

فصلنامه آینده پژوهی شهری

دوره ۱، شماره ۲، پاییز ۱۴۰۰

صص: ۶۸-۵۰

ارزیابی و سنجش پایداری در بافت های فرسوده شهری با رویکرد آینده پژوهی و ارائه راهکارهای مناسب مورد مطالعه: شهر زاهدان

محمدرضا پودینه، گروه جغرافیا طبیعی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

عبدالسلام سپاهیان، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

سیما فیروزی راد، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

سجاد پودینه، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۱۵

چکیده

توسعه پایدار شهری محور اصلی برنامه ریزی هاست و مدیریت شهری به عنوان متولی امور شهری همواره در مسیر دستیابی به آن تلاش می نماید. بافت های فرسوده شهری بخشی از شهرهای امروزی هستند که با مشکلات عدیده ای در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، محیطی و مدیریتی مواجه هستند از این جهت بررسی ابعاد پایداری و برنامه ریزی برای بهبود وضع موجود این بافت ها که مانعی بر سر راه پایداری هستند از اهمیت زیادی برخوردار است. این پژوهش تلاش دارد تا با رویکرد آینده پژوهی به بررسی وضع وجود و برنامه ریزی برای ارتقای وضعیت آن در راستای نیل به پایداری در آینده محدودده پردازد لذا به روش تحلیلی و میدانی وضعیت مولفه های پایداری در محدوده بافت فرسوده شهر زاهدان را مورد بررسی قرار داده و اطلاعات مورد نیاز خود را به روش اسنادی کتابخانه ای و مطالعات میدانی و ابزار پرسشنامه به تعداد ۴۰۰ نمونه که به روش نمونه گیری کوکران برآورد گردیده جمع آوری نموده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش تحلیل AHP-TOPPSIS و روش تحلیل SWOT و مقایسه عوامل پیش روی محدوده انجام گردیده است. مطابق نتایج بدست آمده بین عوامل پایداری عوامل اجتماعی بیشترین اهمیت را به خود اختصاص داده اند و در میان شاخص ها سه شاخص تعاملات اجتماعی، سرزندگی و اختلاط کاربری بیشترین ضریب را ب دست آورده اند. نتایج حاصل از تحلیل SW1+604OT نشان می دهد که جهت ارتقای پایداری در محدوده با رویکرد آینده پژوهی استفاده از راهکارهای تهاجمی (WO) در اولویت اول قرار دارد.

واژگان کلیدی: فرسودگی، بافت فرسوده، پایداری، آینده پژوهی، شهر زاهدان

DOI: 10.30495/uf.2022.1946641.1012

Email: Sepahianabdolsalam@gmail.com

۱ - نویسنده مسئول: عبدالسلام سپاهیان

مقدمه

امروزه با رشد روزافزون شهرنشینی، مشکلات شهری، بیش از هر زمان دیگری دامن گیر شهرهای کشور شده است. مشکل مسکن، حمل و نقل شهری کمبودهای زیست محیطی و آلودگی‌های مربوط به آن، نمونه‌های مشخصی از این مشکلات هستند این مشکلات با تأثیرگذاری بر تمامی جنبه‌های شهرنشینی، روابط منطقی زندگی شهرنشینی را نابسامان نموده و کیفیت کلی و قابلیت زندگی در آنها را به شدت کاهش داده و زمینه ناپایداری در آنها را فراهم کرده است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴: ۶).

تئوری‌های نوین شهرسازی همچون شهر تاب‌آور، شهر دوستدار کودک، شهر دوستدار سالمندان، شهر توانا، شهر خلاق، شهر آرمانی، شهر امن، شهر پیاده‌مدار، شهر سالم و بالاخره شهر پایدار هر یک ضمن طرح مسئله‌ای آشکار ما را به سوی داشتن محیطی مطلوب و پایدار شهری راهنمایی می‌کنند (بندر آباد، ۱۳۹۰: ۱۴). در این میان مقوله پایداری شهری جایگاهی ویژه در ادبیات برنامه‌ریزی شهری یافته است. هرچند پایداری مفهومی پیچیده بوده و معنای آن بسته به منافع افراد و دیدگاه‌های آنها متفاوت است اما به طور کلی برخی عوامل مشترک میان دیدگاه‌های فوق وجود دارد که می‌توان به اشتراک گذاشت (Balsas, 2004: 6). این عوامل عبارتند از: کیفیت محیط زیست، توانایی اقتصادی، امنیت و ایمنی، روابط همسایگی، راحتی و آسایش، امکانات محله‌های مانند پارک، فضای باز، پیاده رو، رستوران‌ها و فروشگاه‌های محله‌ای که این امکانات مکان‌های زندگی را دلیزیر و راحت و فقدان آنها می‌تواند زندگی را بسیار دشوار کند.

سطح بندی سطوح پایداری یک موضوع ضروری در مطالعات بافت‌های فرسوده شهری است؛ زیرا در یک نظام پویا مانند جامعه بشری مفهوم پایداری به معنای ثابت تعادل در طول زمان است. احیاء به مفهوم بازگرداندن زندگی در بافت‌های قدیمی و فرسوده، پیش از هر چیز مستلزم رفع موانع قانونی فعلی از یک سو و توانمندسازی مردم بافت به معنای واگذاری اختیارات لازم برای تصمیم‌گیری و ایجاد تشکل‌های اجرایی، فراهم آوردن خدمات مشاوره‌ای برنامه‌ریزی و طراحی و نیز اقدام شهرداری در رفع معضلات کالبدی - اجتماعی بافت و ایجاد تسهیلات لازم از سوی دیگر است. در صورت عدم توجه به این مسائل، پویایی زندگی اجتماعی در آنها به دلیل سطح پائین مزیت‌های اقتصادی افت می‌کند. علاوه بر این، کنش اجتماعی، فرهنگی و سطح خدمات نیز در کنار سایر عوامل در احیاء محلات فرسوده می‌تواند تأثیرگذار باشد.

فرسودگی بافت‌ها و کاهش پایداری سکونت در تمامی شهرهای کشورهای جهان فراگیر شده است و تنها نمود خارجی آن متفاوت می‌باشد که ناشی از نوع برخورد و مداخله با این مسائل و بافت‌های مسأله‌دار شهری و برنامه‌ریزی‌های مسئولان شهری در این رابطه می‌باشد. این مسأله‌گریبان‌گیر انواع شهرهای جهان و از جمله ایران می‌باشد و شهرها و بافت‌های فرسوده نیز از این مسائل بیشتر در رنج می‌باشند. آنچه نیاز است، تجدیدنظر در رویکردها و به کارگیری برنامه‌ریزی دقیق‌تر همچون برنامه‌ریزی با رویکرد آینده‌نگاری و حرکت در راستای پذیرش پیچیدگی، تکثر و برنامه‌ریزی بر پایه شناخت جامع همه عناصر و عوامل است (نعیمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۴). در نتیجه برنامه‌ریزی در حوزه پایداری بافت فرسوده شهری و شناخت وضعیت آینده پیش رو این سکونتگاه‌ها

و تدوین راهبردها برای رسیدن به آینده مطلوب در این مناطق، خود مفهومی است که در گرو ساز و کارهای مناسب برنامه ریزی با تکیه بر دیدگاه نوین آن قرار دارد.

شهر زاهدان بیشترین میزان بافت فرسوده شهری را در مقایسه با دیگر شهرهای استان سیستان و بلوچستان دارا است. مجموع مساحت بافت های فرسوده شهر زاهدان ۱۴۰۰ هکتار می باشد که باعث بروز مشکلات کالبدی، فرهنگی و اجتماعی شده است. فرسودگی بیش از حد ساختمان های قدیمی، تداخل گذرهای پیاده و سواره، نارسایی های جدی در ترافیک محدوده، فقدان پارکینگ و فضای سبز و مکان های گذران اوقات فراغت، کمبود مراکز خدماتی عمومی از قبیل اماکن اقامتی مناسب و فقدان خدمات بهداشتی مناسب و کافی در منطقه از مهمترین مشکلات موجود در بافت محدوده می باشد. با توجه به مساحت قابل ملاحظه زمین های بایر و قطعات مخروبه به عنوان پتانسیل های توسعه و توجه به برنامه ریزی در جهت بهسازی و نوسازی و بازآفرینی شهری می توان از ظرفیت توسعه در این بافت ها استفاده کرد و مانع بروز مشکلاتی در زمینه های مختلف از جمله سیل، توفان، زلزله و سایر معضلات اجتماعی و نیز گسترش افقی و پراکنده رویی شهر شد و به نوعی در مسیر توسعه پایدار در این بافت ها گام برداشت. این پژوهش تلاش دارد تا با مطالعه مبانی نظری مرتبط با پایداری در بافت های فرسوده شهری و رویکردهای مداخله در این بافت ها با تکیه بر رویکرد آینده پژوهی به بررسی وضعیت بافت فرسوده شهر زاهدان و ارائه راهکارهای مناسب ارتقای پایداری در آن بپردازد.

پیشینه پژوهش

از مهمترین پژوهش هایی که می توان در حوزه بافت های فرسوده شهری و آینده پژوهی به آن اشاره نمود عبارتند از:

طالبی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله خود با عنوان تحلیل ساختاری زیست پذیری بافت های فرسوده شهری با رویکرد آینده پژوهی (مطالعه موردی: بافت فرسوده منطقه یک شهر قزوین) ناپایداری بافت فرسوده منطقه با تاکید بر شاخص های زیست پذیری را نتیجه گیری کردند. مویدفرو و صابر (۱۳۹۹) در مقاله ای با عنوان آینده پژوهی در بافت تاریخی با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: برزن شش بادگیری یزد) نیروهای پیشران موثر در توسعه برزن شش بادگیری مشخص و این عوامل براساس میزان اهمیت و عدم قطعیت، اولویت بندی کردند. مطابق نتایج بدست آمده رفع فرسودگی و کاهش جمعیت گریزی با بیشترین تکرار در سناریوها، رتبه اول و راهبرد ارتقای امنیت رتبه دوم را دارد. راهبردهایی مانند ارتقای سرمایه گذاری بخش خصوصی، بهبود وضعیت گردشگری، اعمال مدیریت یکپارچه و بهبود طرح های توسعه شهری در رتبه های بعدی قرار می گیرند.

علی اکبری و همکاران (۱۳۹۷) با بهره گیری از مدل های کمی و کیفی و تحلیل ساختاری میک مک، عوامل کلیدی مؤثر در آینده گردشگری شهر کرمان را مشخص و به اولویت بندی آنها پرداخته اند.

میزان صوفی و زارع نژاد (۱۳۹۶) مدیریت شهری در ایران را با تأکید بر مدیریت مشارکتی و رویکرد آینده پژوهی بررسی نموده و به این نتیجه دست یافتند که نوسازی موجب تجدید حیات شهرها می‌گردد و از آنجایی که روند فرسودگی نسبت به نوسازی و بهسازی بالاتر است باید در اجرای عملیات با سرعت اقدام نمود.

حاتمی نژاد و همکاران (۱۳۹۶) با آینده پژوهی در بافت فرسوده شهری، با استفاده از تحلیل اثر متقابل، کلیدی ترین متغیرهای راهبردی را برای کاهش بافت فرسوده ناحیه ۱ شهر تهران به ترتیب بیشترین تأثیر گذاری، نبود قانون، تغییر دولت‌ها، ضعف نگرش و دانش مدیران شهری، تعادل بخشی و تحقق عدالت اجتماعی می‌دانند.

دیکسون و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله خود با چشم انداز ۵۰ ساله تأثیر آینده نگری در برنامه ریزی و مدیریت بلندمدت شهرها را ثابت نموده و بر این باورند که با این کار فرصت برای سرمایه گذاری ایجاد می‌گردد.

گیدستین و همکارانش (۲۰۱۲) در پروژه خود که به روش دلفی انجام دادند متغیرهای کلیدی توسعه شناسایی و نتیجه گیری کردند که متغیرهای کلیدی و تأثیرگذار در کاربری آتی این منطقه، سیستم آبیاری زمین و نحوه فروش زمین در آینده است.

مبانی نظری پژوهش

رسمی ترین تعریف نظری از بافت‌های فرسوده، در یکی از مصوبات سال ۱۳۸۴ شورای عالی شهرسازی و معماری آمده است: «مراد از فرسودگی، کاهش کارآمدی و کارایی یک بافت نسبت به کارآمدی سایر بافت‌های شهری است. فرسودگی بافت و عناصر درونی آن به سبب فقدان برنامه توسعه و نظارت فنی بر شکلگیری آن بافت به وجود می‌آید (عندلیب، ۱۳۸۹: ۵). پیامد فرسودگی در نهایت، به از بین رفتن منزلت آن در اذهان شهروندان منجر می‌شود که در اشکال گوناگون از جمله کاهش بافقدان زیست پذیری، ایمنی و نیز نابسامانی‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و تأسیساتی، قابل دریافت و شناسایی است.» فرسودگی در این تعریف، توسط ساختمان‌های قدیمی و ناپایدار، معبر کم عرض با ساکنان متعلق به طبقه کم درآمد و دارای مشکلات اجتماعی، تعریف می‌شود (عندلیب، ۱۳۸۹)

فرسودگی یکی از مهمترین مسائل مربوط به فضای شهری است که باعث بی‌سازمانی، عدم تعادل، عدم تناسب و بی‌قوارگی می‌شود. فرسودگی عاملی است که به زدودن خاطرات جمعی، افول حیات شهری واقعی و شکل گرفتن حیات شهری روزمره‌ای کمک می‌کند. این عامل با کاهش عمر اثر و با شتابی کم و بیش تند، باعث حرکت به سوی نقطه پایانی اثر می‌گردد (وارثی و دیگران، ۱۳۹۲: ۴).

مهمترین ویژگی‌هایی که می‌توان برای بافت‌های فرسوده قائل شد عبارتند از:

الف) عمر ابنیه: بیش از ۸۰ درصد از ساختمان‌ها در این بافت‌ها دارای قدمتی بیش از ۵۰ سال می‌باشند و یا اگر در ۵۰ سال اخیر ساخته شده باشند. فاقد استانداردهای فنی هستند به گونه‌ای که غیراستاندارد بودن آنها از ظاهر ساختمان قابل تشخیص است. البته این بافت‌ها عمدتاً تاب مقاومت در برابر زلزله‌ای با شدت متوسط را ندارند.

ب) دانه بندی: ابنیه مسکونی واقع در این گونه بافت ها عمدتاً ریزدانه بوده و مساحت عرصه آنها به طور متوسط کمتر از ۲۰۰ مترمربع می باشد.

ج) نوع مصالح: مصالح به کار رفته در این گونه بافت ها عمدتاً از انواع خشتی، خشت و آجر و چوب یا آجر و آهن بدون رعایت اتصالات افقی و عمودی و فاقد سیستم سازه ای می باشد.

د) تعداد طبقات: اکثر ابنیه در بافت های فرسوده یک یا دو طبقه می باشد.

ه) وضعیت دسترسی ها: بافت های فرسوده که عمدتاً بدون طرح قبلی ایجاد شده اند. عمدتاً از ساختاری نامنظم برخوردارند و دسترسی های موجود در آنها عمدتاً پیاده می باشد. به گونه ای که اکثر معابر آن بن بست یا با عرضی کمتر از ۶ متر بوده و ضریب نفوذپذیری در آن کم است و وضعیت خدمات و زیرساخت های بافت های فرسوده به لحاظ برخورداری از خدمات زیرساخت ها و فضاهای باز و سبز و عمومی دچار کمبودهای جدی است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۵)

پایداری: معنای توسعه تا دهه ۱۹۶۰ تداوم رشد اقتصادی بود که با رشد تولید ناخالص ملی و درآمد سرانه کشور سنجیده می شد. اما چنین معنایی مورد انتقاد بسیاری از صاحب نظران قرار گرفت. در واقع مفهوم توسعه طی چند دهه ی گذشته از انحصار دیدگاه های رشد اقتصادی خارج شده است و دیگر صرفاً هدف توسعه، افزایش مصرف سرانه نیست. دیدگاه های عدالت اجتماعی، خوداتکایی و تعادل های بوم شناسانه با مفهوم توسعه پیوند یافته است. در حقیقت توسعه روندی است فراگیر در جهت افزایش توانایی های انسانی-اجتماعی برای پاسخگویی به نیازهای انسانی-اجتماعی، ضمن آنکه نیازها پیوسته در پرتو ارزش های فرهنگی جامعه و بینش های پایداری جهان پالایش یابند. (فتحی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴)

مفهوم پایداری طی چند دهه گذشته به عنوان چارچوبی برای فهمیدن روند توسعه اقتصادی اجتماعی و مدیریت منابع طبیعی در سرتاسر جهان مطرح شده و هر سال که می گذرد توجه بیشتری را به خود جلب می کند. عنایت و توجه به پایداری به دلیل وخیم تر شدن شرایط طبیعی، و نیز احساس فزاینده این موضوع که در بیشتر جاها، نظام های اقتصادی، اجتماعی حاکم، منابع کافی برای برآوردن نیاز همه انسان های حاضر را فراهم نمی کنند، روز به روز بیشتر شده و مفهوم پایداری یک پایگاه ایدئولوژیکی برای تلاش های توسعه جهت برقراری ارتباط بین جوامع انسانی و محیط طبیعی به وجود آورده است (Zimmerman, 2000: 4).

توسعه پایدار به معنای تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست - محیطی برای حداکثرسازی رفاه انسان فعلی بدون آسیب به توانایی نسل های آتی برای برآوردن نیازهای آنهاست (زاهدی و نجفی، ۱۳۸۵: ۴۹). توسعه پایدار، توسعه ای است که ضمن پاسخگویی به نیازهای کنونی، توانایی های نسل های آینده را در برآورده ساختن نیازها و خواسته هایشان به مخاطره نمی اندازد (حقتون، و هانتز، ۱۹۹۴: ۴). توسعه پایدار عبارت است از متعادل ساختن نیاز به توسعه و رشد در مقابل نیاز به طبیعت و محیط زیست ضمن اینکه نیازهای نسل کنونی بدون در خطر قرار گرفتن نیازها و آرزوهای نسل های آینده، برآورده شود. توسعه ای که تضمین دهد: استفاده از منابع و محیط زیست در زمان کنونی هیچ آسیبی به دورنمای نسل آینده وارد نمی سازد. نگهداری و محافظت از اکوسیستم متنوع و گوناگون

خاک، گیاهان، جانوران، حشرات و آغازیان ضمن اینکه بهره وری جنگل‌ها ثابت باقی بماند. بهبود کیفیت زندگی انسان‌هایی که از ظرفیت‌های اکوسیستم‌های اطرافشان استفاده می‌کنند. (7: STOUTEN, 2014).

آینده پژوهی: نگاه به آینده و ترسیم چشم انداز توسعه شهری، همواره از جمله مسائل پیشروی برنامه ریزان و مدیران شهری بوده است (تاجیکی، ۱۳۹۴: ۴). همپوندی مطالعات شهری و آینده پژوهی به عنوان رویکردی نوین، می‌تواند منجر به نتیجه پایدار عمل برنامه ریزی شود زیرا آینده پژوهی در شکل دادن به آینده‌های منافع اجتماعی که ارزش‌های ذاتی و ابزاری را به ارمغان می‌آورد بسیار مهم است (7: Mao et al, 2020).

امروزه متون نظری برنامه ریزی از مفاهیم پیش‌بینی و آینده‌نگری عبور کرده و به حوزه آینده پژوهی یا آینده نگاری که وظیفه‌اش معماری آینده می‌باشد، رسیده است (فرجی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶). آینده پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌های سیستماتیکی است که با استفاده از تجربه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد (شریفی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۸). آینده پژوهی، با تشخیص فرصت‌ها و تهدیدهای آینده، با بهره‌گیری از توانایی‌ها و استعدادهای طیف متنوعی از نیروهای انسانی و مدیریت موثر آن، در فضایی اطمینان بخش و مشارکتی، آینده مطلوب را رقم می‌زند (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۲). هدف نهایی آینده پژوهی، نیل به توسعه پایدار در فضای جهانی شهرهای سرشار از پیچیدگی و تغییر است، در حقیقت هم تفکر توسعه‌ی پایدار و هم آینده پژوهی، در ماهیت خود ویژگی‌های همانندی را ابراز می‌دارند که عبارتند از:

- ۱- نگرستن به پیش رو و پرداختن به آینده در لایه‌های گوناگون، با خلق آینده‌های متنوع؛
- ۲- روش تحلیل سیستمی را برای سیستم‌های پیچیده با مشارکت ذینفع‌ها به شیوه "میان بخشی" با ترسیم مدل‌های تئوری و عملی بکار می‌برند.

روش پژوهش

روش پژوهش پژوهش حاضر، توصیفی-تحلیلی بوده و براساس داده‌ها و اطلاعات حاصل از منابع کتابخانه‌ای و اسناد و نوشته‌های مربوطه سعی شده اطلاعات جمع آوری شده، بررسی و تحلیل گردد. جامعه آماری این پژوهش را ساکنین بافت فرسوده شهر زاهدان (۱۸۹۵۰ هزار نفر) تشکیل می‌دهند که به روش نمونه‌گیری کوکران تعداد ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیده‌اند. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش AHP-TOPPSIS انجام گردیده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی با شناسایی و اولویت‌بندی عناصر تصمیم‌گیری شروع می‌شود. این عناصر شامل هدف، معیارها، زیر معیارها و گزینه‌هاست که در اولویت بندی به کار گرفته می‌شوند. تحلیل سلسله مراتبی بر اساس چهار اصل شرط معکوس، همگی، وابستگی و انتظارات، بنیان گذاری شده و رعایت این اصول در به کارگیری این روش الزامی است. اصل همگی یعنی عناصر او باید با هم همگن و قابل مقایسه باشند. به عبارت دیگر، اهمیت نسبت به ز می‌تواند بی نهایت یا صفر باشد. اصل وابستگی، یعنی آنکه هر عنصر سلسله مراتبی به

عنصر بالایی خود به صورت خطی وابسته است. اصل انتظارات یعنی هر گاه تغییری در ساختار سلسله مراتبی رخ دهد، فرایند ارزیابی باید مجدداً انجام شود.

شهر زاهدان به عنوان مرکز مهم جمعیتی شرق کشور در ارتفاع ۱۳۸۵ متر از سطح دریا و در ۶۰ درجه و ۵۳ دقیقه طول شرقی و در ۲۸ درجه و ۵۸ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است. زاهدان از سمت شمال به شهرستان هامون و، از سمت جنوب به شهرستان خاش، از سمت شرق به کشورهای افغانستان و پاکستان و از سمت غرب به شهرستان فهرج منتهی می شود. توسعه شهر در دهه های ۱۳۳۰ تا ۱۳۵۰ کمتر از الگوی شطرنجی قبلی خود تبعیت کرده است. علت این تحول کالبدی نیز مهاجرت گروه های کم درآمد به این شهر و سکونت در نواحی پیرامونی آن بوده است.



نقشه (۱): محدوده مورد مطالعه تحقیق

یافته های پژوهش

در حال حاضر مساحت بافت های فرسوده در شهر زاهدان برابر است با ۱۲۲۳,۷ هکتار که اغلب آنها با مسائلی چون کمبود فضای سبز، عدم وجود معابر و مسیل مناسب، نبود سیستم دفع فاضلاب و محدودیت های فیزیکی رو به رو هستند (سازمان مادر تخصصی بافت های فرسوده شهری، وزارت راه و شهرسازی؛ ۱۳۹۱)

محدوده مورد مطالعه در مرکز شهر زاهدان و حد فاصل خیابان های میرحسینی، مولوی، مدرس و امیرالمؤمنین، با مساحتی حدود ۱۱۰ هکتار، در مرکز شهر زاهدان واقع شده است. خیابان شهید بهشتی از میان این محدوده عبور کرده و در نتیجه محدوده ارتباط تنگاتنگی با استخوان بندی اصلی و سایر نقاط شهر هموار می سازد و در حال حاضر قریب به نوزده هزار نفر جمعیت دارد.

این محدوده بر روی هسته اولیه شهر واقع شده و دارای قدمت زیادی می باشد. قدمت بالای محدوده، مصالح ناکارآمد و نیز عرض کم معابر به تدریج سبب فرسودگی بافت شده و با توجه به معضلات اجتماعی و فرهنگی در این محدوده به دلیل حضور اقشار مختلف اجتماعی با سطح درآمدی نسبتاً پایین، احساس مسئولیت به مکان کم بوده و ساکنین استطاعت مالی برای بهبود وضعیت کالبدی محیط زندگیشان ندارند، مجموع این عوامل بر روند فرسودگی بافت می افزاید و نوسازی و بهسازی آن را با مشکل مواجه می سازد.

جمعیت و تراکم: جمعیت محدوده مورد مطالعه طبق آخرین سرشماری مرکز آمار ایران، حدود ۱۸۹۵۰ نفر بوده، که از این میان نفر ۱۳۱۶ زن و ۹۶۳۴ نفر مرد هستند. تعداد خانوارهای محدوده برابر ۳۷۳۸ خانوار و بعد خانوار

برابر ۵۰۰۷ می باشد، تراکم جمعیتی خالص محدوده برابر ۲۹۱ و تراکم جمعیتی ناخالص آن حدود ۱۷۳ نفر در هکتار می باشد. نقشه پراکندگی تراکم جمعیتی به صورت زیر می باشد

کاربری اراضی کاربری های شهری از جمله مهمترین شاخص ها در زمینه توسعه میان افرا هستند. از یک سو، کاربری های زمین بایر، انبار، کارگاهی و صنعتی به طور مستقیم پتانسیل ها و ظرفیت های توسعه میان افزا را تشکیل می دهند و از سوی دیگر، با توجه به تاکید توسعه میان افزا بر اختلاط کاربری ها، وجود خدمات شهری در مقیاس های مختلف و تسهیل دسترسی به خدمات، نیازمند شناخت و بررسی مساحت و نحوه پراکنش کاربری ها در سطح محدوده هستیم. نقشه کاربری های وضع موجود محدوده به صورت زیر است:

جدول (۱): کاربری اراضی در بافت فرسوده شهر زاهدان

کاربری	مساحت (هکتار)	درصد	سرانه موجود (متر مربع به ازای هر نفر)	سرانه استاندارد (طرح تفصیلی زاهدان، ۱۳۸۵)	کمبود	مازاد
مسکونی	۶۵،۰۸۲	۵۹،۱۷	۳۴،۳۴	۲۵	-	-۹،۳۴
تجاری	۵،۷۳۷	۵،۳۳	۳،۰۳	۳	-	-۰،۰۳
مختلط	۱،۹۷۳	۱،۷۹	۱،۰۴	۳	۱،۹۶	-
خدماتی	۰،۶۲۸	۰،۵۷	۰،۳۳	۰،۵	۰،۱۷	-
درمانی	۰،۰۹	۰،۰۸	۰،۰۵	۰،۵	۰،۴۵	-
آموزشی	۳،۸۶۹	۳،۶	۱،۵۱	۴،۵	۲،۶۶	-
آموزشی عالی	۰،۶۲۸	۰،۵۷	۰،۳۳	۴،۵	۲،۶۶	-
عذیبی	۰،۴۴۸	۰،۴	۰،۲۴	۰،۵	۰،۲۶	-
اداری	۰،۴۴۸	۰،۴	۰،۲۴	۰،۳	۰،۰۶	-
نظامی - انتظامی	۰،۸۹۶	۰،۸۱	۰،۲۷	۰،۱	-	-۰،۳۷
ورزشی	۰،۱۷۹	۰،۱۶	۰،۰۹	۰،۱	۰،۰۱	-
صنعتی	۰،۹۶۸	۰،۸۸	۰،۵۱	۰،۰۱	-	-۰،۵
حمل و نقل و تاسیسات شهری	۳،۶۸۹	۳،۴۴	۱،۵۱	۱	-	-۰،۵۱
فضای سبز	۰،۳۶۹	۰،۳۴	۰،۱۴	۱،۵	۱،۳۶	-
بایر	۶،۷۳۳	۶،۱۱	۳،۵۵	-	-	-۳،۵۵
شبکه معابر	۳۰،۳۵۴	۱۸،۵	۱۰،۲۴	۳۰	۹،۳۶	-
جمع	۱۱۰	۱۰۰	۵۸،۱۳	۶۰،۰۱	۱،۸۹	-

منبع: شهرداری شهر زاهدان، ۱۳۹۵

همان طور که در نقشه کاربری وضع موجود مشاهده می شود، کمبود خدمات شهری در نیمه شمالی محدوده بیشتر از سایر نواحی محدوده مورد مطالعه می باشد. بنابراین این بخش، پتانسیل بالاتر توسعه میان افزا را داراست. از طرفی حدود ۱۰ هکتار از محدوده را زمین های بایر و کاربری های صنعتی و ناسازگار با محیط مسکونی تشکیل می دهد که این موارد از جمله پتانسیل ها و ظرفیت های توسعه میان افزای شهری می باشند. تاکید توسعه میان افزا بر

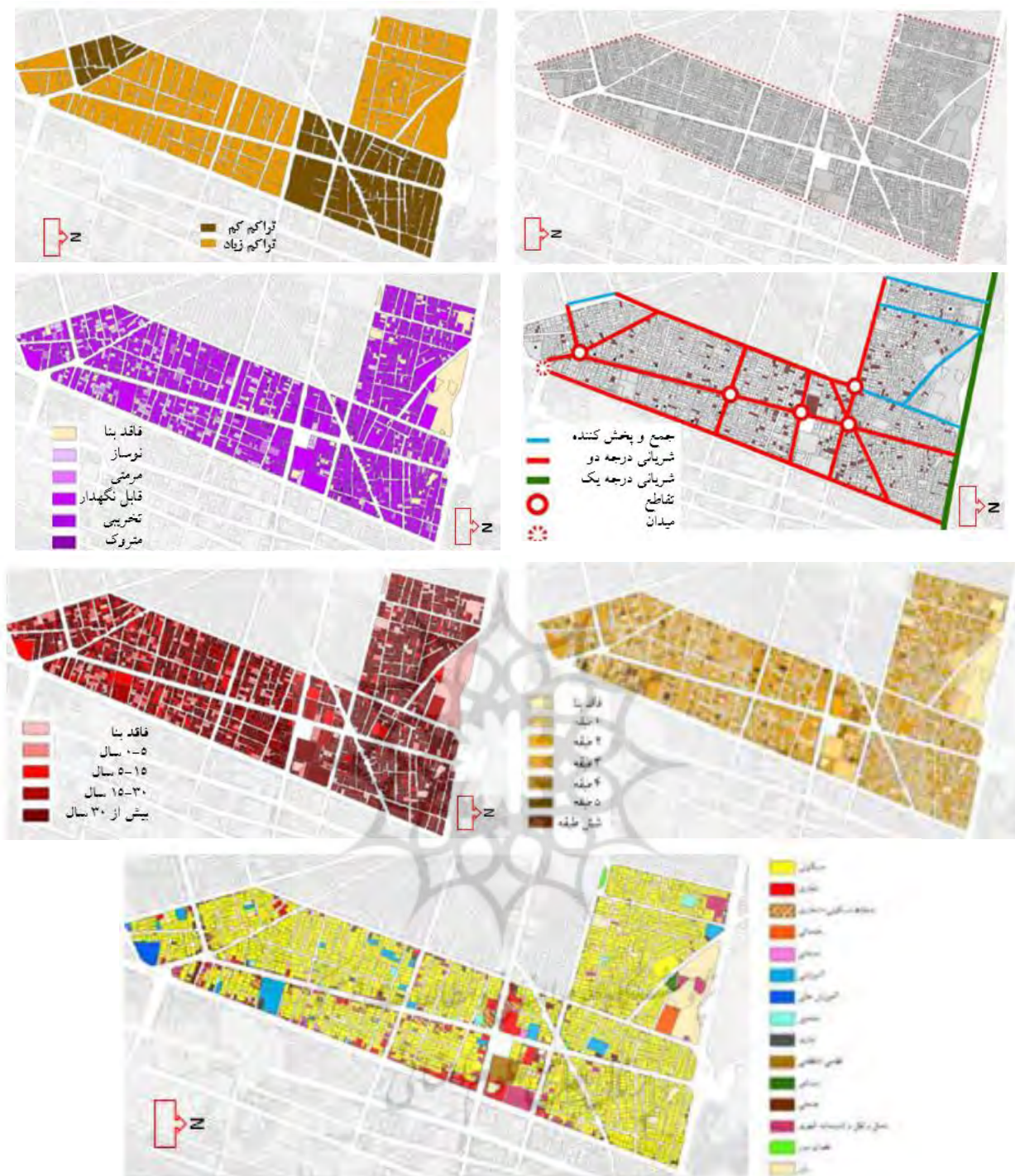
کاربری های مختلط شهری از یک سو و کمبود سرانه فضای سبز شهری، آموزشی، درمانی، خدماتی، مذهبی و ... از سوی دیگر، نیاز به تحقق این نوع از توسعه را در محدوده افزایش می دهد.

تعداد طبقات: طبق اطلاعات جمع آوری شده، تعداد طبقات ابنیه در محدوده مورد نظر بین ۱ تا ۶ طبقه متغیر است. از ۳۹۳۱ قطعه موجود، ۱۹۴۴ قطعه یک طبقه، ۱۴۳۵ قطعه دو طبقه، ۳۰۹ قطعه سه طبقه، ۹۳ قطعه چهار طبقه، ۱۴ قطعه پنج طبقه و ۶ قطعه شش طبقه می باشد.

قدمت ابنیه: از مجموع ۳۹۳۱ قطعه موجود، ۱۴۹ قطعه عمری بین صفر تا ۵ سال، ۲۴۹ قطعه عمری بین ۵ تا ۱۵ سال، ۸۹۴ قطعه عمری بین ۱۵ تا ۳۰ سال و ۲۵۰۹ قطعه عمری بالاتر از ۳۰ سال دارند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که بافت مورد نظر با قرارگیری بر هسته اولیه شکلگیری شهر، از قدمت بالایی برخوردار بوده و روند توسعه شهری در این محدوده، بسیار کند می باشد که از این طریق نیز می توان ارزیابی اولیه از وضعیت اقتصادی و الگوهای فرهنگی ساکنان به دست آورد. پس همانطور که پیش از این ذکر گردید، سطح توانایی مالی ساکنان پایین بوده و بدون حمایت های بخش خصوصی و دولتی امکان بهسازی و نوسازی محدوده توسط ساکنان وجود ندارد.

کیفیت ابنیه: بناهای محدوده از نظر کیفیت به پنج دسته نوساز، مرمتی، قابل قبول، تخریبی و مخروبه و متروکه تقسیم می شوند. بیشترین ابنیه دارای کیفیت قابل قبول با نزدیک به ۸۲ درصد از کل قطعات می باشند. ضمناً حدود ۷ درصد بناها تخریبی و حدود ۱,۵ درصد بناها مخروبه و متروکه می باشند.

معاور و دسترسی: همان طور که ملاحظه می شود، این محدوده با قرار گرفتن در هسته اولیه شکلگیری شهر و مرکز آن، بر استخوانبندی اصلی شهر واقع شده و با شریان های اصلی شهر در ارتباط می باشد. یکی از شریان های اصلی محدوده، بولوار مدرس می باشد که در شمال محدوده واقع شده و دسترسی محدوده را به سایر نقاط شهر ممکن می سازد، همچنین این بولوار مرز بین محدوده مرکزی شهر زاهدان و سکونتگاه های غیر رسمی شهر زاهدان می باشد. از طرفی، با توجه به اینکه مرکز شهر زاهدان به صورت شطرنجی و نیمه شطرنجی می باشد، خطوط شریانی درجه دو در محدوده، موازی هم بوده و غالباً سطح سرویس یکسانی دارند. بنابراین خیابان های شریانی این محدوده از عرض مناسب و سطح سرویس بالایی برخوردارند اما در معاير فرعی و محلی، عرض معبر کم بوده و معاير با عرض کمتر از ۶ متر در محدوده به چشم می خورد.



نقشه (۲): وضع موجود بافت فرسوده شهر زاهدان

منبع: نگارنده با استفاده از اطلاعات حاصل از شهرداری، ۱۳۹۵

این پژوهش جهت بررسی و تحلیل وضعیت محدوده مورد مطالعه از ابزار پرسشنامه و روش تحلیل AHP- TOPPSIS نموده است که در این زمینه شاخص‌های زیست پذیری را در چهار بعد اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی مورد بررسی قرار داده است که نتایج کلی حاصل از تحلیل سلسله مراتبی مطابق جدول ۳ می‌باشد.

جدول (۱): درجه بندی میزان اهمیت ابعاد پایداری از دیدگاه مصاحبه شوندگان

رتبه	درجه اهمیت	ابعاد پایداری
۳	۰/۳۸۷	اقتصادی
۱	۰/۵۶۸	اجتماعی
۴	۰/۳۰۹	محیطی
۲	۰/۴۵۶	کالبدی

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

با توجه به شرایط موجود محدوده مورد مطالعه و بافت فرسوده آن و نتایج حاصل از پرسشنامه می‌توان نتیجه گرفت که از میان عوامل ۴ گانه عامل اجتماعی بیشترین اهمیت را در پایداری بافت از دیدگاه ساکنین دارد. این پژوهش همچنین تلاش دارد تا با استفاده از روش تحلیل Topsis به رتبه بندی شاخص‌های موثر بر زیست پذیری محدوده در هر یک از ابعاد چهارگانه پردازد

جدول (۲): رتبه بندی چالش‌های اجتماعی پیش روی پایداری در بافت فرسوده زاهدان با استفاده از روش Topsis

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	شاخص
۱	۰/۶۲	۰/۰۵۳	۰/۰۱۲	امنیت
۳	۰/۵۳	۰/۳۹	۰/۳۷	تعاملات اجتماعی
۴	۰/۴۵	۰/۳۵	۰/۰۲۸	آسایش
۵	۰/۰۴۳	۰/۰۳۷	۰/۰۲۵	هویت
۲	۰/۵۹	۰/۴۵	۰/۴	سرزندگی

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه و تحلیل تاپسیس می‌توان نتیجه گرفت که در بعد اجتماعی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان امنیت، تعاملات اجتماعی، آسایش، هویت و سرزندگی به عنوان ۵ گویه مهم مطرح می‌باشند که در این میان امنیت به عنوان مهمترین عامل مطرح می‌باشد و هویت کمترین ضریب را به خود اختصاص داده است.

جدول (۳): رتبه بندی چالش‌های اقتصادی پایداری در بافت فرسوده زاهدان با استفاده از روش Topsis

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	شاخص
۱	۰/۴۹	۰/۵۲	۰/۰۱	اشتغال
۲	۰/۵	۰/۰۴۷	۰/۰۱۵	درآمد
۳	۰/۵۸	۰/۰۴۱	۰/۰۲۱	اختلاط کاربری

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

از دیدگاه شهروندان ۳ متغیر اشتغال، درآمد و اختلاط کاربری به عنوان چالش‌های اساسی پایداری اقتصادی در بافت فرسوده شهر زاهدان مطرح می‌باشند که از میان ۳ متغیر اختلاط کاربری با ضریب ۰/۵۸ بیشترین اهمیت را به خود اختصاص داده است.

جدول (۴): رتبه بندی چالش‌های محیطی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان با استفاده از روش Topsis

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	شاخص
۱	۰/۵۶	۰/۰۲۵	۰/۰۳	آلودگی هوا
۳	۰/۵۱	۰/۰۲۱	۰/۰۳۶	آلودگی صوتی
۴	۰/۴۶	۰/۰۳۴	۰/۰۳۸	آلودگی بصری
۲	۰/۵۴	۰/۰۲۵	۰/۰۳۴	ترافیک

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

در زمینه محیطی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان شهروندان ۴ متغیر آلودگی هوای ناشی از وسایل نقلیه، آلودگی صوتی، آلودگی بصری و ترافیک را عنوان کردند که نتایج حاصل از تحلیل Topsis نشان داد که آلودگی هوای ناشی از تردد انواع وسایل نقلیه و ترافیک در این محدوده به عنوان مهمترین چالش‌های محیطی مطرح می‌باشد.

جدول (۶): رتبه بندی چالش‌های کالبدی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان با استفاده از روش Topsis

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	شاخص
۱	۰/۰۵۶	۰/۰۳۸	۰/۰۲۹	دسترسی
۲	۰/۰۵۳	۰/۰۳۴	۰/۰۳۱	نفوذپذیری
۴	۰/۰۴۹	۰/۰۳۲	۰/۰۳۳	مبلمان شهری
۳	۰/۵۱	۰/۰۳۷	۰/۰۲۸	کفسازی معابر و پیاده‌مداری
۵	۰/۴۵	۰/۰۳۴	۰/۰۲۶	ایمنی

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان ۵ متغیر دسترسی، نفوذپذیری، مبلمان شهری، کفسازی معابر و پیاده‌مداری و ایمنی به عنوان چالش‌های اساسی پیش روی زیست‌پذیری در بافت فرسوده شهر زاهدان مطرح می‌باشند که در این میان عامل دسترسی با ضریب ۰/۵۶ دارای بیشترین اهمیت و عامل ایمنی با ضریب ۰/۴۵ دارای کمترین اهمیت هستند.

جدول ۷. رتبه بندی چالش های پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان استفاده از روش Topsis

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	شاخص	ابعاد
۱	۰/۶۲	۰/۰۵۳	۰/۰۱۲	امنیت	اجتماعی
۶	۰/۵۳	۰/۳۹	۰/۳۷	تعاملات اجتماعی	
۱۰	۰/۴۵	۰/۳۵	۰/۰۲۸	آسایش	
۱۱	۰/۰۴۳	۰/۰۳۷	۰/۰۲۵	هویت	
۲	۰/۵۹	۰/۴۵	۰/۴	سرزندگی	
۹	۰/۴۹	۰/۵۲	۰/۰۱	اشتغال	اقتصادی
۸	۰/۵	۰/۰۴۷	۰/۰۱۵	درآمد	
۳	۰/۵۸	۰/۰۴۱	۰/۰۲۱	اختلاط کاربری	
۴	۰/۵۶	۰/۰۲۵	۰/۰۳	آلودگی هوا	محیطی
۷	۰/۵۱	۰/۰۲۱	۰/۰۳۶	آلودگی صوتی	
۱۲	۰/۴۶	۰/۰۳۴	۰/۰۳۸	آلودگی بصری	
۵	۰/۵۴	۰/۰۲۵	۰/۰۳۴	ترافیک	
۴	۰/۰۵۶	۰/۰۳۸	۰/۰۲۹	دسترسی	کالبدی
۶	۰/۰۵۳	۰/۰۳۴	۰/۰۳۱	نفوذپذیری	
۹	۰/۰۴۹	۰/۰۳۲	۰/۰۳۳	میلان شهری	
۷	۰/۵۱	۰/۳۷	۰/۲۸	کفسازی معابر و پیاده مداری	
۱۰	۰/۴۵	۰/۳۴	۰/۲۶	ایمنی	

منبع: یافته های نگارنده، ۱۴۰۰

نتایج کلی حاصل از تحلیل اطلاعات با استفاده از روش تحلیل Topsis نشان می دهد که از میان عوامل بررسی شده شاخص های امنیت (۰/۶۲)، سرزندگی (۰/۵۹) و اختلاط کاربری (۰/۵۸) به عنوان ۳ چالش اساسی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان از دیدگاه مصاحبه شوندگان اعلام گردیده است.

در ادامه این پژوهش جهت دستیابی به راهکارهای مناسب جهت ارتقای پایداری در بافت با رویکرد آینده پژوهی از روش تحلیل SWOT استفاده نموده است که مطابق زیر می باشد:

جدول ۸. عوامل داخلی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان

امتیاز وزنی	رتبه	وزن	نقاط قوت (S)
۰/۴	۴	۰/۱	موقعیت مرکزی و امکان دسترسی به نقاط پیرامونی در شهر
۰/۳۶	۴	۰/۰۹	نزدیکی به بازارهای شهر و امکان دسترسی به این نقاط
۰/۲۱	۳/۵	۰/۰۶	تاریخی بودن بافت و امکان بهره گیری از عناصر تاریخی و باهویت منطقه
۰/۱۵	۳	۰/۰۵	نرخ مناسب اشتغال در محدوده و برتری نسبت به سرانه شهر
۰/۱۵	۳	۰/۰۵	وجود اراضی بایر و خالی و امکان بهره گیری از این عناصر در تامین نیازهای ساکنین
مجموع: ۱/۴۳			

امتیاز وزنی	رتبه	وزن	نقاط ضعف (W)
۰/۳۶	۴	۰/۰۹	کمبود سرانه کاربری خدماتی در بافت مرکزی و احساس نیاز بالای ساکنین
۰/۲۷	۳	۰/۰۹	عرض کم معابر در محدوده بافت مرکزی شهری و نفوذپذیری پایین آن بخصوص در شرایط بحرانی
۰/۲	۲,۵	۰/۰۸	کمبود فضای سبز و تفریحی در محدوده که تاثیرات محیطی آن بر بافت
۰/۱۲	۲	۰/۰۶	کمبود فضاها و فعالیت‌هایی که ۲۴ ساعته فعال بوده و موجب ارتقای سرزندگی شبانه در محدوده می‌گردند.
۰/۱۴	۲	۰/۰۷	نورپردازی کم و ضعیف فضاها بخصوص در نقاط درونی محلات که موجب کاهش حضورپذیری فضاها در ساعات شب می‌گردد
۰/۲۱	۲	۰/۰۷	بافت غالب مسکونی در محدوده و تراکم بالای ساختمانی در بخش مسکونی
۰/۱	۲	۰/۰۵	امنیت پایین در بسیاری از نقاط درونی بافت بخاطر وجود فضاهای بدون فعالیت و رهاشده
۰/۱	۲	۰/۰۵	اختلاط نامناسب سواره و پیاده و ایمنی پایین معابر
۰/۰۸	۲	۰/۰۵	کمبود فضاهای مناسب پیاده روی در بافت
مجموع: ۱,۵۸			

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

از دید کارشناسان و ساکنین بافت فرسوده موقعیت قرارگیری بافت و دسترسی به نقاط پیرامونی، دسترسی به بازارها، تاریخی بودن بافت، نرخ اشتغال و وجود اراضی بایر در محدوده و امکان بهره‌گیری از آنها جهت ساماندهی بافت فرسوده از مهمترین نقاط قوت پیش روی محدوده هستند. همچنین کمبود خدمات و فقر سرانه خدماتی به همراه عرض کم معابر در بافت درونی محلات به همراه کمبود فضای سبز و مراکز تفریحی ورزشی به عنوان ۳ مشکل و نقطه ضعف اساسی در این محدوده مطرح می‌باشند.

جدول ۹. عوامل خارجی پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان

امتیاز وزنی	رتبه	وزن	نقاط فرصت (O)
۰/۳۲	۴	۰/۰۸	موقعیت قرارگیری بافت در بخش میانی و مرکزی و امکان بهره‌گیری از عناصر خدماتی موجود در مناطق مجاور و تامین نیاز ساکنین
۰/۳۲	۴	۰/۰۸	وجود اراضی خالی در بافت مرکزی و امکان بهره‌گیری از این اراضی در راستای ایجاد خدمات موردنیاز ساکنین
۰/۲۱	۰,۳	۰/۰۷	وجود انسجام اجتماعی و نوعی شناخت و مدلی در میان ساکنین محلات
۰/۲۱	۳	۰/۰۷	مورد توجه قرار گرفتن بافت‌های فرسوده شهری در مدیریت شهری و تلاش برای ساماندهی این بافت‌ها
۰/۱۸	۳	۰/۰۶	ارائه انواع وام و اعتبارات دولتی به ساکنین و سازمان‌ها در راستای ساماندهی و ارتقای کیفیت بافت‌های فرسوده شهری
مجموع: ۱/۲۴			

منبع: یافته‌های نگارنده، ۱۴۰۰

امتیاز وزنی	رتبه	وزن	نقاط تهدید (T)
۰/۴	۴	۰/۱	گسترش روزافزون فرسودگی بافت مرکزی در منطقه بخاطر عدم رسیدگی مسئولین
۰/۳۶	۴	۰/۰۹	کمبود امکانات و خدمات در محدوده که موجب تخلیه شدن بافت از ساکنین بومی و قدیمی گردیده است.
۰/۲۱	۳	۰/۷	عدم آگاهی ساکنین از مزایای ساماندهی بافت فرسوده و فرصت های ناشی از آن
۰/۲۱	۳	۰/۰۷	ناپایداری کالبدی بناها و مکان آسیب در زمان بحران و مخاطرات
۰/۱۲	۲	۰/۰۶	کاهش امنیت در محدوده بخاطر وجود فضاهای رهاشده و نبود نظارت اجتماعی و قانونی
۰/۱۲	۲	۰/۰۶	سرانه پایین فضای سبز که موجب کاهش سرزندگی و افت کیفیت زندگی در بافت گردیده است.
۰/۱۲	۲	۰/۰۶	عدم تبلیغات و برنامه ریزی در راستای شناساندن بافت تاریخی به سایرین
۰/۱	۲	۰/۰۵	عدم بکارگیری مشارکت مردمی در برنامه ریزی و مدیریت بافت فرسوده
۰/۰۷	۱/۵	۰/۰۵	نبود سازمان متولی مشخص و معلوم و موازی کاری میان سازمان ها
مجموع: ۱/۷۱			

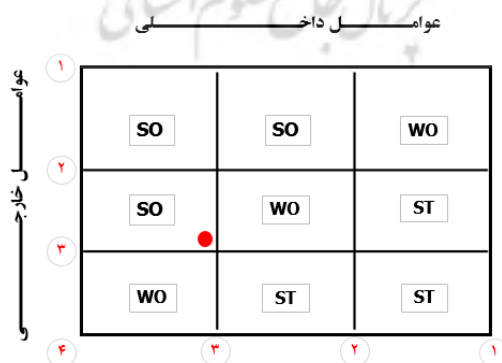
منبع: یافته های نگارنده، ۱۴۰۰

مطابق بررسی های انجام شده موقعیت قرارگیری بافت و امکان دسترسی به برخی خدمات مورد نیاز ساکنین، امکان بهره گیری از عناصر و فضاهای خالی بافت در جهت تامین کاربری های مورد نیاز ساکنین و وجود انسجام اجتماعی میان ساکنین به عنوان ۳ عامل مهم و فرصت اساسی پیش روی بافت مطرح می باشند. جدول ۱۰. وضعیت عوامل داخلی و خارجی بافت فرسوده شهر زاهدان

عامل	قوت	ضعف	فرصت	تهدید
امتیاز	۱/۴۳	۱/۵۸	۱/۲۳	۱/۷۱
مجموع	۳/۰۱		۲/۹۴	

منبع: یافته های نگارنده، ۱۴۰۰

در ادامه برای تعیین موقعیت محدوده بافت شهر زاهدان و پایداری در آن در آن با تاکید بر عوامل داخلی و خارجی پیش روی آن ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی (ماتریس ۳*۳) را تشکیل می دهیم که یک محور ان عوامل داخلی و محور دیگر را عوامل خارجی تشکیل می دهند.



نمودار ۱. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی بافت فرسوده شهر زاهدان با رویکرد پایداری

اگر موقعیت نهایی در خانه های ۱، ۲ و ۴ باشد راهکار تهاجمی است یعنی راهکارهایی که بر نقاط قوت و فرصت های پیش روی محدوده تاکید دارد. اگر در خانه های ۳، ۵ و ۷ قرار بگیرد اولویت با راهکارهای محافظه کارانه است و در صورتی که محل برخورد امتیاز عوامل داخلی و خارجی در خانه های ۶، ۸ و ۹ قرار بگیرد اولویت با راهکارهای تدافعی است یعنی راهکارهایی که بر نقاط ضعف و تهدیدات پیش روی محدوده تاکید دارد. با توجه به توضیحات ارائه شده می توان نتیجه گرفت که جهت ساماندهی و ارتقای پایداری در بافت فرسوده شهر زاهدان با رویکرد آینده پژوهشی استفاده از راهکارهای تهاجمی (SO) در اولویت اول قرار دارد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش انجام شده تلاش نمود تا با انجام مطالعات میدانی و کتابخانه ای به بررسی وضعیت بافت فرسوده شهر زاهدان و پایداری در آن با رویکرد آینده پژوهی بپردازد. تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از مطالعات میدانی با ابزار پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل AHP-TOPPSIS و روش تحلیل SWOT و روش امتیازدهی QSPM انجام گردیده است. نتایج حاصل از تحلیل نشان می دهد که عوامل اجتماعی بیشترین اهمیت و تاثیر در پایداری محدوده بافت فرسوده شهر زاهدان را به خود اختصاص داده اند و شاخص امنیت با ضریب (۰,۶۲)، سرزندگی (۰,۵۹) و اختلاط کاربری (۰,۵۸) بیشترین اهمیت را دارند. نتایج تحلیل SWOT پژوهش نشان می دهد که در وضع موجود محدوده مورد مطالعه با چالش های زیادی در زمینه پایداری مواجه می باشد که جهت ساماندهی و ارتقای پایداری با رویکرد آینده پژوهی در آن استفاده از راهکارهای تهاجمی (SO) در اولویت اول قرار دارد.

- تنظیم بار ترافیکی معابر، حفظ و توسعه فضای سبز معابر و اماکن و همراهی و مشارکت با نهادهای مرتبط
- ایجاد فضای سبز گسترده در حاشیه معابر محدوده با هدف ایجاد صوت شکن و کاهش آلودگی های صوتی محله
- بهبود کیفیت سیما و منظر شهری در مقیاس محله و تامین آرامش بصری شهروندان
- کاهش آلودگی هوا، صوت و منظر در اکثر بخش های محله بویژه بافت های مجاور خیابان های اصلی و پرتدد
- ارتقای سطح کیفیت زندگی و رضایت ساکنین محله از طریق جبران کمبود سرانه های شهری، مشارکت مردم در طراحی و اجرای برنامه های محلی، کاهش ترافیک معابر، کاهش آلودگی هوا و آلودگی صوتی در مجاورت معابر اصلی
- ایجاد زمین های بازی کودکان در نقاط مختلف محدوده
- احیای نمادها و عناصر هویت ساز محله بر اساس پژوهش های محله مقیاس و بکارگیری نظرات شورایاری و نخبگان محلی برای ارتقای سطح تعلق محله ای

- در اولویت قرارداد حفظ فضاهای سبز توزیع شده در سطح محله و جلوگیری از نابودی تدریجی فضاهای سبز موجود
- توسعه و گسترش شبکه معابر ایمن دوچرخه
- افزایش سهم دوچرخه از مجموع سفرهای درون محله‌ای
- شناسایی و بهسازی نقاط بی دفاع شهری (قاط ناامن) در سطح محله
- ایجاد پیاده راه در معابری که امکان ایجاد آن می‌باشد.

منابع

- ۱) حاتمی نژاد حسین، احمد پوراحمد و مرتضی نصرتی هشی (۱۳۹۸)، آینده پژوهی در بافت فرسوده شهری-مطالعه موردی: ناحیه یک، منطقه ۹ شهر تهران، اطلاعات جغرافیایی، دوره ۲، شماره ۱۰۹، صص ۳۷-۵۵
- ۲) حیدری تقی، علی شمعی، فرزانه ساسانپور، محمد سلیمانی و محسن احدنژاد روشتی (۱۳۹۴)، ارزیابی قابلیت‌های زیست‌پذیری بافت فرسوده و راهبردهای تقویت آن (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان)، انجمن جغرافیا و برنامه ریزی شهری ایران، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۹-۳۴
- ۳) درودی محمدهادی و علی خوشاب (۱۳۹۳)، ارزیابی و تحلیل شاخص‌های تعیین محدوده بافت‌های فرسوده شهری در ایران، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس ملی برنامه ریزی و مدیریت شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر اسلامی، مرکز پژوهش‌های اسلامی شهر مشهد، نشر شهرداری مشهد.
- ۴) زیاری کرامت الله؛ مصطفی محمدی ده چشمه؛ احمد پوراحمد و محمدباقر قالیباف (۱۳۹۱)، اولویت بخشی به ایمن سازی بافت فرسوده ی کلان شهر کرج با استفاده از مدل ارزیابی چندمعیاری، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۹، صص ۱-۱۴.
- ۵) زیاری کرامت اله، احمد پوراحمد، حسین حاتمی نژاد و علی باستین (۱۳۹۷)، سنجش و ارزیابی اثرات حکمروایی خوب شهری بر زیست پذیری شهرها (مطالعه موردی: شهر بوشهر)، پژوهش و برنامه ریزی شهری، دوره ۹، شماره ۳۵، صص ۱-۱۸.
- ۶) شریفی طاهره، مریم تاتاری، فائزه صداقت، روح اله کلهر و امین محمدی (۱۳۹۸)، ارتباط توانایی آینده پژوهی با کیفیت تجارب یادگیری دانشجویان، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۹، شماره ۸۲، صص ۴۹۳-۴۸۳.
- ۷) شمعی علی، فرزانه ساسان پور، محمد سلیمانی، محسن احدنژاد و تقی حیدری (۱۳۹۵)، تحلیل زیست پذیری بافت‌های فرسوده شهر؛ مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی دوره ۸، شماره ۴، صص ۶۷-۷۹.
- ۸) طالشی انبوهی مرضیه، اسماعیل آقایی زاده و مریم جعفری مهرآبادی (۱۳۹۸)، تحلیل ساختاری زیست پذیری بافت‌های فرسوده شهری با رویکرد آینده پژوهی (مطالعه موردی: بافت فرسوده منطقه یک شهر قزوین)، دوره ۱۰، شماره ۳۹ (پیاپی ۳۹)، صص ۱۱۷-۱۳۴.
- ۹) علی اکبری اسماعیل و مجید اکبری (۱۳۹۰)، مدل سازی ساختاری تفسیری عوامل مؤثر بر زیست پذیری کلانشهر تهران، فصلنامه برنامه ریزی و آمایش فضا، دوره ۱، شماره ۱، صص ۷۳-۸۹.

- ۱۰) علی اکبری اسماعیل، احمد پوراحمد و لیلا جلال آبادی (۱۳۹۷)، شناسایی پیشران های موثر بر وضعیت آینده گردشگری پایدار شهر کرمان با رویکرد آینده پژوهی، گردشگری و توسعه، دوره ۷، شماره ۱، صص ۱۷۸-۱۵۶.
- ۱۱) عندلیب علیرضا (۱۳۹۸)، فرایند نوسازی بافت فرسوده شهر تهران، سازمان نوسازی شهر تهران، تهران.
- ۱۲) فتحی رقیه، سیروس شفق و حسن بیک محمدی (۱۳۹۶)، ساماندهی بافت های فرسوده شهری با رویکرد افزایش پایداری در کیفیت زندگی ساکنین (نمونه موردی: بافت فرسوده شهر آمل)، نگرش های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۱۴-۱.
- ۱۳) فرجی امین، محمد نعمت پور و امید عشریه (۱۳۹۶)، تحلیل سیستمی اثرات مثبت و منفی توسعه گردشگری ایران با رویکرد آینده پژوهی، دو فصلنامه مطالعات اجتماعی گردشگری، سال پنجم، شماره نهم، صص ۱۸۹-۱۵۱.
- ۱۴) محمدی دوست سلیمان، محمدعلی خانی زاده و فریبا نمازیان (۱۳۹۷)، سنجش میزان رضایتمندی از مسکن مهر با تاکید بر ابعاد پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر یاسوج)، مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، دوره ۱۳، شماره ۱، شماره پیاپی ۴۲، صص ۲۶۶-۲۵۱.
- ۱۵) میزان صوفی پونه و سمیرا زارع نژاد (۱۳۹۶)، آینده پژوهی مسایل مدیریت شهری در ایران با تاکید بر مدیریت مشارکتی بافت های فرسوده، اولین همایش بین المللی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پاک، همدان
- 16) Bo, Fu; Danlin, Yu; Yaojun, Zhang, (2019), The livable urban landscape: GIS and remote sensing extracted land use assessment for urban livability in Changchun Proper, China, Land Use Policy, Volume: 87 (2019), pp.104-48.
- 17) Dixon, D. D., Worrell, F. C., & Mello, Z. (2017), Pro lfs of hope: How clusters of hope relate to school variables. Learning and Individual Differences, 59, pp.55-64.
- 18) Larice, M, Z. (2005), Great neighborhoods: the Livability and morphology of high density neighborhoods in urban North America, PhD thesis in University of California, Berkeley
- 19) Leach, Joanne M; Lee, Susan E; Hunt; Dexter V.L; Rogers, Chris D.F, (2017), Improving city-scale measures of livable sustainability: A study of urban measurement and assessment through application to the city of Birmingham, UK, Cities , Volume 71 (2017), pp. 80-87.
- 20) Mao, Caixia; Koide, Ryu; Brem, Alexander (2020), Technology foresight for social good: Social implications of technological innovation by 2050 from a Global Expert Survey, Technological Forecasting and Social Change, Volume 153(8), pp.2-13.
- 21) et al. (2017), Spatial deprivation of urban public services in migrant enclaves under the context of a rapidly urbanizing China: An evaluation based on suburban Shanghai. Cities.
- 22) Saitluanga, B. L. (2014), Spatial pattern of urban livability in Himalayan Region: A case of Aizawl City, India. Social indicators research, Vol.117, No.2, pp.541-559.
- 23) Song, Y. (2011), A livable city study in China, using structural equation models. Journal of Research in urban studies, Vol.1, No.38, pp.207-233.
- 24) Yassin, Hend H, (2019), Livable city: An approach to pedestrianization through tactical urbanism, Alexandria Engineering Journal ,58(2019), pp.251-259.

Quarterly Journal of Urban Futurology

Volume 1, Number 2, Autumn 1400

PP: 50-68

**Assessing and measuring sustainability in urban worn-out structures
with a futures research approach and providing appropriate solutions
Case study: Zahedan city**

Mohammad Reza Poodineh, Department of Climatology, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran

Abdolsalam Sepahian¹, Department of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

Sima Firouzi Rad, Department of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

Sajjad Poudineh, Department of Geography and Urban Planning, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

Received: 06 December 2021

Accepted: 12 January 2022

Abstract

Sustainable urban development is the main axis of planning and urban management as the custodian of urban affairs always strives to achieve it. Dilapidated urban structures are part of today's cities that face many problems in economic, social, physical, environmental and managerial dimensions. Enjoys. This research tries to study the status of existence and planning to improve its status in order to achieve future stability in the area with a futuristic research approach. Has collected its requirements by library documentation method and field studies and a questionnaire of 400 samples estimated by Cochran sampling method. Data analysis was performed using AHP-TOPPSIS analysis method and SWOT analysis method and comparison of factors in the range. According to the obtained results, among the sustainability factors, social factors are the most important and among the indicators, three indicators of social interaction, vitality and user mixing have the highest coefficient. The results of SW1 + 6040T analysis show that the use of aggressive strategies (WO) is the first priority to promote sustainability in the area with a futuristic approach.

Keywords: Burnout, worn texture, sustainability, futures research, Zahedan city.

DOI: [10.30495/uf.2022.1946641.1012](https://doi.org/10.30495/uf.2022.1946641.1012)

¹ - Corresponding author: sepahianabdolsalam@gmail.com