

## ارزیابی طرح‌های باز آفرینی شهری از منظر پدافند غیرعامل (مطالعه موردی: طرح باز آفرینی بافت تاریخی کاشان)

سید بهشید حسینی\*

۱- دانشیار، گروه معماری، دانشگاه هنر تهران،

(دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۱۹، پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۱۵)

### چکیده

سکونت‌گاه‌های انسانی و به‌خصوص شهرها هیچ‌گاه از حملات نظامی و سایر فجایع انسانی مصون نیستند. از این رو ملاحظات مربوط به پدافند غیرعامل از جمله مهمترین اصولی است که می‌بایست در آنها مورد توجه قرار گیرد. از جمله نقاط سکونتی استراتژیک شهرها، بافت‌های تاریخی و فرسوده آنها هستند. این محدوده‌ها علاوه بر نقش ویژه‌ای که در هویت و حس تعلق شهر دارند؛ غالباً به لحاظ موقعیت مکانی و کاربری‌های موجود در خود از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردارند. رعایت اصول پدافند غیرعامل و افزایش تناسب کالبد و محتوا با این اصول می‌بایست براساس امکانات و محدودیت‌های این محدوده‌ها و در قالب طرح‌های مربوط به باز آفرینی آنها انجام شود. هدف تحقیق پیش‌رو درک میزان در نظرگیری اصول پدافند غیرعامل در تدوین بخش‌های مختلف طرح‌های باز آفرینی این محدوده‌ها است. از میان طرح‌های تدوین شده، طرح بافت فرسوده شهر کاشان به عنوان نمونه‌ای از طرح‌های باز آفرینی تدوین شده براساس شرح خدمات مصوب، به‌عنوان مورد پژوهی این تحقیق انتخاب گردید. روش این تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده و از تکنیک تحلیل محتوا جهت ارزیابی طرح استفاده شده است. نتایج حاصل از این ارزیابی حاکی از آن است که اگرچه در طرح‌های باز آفرینی شهری که به‌عنوان بهترین فرصت برای تناسب هرچه بیشتر این محدوده‌ها با اصول پدافند غیرعامل قلمداد می‌شوند، توجه ویژه‌ای به این امر نشده است، ولی ساختار محتوایی این طرح‌ها می‌توانند تحقق اصول پدافند غیرعامل را تسهیل بخشد.

### کلیدواژه‌ها: پدافند غیرعامل، باز آفرینی، بافت فرسوده کاشان

#### ۱- مقدمه

طرح‌های کوچک در سایه‌ی یک نظام کلی و جامع قادر به تامین سطح مطلوب پدافند غیرعامل خواهند بود. از جمله طرح‌های شهری خرد مقیاس که در سال‌های اخیر به تهیه آنها بسیار توجه شده است، طرح‌های باز آفرینی شهری است که محدوده‌های مرکزی و میانی شهرها را در دستور کار خود قرار می‌دهد. از این طرح‌ها می‌توان به عنوان نوع متاخر برنامه‌ریزی برای این محدوده‌ها یاد کرد. با توجه به وجود مراکز حیاتی در محدوده‌های مرکزی شهرها از یک طرف، و جمعیت بالای ساکن در این محدوده‌ها، از طرف دیگر، در نظرگیری ملاحظات پدافند غیرعامل در طرح‌های مربوط به ارتقای وضعیت این محدوده‌ها بسیار ضروری است.

هر ساله بلاایای طبیعی و غیرطبیعی در سراسر جهان مرگ و میر، آسیب‌های جسمی و بیماری‌های زیادی را به بار می‌آورند. از ۷۰ نوع بلاایای طبیعی ثبت شده در جهان، ۱۳ نوع آن در کشور ما به ثبت رسیده است [۱]. بنابراین، توجه به رویکردهایی جهت کاهش آسیب‌ها و خسارات امری می‌بایست مدنظر قرار گیرد.

با توجه به شهرسازی معاصر که تحت نظارت سازمان‌های مربوطه است و بر اساس ضوابط و آیین‌نامه‌های اجرایی انجام می‌شود، شایسته است که در طرح‌های شهری با نگاهی کل‌نگر به یک طرح پدافند غیرعامل نیز دست یافته و این طرح در تصمیم‌گیری‌های پایین دست و کوچک لحاظ شود. بدون شک

## ۲- روش تحقیق

در ایجاد تعریف کاربردی از بازآفرینی شهری، مقوله‌های شناخت و بررسی روابط میان ویژگی‌های کالبدی و واکنش‌های اجتماعی؛ اهمیت بهبود وضعیت اقتصادی به عنوان پایه و اساس رفاه زندگی شهری و کیفیت آن؛ ضرورت استفاده بهینه از زمین‌های شهری و ممانعت از توسعه بیرویه شهرها؛ و اهمیت شناسایی بازتاب سیاست‌های شهری انجمن‌های اجتماعی غالب و نیروهای سیاسی [۱۵-۶]. که وجه مشترک تعاریف بازآفرینی هستند را می‌بایست مدنظر قرار داد. بر این اساس بازآفرینی شهری را می‌تواند به صورت زیر تعریف نمود:

"بازآفرینی شهری نگرش و اقداماتی جامع و یکپارچه برای حل مشکلات شهری منطقه هدف عملیات به‌واسطه اطلاع‌رسان‌های آن است که در نهایت به یک پیشرفت پایدار اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و محیطی خواهد انجامید" [۱۶].

بازآفرینی را می‌توان به طرق مختلف انجام داد. بازآفرینی فرهنگ مبنا که در آن فعالیت‌های فرهنگی به عنوان محرک اولیه اصلی و موتور بازآفرینی در نظر گرفته می‌شوند. این فعالیت‌ها بیشتر دارای نمود همگانی بوده و از آنها به‌عنوان نشانه‌های بازآفرینی یاد می‌شود که شامل طراحی، ساخت و استفاده مجدد از ساختمان‌ها برای کاربری‌های فرهنگی، احیای فضاهای باز، برگزاری فستیوال‌ها و ... هستند؛ بازآفرینی اجتماع مبنا که تقویت اجتماعات محلی، گسترش بینش اجتماعی، توانمندسازی اجتماعات خرد، توجه به نیاز گروه‌های خاص اجتماعی شیوه‌هایی هستند که در بازآفرینی اجتماعی بر آنها تأکید می‌گردد و از این طریق هویت اجتماعی و زمینه‌های مشارکت در ناحیه تحت پوشش برنامه‌های بازآفرینی شهری ایجاد می‌گردد [۱۷]. بازآفرینی خرده‌فروشی محور که در این رویکرد بخش خرده‌فروشی به‌عنوان فرصتی پیشرو در تحقق دامنه بالایی از فرصت‌های شغلی برای گروه‌های مختلف شغلی به‌حساب می‌آید. این نوع بازآفرینی بیشتر در بخش‌های مرکزی شهرها مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ و بازآفرینی مسکن مبنا که به معنای تغییر تدریجی یک ناحیه شهری با شرایط بد که مردم فقیر در آن ساکن هستند به یک ناحیه با شرایط مطلوب که ثروتمندان در آن ساکن هستند [۱۸]. مطابق فرهنگ شهرسازی کوان این نوع بازآفرینی فرآیندی است که طی آن مردم با درآمد بالا به یک ناحیه مسکونی می‌روند و وضعیت آن را بهبود می‌بخشند [۱۹].

بنابراین، با توجه به مطالب بیان‌شده بازآفرینی شهری فراتر از اهداف، آرمان‌ها و دستاوردهای نوسازی شهری عمل می‌کند و بر این مسئله دلالت دارد که هر رویکردی در مواجهه با مسائل موجود در شهرها باید در مدت طولانی‌تر و به‌طور راهبردی به

براساس دسته‌بندی کلی انواع تحقیق به‌طورکلی این تحقیق در قالب تحقیقی کیفی است. از دیدگاه اصول روش‌شناسی، روش این تحقیق توأمان بر مبنای استدلال قیاسی و استقرایی استوار است. چراکه کلیه شاخص‌های تدوین‌شده در رابطه با ارزیابی طرح‌های بازآفرینی از منظر پدافند غیرعامل براساس مشاهدات و تجربیات نگارندگان و اصول پایه پدافند غیرعامل تدوین شده‌اند. علاوه بر این در تحقیق پیش‌رو بخش غالب مبانی نظری از طریق رجوع به منابع اسنادی کتابخانه‌ای تدوین شدند و در نهایت ارزیابی مورد پژوهی این تحقیق نیز براساس مطالعات پیمایشی و اسنادی توسط نگارندگان انجام شده است.

## ۳- بازآفرینی

متن پایان دهه ۱۹۶۰ میلادی را باید آغاز نقد جدی و توهم زدایی از وعده‌های الگوهای رایج کشورها در دو رخساره موازی (محیط زیستی و اجتماعی- اقتصادی) قلمداد کرد. این انتقادات منجر به باور به لزوم دگرگشت ساختاری به‌سوی یکپارچگی این ابعاد به‌عنوان یک پیش‌نیاز جهت توسعه راستین شد [۲]. همه بر این باور بودند که نیروی رانشی تحولات ساختاری و دگرگون‌سازی می‌بایست از پایین نشأت بگیرد [۳]. و این دگرگشت باید معطوف به سطح محلی شامل مراجع محلی و نیز اجتماعات محلی و نیز معرفی پروژه‌هایی با نام پروژه‌های توسعه اجتماعات باشد [۴]. در این راستا در فرایند سیر تکاملی این رویکردها بازآفرینی شهری، به‌عنوان رهیافتی که با در نظرگیری کلیه ابعاد یک جامعه، به‌دنبال حل مسائل آن به‌واسطه اجتماعات محلی می‌باشد، در دستور کار قرار گرفت و لزوم اتخاذ این رهیافت جهت برون‌رفت از مسائل جوامع شهری بیش از پیش مورد توجه واقع شد.

واژه‌های Regeneration از فعل Regenerate به معنای جان دوباره بخشیدن، احیاء شدن، از نو رشد کردن، گرفته شده است. در مطالعات شهری به معنای احیاء، تجدید حیات، معاصر سازی و بازآفرینی به کار می‌رود. این رویکرد مفهوم جامعی است که به معنای بهبود وضعیت نواحی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی می‌باشد. این نوع نگاه به مرمت، پاسخی در مقابل چالش‌های نوظهوری چون جهانی شدن، تغییرات ساختاری و عدم تعادل‌های فضایی ناشی از رشد گسترده شهرها می‌باشد. معاصر سازی تأکید خاص بر مقیاس محلی، تنوع فرهنگی و کنش متقابل میان انسان و مکان زندگی او دارد [۵].

و سنتی ایران طرح داخلی شارستان و به‌ویژه ارگ به‌گونه‌ای بود که در صورت نفوذ دشمن به داخل قلعه، طرح‌های پیچ‌در‌پیچ و ابعاد و اندازه‌های کوچک‌ها و احیاناً ساباط‌ها که در تمامی بافت‌های سنتی حاشیه کویر ایران مرسوم است، باعث کندی سرعت مهاجم پس از فروپاشی شهر به سمت و خط دفاعی دوم می‌شد. در شارستان و به‌ویژه ارگ مجموعه‌ای از طرح‌های استتار و حتی طرح‌های اغفال‌کننده وجود داشت به طوری که اکثر شریان‌ها، نیروها را به اهداف انحرافی هدایت نموده و یا به بن‌بست می‌کشاندند، این خصیصه متعلق به تمام بافت‌های ارگانیک و سنتی ایران است [۲۴].

بدین ترتیب طبق تعریف، این دسته از جنگ‌ها در گروه جنگ‌های نسل اول جای می‌گیرند. بدیهی است که طراحی معماری و شهری مناطق مختلف کشور با توجه به ویژگی‌های جنگ‌های نسل اول مبتنی بر ساخت استحکامات پدافندی همچون دیوارهای دفاعی، سد و خندق بوده است. طبق شواهد تاریخی این استحکامات در بسیاری موارد و در صورت ترکیب مناسب با اقدامات دفاعی و پدافند عامل در برابر جنگ‌های نسل اول کارآمد بوده‌اند. اما این بافت‌ها به‌هیچ‌عنوان نمی‌توانند در برابر جنگ‌های نسل ششم امروزین تاب آورند [۲۴].

به‌طور قطع امروز که در شرایط جنگ‌های مدرن (موسوم به جنگ‌های موازی یا جنگ‌های نسل ششم) بر پیچیدگی محیط جنگ و دفاع به‌گونه‌ای سابقه‌ای افزوده شده است، و نیز در شرایطی که کشورمان با بالاترین سطح تهدیدات خارجی (آمریکا) مواجه است، تمهیدات دفاعی در بعد طراحی معماری و طراحی شهری بیش از هر زمان دیگری اهمیت دارد. بدین منظور لازم است که با درک تجارب حاصل از تعدادی از جنگ‌های اخیر (به‌ویژه در عراق) که منطبق با الگوی جنگ موازی هستند، امکانات معماری و طراحی شهری برای پدافند غیرعامل شناسایی شوند [۲۴].

با نظری بر مدل جنگ موازی واردان و تجارب حاصل از آن، اصلی‌ترین اهداف مورد توجه مهاجمان در سطح کلان و اولیه، مراکز ثقل مشتمل بر مراکز فرماندهی، مراکز ارتباطی و زیربنای هستند. بدین ترتیب می‌توان گفت پدافند غیرعامل در جنگ‌های موازی مبتنی بر سه پیش‌نیاز اصلی است:

۱. بازآرایی نحوه استقرار کاربری‌های درون شهری، هم‌زمان نیز ایجاد حریم‌های فضایی کافی در حلقه‌ی اتصال کاربری‌ها لزوماً بر موفقیت عملکردی این پیش‌نیاز از بعد پدافند غیرعامل می‌افزاید. از این‌رو مناطق مسکونی و فاقد عملکردهای مهم در

ساخت ذهنی اهداف پردازد [۲۰]. شهری باید یکی از مهمترین محرک‌های خلق دارایی برای کشور باشد. در این زمینه، یکی از ماموریت‌های دولت باید تامین بازاری با توجیه تجاری برای هدایت‌کردن منابع خصوصی به‌منظور باززنده‌سازی شهری و به‌کارگیری ترکیبی از ضوابط و ابزارهای اقتصادی باشد. درواقع بخش عمومی باید به‌طور راهبردی‌تری در شهرهای کوچک و بزرگ سرمایه‌گذاری کند.

#### ۴- پدافند غیرعامل

مطابق برنامه چهارم توسعه پدافند غیرعامل، به‌صورت اقدامات غیرمسلحانه‌ای که سبب کاهش آسیب‌پذیری نیروی انسانی، ساختمان‌ها و تأسیسات، تجهیزات و شریان‌های کشور در مقابل عملیات خصمانه و مخرب دشمن و یا کاهش مخاطرات ناشی از سوانح غیر طبیعی می‌گردد؛ تعریف می‌شود. در واقع پدافند غیرعامل کلیه روش‌هایی که از آثار زیان‌های ناشی از کلیه اقدامات دشمن بکاهد یا آن‌ها را به حداقل برساند را شامل می‌شود [۲۱].

دفاع غیرنظامی که یکی از معادل‌های آن محافظت از غیرنظامیان در شرایط جنگی می‌باشد؛ در واقع به‌دنبال ارتقاء امنیت جمعیت غیرنظامی و ادامه حیات آنان در زمان فجایع (به‌خصوص جنگ) و پس از آن است [۲۲]. از این‌رو دفاع غیرنظامی به‌صورت سیستماتیک اهداف زیر را دنبال می‌کند:

۱. به حداقل رسانیدن آثار حاصل از حملات نظامی بر جمعیت غیرنظامی
۲. مقابله فوری با شرایط اضطراری حاصل از این حمله
۳. بازیابی و برقراری تسهیلات و خدمات آسیب‌دیده در نتیجه این حمله

چنانچه ملاحظه می‌شود در تعریف دفاع غیرنظامی، نحوه مواجهه و مقابله با آثار ناشی از حملات نظامی مورد تاکید است. از این‌رو، از نظر مفهومی می‌توان این انگاشت را معادل پدافند غیرعامل مدنظر قرار داد [۲۳].

ایران اصولاً به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و قرارگیری در منطقه حدفاصل بین آسیای میانه، هند، بین‌النهرین و آسیای صغیر، همواره در معرض تهاجم قبایل، اقوام و کشورهای متجاوز بوده است. تاریخ این سرزمین دارای خاطرات پرشمار از هجوم‌ها، غارتگری‌ها و قتل‌عام مردمان بی‌گناه است. از این‌رو آمادگی دفاعی به اشکال مختلف نمایان شده است. در بافت‌های ارگانیک

نقاط ضعف این تجهیزات از برابر دید دشمن حفظ و مخفی شوند. در مواردی که به تشخیص کارشناسان بستگی دارد، این‌گونه مراکز می‌بایست با اقدامات فریب، از برابر دید دشمن حفظ شوند.

۴- ایجاد پناهگاه‌ها: باید در شهرها و به‌ویژه در مراکز مهم شهری، پناهگاه‌های چندمنظوره ساخته شود. مترو، برخی از ساختمان‌های بلند و نیز پارکینگ‌های طبقاتی زیر زمینی با توجه به مشخصات سازه‌ای از جمله بناهای عمومی شهری هستند که دارای ارزش پناهگاهی هستند. شناسایی و آماده‌سازی این‌گونه ساختمان‌ها برای مواقع جنگ ضمن آن‌که هزینه‌بر نیست، نیاز مهمی است که در شرایط کنونی باید به سرعت اجرا شود. همچنین کلیه بناهایی که به دلیل فقدان ارزش نظامی دارای قابلیت‌های مناسب پناهگاهی هستند نیز می‌بایست شناسایی و آماده‌سازی شوند.

۵- هشدار و اعلام خطر: تجهیزات کافی به منظور اعلام سراسری خطر در کمترین زمان ممکن در کاهش صدمات ناشی از حملات نظامی به‌ویژه در کاهش صدمات جانی نقش حیاتی دارند. امروزه در کلیه کشورهای پیشرفته چنین امکاناتی به اشکال متنوع و گسترده به خوبی توسعه یافته‌اند.

با توجه به شهرسازی معاصر که تحت نظارت سازمان‌های مربوطه و بر اساس ضوابط و آیین‌نامه‌های اجرایی صورت می‌پذیرد، شایسته است که در طرح‌های شهری با نگاهی کل‌نگر به یک طرح پدافند غیرعامل نیز دست یافته و این طرح در تصمیم‌گیری‌های پایین دست و کوچک لحاظ شود. بدون شک طرح‌های کوچک در سایه یک نظام کلی و جامع قادر به تامین سطح مطلوب پدافند غیرعامل خواهند بود. از جمله طرح‌های شهری خرد مقیاس که در سال‌های اخیر به تهیه آنها بسیار توجه شده است، طرح‌های بازآفرینی شهری است که لزوم توجه به اصول پدافند غیرعامل در این طرح‌ها نیز براساس آنچه پیش از این بیان شد بسیار ضروری است.

جهت سنجش مقوله‌های پنج‌گانه ارائه شده در طرح‌های بازآفرینی، می‌بایست آنها را در قالب شاخص‌هایی ملموس و قالب ارزیابی ارائه داد. این شاخص‌ها در مرحله اول براساس تجارب پیمایشی نگارندگان و منابع اسنادی تدوین شدند

و در ادامه با هدف تدقیق و آزمون میزان کارایی‌شان، به روش پرسشنامه در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران قرار گرفتند. در شکل (۱) شاخص‌های ارزیابی نشان داده شده است.

سیستم شهری به خودی خود دارای ایمنی نسبی بیشتری بوده و برخوردار از نوعی ارزش ذاتی پدافندی هستند. یعنی وضعیتی که تقریباً به‌طور کامل عکس آن چیزی که در مدل‌های گذشته جنگی (به‌ویژه مدل نسل پنجم) متداول بوده است.

۲. تعیین کاربری‌های فاقد ارزش نظامی به منظور تمرکز بیشتر بارگذاری‌های پدافند غیرعامل پیشنهاد می‌شود. این امر منوط به شناخت انواع کاربری‌های شهری، و چگونگی و میزان تعامل آن‌ها با یکدیگر است.

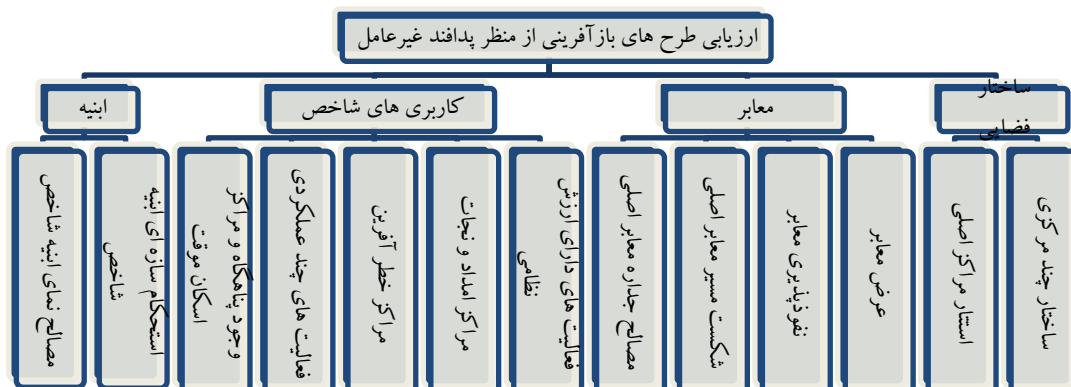
۳. شناخت نقش شبکه‌های ارتباطی (اعم از فیزیکی - کالبدی و مخابراتی) و نیز امکانات افزایش قابلیت محافظت از آن‌ها به کمک اصول و فنون طراحی معماری به‌گونه‌ای متفاوت، متنوع و متعدد محسوب نمود.

پیش نیازهای سه‌گانه فوق ضمن تعیین رویکرد آینده به کیفیت تدابیر پدافند غیرعامل، مهم‌ترین نیازها و اولویت‌های لازم برای پی‌ریزی نظام شهری مبتنی بر ملزومات روزآمد پدافندی - دفاعی را نیز فراهم می‌نمایند. همچنین اهم اقدامات پدافند غیرعامل لازم در طراحی شهری که نقش موثری در کاهش خسارات احتمالی ناشی از حملات نظامی دارند را می‌توان به شرح زیر بر شمرد:

۱- تمرکززدایی و پراکندگی ساختمان‌ها و تاسیسات مهم در پهنه‌های شهری: موقعیت مکانی تاسیسات مهم شهری می‌بایست به‌گونه‌ای انتخاب شود که مجموعه‌ی آن‌ها هدف واحدی را تشکیل نداده و چنانچه یکی از آن‌ها مورد حمله قرار گرفت، آسیبی متوجه سایر بخش‌ها نگردد. کره‌ی شمالی با این روش ضمن کاهش آسیب پذیری مراکز مهم خود، موجب نوعی بازدارندگی و تحمیل هزینه‌ی بیشتر به دشمن فرضی شده است چون انهدام چندین مرکز کوچک و پراکنده (مثل چند بندر یا نیروگاه کوچک) به مراتب مشکل‌تر و پرهزینه‌تر از انهدام یک مرکز بزرگ (مثل یک بندر یا نیروگاه بزرگ) است.

۲- مقاوم‌سازی تاسیسات با ارزش: کلیه ساختمان‌های تاسیساتی که برای زندگی مردم شهر ضروری هستند باید در برابر حملات هوایی، موشکی و توپخانه‌ای دشمن مقاوم‌سازی شوند.

۳- استتار، اختفاء و فریب: تاسیساتی که دارای ارزش نظامی هستند (مراکز مهم مدیریت شهری، مراکز اقتصادی، سیاسی، تاسیسات و سازه‌های شهری و مانند آن) می‌بایست به نحو مناسبی در برابر دید تجهیزات پیشرفته شناسایی با توجه به



شکل (۱): شاخص‌های ارزیابی

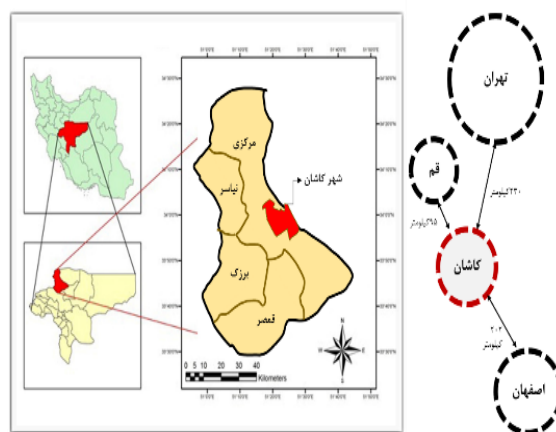
### ۵- مورد پژوهی تحقیق

وجود فضای سبز کم، کیفیت پایین مسکن به علت قدیمی بودن این بناها و استفاده از مصالح کم دوام از مهمترین مشکلات مربوط به بعد کالبدی و محیط زیستی و رضایتمندی پایین ساکنین از امور مربوط به جوانان و تفریحات سالم در بافت‌های فرسوده مهمترین معضل اجتماعی- فرهنگی است. همچنین کیفیت خدمات حمل و نقل و کیفیت خدمات رفاه اجتماعی مهمترین مشکل عملکرد ساختاری بافت تاریخی محله کاشان است [۲۵].

از طرفی طی دهه‌های اخیر ایجاد محلات جدید متناسب با نیازهای روز از یک سو، و عدم توجه به محلات قدیم جهت معاصر سازی آنان منجر به بروز مشکلات متعددی در این محدوده‌ها شد. تا آنجا که در حال حاضر در این شهر دارای مساحتی بالغ بر ۴۸۵ هکتار بافت ناکارآمد، شامل ۴۲۶ هکتار بافت فرسوده و تاریخی در این شهر موجود است [۲۶]. این محدوده‌ها که به لحاظ وجود ابنیه شاخص بسیار در خود از اهمیت بسیاری برخوردارند، هم‌اکنون با مشکلات متعددی مواجه‌اند. از مشکلات کالبدی و محیط زیستی آن می‌توان به فرسودگی شدید کالبدی و عملکردی ابنیه، میزان آسیب‌پذیری بالای بافت در برابر بلایا به خصوص زلزله و سیل، و تشدید آلودگی‌های محیط زیستی اشاره کرد. بنابراین، با توجه به معضلات و مشکلات بیان شده در سال ۱۳۹۴ طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر کاشان تدوین شد.

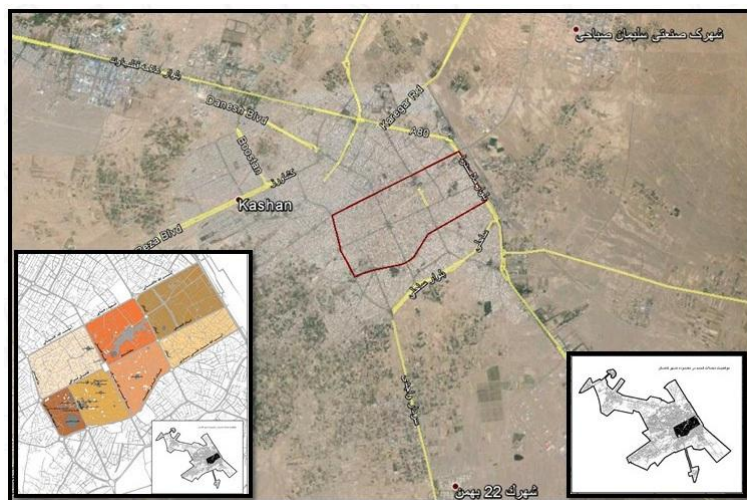
با توجه به معضلات قابل توجه در این بافت که در شکل (۳) به تصویر کشیده شده است، لزوم رعایت شاخص‌های پدافند غیرعامل به‌واسطه وجود ابنیه شاخص بسیار، لزوم توجه به مقوله پدافند غیرعامل در طرح بهسازی این شهر بسیار حائز اهمیت است. نگارندگان پس از بررسی میدانی محدوده و مطالعه منابع اسنادی طرح تدوین‌شده، میزان در نظرگیری شاخص‌های پدافند غیرعامل در طرح را ارزیابی کردند. نتایج حاصل از این ارزیابی در جدول (۱) قابل رویت است.

شهر تاریخی کاشان که در منطقه‌ای بیابانی واقع شده با جمعیت ۳۱۰ هزار نفری در سال ۱۳۹۰، یکی از شش شهر شهرستان کاشان است. این شهر در بخش شرقی، شهرستان مرکزی و حدود ۲۰۰ کیلومتری پایتخت و ۲۰۰ کیلومتری مرکز استان قرار دارد. شهر کاشان شامل دو منطقه می‌باشد و مساحتی بالغ بر ۸۵۰۰ هکتار را داراست که در شکل (۲) جایگاه شهر کاشان در حوزه فرادست را می‌توان مشاهده نمود [۲۵].



شکل (۲): جایگاه شهر کاشان در حوزه فرادست

محدوده اصلی بافت فرسوده شهری کاشان همان بافت تاریخی واقع در بخش میانی آن است. این بافت به صورت اندام وارهای و ارگانیک بر بستر طبیعی شکل گرفته است و براساس تقسیمات شهرداری دارای هفت محله است. بیشترین تراکم خانوار در واحد مسکونی، بیشترین تراکم جمعیتی و بیشترین تمرکز مراکز خدمات شهری و پهنه‌های خدمات منطقه‌ای در همین محدوده تاریخی شهر کاشان دیده می‌شود.



شکل (۳): جایگاه بافت تاریخی کاشان در حوزه فرادست

جدول (۱): ارزیابی طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر کاشان با رویکرد پدافند غیرعامل

مقوله	شاخص	توضیحات	ارزیابی مورد پژوهی	
			شرح خدمات	وضعیت موجود
ساختار فضایی	ساختار چند مرکزی	-	-	✓
	استتار مراکز اصلی	-	-	×
معايير	عرض معابر	وجود عرض بیش از ۱۲ متر در معابر مجاور مراکز اصلی	-	✓
	نفوذپذیری معابر	پیشبینی راه‌کارهایی برای دسترسی به نقاط مختلف	-	×
	شکست مسیر معابر اصلی	با هدف شکست موج انفجار	-	با توجه به ملاحظات اقلیمی در طراحی معابر این نکته تقریباً رعایت شده است.
	مصالح جداره معابر اصلی	-	✓	با توجه به تاریخی بودن محله و استفاده از مصالح بومی (خشت و گل) و عدم استفاده افراطی شیشه در نمای ابنیه جدید این مورد در محله وضعیت مناسبی دارد
کاربردهای شاخص	فعالیت‌های دارای ارزش نظامی	-	-	اولویت‌دادن به استفاده از آجر در ساخت ابنیه

مقوله	شاخص	توضیحات	ارزیابی مورد پژوهی	
			وضعیت موجود	شرح خدمات
	مراکز امداد و نجات	-	وجود چند مرکز درمانی محلی	-
	مراکز خطر آفرین	-	×	-
	فعالیت‌های چند عملکردی	-	وجود یک فروشگاه زنجیره‌ای	-
	وجود پناهگاه و مراکز اسکان موقت	-	عدم وجود فضای سبز قابل تبدیل به مرکز اسکان موقت. وجود چندین مدرسه در محدوده.	-
	فعالیت‌های واجد ارزش فرهنگی	-	وجود مراکز و خانه‌های فرهنگی متعدد و بسیار در بافت تاریخی	✓
۴.۱	استحکام سازه ای ابنیه شاخص	-	قدمت بالا و عدم بازسازی غالب ابنیه مسکونی	✓
	مصالح نمای ابنیه شاخص	-	استفاده از مصالح بومی در ابنیه قدیم	ارائه ضوابط
			ارائه ضوابط مرتبط با نحوه قرارگیری پنجره‌ها، پخی‌های نما و مانند اینها که در رابطه با پدافند غیرعامل کمک‌کننده است. ارایه ضوابط مبتنی بر استفاده بیشتر از آجر که از لحاظ پدافند غیرعامل مصالح بهتری است.	

## ۶- نتیجه‌گیری

همان‌طور که بیان شد، بافت فرسوده واقع در شهر تاریخی کاشان فعالیت‌های مهمی را در خود جای داده است. این فعالیت‌ها گویای فرهنگ و تاریخ این شهر و ایران هستند. با توجه به فرصت طرح بهسازی بافت برای بهتر شدن وضعیت محدوده به لحاظ ملاحظات پدافند غیرعامل، انتظار می‌رفت که در این طرح پدافند غیرعامل نیز مدنظر قرار گیرد. اما آنچه در عمل اتفاق افتاد آن بود که به جز چند نکته جزئی در طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده شهر کاشان به واسطه اقلیم شهر و ویژگی شاخص مورد اهمیت بافت یعنی محتوای فرهنگی آن توجه قابل قبولی به این مورد نشده است. ولی این موضوع می‌توانست در ابعاد گسترده‌تری بسط داده شود و در رابطه مسائلی کلیدی همچون خروج جمعیت و امنیت پایین بافت نیز راه‌کارهای موثری بیان شود.

## ۷- منابع

- [۱] حسینی، سید بهشید، مهدی‌یار، لیلی، تسلط بر مدیریت بحران طراحی سلول‌های مستقل شهری، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه، تهران، ۱۳۸۶.
- [۲] صرافی، مظفر، شالی، محمد، محمدنژاد، علی، اسکندری ثانی، محمد، خدابخشی، زهرا، سلیمانی، منصور، پایداری شهر ایرانی، تهران: علم، ۱۳۹۴.
- [۳] فریدمن، جان، برنامه‌ریزی در حوزه عمومی: از شناخت تا عمل (عارف اقوامی مقدم مترجم)، تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، ۱۹۸۷.
- [۴] عبدی دانشپور، زهره، درآمدی بر نظریه‌های برنامه‌ریزی - با تاکید ویژه بر برنامه‌ریزی شهری، چاپ دوم، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۰.

- [۵] حاجی پور، خلیل، مقدمه ای بر سیر تحول و تکوین رویکردهای مرمت شهری (دوره زمانی بعد از جنگ جهانی اول تا آغاز هزاره سوم)، اندیشه ایرانی شهر، فصلنامه ای در زمینه شهرشناسی، سال دوم، شماره نهم و دهم، ۱۳۸۶.
- [۶] فلامکی، محمد منصور، باز زنده سازی بناها و شهرهای تاریخی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم، ۱۳۸۶.
- [۷] رابرتز، پیتر، سایک، هیو، بازآفرینی شهری (محمدسعید ایزدی و پیروز حناچی مترجمان)، تهران: دانشگاه تهران، ۱۹۴۷.
- [۸] زنگی آبادی، علی، غلامی، یونس، موسوی، سیدعلی، بررسی رویکرد بازآفرینی شهری با استفاده از مدل SWOT نمونه موردی، بافت مرکزی شهر مشهد، فصلنامه جغرافیا، دوره ۹، شماره ۳۰، ۱۳۹۰.
- [۹] آیینی، محمد، اردستانی، زهراسادات، هرم بازآفرینی و مشارکت مردم، معیار ارزیابی برنامه‌های توسعه درون‌زای شهری (نمونه موردی: رویکرد قانون سامان‌دهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن به بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری)، هویت شهر. سال سوم، شماره ۵، پاییز و زمستان ۱۳۸۸.
- [۱۰] پوراحمد، احمد، حبیبی، کیومرث، کشاورز، مهناز سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت های فرسوده شهری، شهر ایرانی اسلامی، شماره اول، ۱۳۸۹.
- [۱۱] حاجی پور، خلیل، مقدمه ای بر سیر تحول و تکوین رویکردهای مرمت شهری (دوره زمانی بعد از جنگ جهانی اول تا آغاز هزاره سوم)، اندیشه ایرانی شهر، فصلنامه ای در زمینه شهرشناسی، سال دوم، شماره نهم و دهم ۱۳۸۶.
- [۱۲] راجرز، لرد، به‌سوی یک رنسانس شهری، محمدسعید ایزدی مترجم، تهران، دانشگاه تهران، ۱۹۳۳.
- [۱۳] عندلیب، علیرضا، اصول نوسازی شهری، رویکردی نو به بافت های فرسوده، تهران: آذرخش، ۱۳۹۲.
- [14] M.S Izadi, "A study on city center regeneration: A comparative analysis of two different approaches to the revitalization of historic city centers in Iran," Newcastle University, 2006.
- [15] G. Ozlem, "Urban Regeneration and increased comparative power: Ankara in an era of globalization," Cities, vol. 26, pp. 27-37, 2009.
- [۱۶] قدیری، محدثه، بازآفرینی محلات تاریخی با تاکید بر توسعه اجتماع محلی مورد پژوهی: محله عودلاجان، استاد راهنما: مظفر صرافی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۶.
- [۱۷] اکبریان، سعید. اردشیری، مهیار، الگوشناسی مشارکت اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی براساس تیپولوژی بافت فرسوده شهری، همایش بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری. ۱۳۹۰.
- [18] J. C. Richards and R. W. Schmidt, "Longman dictionary of language teaching and applied linguistics," Routledge, 2013.
- [19] R. Cowan, "The Dictionary of Urbanism," 2005.
- [۲۰] پوراحمد، احمد، حبیبی، کیومرث. کشاورز، مهناز سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت های فرسوده شهری، شهر ایرانی اسلامی، شماره اول، ۱۳۸۹.
- [۲۱] زیاری، کرامت اله، فرهنگ وساخت فضایی - کالبدی شهر، دانشور رفتار، ۲۵، ۱۳۷۸.
- [۲۲] قدیری، محدثه، ارائه الگوی بهینه مدیریت بحران در شرایط زلزله از طریق مکان‌یابی صحیح کاربری‌های شاخص نمونه موردی: محله باغ ملی، استاد راهنما: سید بهشید حسینی، دانشگاه هنر تهران، ۱۳۹۲.
- [۲۳] داعی‌نژاد، فرامرز، امین‌زاده، الهام، حسینی، بهشید، اصول و رهنمودهای طراحی و تجهیز فضای باز مجموعه های مسکونی به منظور پدافند غیرعامل، تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۸۵.
- [۲۴] حسینی، سید بهشید، معیارهای پدافند غیرعامل در طراحی معماری ساختمان‌های جمعی شهری، تهران: سازمان پدافند غیرعامل کشور، ۱۳۸۹.
- [۲۵] شهرداری کاشان، طرح توسعه و باززنده‌سازی بافت فرسوده شهر کاشان، ۱۳۹۵.
- [۲۶] شکینی، ابوالفضل، شاکری، الهه، اسفرم، منصور و یعقوب، تحلیل عوامل تأثیر گذار بر شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر بابل با استفاده از مدل تحلیل مسیر، اولین کنفرانس ملی جغرافیا، گردشگری، منابع طبیعی و توسعه پایدار، تهران، موسسه ایرانیان، قطب علمی برنامه‌ریزی و توسعه پایدار گردشگری دانشگاه تهران، ۱۳۹۳.



---

**Analysis of Urban Regeneration Plans in Terms of Passive Defense,  
(Case Study: the Regeneration Plan of Kashan's Historical Fabric)**

**S. B. Hoseini\***

\*Tehran University of Art

(Received: 10/08/2019, Accepted: 07/10/2019)

**ABSTRACT**

*Humans settlements have never been safe from disasters. So as to the principles of passive defense should be considered in their constructions and developments. Urbans have a lot of important areas, one of which is historical and depressed fabrics. These areas not only play an important role in increasing identity and sense of place, but also locate in the significant parts of cities with a variety kind of land uses. It is possible to follow the principles of passive defense through their regeneration plans. This research carried out with the aim of analyzing the role of passive defense in this plan. Kashan regeneration plan has been selected as the case study of this research done by content analysis as one of the qualitative methodologies. The consequences of this research show that although, there was the opportunity of associating passive defense's principles with these fabrics, no significant consideration was done.*

**Keywords:** Passive Defense, Regeneration, Kashan Depressed Area

---

\* Corresponding Author Email: Behshid\_hosseini@art.ac.ir