تمدن‌های دیرین دارد، که به نمونه‌هایی از آن می‌توان خندق کشی‌ها و ایجاد حصار دفاعی و... اشاره کرد. به مرور زمان و در عصر تکامل دگرترین نظامی شیوه‌های پدافند غیرعامل به مثابه زمان خود تغییر یافت. در سال های اخیر بحث پدافند غیرعامل در شهرهای تازه تأسیس از اهمیت بالایی برخوردار است تا آنجا که در طرح‌های جامع شهری نیز به آن اشاره شده است. در شهرهای جدید با توجه به نوساز بودن امکانات و تاسیسات، می‌توان با برنامه ریزی بهتر و شناخت اماکن پر اهمیت تر در مبحث پدافند غیر عامل گامی مؤثر در ارتقاء سطح امنیت و آرامش شهروندان برداشت. (شریفی ، 1394: 3)

طرح مسئله

علاقه به حیات و حفظ بقاء و زندگی به طور غریزی در هر انسانی وجود دارد لذا در طول تاریخ، بشر برای دستیابی به ملزومات حیاتی خود از جمله غذا و انرژی به گسترش و توسعه مراتع و زمین‌های کشاورزی و معادن پرداخته یا به جهت دفع تجاوز دشمنان خود جنگ‌ها و منازعات بسیاری را پشت سر نهاده است. سلاح‌هایی که جوامع بشری قبل از دوران صنعتی در جنگ‌ها بکار می‌بردند دست ساز و بسیار ساده بود، بین فرآیندهای دانش و فناوری و نوع سلاح‌هایی که جوامع بشری برای بهره گیری از آنها در جنگ ابداع و اختراع می‌کرده‌اند، ارتباط نزدیکی وجود داشته است. پیشرفت سریع علوم و فناوری نظامی در زمینه تولید انواع سلاح‌های آفندی توسط کشورهای پیشرفته و توان همپائی سایر کشورها موجب گردیده است تا بحث پدافند به ویژه دفاع غیر عامل توسط کشورهایی که از نظر تکنولوژی نسبت به کشورهای دیگر در سطوح پایین تری قرار دارند مورد توجه جدی قرار گیرد.

با نگرش به این که سلاح‌های کنترل از راه دور و پیشرفته جایگزین اکثر سلاح‌های سنتی گردیده‌اند و به عنوان مثال با فشار یک دکمه از فواصل دور می‌توان جان هزاران انسان را مورد تهدید جدی قرار داد توجه به امر پدافند، طبیعی جلوه می‌نماید. که خود این امر نمودی از نیاز پایه و اساس در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به مقوله پدافند بلاخص دفاع غیر عامل نشان می دهد. استفاده از سلاح‌های کشتار جمعی همانند استفاده رژیم بعثی از سلاح‌هایی شیمیایی در طول 8 سال جنگ تحمیلی علیه جمهوری اسلامی و تجربه جنگ نفت، جنگ افغانستان، مناقشه یوگسلاوی و جنگ اخیر امریکا علیه عراق لزوم توجه به مقوله دفاع، خصوصا دفاع غیر عامل را مضاعف نموده است. (بهتاش و دیگران ؛ 1390: 10)

ایجاد شهر های جدید در سال های بعد از جنگ تحمیلی بلاخص شهر جدید پردیس که با هدف سرریز پذیری جمعیت و پژوهشی - گردشگری در پیرامون کلان شهر تهران صورت گرفت و خود را به عنوان حومه شهر تهران مطرح نمود، با ایجاد سیاست های مسکن دولتی (مسکن مهر) یا (اجاره به شرط تملک) باعث افزایش جمعیت در این شهر شد. این افزایش جمعیت اهمیت بالایی را در بحث پیرامون پدافند و دفاع و امنیت در برابر صدمات جنگ و سایر تهدیدات این شهر مطرح می کند. این پژوهش به دنبال شناسایی مولفه های پدافند غیر عامل در شهر های جدید در شهر جدید پردیس است.

مبانی نظری پژوهش

پدافند غیر عامل

از لحاظ لغوی واژه passive به معنای غیرعامل می‌باشد و اصطلاح passivism دلالت بر معنای گرایش به مقاومت منفی دارد. در هم آمیختگی این واژه با پدافند (padoffand) در اطلاق معنا به ذهن طیفی از واکنش‌ها و رفتارها از تغییر رنگ یک آفتابپرست در مواجهه با خطر تا کنش‌های جنبش‌های مردمی و ایستارها و مواضع رهبران آن جنبش‌ها در برابر قدرت‌های سلطه‌گر (مانند مقاومت منفی و باورهای ضد خشونت گاندی در برابر استعمار انگلستان) تا تدابیر اتخاذ شده در قالب مهندسی دفاع و رزم با تجربه‌گیری از عوارض طبیعی و زمین را دربر می‌گیرد. (داعی نژاد؛ امین زاده؛ 1385: 25) بنابراین می‌توان پدافند غیرعامل را از جمله مفاهیمی قلمداد نمود که در جامعه آکادمیک به روشنی تعریف نشده و ابهامات مفهومی زیادی در ارتباط با آن وجود دارد. به طور کلی، پدافند را دو نوع دانسته، پدافند عامل و پدافند غیر عامل. پدافند عامل، به بهره‌گیری از تمامی جنگ افزارها و ابزارهای نظامی برای مقابله با دشمن گفته می‌شود. (زیاری؛ 1382: 33) لذا پدافند عامل به معنای بکارگیری اقدامات و برنامه‌های آفندی و تهاجمی و پدافند غیر عامل، به کار بردن روش‌هایی است که از آثار زیان‌های ناشی از اقدامات دشمن بکاهد یا آن را به حداقل برساند و با هدف ممانعت دشمن از پیشروی است. (Jaques T, 2007: 152) پدافند غیر عامل (که بیشتر تأکید آن بر روی مدیریت پیش از بحران است) عبارت است از هر اقدام غیر مسلحانه‌ای که موجب کاهش آسیب‌پذیری و حفظ ایمنی نیروی انسانی، ساختمان‌ها، تأسیسات و تجهیزات در مقابل بحران‌های طبیعی و عامل انسانی گردد. (موحدی نیا؛ 1388: 130)

اهداف پدافند غیر عامل

1. کاهش قابلیت و توانایی سامانه‌های شناسایی، هدف‌یابی و دقت هدف‌گیری تسلیحات آفندی دشمن.
2. تقلیل آسیب‌پذیری و کاهش خسارات و صدمات تأسیسات، تجهیزات و نیروی انسانی مراکز حیاتی، حساس و مهم نظامی و غیر نظامی کشور در برابر تهدیدات و حملات دشمن.
3. حفظ سرمایه‌های کلان ملی کشور.
4. حفظ توان خودی جهت ادامه فعالیت‌ها تداوم عملیات تولید و خدمات رسانی.
5. سلب آزادی و ابتکار عمل از دشمن و ایجاد شرایط سخت و دشوار برای وی در صحنه عملیات.
6. صرفه جویی در هزینه‌های تسلیحاتی و نیروی انسانی.
7. افزایش آستانه مقاومت مردمی و قوای خودی در برابر تهاجمات دشمن.
8. ایجاد آمادگی‌های لازم مقابله با دشمن در شرایط تهدیدات نامتقارن.
9. حفظ تمامیت ارضی، امنیت ملی و استقلال کشور (موحدی نیا؛ 1388: 131)

پدافند غیرعامل شهری

یکی از ویژگی‌های شهرهای نوین، علاوه بر رشد تصاعدی جمعیت، تمرکز زیرساخت‌های حیاتی و حساس در آن‌ها است. تأسیسات حیاتی شامل ارتباطات، انرژی، سامانه‌های بانکی و پولی، حمل و نقل، سامانه‌های آب رسانی در حوزه‌ی دولتی و خصوصی است. از طرفی شهرها امروزه در سراسر دنیا به منزله‌ی کانون‌های قدرت و ثروت شناخته می‌شوند. استقرار بخش عظیمی از مراکز پولی و مالی، سازمان‌ها و نهادهای حکومتی و دولتی و حجم بالای سرمایه‌گذاری، موجب شده شهرها تبدیل به نقطه‌ی ثقل قدرت سیاسی، تصمیم‌گیری‌های راهبردی و مراکز فرماندهی بین‌المللی شوند. چنین تمرکزی علاوه بر ایجاد معضلاتی نظیر انباشتگی جمعیت در شهرها، توزیع ناعادلانه‌ی امکانات و ترافیک در مواقع بحرانی (بروز حوادث طبیعی یا حملات دشمن) تهدید اساسی برای بقای نظام سیاسی تلقی می‌شود. با از بین رفتن بخش عمده‌ای از این مراکز حکومتی، کشور در آستانه‌ی یک تهدید حیاتی قرار خواهد گرفت. خسارت‌ها و صدمه‌های محتمل شهری در صورت بروز بحران شهری

شامل ترکیبی از ویرانه‌های کالبدی و اختلال در عملکرد عناصر شهری است. انهدام سازه‌ها و ساختمان‌ها، شبکه‌ی راه‌ها و دسترسی‌ها، تأسیسات اساسی مخازن آب، نیروگاه‌ها، خطوط ارتباطی تلفن، برق، آب و گاز از آن جمله هستند. چنانکه در صورت بروز رخدادی پایدار، اختلال در هر یک از شبکه‌های آب رسانی، برق رسانی، گازرسانی و خطوط مخابراتی موجب در تنگنا قرار گرفتن جمعیت ساکن می‌شود و از توان مقاومت آنها می‌کاهد. (محمدی ده چشمه ؛ 1392: 6)

نقش معماری و شهرسازی در پدافند غیر عامل

معماری و شهرسازی به عنوان یک واسطه، قدرت دفاعی شهر را بالا می‌برد و در ارضای نیاز به امنیت در سلسله مراتب پله‌ای نیازهای بشری - تعریف شده توسط مازلو- اثر مثبت داشته و باعث بقای انسان می‌گردد. بر این اساس، بحث ایمنی و امنیت می‌بایست در کلیه سطوح برنامه ریزی و طراحی از موضوعات کلان شهرسازی تا معماری و جزئیات فنی مورد توجه قرار گیرد. تدابیر پدافند غیر عامل در معماری و شهرسازی می‌تواند علاوه بر کاهش خسارات تهدیدهای انسان ساز، در کاهش خطرپذیری در برابر انواع خطرات طبیعی نیز مفید واقع شود (جدی ؛ 1388: 53)

در تعریف کلی می‌توان گفت طراحی شهری، هنر یکپارچگی بخشیدن به مجموعه ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مکان‌هایی است که محیط شهری را می‌سازند به گونه‌ای که منظر شهری حاصل، برآیند تعامل ساختمان‌هایی است که در کنار یکدیگر شکل کلی یک مجموعه زیستی به نام شهر را شکل می‌دهند. شهر محل سکونت افراد زیادی است که اثرگذاری عناصر گوناگون آن در ایجاد حس آسایش و امنیت روانی و جسمی در ساکنین آن امری بدیهی است (حسینی ؛ 1391: 6)

نقش عوامل دفاعی در شهرسازی

همان گونه که اشاره شد از دوران باستان تا قرن اخیر، در بنای شهرها توجه جدی به عامل پدافندی و جنبه‌های نظامی داشته‌اند و هر چه به عقب باز می‌گردیم تأثیر عوامل یاد شده را در شکل، ساخت، بافت و شبکه آن بیشتر و به گونه‌ای چشم گیرتر شاهد هستیم. بارزترین مظاهر توجه به مسائل دفاعی و نظامی در شهرها علاوه بر قلعه‌ها، حصارها، برج و بارو و خندق که دور شهر جلوه گر شده‌اند، استحکامات پدافندی مشترکی مانند دیوارها و سدهای دفاعی بوده است که همگی در دوره‌های پیش از اسلام ساخته شده‌اند. علاوه بر آن دولت‌ها در مرزهای کشور و مناطقی که بر سر راه مهاجمین قرار داشت و از نظر راهبردی واجد امنیت ویژه‌ای بود، به ایجاد قلعه‌های دفاعی می‌پرداختند که به عنوان پادگان نقش اساسی آنها جلوگیری از پیشروی دشمن در داخل کشور بود. (فرزام؛ 1386: 75)

تعریف شهر جدید

شهرهای جدید در نظام‌های اجتماعی- اقتصادی جهان و با توجه به تحولات نظریه‌ای بسیار دگرگون شده‌اند. هنوز تعریف جامعی برای شهرهای جدید ارائه نشده است؛ اما می‌توان تعاریف زیر را برای آنها پذیرفت:

۱- شهرهای جدید اجتماع‌های برنامه ریزی شده‌ای است که در پاسخ به اهداف از پیش تعیین شده ایجاد می‌شود. (صالحی ؛ 1377: 36)

۲- ایجاد شهر جدید عملی ارادی است که فرض را بر وجود یک منبع قدرت یا سازمانی می‌گذارد که تأمین کننده مکان و منابع برای توسعه شهر و اعمال کنترل مداوم بر آن است تا شهر به اندازه بادوامی برسد. (صالحی ؛ 1377: 36)

۳- شهر جدید اجتماعی خود اتکاست با جمعیت و مساحت مشخص، فاصله‌ای معین از مادرشهر، برنامه ریزی از پیش تعیین شده اهداف معین و همچنین برخوردار از تمام تسهیلات لازم برای یک محیط مستقل. (بهتاش و دیگران ، 1390: 12)

بنابر تعاریف قبلی شهرهای جدید دارای تاریخ تولد مشخصی هستند و در زمان کوتاه و معینی ساخته می‌شوند. این گونه شهرها در تضاد کامل با پیدایش و تحول شهرهای مترکام هستند و بر اساس یک هسته پیش از آن که به وجود آیند تشکیل می‌شوند و به کندی رشد می‌کنند. معمولاً برنامه ریزی شهر جدید مبتنی بر پیش بینی جمعیت است تا این جمعیت تضمینی

پایه‌ای برای پیش بینی نیازهای کالبدی اقتصادی و اجتماعی آینده باشد. طراحی و ساخت شهرهای جدید بیشتر در زمین‌های بکر و غیرقابل کشت و بدون هسته اولیه صورت می‌گیرد. (صالحی ؛ 1377: 38)

دلایل ایجاد شهرهای جدید

سیاست ایجاد شهرهای جدید پس از انقلاب به یقین از بزرگترین و با اهمیت‌ترین سیاست‌هایی است که در زمینه شهرسازی و به طور کلی شهرنشینی کشور اتخاذ شده است اما باید دید منشاء اتخاذ چنین سیاستی چه بوده و بر اساس کدام راهبردی به این نتیجه ختم شده است. در این باره وزارت مسکن علاوه بر وجود مشکلات کالبدی شهرها دلایل زیر را ارائه داده است: (زیاری ؛ 1382: 58)

1- جمعیت کشور در سال ۱۴۰۰ به ۱۳۰ میلیون خواهد رسید که ۹۶ میلیون نفر در مناطق شهری و ۳۴ میلیون نفر در مناطق روستایی اسکان می‌یابند. برابر این پیش بینی جمعیت شهرنشین کشور در سی سال آینده سه برابر می‌شود و بر پایه این فرض تعدادی از شهرها و تراکم آنها و سایر موارد ثابت خواهد ماند بنابراین نیاز به سطحی معادل سه برابر سطح موجود شهرها خواهد بود. در چهارچوب این استدلال چون پیرامون شهرها را باغ‌ها و مزارع می‌پوشاند برای پیشگیری از انهدام آنها ضرورت احداث شهرهای جدید مطرح می‌شود. (زیاری ؛ 1382: 59)

2- حل مشکل مسکن شهری و حل مشکلات ناشی از نارسایی‌های امور زیربنایی شهرها و هرج و مرج و نابسامانی کالبدی شهرها هرچند که عوارضی تبعی دیگر ناشی از تراکم شدید جمعیت در چند شهر بزرگ نظیر بیکاری، فقر، حاشیه نشینی و غیره نیز در اتخاذ تصمیم ایجاد شهرهای جدید نقش داشته است. (زیاری ؛ 1382: 59)

3- تمرکززدایی از شهرهای بزرگ و جذب سرریزهای جمعیتی آنها، جلوگیری از توسعه بی رویه شهرهای بزرگ، ایجاد تعادل رشد اقتصادی و اجتماعی کنترل حرکات مهاجرتی و نیز به سبب اشباع امکانات شهرهای بزرگ در جذب جمعیت مهاجر. (زیاری ؛ 1382: 59)

اهداف عمده شهرهای جدید

مهم‌ترین اهداف شهرهای جدید را به شرح زیر می‌توان برشمرد:

1. جلوگیری از توسعه بی رویه و کلانشهر شدن مادرشهر
2. جذب سرریز جمعیت با ایجاد کانون‌های اشتغال در شهر جدید
3. جلوگیری از بالا رفتن قیمت زمین در مادرشهر و بورس بازی زمین به علت توسعه نامحدود مادرشهر
4. جلوگیری از ایجاد حاشیه نشینی در شهرهای بزرگ
5. سبک شدن بار ترافیک در داخل مادرشهر
6. ایجاد اشتغال در شهر جدید و جلوگیری از خوابگاهی شدن آنها
7. کاهش هزینه‌های توسعه زیربنای مادرشهر
8. جلوگیری از آلودگی محیط زیست در شهرهای بزرگ که در بعضی از شهرها از جمله تهران به شکل خطرناکی درآمده است. (شریفی ، 1394: 5)

شهرهای جدید تهران

سیاست ایجاد و توسعه شهرهای جدید در اطراف تهران با توجه به اهداف زیر اجرا شده است:

1. توزیع مناسب و برنامه ریزی شده جمعیت در ناحیه شهری تهران از نظر هدایت سرریز جمعیت کلانشهر تهران به شهرهای جدید؛

۲. تمرکززدایی از کلانشهر ناحیه با انتقال برخی از وظایف آن به شهرهای جدید به گونه‌ای که این شهرها بتوانند نقش پیوندی بین مراکز جمعیتی کوچک و کلانشهر را ایفا کنند؛

۳. پالایش تهران و بهبود و ارتقای معیارهای زیستی و خدماتی در آن؛

۴. جلوگیری از بالارفتن بی رویه قیمت زمین مسکن و همچنین ایجاد نواحی حاشیه نشینی و تخریب اراضی کشاورزی، در اطراف تهران. (شهسواری و دیگران ؛ 1393: 12)

برای برآورده شدن اهداف فوق، شهرهای جدیدی در ناحیه شهری تهران مکان یابی شده‌اند. محدوده ناحیه‌ای که به عنوان ناحیه شهری تهران برای مکان یابی شهرهای جدید مطالعه می‌شود، از شمال تا ارتفاعات البرز، از شرق تا شهرستان دماوند، از جنوب تا شهرستان ری و از غرب تا شهرستان قزوین است. این ناحیه؛ شهرستان‌های تهران، کرج، ورامین، ری و شمیرانات، ساوجبلاغ و شهریار را در برمی گیرد و ۱۳ هزار کیلومتر مربع (کمتر از یک درصد مساحت کل کشور) مساحت دارد.

هم اکنون شهر تهران با محدودیت‌های جدی توسعه روبه رو است، زیرا در چند سال گذشته بیش از ۳۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی داخل محدوده پنج ساله و ۲۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی محدوده ۲۵ ساله زیر ساخت و ساز رفته است، در عین حال علاوه بر اراضی کشاورزی، به باغ‌های پیرامون تهران نیز هجوم برده شده است.

مکان یابی پنج شهر جدید ناحیه شهری تهران (پردیس، هشتگرد، پرند، اندیشه و لتیان) با توجه به معیارهای زیر انجام گرفته است.

۱- دسترسی مناسب به شبکه‌های ارتباطی اصلی در ناحیه و فاصله مناسب با شهرهای بزرگ ناحیه.

۲- امکان تأمین نیازهای اساسی به تأسیسات زیربنایی از قبیل آب، برق و انرژی.

۳- امکان بهره برداری از توان‌های بالقوه اقتصادی.

۴- عدم هم جوارگی با نواحی کشاورزی.

۵- مناسب بودن محل استقرار شهر از نظر ایجاد تعادل میان قطب‌ها و شهرهای موجود در ناحیه.

۶- دارا بودن شرایط مناسب اقلیمی، توپوگرافی، زیست محیطی و چشم اندازهای مطلوب.

۷- دارا بودن شرایط مناسب برای احداث شهر از نظر تأمین نیروی انسانی و مصالح ساختمانی مورد نیاز. (شهسواری و دیگران ؛

1393: 13)

پیشینه پژوهش

اسماعیلی، : 1389 در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت عنوان " آمایش شهری با رویکرد پدافند غیر عامل (مطالعه موردی: شهر بیرجند) " به بررسی و شناخت عوامل و عناصر شهری آسیب پذیر شهر بیرجند می پردازد و در پایان به این نتیجه می رسد که تاکنون در طرح های شهری تهیه شده در سطح شهر بیرجند، به مقوله پدافند غیر عامل توجهی نشده است و پراکندگی، استتار، اختفاء و پوشش از جمله اصول پدافند غیر عامل است که در تهیه طرح های شهری و مکان یابی کاربری های حساس، مهم و حیاتی این شهر می بایست مورد توجه قرار گیرد.

-اصغریان جدی، : 1386 در کتاب خود تحت عنوان " الزامات معمارانه در دفاع غیر عامل پایدار " به این نتیجه رسید که : طراحی معماری دفاعی با رویکرد دفاع غیر عامل در کشور تاکنون نادیده گرفته شده است که برای رفع این نقص، رویه علمی طراحی میان رشته‌ای ارائه شده است.

برنافر و دیگران، : 1388 مقاله ای را تحت عنوان " برنامه ریزی پدافند غیر عامل (مطالعه موردی: شهر لنگرود)" در ماهنامه تخصصی راه و ساختمان به چاپ رساندند که در آن به کاهش خسارات وارد بر شهر، حراست از سرمایه‌های انسانی و مادی شهر و همچنین کنترل کیفی و کمی توسعه شهر توجه شده و نگارندگان به این نتیجه رسیده اند که در چهارچوب برنامه های شهری این شهر، به موضوع دفاع به عنوان یک اصل کلیدی پرداخته نشده و لازم است مفاهیم اصلی پدافند غیر عامل در بافت فعلی شهر و پروژه های در دست اجرا و آتی مورد عنایت و بهره برداری قرار گیرند.

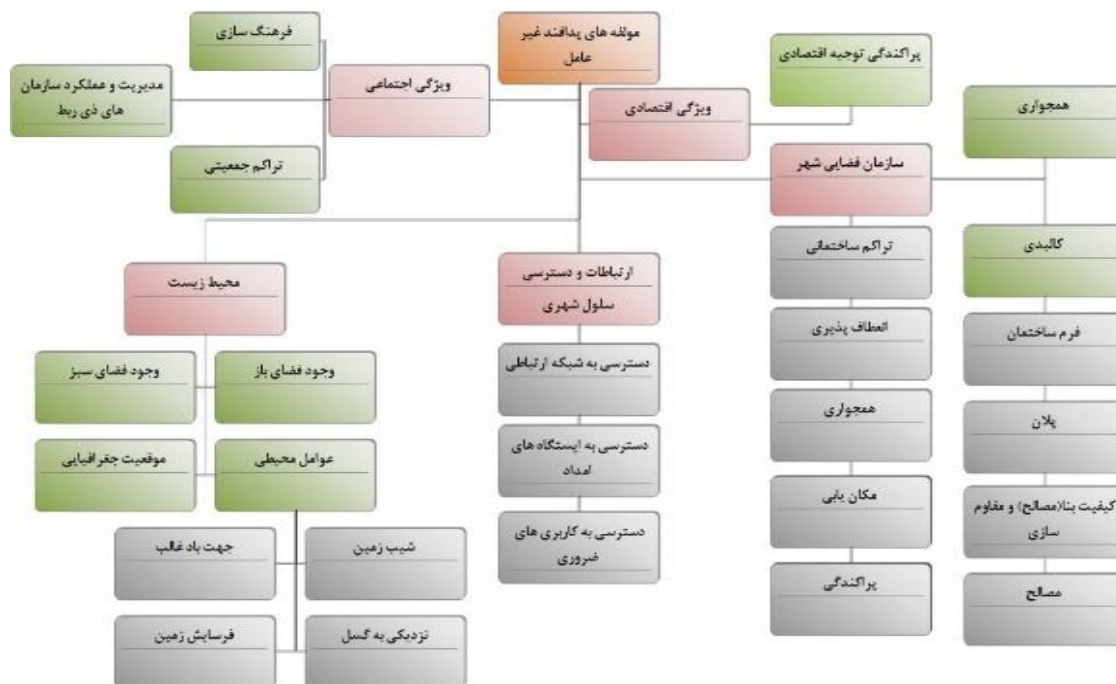
نام پژوهنده	سال	عنوان پژوهش	هدف پژوهش	نتایج پژوهش
محمد علی رجایی ریزی حسن حسینی امینی علی سعیدی	94	ارزیابی مکان یابی شهر جدید اندیشه (بارویکرد پدافند غیر عامل)	ارزیابی عواملی که موثر بر مکان یابی شهر جدید	مکان شهر های جدید در ایران بدون برنامه ریزی منطقه ای و بدون تبعیت از طرح های بالادست صورت گرفته به طوری که مکان شهر جدید اندیشه در متراکم ترین محور ارتباطی ایران (تهران - کرج) از نظر فعالیت و شدت رفت آمد های بین شهر ها قرار گرفته است.
حسن حسینی امینی	90	کاربرد پدافند غیر عامل در جغرافیا و برنامه ریزی شهری (مطالعه موردی: شهرستان شهریار)	کاربرد پدافند غیر عامل	نتایج تحقیق بیانگر عدم رعایت اصول پدافند غیر عامل در شهرک اداری شهریار می باشد. بدین طریق می توان قبل از وقوع جنگ برای کاهش خسارات جانی و مالی نقاط استراتژیک شهر، جایی که ادامه حیات شهر و مقاومت آن وابسته به این مراکز است اقدام نمود.
مرتضی شعبانی	94	ارزیابی آسیب پذیری کاربری آموزشی با رویکرد پدافند غیر عامل شهری در برابر زلزله (منطقه 6 تهران)	ارزیابی آسیب پذیری کاربری آموزشی	نتایج حاصل از رویهم گذاری لایه های نشان داد بیش از 67 درصد واحدهای آموزشی محدوده در پهنه های آسیب پذیر واقع شده اند و میزان آسیب پذیری واحدهای آموزشی در این پهنه ها بسیار بالاست.

جمع بندی مبانی نظری

مولفه های پدافند غیر عامل در شهرهای جدید

مولفه های پدافند غیر عامل در شهرهای جدید شامل 5 معیار اصلی ؛ سازمان فضایی شهر ، ارتباطات و دسترسی سلول های شهری؛ ویژگی های اقتصادی، ویژگی های اجتماعی و معیار محیط زیست می شود که معیارهای مورد نظر خود شامل تعدادی زیرمعیار هستند که به شرح زیر است.

معیار سازمان فضایی شهر شامل زیرمعیارهای کالبدی؛ همجواری، تراکم ساختمانی؛ انعطاف پذیری؛ مکان یابی و پراکندگی می شود. همچنین معیار ارتباطات و دسترسی سلول های شهری خود شامل زیرمعیارهای دسترسی به شبکه ارتباطی؛ دسترسی به ایستگاه های امداد و دسترسی به کاربری های ضروری می شود. معیار محیط زیست شامل زیرمعیارهای وجود فضای باز، وجود فضای سبز، عوامل محیطی؛ موقعیت جغرافیایی؛ شیب زمین؛ جهت غالب باد و فرسایش خاک می شود. معیار ویژگی های اجتماعی خود شامل زیرمعیارهای فرهنگ سازی، تراکم جمعیتی و مدیریت و عملکرد سازمان های ذی ربط می شود و معیار پراکندگی شامل توجیه اقتصادی می شود.



تصویر (1) مؤلفه های پدافند غیر عامل در شهرهای جدید (نگارنده)

روش شناسی پژوهش

روش این تحقیق، توصیفی تحلیلی است. به این دلیل توصیفی است که شامل مجموعه روش هایی است که هدف آن ها توصیف شرایط یا پدیده های مورد بررسی است. تحلیلی بودن آن نیز به دلیل بررسی دیدگاه های مختلف در زمینه پژوهشی پیرامون شناخت و بررسی مؤلفه های پدافند غیر عامل در شهرهای جدید (نمونه موردی شهرستان پردیس) براساس روش های تحلیلی و با بهره گیری از آزمون T تک نمونه ای و همبستگی پیرسون است. بررسی و تحلیل در این تحقیق از سه روش تحلیلی - توصیفی، تحقیق کمی و تحقیق میدانی استفاده شده است. در ابتدا با استفاده از روش تحلیلی توصیفی و با مطالعه و بررسی منابع کتابخانه ای اطلاعات مربوط به پیشینه و دیدگاه های نظری مختلف مرتبط با موضوع جمع آوری شده، سپس برای پاسخ به سوالات از روش تحقیق کمی استفاده شده است. ابزار اصلی این تحقیق برای جمع آوری داده ها پرسش نامه بوده و از تکنیک شاخص ساز استفاده شده است. بدین صورت که با مرور ادبیات جهانی مرتبط با شناخت و بررسی مؤلفه های پدافند غیر عامل در شهرهای جدید، شاخص ها و مؤلفه های اساسی پدافند غیر عامل در شهرهای جدید استخراج گردیده و در پرسش نامه سوالاتی با توجه به اهداف برای سنجش شاخص ها مطرح شده است.

آزمون تی تک نمونه ای (One Sample t Test)

آزمون t روش آزمون فرضیه درباره محل میانگین جامعه را بررسی می کند. این آزمون به این شرح اجرا شود که ابتدا عددی را برای میانگین جامعه فرض کنیم. سپس از طریق آزمون t تعیین کنیم که این فرضیه صحیح است یا خیر. از این آزمون می توان برای مقایسه میانگین یک نمونه با یک عدد ثابت یا ادعا نیز استفاده کرد. پس از صورت بندی کردن فرضیه صفر و خلاف، این آزمون شامل مراحل زیر است:

- 1- محاسبه t برای داده های جمع آوری شده.
- 2- محاسبه درجات آزادی با استفاده از فرمول $df=n-1$
- 3- تعیین سطح اطمینان یا سطح معنادار بودن
- 4- مراجعه به جدول های t که در مراجع مختلف وجود دارد و استخراج t جدول

5- مقایسه t محاسبه شده و t جدول

6- تصمیم گیری در مورد رد یا تایید فرضیه صفر

برای مشخص کردن توزیع تی استیودنت به دو پارامتر (μ) میانگین واقعی و (σ) انحراف استاندارد نیاز است. به عبارت دیگر، چنانچه انحراف استاندارد شناخته شود می توان توزیع میانگین های نمونه ها را توصیف کنیم. در عمل پژوهش هایی وجود دارند که در آنها انحراف استاندارد جامعه مورد مطالعه، ناشناخته است. در حقیقت چنانچه پژوهشگر میانگین و انحراف استاندارد را بداند، نیازی به انتخاب نمونه نیست. بنابر این، زمانی که انحراف استاندارد جامعه ناشناخته است، باید آن را به استفاده از انحراف استاندارد نمونه برآورد کرد و از طریق برآورد انحراف استاندارد جامعه، خطای استاندارد برآورد میانگین یعنی S میانگین، را محاسبه کرد. بنابر این هنگامی که انحراف استاندارد جامعه معلوم باشد، می توان خطای استاندارد میانگین را برآورد کرد. در داده های کمی، برای آزمودن این فرضیه که آیا میانگین یک نمونه (\bar{x}) یا میانگین جامعه (μ) که فرض بر این است دارای توزیع نرمال باشد- یکسان است، از آزمون یک نمونه ای t استفاده کنید. از این آزمون در مواقعی استفاده می شود که محقق بخواهد بداند آیا میانگین برآورد شده (\bar{x}) با میانگین جامعه (مقدار معلوم) همخوانی دارد یا خیر؟ فرض های صفر و یک به صورت زیر مطرح اند:

$$\begin{cases} H_0 : \mu = \mu_0 \\ H_1 : \mu_i \neq \mu_0 \end{cases} \quad (\text{ناییبی ؛ 1388})$$

در این آزمون از شاخصی موسوم به t که به صورت زیر است، استفاده می شود. همیشه دغدغه محقق، مقدار نمونه ای است که در اختیار دارد. معمولاً شاخص t را وقتی بکار می گیرند که تعداد نمونه ها کمتر از 30 و واریانس جامعه (σ^2) نا معلوم باشد.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}} \quad (\text{ناییبی ؛ 1388})$$

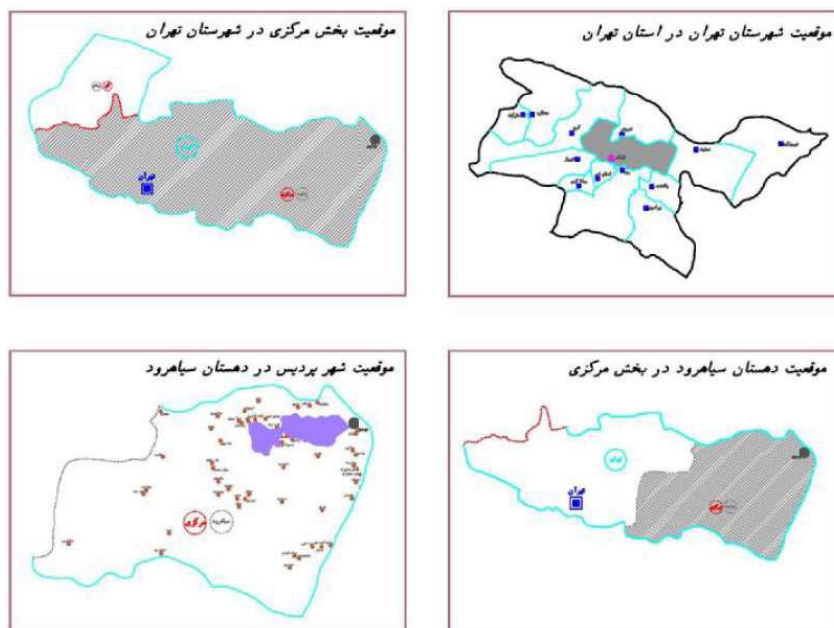
یکی از مشخصه های این شاخص، درجه آزادی آن است که با $n-1$ مشخص می شود. ویژگی که توزیع t دارد این است که وقتی تعداد نمونه ها از 30 بیشتر شود با توزیع نرمال مطابقت پیدا می کند.

نمونه موردی: شهر جدید پردیس

محدوده و قلمرو تحقیق

شهر جدید پردیس، یک شهر از پیش طراحی شده در اراضی بکر و بایر بوده است و سابقه آثار شهر نشینی کهن در محدوده آن، وجود نداشته است. این شهر که حاصل تصمیمات بخش دولتی است، به منظور جذب سرریز جمعیت شهر تهران و نواحی پیرامونی آن بوجود آمده است. برابر مصوبه مورخ ۶۸/۱۲/۲۳ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران درباره موضوع مکان یابی و تعداد جمعیت شهر جدید پردیس، احداث این شهر از دیدگاه قانونی رسمی شد و در تاریخ ۱۳۶۹/۵/۱ اساسنامه شرکت عمران آن به تصویب رسید. محل استقرار این شهر پس از انجام مطالعات مکان یابی شهرهای جدید در ناحیه شهری تهران برگزیده شد. شهر جدید پردیس در فاصله ۳۵ کیلومتری شرق تهران در کنار جاده ترانزیت تهران _ آمل احداث می شود. این جاده یکی از راه های اصلی کشور است که پایتخت را به شهرهای مهم ساحلی دریای خزر متصل می کند. بنابراین محدوده راهبردی شهر جدید پردیس شامل محدوده شرقی ناحیه شهری تهران تا منتهی الیه حوزه شهری دماوند می شود.

شهر پردیس از سمت شمال و شمال شرق رشته کوه البرز با قلی به ارتفاع 2300 تا 2500 متر، از سمت شرق مسیل گل دره و شهر بومهن، از جنوب تپه ماهورها و اراضی با کاربری کشاورزی و باغات و روستاهایی چون کرشت و باغکمش که در جنوب شهر قرار دارند و از سمت غرب و جنوب غرب پارک ملی خجیر و مجتمع صنعتی خرمدشت، شاخص ترین عارضه طبیعی در غرب شهر بستر رودخانه جاجرود است که با فاصله بیشتری از شهر پردیس جریان دارد.



نقشه 1: موقعیت شهر پردیس؛ (شرکت عمران شهر جدید پردیس، 1390)

اراضی آب انجیرک به دلیل عوامل مناسبی که در زیر می‌آید برای احداث شهر جدید پردیس با ظرفیت ۲۰۰ هزار نفر جمعیت برگزیده شده است:

- * فاصله مناسب با تهران (حدود ۳۵ کیلومتر).
 - * استقرار آن در مسیر یکی از جاده‌های اصلی کشور.
 - * وجود موانع توپوگرافی که مانع اتصال این ناحیه به تهران می‌شود.
 - * تراکم بسیار کم جمعیت در این ناحیه که از متوسط تراکم سطح کشور با احتساب زمین‌های کویری نیز کمتر است.
 - * وجود شرایط مناسب زیست محیطی و چشم اندازهای طبیعی.
- به شرط تحقق برنامه‌های پیش بینی شده، در این شهر می‌توان ۲۰۰ هزار نفر جمعیت را در زمینی به مساحت ۲۱۴۰ هکتار مستقر کرد و امکانات بالقوه تأمین ۵۰ هزار شغل وجود خواهد داشت.
- همچنین در بخش شرقی ناحیه شهری تهران می‌توان نقش شهر میانی را برای شهر جدید پردیس در نظر گرفت، اما مطالعات جمعیتی، تعداد جمعیت محدوده راهبردی شهر جدید پردیس را در حدود سال ۱۴۰۰ در شرایط ادامه روند خود به خودی استقرار جمعیت و تشدید آن بالغ بر ۲۵۷ هزار نفر نشان می‌دهد که به طور محسوسی بیش از ظرفیت جمعیتی تعیین شده برای این شهر است.
- برای این شهر از نظر نقش خدماتی، دو عملکرد تحقیقاتی علمی و توریستی- تفریحی پیش بینی شده است، زیرا عملکرد شهر فراتر از مرزهای کالبدی آن خواهد رفت و به حوزه نفوذ خود اثر خواهد گذاشت. مراکز تحقیقات پزشکی و مخابراتی نیز در پردیس مستقر خواهد شد، بنابراین شهر جدید پردیس به کانون علمی، تخصصی و فنی ناحیه شهری تهران و احتمالاً تحقیقات اجتماعی کشور مبدل می‌شود. همچنین عملکرد توریستی _ تفریحی شهر سبب رونق فعالیت‌هایی چون هتلداری، ایجاد رستوران و احداث مراکز تفریحی و سیاحتی در محور ارتباطی با شهر تهران خواهد شد، چنانچه شهر جدید پردیس بتواند در نظام سلسله مراتب فضایی شهری تهران نقش میانی را ایفا کند و خدمات اداری، سیاسی و تجاری ناحیه شرق تهران بزرگ را سامان دهد، می‌توان به تحقق عملکردهای آن امیدوار شد (شرکت عمران شهر جدید پردیس، 1390).

تجزیه و تحلیل داده ها

براساس نتایج بدست آمده؛ تجزیه و تحلیل داده ها در سه سطح مدل تجربی انجام خواهد گرفت. بدین شکل که ابتدا نتایج آزمون T در خصوص ارتباط و معنی داری شاخص ها و میزان رضایتمندی از شاخص ها و مولفه های اساسی پدافند غیرعامل در شهرهای جدید در سطح سوم مدل تجربی در شهر جدید پردیس محاسبه خواهد شد و سپس محاسبه آزمون T در سطح دوم مدل تجربی در این محدوده در خصوص ارتباط و معنی داری معیارهای سنجش میزان رضایتمندی از و مولفه های پدافند غیرعامل صورت خواهد گرفت و در نهایت در سطح اول مدل تجربی با استفاده از نتایج آزمون T به مقایسه وضعیت کلی مولفه های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس پرداخته خواهد شد و در نهایت با بهره گیری از آزمون همبستگی پیرسون به بررسی مولفه های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس پرداخته خواهد شد.

نتایج آزمون T در سطح سوم مدل تجربی

مطابق با جدول نتایج آزمون T تک نمونه ای در سطح سوم مدل تجربی در خصوص شاخص های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس؛ مشخص شد که ساکنین محدوده از وضعیت برخوردار شهری از شاخص فرهنگ سازی با میانگین $(1 < 3.652 < 5)$ و شاخص مکان یابی با میانگین $(1 < 3.587 < 5)$ و شاخص تراکم جمعیتی با میانگین $(1 < 3.558 < 5)$ و شاخص وجود فضای سبز با میانگین $(1 < 3.537 < 5)$ اظهار رضایت مندی کرده و از سایر شاخص ها با میانگین امتیاز کمتر از 3 اظهار نارضایتی کرده اند.

جدول (1) جدول تحلیل آزمون تی تک نمونه ای نتایج آزمون T در سطح دوم مدل تجربی

شاخص ها	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف از میانگین	شاخص ها	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف از میانگین
کالبدی	30	3.0750	.87864	.13893	وجود فضای باز	30	3.0630	.87864	.13893
همجواری	30	3.4000	.81561	.12896	وجود فضای سبز	30	3.5375	.81561	.12896
تراکم ساختمانی	30	2.8625	.60962	.09639	عوامل محیطی	30	3.2625	.60962	.09639
انعطاف پذیری	30	3.5000	.82431	.13033	موقعیت جغرافیایی	30	3.4350	.82431	.13033
مکان یابی	30	3.5875	1.19400	.18879	شیب زمین	30	3.4520	1.19400	.18879
پراکندگی	30	3.3750	.79864	.12628	جهت غالب باد	30	3.1750	.79864	.12628
دسترسی به شبکه ارتباطی	30	3.4750	.66619	.10533	فرسایش خاک	30	3.2750	.66619	.10533
دسترسی به ایستگاه های امداد	30	3.1500	.89299	.14119	فرهنگ سازی	30	3.6520	.89299	.14119
دسترسی به کاربری های ضروری	30	3.4583	.64356	.10176	تراکم جمعیتی	30	3.5583	.64356	.10176

پراکنندگی توجیه اقتصادی	30	3.1063	.65752	.10396	مدیریت و عملکرد سازمان های ذی ربط	30	2.1063	.65752	.10396
----------------------------	----	--------	--------	--------	---	----	--------	--------	--------

مطابق با جدول نتایج آزمون T تک نمونه ای در سطح دوم مدل تجربی در خصوص معیار های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس؛ نتایج مشخص شد که ساکنین محدوده از وضعیت برخوردار شهری از معیارهای ویژگی اجتماعی با میانگین امتیاز $(1 < 3.787 < 5)$ و معیار ارتباطات و دسترسی سلول های شهری با میانگین $(1 < 3.685 < 5)$ و معیار سازمان فضایی شهر با میانگین $(1 < 3.575 < 5)$ و معیار محیط زیست با میانگین $(1 < 3.562 < 5)$ و معیار ویژگی اقتصادی با میانگین $(1 < 3.500 < 5)$ معیارهای پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس را به ترتیب دسته بندی کرده اند و بیشترین میزان رضایت ساکنین از وضع معیارهای ویژگی اجتماعی در شهر بوده است.

جدول (2) جدول آزمون تی تک نمونه ای سطح دوم مدل تجربی نتایج آزمون T در سطح اول مدل تجربی و وضعیت کلی مولفه های پدافند غیرعامل

شاخص ها	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف از میانگین
سازمان فضایی شهر	30	3.5750	.87864	.13893
ارتباطات و دسترسی سلول های شهری	30	3.6850	.81561	.12896
محیط زیست	30	3.5625	.60962	.09639
ویژگی اقتصادی	30	3.5000	.82431	.13033
ویژگی اجتماعی	30	3.7875	1.19400	.18879

مطابق با جدول نتایج آزمون T تک نمونه ای در سطح اول مدل تجربی با استفاده از مولفه های سازمان فضایی شهر؛ ارتباطات و دسترسی سلول های شهری، محیط زیست؛ ویژگی اقتصادی و ویژگی اجتماعی از آزمون T تک نمونه ای استفاده شده است. بدین ترتیب که متوسط شاخص ها برای محاسبه میزان رضایت مندی سکونتی ساکنان شناسایی می شوند حد متوسط رضایتمندی سکونتی عدد سه است؛ در این صورت از مقادیر حد بالا و حد پایین استفاده شده که اگر هر دو حد بالا و پایین منفی باشد، در سطح اطمینان 95 درصد، میانگین از مقدار مشاهده شده کمتر خواهد بود. اگر هر دو حد بالا و پایین مثبت باشد، در سطح اطمینان 95 درصد، میانگین از مقدار مشاهده شده بزرگ تر است و اگر حد پایین منفی و حد بالا مثبت باشد، در سطح اطمینان 95 درصد، میانگین با مقدار مشاهده شده تفاوت معناداری ندارد.

جدول (3) جدول آزمون تی تک نمونه ای سطح اول مدل تجربی

مولفه	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف از میانگین
مولفه های پدافند غیر عامل	30	3.5720	.38692	.06118

نتایج همبستگی پیرسون مولفه های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس

مطابق با جدول نتایج آزمون همبستگی پیرسون در سطح دوم مدل تجربی در خصوص مولفه های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس نتایج مشخص شد. در خروجی ظاهر شده تلاقی سطر اول با ستون دوم با سطر دوم با ستون اول نتایج مربوط به همبستگی دو مولفه جاذب بودن و پاسخگو بودن است. عدد اول نشان دهنده ضریب همبستگی است که عددی بین ۱ تا -۱ خواهد بود. عدد دوم نشان دهنده معناداری یا P-Value است که اگر کمتر از ۰,۰۵ باشد نشان دهنده معنی دار بودن رابطه بین دو متغیر است. در اینجا ضریب همبستگی بین مولفه ارتباطات و دسترسی سلول های شهری با مولفه سازمان فضایی شهر ۰,۵۲۹ است. این ضریب همبستگی نشان می دهد که بین این دو متغیر رابطه همبستگی مثبت وجود دارد، یعنی با افزایش مولفه سازمان فضایی شهر؛ مولفه ارتباطات و دسترسی سلول های شهری افزایش می یابد. همچنین با توجه به میزان Sig یا همان معناداری، مشاهده می شود که رابطه این دو متغیر معنادار می باشد. سایر مولفه ها نیز به همین شکل قابل تفسیر است. در نتایج به دست آمده بیشترین همبستگی را مولفه ویژگی اجتماعی با مولفه سازمان فضایی شهر با 0.675 دارد که بالاترین میزان همبستگی در بین مولفه هاست.

جدول (4) نتایج همبستگی پیرسون مولفه های پدافند غیرعامل در شهرهای جدید

Correlations

مولفه ها	سازمان فضایی شهر	ارتباطات و دسترسی سلول های شهری	محیط زیست	ویژگی اقتصادی	ویژگی اجتماعی
Pearson Correlation	1	.529**	.471**	.565**	.675**
Sig. (2-tailed)		.000	.002	.001	.002
N	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.529**	1	.502**	.485**	.535**
Sig. (2-tailed)	.000		.001	.002	.001
N	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.471**	.502**	1	.460**	.570**
Sig. (2-tailed)	.002	.001		.001	.001
N	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.565**	.485**	.460**	1	.482**
Sig. (2-tailed)	.001	.002	.001		.002
N	30	30	30	30	30

ویژگی اجتماعی	Pearson Correlation	.675**	.535**	.570**	.482**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.001	.002	
	N	30	30	30	30	30

نتیجه گیری

مبحث پدافند غیر عامل در شهرها از اهمیت بالایی برخوردار است به نحوی که در تهیه طرح‌های جامع به لزوم آن اشاره شده است. در شهرهای جدید با توجه به نوساز بودن و امکانات و تاسیسات مناسب تر، می‌توان با برنامه ریزی بهتر و شناخت اماکن حساس در شهر جدید در مبحث پدافند غیرعامل گامی مؤثر در ارتقاء سطح امنیت و آرامش شهروندان برداشت. تأسیسات و تجهیزات شهری، عناصر اصلی و تبیین کننده آسایش و آرامش شهر است. این عناصر با هزینه بسیار بالا ایجاد و مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند و متناسب با ویژگی‌های کاربری، تنوع بخش‌های تشکیل دهنده آن، وسعت و گستردگی در سطح و ارتفاع، ملاحظات مهندسی و طراحی در بهینه سازی، بازدهی فعالیت‌ها و بهره‌وری امور، استفاده از فناوری نوین و خدمات شهری را به انجام می‌رسانند. از این رو توقف تولید و خدمات ضربات جبران ناپذیری بر شهر وارد می‌کند.

شهر جدید پردیس از لحاظ قرارگیری و مکان یابی دارای ویژگی‌های مطلوبی است زیرا توسط رشته کوه‌های پیرامونی محصور شده و از لحاظ جنس خاک نیز دارای مقاومت بالایی است. در مورد خصوصیات ژئوپلتیک شهر جدید پردیس، مولفه‌هایی همچون همجواری با مسیر ترانزیتی جاده دماوند، همجواری با پارک علم و فناوری، همجواری با مرکز ارتباطات ماهواره ای بومهن، نزدیکی به تهران، نزدیکی به سد لتیان، دارا بودن بیشترین ارتفاع عمودی سازه ای و ... را می‌توان نام برد. شناسایی و اولویت بندی مولفه‌های پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل آزمون تی؛ مولفه ویژگی اجتماعی با میانگین امتیاز 3.787 در بین سایر مولفه‌ها بیشترین امتیاز را کسب کرده و به عنوان مهمترین مولفه پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس مطرح شده است. به ترتیب مولفه معیار ارتباطات و دسترسی سلول‌های شهری با میانگین 3.865 و معیار سازمان فضایی شهر با میانگین 3.575 و معیار محیط زیست با میانگین 3.562 و معیار ویژگی اقتصادی با میانگین 3.50 را به ترتیب دسته بندی کرده اند.

از طرفی تناسب میان جمعیت و تراکم در شهر جدید پردیس بسیار پایین بوده و زیرساخت‌های موجود در بحث پدافند غیرعامل در شهر جدید پردیس در این امر فراهم بوده است.

ارائه راهکارهای پیشنهادی

ایجاد بستر حقوقی و قانونی با رویکرد کل نگر

بازنگری در قوانین مربوط به شهر علی‌الخصوص قانون شهرداری‌ها و الزام رعایت ملاحظات پدافند غیر عامل در شهر

افزایش سطح آگاهی و تخصص مدیران شهری

بازنگری در شرح خدمات تهیه طرح‌های توسعه و عمران شهری و افزودن بند مطالعات دفاعی - امنیتی

خروج تدریجی پهنه‌های صنعتی از محدوده شهر و انتقال آن به حریم شهر

افزایش سرانه‌های خدماتی شهر

بالا بردن سطح فرهنگ عمومی و ایجاد هدف مشترک و همبستگی‌های اجتماعی 155

نظارت بر کیفیت واحدهای در حال ساخت و تطابق آن با مقررات ملی ساختمان و مبحث 21 آن
 افزایش توان اقتصادی و مالی شهرداری ها از طریق ایجاد درآمدهای پایدار
 حفظ باغات و زمین های کشاورزی شهر
 بازسازی هویت شهر و شکل بخشی به آن
 اصلاح ساختار سرمایه ای زمین
 اصلاح هندسه شبکه معابر
 افزایش دسترسی ها راه های شهری
 ساخت فضاهای درمانی مطلوب
 افزایش ایستگاه های تأسیسات و تجهیزات شهری

مراجع

- [1] - (فرزاد بهتاش، محمدرضا؛ آقابابایی، محمدتقی (1390) مفاهیم پدافند غیرعامل در مدیریت شهری با تمرکز بر شهر تهران. مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، دانش شهر، شماره ی 37)
- [2] - (شریفی، حمید رضا، (1393) تعیین اهداف و راهبردهای پدافند غیرعامل در طرح های توسعه شهری ؛ فصلنامه علمی- ترویجی پدافند غیرعامل ؛ سال ششم ؛ شماره 2 ؛ تابستان (1394).
- [3] - (داعی نژاد، فرامرز؛ امین زاده؛ حسینی. 1385؛ اصول و رهنمودهای طراحی و تجهیز فضای باز مجموعه های مسکونی به منظور پدافند غیر عامل. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، 1385)
- [4] - (زیاری، کرامت الله. 1382. برنامه ریزی شهرهای جدید. چاپ سوم. انتشارات سمت).
- [5] - T, (2007). Issue management and crisis management: an integrated non-linear relation construct. Public relation review.157-147
- [6] - موحدی نیا، جعفر؛ 1388، اصول و مبانی پدافند غیرعامل، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه صنعتی مالک اشتر
- [7] - (محمدی ده چشمه، مصطفی (1392). ایمنی و پدافند غیرعامل شهری. انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز.)
- [8] - جدی ؛ اصغر ؛ 1383 ، مجموعه تمهیدات دفاع عامل و غیرعامل برای افراد و تاسیسات غیرنظامی
- [9] - (سید بهشید حسینی، کاملی، محسن: 1391، معیارهای پدافند غیرعامل در طراحی معماری ساختمان های جمعی شهری)
- [10] - (فرزام، مصطفی: 1386، مبانی نظری معماری در دفاع غیر عامل)
- [11] - (صالحی، اسماعیل، ۱۳۷۷ اداره امور شهرهای جدید (جلد اول)، مدیریت ساخت، ناشر مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری)
- [12] - (شهسواری، قربانی، بهاره ربیعی، 1393، تبیین اصول و ملاحظات دفاع شهری و رویکرد پدافند غیرعامل با تاکید بر سلولار نمودن شهرها ، نشریه مدیریت شهری ؛ پیاپی 38 ؛ بهار 1393)
- [13] - نایبی ؛ هوشنگ ، 1388 ، آمار توصیفی برای علوم اجتماعی ؛ تهران ؛ سمت