

وضعیت شاخص‌های کالبدی و اجتماعی زیست پذیری در بافته‌های فرسوده شهری

علی جعفری قاسم آباد^{۱*}، احمدرضا حسینی^۲

۱- دانشجوی دکترای شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش، ایران. ali_2008_1428@yahoo.com
۲- دانشجوی دکترای شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین الملل کیش، ایران. civilarch378@gmail.com

چکیده

امروز جمعیت اکثراً در شهرها زندگی می‌کنند و انتظار می‌رود با افزایش جمعیت شهرنشین، کیفیت زندگی و زیست پذیری شهروندان نیز بهبود یابد؛ از سوی دیگر، زیست پذیری شهری یکی از رویکردهای مهم در راستای کاهش مشکلات جوامع انسانی به شمار می‌رود و نقش مهمی را در ارتقای ظرفیت‌ها و کیفیت زندگی مردم دارد. بدین ترتیب پژوهش حاضر با هدف بررسی اثرگذاری شاخص‌های زیست پذیری در بافته‌های فرسوده شهری مدنظر قرار گرفته است. مقاله‌ی حاضر از لحاظ روش توصیفی - تحلیلی و باهدف کاربردی است. با مراجعه به منابع معتبر کتابخانه‌ای، الکترونیکی و مشاهدات میدانی - پیمایشی داده‌های لازم گردآوری شده است. نمونه آماری شامل متخصصان و کارشناسان شهرسازی است و به تعداد ۱۵۰ نفر به صورت تصادفی - ساده مورد پرسش قرار گرفت و نتایج پرسشنامه با استفاده از تکنیک دیمتل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد در بین شاخص‌های اجتماعی کاهش اشتغال، خدمات آموزشی، حس تعلق، اعتماد بین همسایگان و شاخص‌های کالبدی میزان استحکام ابنیه، میزان نفوذپذیری، میزان قدمت، میزان دسترسی به پارکینگ، میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی جز علل اصلی در تحقیق حاضر هست. نشان‌دهنده میزان اهمیت هر یک از آن‌ها در زیست پذیری بافته‌های فرسوده است.

واژه‌های کلیدی: بافت فرسوده، زیست پذیری، بافته‌های فرسوده شهری.

بیان مسئله

دو رخداد شهری شدن جهان و ظهور شهرهای جهانی از آثار و تبعات زندگی در دهه‌های اخیر است. امروز نیمی از جمعیت شش میلیاردی جهان ساکن شهرها هستند. اکثریت جهان رفته‌رفته به شهر تبدیل می‌شود. در سال ۱۸۰۰ میلادی تنها سه درصد جمعیت جهان در شهرها می‌زیستند. در سال ۱۹۵۰ این میزان به ۲۹ درصد و در سال ۲۰۰۰ به پنجاه درصد رسیده است. در حالی که سازمان ملل متحد ۸۰ درصد رشد دهه آینده را مربوط به شهرها، نه روستاها می‌داند (هیبیتا، ۲۰۱۶) طبق پیش‌بینی‌های سازمان ملل، تا سال ۲۰۶۰ بیش از ۶۶ درصد مردم جهان در شهرها زندگی خواهند که نیازمند توجه جدی به نیازها و خواسته‌های شهروندان در سال‌های آتی است (سازمان ملل، ۲۰۱۶: ۴) و امروزه مناطق شهری که نیاز به وجود ۱۰۰۰ شهر با ظرفیت ۳ میلیون نفری جهت پاسخگویی به رشد سریع شهرنشینی دارد (Daffara, 2011: 682). در این بین شهرنشینی به مثابه یک انقلاب در زمینه‌ی فرهنگ انسانی، باعث دگرگونی در روابط متقابل انسان‌ها و محیط با یکدیگر شده و با افزایش جمعیت شهرنشین، بهره‌برداری از محیط تشدید می‌گردد (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۶). تغییرات سریع شهرنشینی و کارکردها، توسعه ناموزون شهرها، معضلات حمل‌ونقل، ترافیک، ضعف سیستم مدیریت شهری، مهاجرت، ناامنی، عدم مشارکت، افزایش بی‌رویه قیمت زمین و عدم توانایی در سرمایه‌گذاری، یکی از عوامل اصلی شکل‌گیری بافته‌های فرسوده است (Mbazen, 2015: 1).

در این راستا که طی دهه‌های اخیر به موازات مطرح شدن پارادایم‌های توسعه پایدار شهری (شهر تاب آور : شهر خلاق ، شهر آرمانی: شهر برنامه‌ریزی، شهر امن، شهر سالمندان: شهر دوستدار کودک؛ ...) مفهوم زیست پذیری شهری یکی از مفاهیم اصلی در رشته‌ی شهرسازی است و به تبع آن در ایران جای خود را در ادبیات برنامه‌ریزی شهری باز کرده است (بندر آباد، ۱۳۹۰: ۷۸). و این دغدغه در سه حوزه نظریه‌پردازی در میان استادان و دانشجویان حوزه برنامه‌ریزی و طراحی و در نهایت، سیاست‌گذاران و مدیران شهری، به‌عنوان یک الزام بیش‌ازپیش احساس می‌شود. شایان توجه اینکه مطالعات دانشگاهی فعلی پنج سال اخیر در زمینه زیست پذیری در کشور ما، بیشتر بر نواحی روستایی و شهرهای بزرگ متمرکز بوده است و نواحی بافت‌های فرسوده، کمتر مدنظر قرار گرفته‌اند. این درحالی‌که است که امروزه چنین بافت‌هایی، ریشه بسیاری از فشارها و تضادها بر سر راه توسعه هستند؛ به‌طوری‌که سازگاری چندان با شرایط اقتصادی اجتماعی عصر حاضر ندارند و نداشتن دسترسی مناسب به معیارهای زندگی امروزی، نبود سرزندگی و نیز زیست ناپذیری، از مشکلات اساسی و عمده آن‌هاست (حیبی، امروزه ۵۴ درصد از جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی می‌کنند و این همان است که انتظار می‌رود تا سال ۲۰۵۰ تا ۶۰ درصد افزایش یابد (UN-Habitat ۲۰۱۶) روند افزایشی رشد جمعیت در شهرها تأثیرات مختلفی بر محیط شهری ایجاد کرد (Pari o, ۲۰۱۴:۲۴۵). به‌طوری‌که با شهری شدن جمعیت جهان و جهانی‌شدن شهرها مسائل، شهری شهرسازی و شهروندی به مهم‌ترین مسائل مؤثر بر ابعاد کمی و کیفی زندگی انسان تبدیل شده است (Ratanjan & Jafari, ۲۰۱۶: ۱۱۸) و شهروندان استانداردهای بالاتری از محیط شهری که در آن زندگی می‌کنند را انتظار دارند. از این رو به توجه تئوریهای جدید شهرسازی که هر یک با هدف حل مشکلات شهری بهبود کیفیت زندگی در شهرها، ارتقا کیفیت محیط شهر مدیریت شهری الزامی بوده و بیشتر به سوی مطلوب‌تر شدن توسعه شهری رهنمون می‌سازند در بین تئوریهای نوین شهرسازی مطرح شده، شهر زیست پذیر ضمن طرح مسئله‌ای، آشکار به‌عنوان راهنمایی برای داشتن محیطی مطلوب و پایدار شهری به حساب می‌آید (Bandarabad, ۲۰۱۱: ۱) در کنار محبوبیت و روبه رشد پذیرش توسعه پایدار به‌عنوان رویکرد توسعه آینده مفهوم زیست پذیری از دهه ۱۹۸۰ مورد جلب توجه جهانی و به صورت یک مفهوم در زمینه برنامه‌ریزی پدید آمد (Hernan & Lewis, ۲۰۱۷: ۱)، که به محیط زیست از منظر فردی اشاره دارد و شامل ارزیابی ذهنی از کیفیت محیط مسکونی می‌شود؛ به عبارت ساده‌تر زیست پذیری شامل ویژگی‌های ملموسی همچون دسترسی به خدمات عمومی زیرساختی و ویژگی‌های ناملموسی همانند حس هویت تعلق به مکان و روابط اجتماعی در محیط شهری می‌باشد که آن را برای ساکنانش جذاب می‌سازد (Jasmini & Hari za Hashi m, ۲۰۱۰: ۷۱) بنابراین شهر زیست پذیر یک شهر "سالم" نیز است (Mont az, ۱۳۹۲: ۷۶) و یکی از بسترهای مطالعه در حوزه زیست پذیری شهری می‌توان حساب کرد. هم‌چنین بافته‌ای فرسوده شهری، با افزایش جمعیت شهرها، ساختارها و کارکرد خود را از دست داده است (شفیعی دستجردی، ۱۳۹۲: ۹۸).

محلات فرسوده ریشه‌های سکونت‌آرزشمندی با غنای فرهنگی، اجتماعی را دارا است. که به دلیل عدم برنامه‌ریزی صحیح ، نبود دسترسی‌های مناسب به امکانات و خدمات شهری ، وجود بزهکاری‌های اجتماعی و امنیتی دارای مشکلات و معضلات زیربنایی و زیرساختی است. با شدت گرفتن تحولات در شیوه زندگی، فرم و عملکرد در بافت‌های شهری از یکدیگر فاصله بیشتری گرفته‌اند بافت‌های (فرسوده) با سرعت بیشتری فرسوده شدند و روند نوسازی از روند فرسودگی عقب‌تر افتاد. نتیجه آن، انباشت بافت‌های فرسوده در محیط‌های شهری است (مطوف ، ۱۳۹۲: ۵۰). که نیازمند توجه و برنامه‌ریزی است. امروزه بافت فرسوده ، سازگاری روشنی با وضعیت اقتصادی ، سیاسی و اجتماعی و کالبدی شهرهای کشور نداشته و فقدان برنامه‌ریزی صحیح مانع از دست‌یابی به زیست پذیری در بین ساکنان آن شده است و از مشکلات اساسی و عمده‌ی بافت فرسوده است. ضرورت بررسی وضعیت زیست پذیری در نمونه مطالعاتی مستقیماً بر ابعاد کالبدی ، اجتماعی و اقتصادی و روانی مردم اثر می‌گذارد و می‌تواند مکانی مناسب و قابل زیست ، جذاب ، با رفاه اجتماعی مطلوب برای شهروندان ساکن فراهم کند و بستر محیط زندگی را به فرصت‌های اقتصادی پایدار ، عدالت محور، همبستگی مداوم تبدیل سازد. مقاله‌ی حاضر باهدف شناسایی وضعیت شاخص‌های زیست پذیری در بافت فرسوده مدنظر قرار گرفته است.

در این قسمت از تحقیق به بررسی تحقیقات گذشته مرتبط با موضوع تحقیق پرداخته می‌شود که در پژوهش طالشی انبوهی و همکاران، (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی زیست پذیری در بافت‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: منطقه یک شهر قزوین، نتایج به دست آمده بیانگر آن است که ناحیه سه در بعد اجتماعی، کالبدی - فضایی و زیست محیطی و ناحیه یک در بعد اقتصادی و خدماتی و زیرساخت‌های شهری در وضعیت نسبتاً مطلوب، و ناحیه دو در مجموع در ابعاد مورد مطالعه در وضعیت نسبتاً نامطلوبی قرار دارد. شمعی و همکاران، (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای با عنوان تحلیل زیست پذیری بافت‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان، نتایج تحقیق نشان می‌دهد در میان عوامل زیست پذیری بافت فرسوده شهر زنجان، بیشترین مقدار همبستگی را با شاخص اجتماعی ۰/۶۴۵ دارد و به تحولات و توسعه‌ی مناسبات اجتماعی بسیار وابسته است؛ چنانچه تحلیل مسیر نیز نشانگر آن است که شاخص اجتماعی ۰/۶۲۲ در میان سایر عوامل، به طور مستقیم بیشترین اثر را بر زیست پذیری داشته است. ایران دوست و همکاران، ۱۳۹۴، در مقاله‌ای با عنوان شاخص زیست پذیری در محیط‌های شهری مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم، بر اساس یافته‌های پژوهش باید سیاست‌هایی برای تمرکززدایی فعالیت‌ها، تغییر در سیاست‌های توسعه مبتنی بر خودرو محوری، تلاش برای تثبیت ساکنان قدیمی منطقه (نوسازی، افزایش کیفیت خدمات محله) و از این قبیل موارد، اتخاذ شود تا کیفیت زندگی در این بخش از شهر بهبود یابد. حیدری و همکاران، (۱۳۹۳)، در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل عوامل مؤثر بر زیست پذیری بافت‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان، نتایج تحلیل عاملی نشان که مهم‌ترین عامل در تبیین زیست پذیری بافت فرسوده شهر زنجان، عامل زیست محیطی ۰/۵۳۷، با سهم واریانس ۴۳،۳۸ است و این عامل بیشترین ارتباط و همبستگی را با شاخص مدیریتی ۰/۷۱۷ و کالبدی ۰/۶۷۴ دارد؛ در نتیجه برای رسیدن به یک زندگی مطلوب در بافت فرسوده شهر زنجان باید مسائل فضای زیست محیطی؛ مدیریتی و کالبدی را در سیاست‌گذاری‌های شهری و برنامه‌های اجرایی و عملیاتی مورد تأکید بیشتر قرار گیرد. حبیبی، (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر افول حس سرزندگی و زیست پذیری در بافت‌های تاریخی و فرسوده مطالعه موردی: محله‌ی سنگ سیاه شیراز، در نهایت این نتیجه حاصل شد که عوامل متعددی نظیر فرسودگی در ابنیه و کالبد و سیمای بافت، عدم برخورداری لازم از تأسیسات و زیرساخت‌ها و خدمات شهری مناسب با نیاز امروز و همچنین نبود زندگی اقتصادی مناسب بافت، سبب افول سرزندگی و زیست پذیری و در نهایت فرسودگی بافت سنگ سیاه شیراز شده است.

مبانی نظری تحقیق

مفهوم بافت فرسوده

بافت فرسوده یکی از مناطق قانونی شهر است که به دلیل فرسودگی فیزیکی، دسترسی نامناسب به فاضلاب، امکانات و خدمات و زیرساخت‌های شهری آسیب‌پذیر، در معرض تخریب فیزیکی، محیطی و اقتصادی قرار دارد (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷: ۳۱). یکی از عمده مشکلات شهرهای قدیمی‌تر، وجود بافت‌های فرسوده در آن‌ها است که خودسر آغاز بسیاری از مشکلات شهری شده و مسائل اقتصادی-اجتماعی، کالبدی- فیزیکی، زیست محیطی و امنیتی را در پی داشته و زمینه‌ی ناپایداری را در بسیاری از شهرها فراهم کرده است (ابراهیم‌زاده و ملکی، ۱۳۹۱: ۲۱۸). بافت فرسوده شهری دارای ضریب آسیب‌پذیری بالایی است و به این دلیل از ارزش سکونتی، محیطی و اقتصادی نازلی برخوردارند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۷).

بافت‌های قدیمی و فرسوده یکی از انواع مختلف بافت‌های شهری هستند که به دلیل تملک نامناسب و زیرساخت‌های آسیب‌پذیر و ناپایداری به وجود می‌آید که سازه نامناسب و عدم مقاومت ساختمان‌ها در برابر مخاطرات طبیعی، عدم دسترسی به شبکه نامناسب معابر -

خیابان با عرض کمتر از ۶ متر از ویژگی‌های آن‌هاست، بلوک‌های کوچک ساختمانی که نشانگر مقاومت و سختی بلوک‌ها است که بیش از ۵۰ درصد بلوک‌ها کمتر از ۱۲۰ مترمربع است، عدم ثبات ساختمان، سیستم سازه نامناسب و عدم مقاومت در ساختمان‌ها از ویژگی‌های بارز آن‌هاست (۲۴-۲۵: ۲۰۱۵، Mbnj ezi). بافت فرسوده به فضاهای شهری با ارزش اقتصادی پایین که ناشی از مسائل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی نامناسب و فقدان زیرساخت شهری محیطی آسیب‌پذیر شکل گرفته اشاره می‌کند در مناطق شهری، زمانی که شرایط برای محیط اجتماعی و اقتصادی مطلوب فراهم نمی‌شود، بافت فرسوده گسترش می‌یابد؛ بنابراین، مفهوم فرسودگی بافت شهری به ناکارآمدی خود در مقایسه با سایر مناطق شهری مرتبط است (۲۰۱۹:۱، Rezaei).

زیست پذیری و زیست پذیری در مناطق فرسوده

از دید لیتمان و دیگران (۲۰۱۱) شاخص‌های زیست پذیری شهری تأثیر بسزایی در سیاست‌ها و رشد شهرها و کلانشهرها دارند. آن‌ها قابلیت زندگی را آستانه‌ای برای اندازه‌گیری بعد اجتماعی افراد می‌دانند که از جمله این عوامل: زیرساخت‌ها، انسجام محیط اجتماعی، حمل‌ونقل و بهداشت و آموزش می‌باشد (۲۰۲۰، Raf ee, et al). به نقل از ویهنون و دیگران (۲۰۰۰)، طبق فرهنگ لغت وبستر، زیست پذیری به‌عنوان «مناسب بودن برای انسان» تعریف شده است. برخی از محققان، زیست پذیری را به‌عنوان کیفیت (عینی) زندگی، رفاه زندگی یا سکونت تعریف کرده‌اند. پاسیون (۱۹۹۰) زیست پذیری عبارت از رضایت خاطر از زندگی در مکان خاص است (wang, et al, ۲۰۲۰).

زیست پذیری به وضعیت محیط زندگی اشاره دارد که باید کیفیت قابل قبولی از زندگی را به ساکنان یک منطقه خاص ارائه کند. زیست پذیری به شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به‌طور محلی بستگی دارد. در ایالات متحده، زیست پذیری به «کیفیت زندگی» و «رفاه» اشاره دارد، در حالی که در انگلستان، زیست پذیری به‌شدت بر محیط محلی یعنی تمیزی، ایمنی و سرسبزی تمرکز می‌کند (Rana U Pandey, ۲۰۱۶: ۳۷۴-۳۷۵). آن را نمی‌توان برنامه‌ریزی کرد، اما باید به‌صورت اساسی مورد بررسی قرار گیرد. زیست پذیری نیاز به ترویج و بیان مسئولیت مدنی دارد. زیست پذیری برای همه افراد جامعه در جهت توزیع عادلانه مسکن، شغل، مراقبت‌های بهداشتی، آموزش و ارزش اجتماعی است (sai t l uanga, ۲۰۱۳: ۳).

تعریفی که جامعه معماران آمریکا برای زیست پذیری بیان کرده به این صورت است: زیست پذیری در سطح محلی به بهترین شکل تعریف می‌شود. به‌طور کلی، یک جامعه قابل سکونت هویت منحصر به فرد خود را تشخیص می‌دهد و ارزش بالایی در فرآیندهای برنامه‌ریزی دارد که به مدیریت رشد و تغییر شخصیت اجتماعی خود کمک می‌کند (Barry, ۲۰۱۲: ۱). زیست پذیری یک مفهوم مرتبط با رفاه و آسایش انسان است که به‌عنوان محصول تعامل بین شرایط اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و محیطی تعریف می‌شود که بر رفاه انسانی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد (El sawy, ۲۰۱۹: ۳).

پیشرفت‌های اخیر در حوزه برنامه‌ریزی، حکایت از شکل‌گیری دیدگاه‌های سازنده برای حل مشکلات شهری دارد که پایداری بوم شهر، رشد هوشمند و نوشهر گرایی از جمله این مفاهیم هستند که تمامی آن‌ها به‌طور آشکار بر مسائل زیست پذیری تمرکز دارند. به‌عبارت‌دیگر بر راهبردهای مختلف توسعه شهری که برخی از آن‌ها مستقیماً با مفاهیم زیست پذیری مرتبط است تأکید می‌کنند. و در حقیقت پشتیبان و حامی رویکرد زیست پذیری هستند. زیرا هموار تلاش می‌کنند فراهم‌کننده بازده اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و مهم‌تر از همه زیست پذیری و سرزندگی باشند. و هدف نهایی هر کدام به‌نوعی دست یافتن به مکان و اجتماع زیست پذیر است (خزاعی نژاد، ۱۳۹۴: ۶۷). لنارد شهرهای زیست پذیر را مکان‌هایی برای زندگی اجتماعی و ارتباط و گفت‌وگو معرفی می‌کند. در نظر او این شهرها به خلق معماری و منظر خیابان‌ها و طراحی فضاهای عمومی توجه دارند و این موضوع حضور ساکنان شهر را در قلمروی عمومی و در قلب شهر میسر می‌کند. چنین شهرهایی متعهد به کاهش ترافیک و آلودگی و به‌کارگیری سازوکارهای ضروری آن هستند (بندر آباد، ۱۳۹۰: ۵۲-۵۰). زیست پذیری بیشتر در مناطقی رایج است که اکثریت مردم در آنجا ساکن هستند، جایی که بخش عمده فعالیت‌های اقتصادی و مصرف در آن صورت می‌گیرد که در آن تأثیرات محیطی بر جامعه با توجه به تراکم بالا و تعداد سکنه‌ی بالا و دارایی‌های اقتصادی در معرض خطر بیش از بخش‌های دیگر شهر است. برنامه ریزان و سیاست‌گذاران مرتبط با ایجاد یا حفظ شهرهای قابل سکونت، مدت طولانی است که از «زیست پذیری» به‌عنوان یک اصل راهنما برای سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند که محیط اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و بیولوژیکی را شکل می‌دهد (Rut h, ۲۰۱۴: ۱). ارتقا و وضعیت زیست پذیری در بافت‌های فرسوده مسبب ایجاد فضاهای سبز و پاک می‌شود و هم‌چنین امنیت خانواده‌ها را برای رفتن به فضاهای تفریحی و استراحتگاه‌ها تأمین می‌کند. سیستم‌های حمل‌ونقل پاک، بازآوری ارزش‌های جامعه‌ی شهری، تقویت مشارکت شهروندان و بخش خصوصی و بهبود وضعیت اقتصادی با ترویج کیفیت مطلوب زندگی

می‌شود (Lew s, 2017: 1-2). زیست پذیری در مناطق فرسوده به مثابه حل مسائل فرسودگی شهری از طریق بهسازی مناطق محروم و در حال اضمحلال شهرها بوده است (شاهوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۵). ایده شهر زیست پذیر در بافت‌های فرسوده شهری؛ خلق مراکز شهری پویا است و عمدتاً بر خلق محله‌های پایدار و زیست پذیری این بافت‌ها تأکید دارد و هدف آن ارتقاء کیفیت فضاهای شهری این بافت‌ها است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۶: ۹).

روش تحقیق

مقاله‌ی حاضر از لحاظ روش توصیفی - تحلیلی و باهدف کاربردی است. با مراجعه به منابع معتبر کتابخانه‌ای و الکترونیکی و مشاهدات میدانی - پیمایشی داده‌های لازم گردآوری شده است. بعد از مرتب‌سازی داده‌ها، معیارها و شاخص‌های اجتماعی و کالبدی زیست پذیری در بافت فرسوده از درون مبانی نظری و ادبیات تحقیق استخراج شده است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه عمومی و تخصصی از بین ۳۸۳ نفر، مقایسه‌ای (صفر = بی‌اثر؛ یک = اثرگذاری خیلی کم؛ دو = اثرگذاری کم؛ سه = اثرگذاری زیاد؛ چهار = اثرگذاری خیلی زیاد) و طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (خیلی کم تا خیلی زیاد) انتخاب شد. حجم نمونه در این پژوهش دودسته است. دسته اول شامل متخصصان شهرسازی است که به تعداد ۱۵۰ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در این قسمت برای تجزیه و تحلیل داده شاخص‌های اجتماعی و کالبدی از فن دی متل بهره گرفته شد. فن دی متل از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسات زوجی است. این فن جهت شناسایی الگوی روابط علی بین متغیرها را بررسی می‌کند. این روش روابط علی و معلولی و اثرپذیری و اثرگذاری عامل‌ها را نشان می‌دهد و متخصصان قادرند با کمک این روش با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند. با توجه به توضیحات بالا، مؤلفه‌های ارائه شده در جدول شماره یک تحقیقات سایر پژوهشگران به نظر می‌رسد توسط محققان و برنامه ریزان شهری و منطقه‌ای و... شاخص‌های اجتماعی و کالبدی ارائه می‌شود که از جامعیت بیشتری برخوردار است.

جدول ۱- ابعاد و شاخص‌های زیست پذیری در بافت فرسوده

بعد	زیر شاخص	بعد	زیر شاخص
کالبدی	میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی	اجتماعی	کاهش اشتغال
	میزان استحکام ابنیه		تعاملات اجتماعی
	میزان نفوذپذیری مسکن		وضعیت مشارکت اجتماعی
	میزان قدمت مسکن		ناهنجاری اجتماعی
	نوع فرم بلوک‌های فرسوده		روشنایی معابر
	وضعیت سیستم دفع بهداشتی مسکن		امنیت اجتماعی
	وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده		خدمات آموزشی
	میزان دسترسی به پارکینگ		حس تعلق
	میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی		اعتماد بین همسایگان

یافته‌های پژوهش

- نتایج حاصل از نظرات نخبگان

بعد از اینکه پرسشنامه را بین نخبگان و کارشناسان توزیع گردید، نتایج حاصل از آن‌ها در جدول شماره ۵ نشان داده شده است؛ بنابراین، به منظور تجمیع نظرات آن‌ها از طیف کلامی جدول زیر جهت شکل‌گیری ماتریس ارتباط مستقیم، تأثیرگذاری معیارها دوبه‌دو بر روی هم بررسی شد از میانگین حسابی نظرات استفاده شد:

جدول ۲- طیف عبارت کلامی و اعداد متناظر (امتیازدهی)

عبارت کلامی	عدد متناظر
-------------	------------

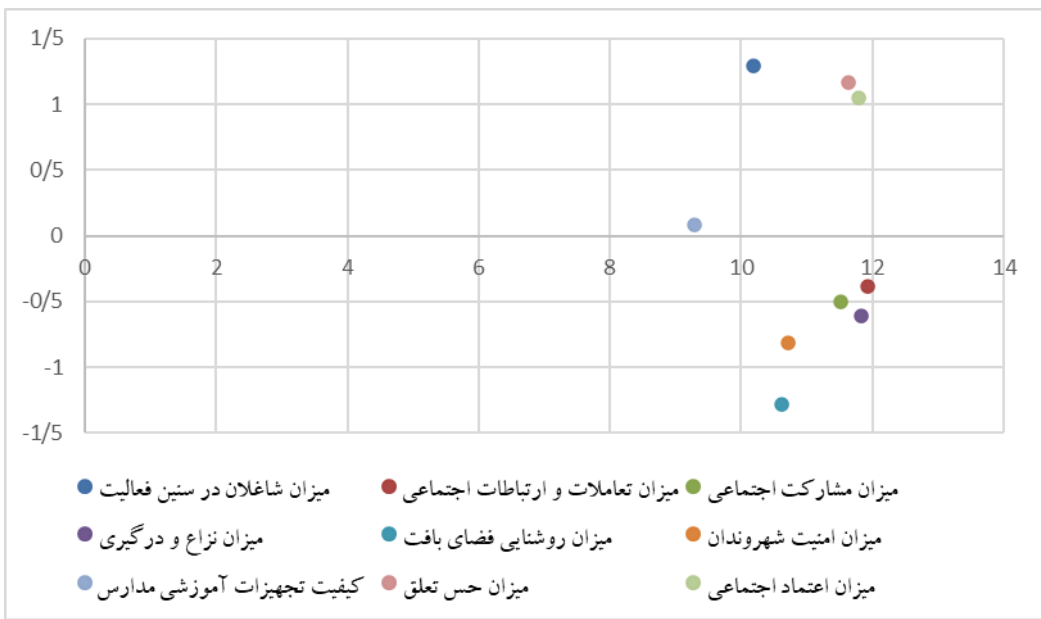
۰	بدون تأثیر
۱	تأثیرگذاری خیلی کم
۲	تأثیرگذاری کم
۳	تأثیرگذاری زیاد
۴	تأثیرگذاری خیلی زیاد

جدول ۳- میزان تأثیرگذاری و میزان تأثیرپذیری متغیرها

رتبه	R	متغیرها	رتبه	D	متغیرها
۲	۴,۶۰۷	خدمات آموزشی	۲	۴,۶۸۸	خدمات آموزشی
۹	۶,۲۱۶	ناهنجاری اجتماعی	۹	۶,۴۱۸	اعتماد بین همسایگان
۳	۵,۲۳۴	حس تعلق	۳	۴,۹۵۷	امنیت اجتماعی
۷	۶,۰۰۹	وضعیت مشارکت اجتماعی	۷	۵,۷۷۳	تعاملات اجتماعی
۸	۶,۱۵۹	تعاملات اجتماعی	۸	۶,۳۹۷	حس تعلق
۱	۴,۴۴۳	کاهش اشتغال	۱	۴,۶۶۷	روشنایی معابر
۶	۵,۹۵۲	روشنایی معابر	۶	۵,۷۴۲	کاهش اشتغال
۴	۵,۳۶۹	اعتماد بین همسایگان	۴	۵,۵۰۶	وضعیت مشارکت اجتماعی
۵	۵,۷۶۶	امنیت اجتماعی	۵	۵,۶۰۹	ناهنجاری اجتماعی

رتبه	D-R	متغیرها	رتبه	D+R	متغیرها
۶	۰,۰۸۱	خدمات آموزشی	۶	۱۱,۶۳۱	حس تعلق
۷	۱,۰۴۹	اعتماد بین همسایگان	۷	۱۱,۷۸۶	اعتماد بین همسایگان
۲	۰,۸۰۹-	امنیت اجتماعی	۲	۱۰,۱۸۴	کاهش اشتغال
۵	۰,۳۸۶-	تعاملات اجتماعی	۵	۱۱,۵۱۵	وضعیت مشارکت اجتماعی
۸	۱,۱۶۳	حس تعلق	۸	۱۱,۸۲۵	ناهنجاری اجتماعی
۱	۱,۲۸۵-	روشنایی معابر	۱	۹,۳۹۵	خدمات آموزشی
۹	۱,۲۹۹	کاهش اشتغال	۹	۱۱,۹۳۲	تعاملات اجتماعی
۴	۰,۵۰۳-	وضعیت مشارکت اجتماعی	۴	۱۰,۷۲۳	امنیت اجتماعی
۳	۰,۶۰۸-	ناهنجاری اجتماعی	۳	۱۰,۶۱۹	روشنایی معابر

نمودار ۱- الگوی روابط علی و معلول



در این تحقیق اعتماد بین همسایگان از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است و حس تعلق، تعاملات اجتماعی، کاهش اشتغال، ناهنجاری اجتماعی، وضعیت مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی، خدمات آموزشی و روشنایی معابر در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار دارند.

در این تحقیق ناهنجاری اجتماعی از بیشترین تأثیرپذیری برخوردار است و تعاملات اجتماعی، وضعیت مشارکت اجتماعی، روشنایی معابر، امنیت اجتماعی، اعتماد بین همسایگان، حس تعلق، خدمات آموزشی و کاهش اشتغال در درجات بعدی تأثیرپذیری قرار دارند.

در این تحقیق تعاملات اجتماعی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است و ناهنجاری اجتماعی، اعتماد بین همسایگان، حس تعلق، وضعیت مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی، روشنایی معابر، کاهش اشتغال و خدمات آموزشی در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار دارند.

در این تحقیق کاهش اشتغال، خدمات آموزشی، حس تعلق، اعتماد بین همسایگان علی بوده و تعاملات اجتماعی، وضعیت مشارکت اجتماعی، ناهنجاری اجتماعی، روشنایی معابر، امنیت اجتماعی معلول به حساب می‌آیند.

جدول ۴- میزان تأثیرپذیری متغیرها (R) و میزان تأثیرگذاری متغیرها (D)

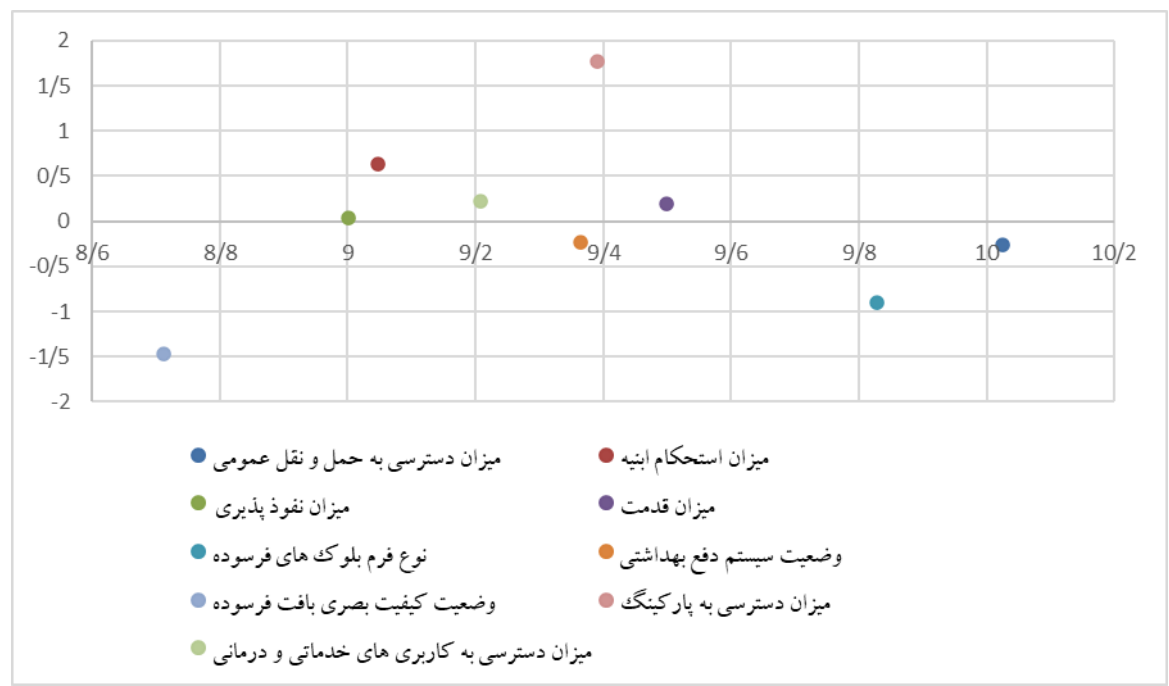
رتبه	D	متغیرها	رتبه	R	متغیرها
۲	۴,۴۶۳	نوع فرم بلوک‌های فرسوده	۲	۴,۲۰۶	میزان استحکام ابنیه
۱	۳,۶۲۴	وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده	۱	۳,۸۰۹	میزان دسترسی به پارکینگ
۸	۴,۸۸۳	میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی	۸	۵,۱۴۲	میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی
۴	۴,۵۶۵	وضعیت سیستم دفع بهداشتی	۴	۴,۴۹۳	میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی
۵	۴,۷۱۵	میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی	۵	۴,۶۵۵	میزان قدمت
۳	۴,۵۲۱	میزان نفوذپذیری	۳	۴,۴۸۱	میزان نفوذپذیری
۹	۵,۵۸۲	میزان دسترسی به پارکینگ	۹	۵,۳۶۵	نوع فرم بلوک‌های فرسوده
۶	۴,۸۴۱	میزان استحکام ابنیه	۶	۴,۸	وضعیت سیستم دفع بهداشتی
۷	۴,۸۴۵	میزان قدمت	۷	۵,۰۸۷	وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده

جدول ۵- بردار افقی (D+R) میزان تأثیرگذاری و اثرپذیری عوامل و بردار عمودی (D-R) قدرت تأثیرگذاری هر عامل

رتبه	D-R	متغیرها	رتبه	D+R	متغیرها
------	-----	---------	------	-----	---------

۴	۰,۲۳۶-	وضعیت سیستم دفع بهداشتی	۴	۹,۰۴۷	میزان استحکام ابنیه
۶	۰,۱۹	میزان قدمت	۶	۹,۳۹۱	میزان دسترسی به پارکینگ
۹	۱,۷۷۳	میزان دسترسی به پارکینگ	۹	۱۰,۰۲۴	میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی
۱	۱,۴۶۳-	وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده	۱	۴,۴۹۳	میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی
۷	۰,۲۲۱	میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی	۷	۹,۵	میزان قدمت
۳	۰,۲۵۹-	میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی	۳	۹,۰۰۲	میزان نفوذپذیری
۸	۰,۶۳۵	میزان استحکام ابنیه	۸	۹,۸۲۸	نوع فرم بلوک‌های فرسوده
۵	۰,۰۴	میزان نفوذپذیری	۵	۹,۳۶۵	وضعیت سیستم دفع بهداشتی
۲	۰,۹۰۳-	نوع فرم بلوک‌های فرسوده	۲	۸,۷۱۲	وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده

نمودار ۲- الگوی روابط



در این تحقیق میزان دسترسی به پارکینگ از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است و میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی، میزان قدمت، میزان استحکام ابنیه، میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی، وضعیت سیستم دفع بهداشتی، میزان نفوذپذیری، نوع فرم بلوک‌های فرسوده و وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار دارند.

در این تحقیق نوع فرم بلوک‌های فرسوده از بیشترین تأثیرپذیری برخوردار است و میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی، وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده، وضعیت سیستم دفع بهداشتی، میزان قدمت، میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی، میزان نفوذپذیری، میزان استحکام ابنیه و میزان دسترسی به پارکینگ در درجات بعدی تأثیرپذیری قرار دارند.

در این تحقیق میزان دسترسی به حمل و نقل عمومی از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است و نوع فرم بلوک‌های فرسوده، میزان قدمت، میزان دسترسی به پارکینگ، وضعیت سیستم دفع بهداشتی، میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی، میزان استحکام ابنیه، میزان نفوذپذیری و وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده در درجات بعدی تأثیرگذاری قرار دارند.

در این تحقیق میزان استحکام ابنیه، میزان نفوذپذیری، میزان قدمت، میزان دسترسی به پارکینگ، میزان دسترسی به کاربری‌های خدماتی و درمانی علی بوده و میزان دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، نوع فرم بلوک‌های فرسوده، وضعیت سیستم دفع بهداشتی، وضعیت کیفیت بصری بافت فرسوده معلول به حساب می‌آیند.

بحث و بررسی

در محلات فرسوده‌ی شهری، زیست‌پذیری زمانی تحقق می‌یابد که شهروندان بومی از محل زندگی خود رضایت داشته باشند؛ ساختمان‌های محل زیست از میزان مقاومت و استحکام کافی برخوردار باشند. با توجه به ویژگی‌های ساخت‌وساز و درآمد ناکافی ساکنان، باعث فرسودگی عملکردی و کاهش تمایل فعالیت و زندگی در آن و در نتیجه بی‌رونقی و خالی از سکنه شدن و مهاجرت ساکنان شهر به ویژه بخش‌های قدیمی شهر می‌شود. از سوی دیگر هرچه قدر میزان تردد وسایل نقلیه موتوری و غیر موتوری در معابر تنگ و غیراستاندارد بیشتر باشد ناشی از عدم زیست‌پذیری کالبدی است. هر قدر در یک بافت مسکونی و غیرمسکونی ساخت‌وسازها مقاوم و بادوام باشد؛ پایداری و امنیت کالبدی و اجتماعی بیشتری را در پی دارد. اکثر ساکنانی که در بافت فرسوده زندگی می‌کنند به دلیل درآمد کم که ناشی از مهاجرت به این قسمت از شهر که بعدها جز محدوده‌ی شهری محسوب شده است به صورت ناچار سکنی گزیده‌اند. یکی از مشکلاتی که محله را تهدید می‌کند بیکاری و درآمد کم ساکنان است که تمایل به سرمایه‌گذاری را با موانع جدی مواجه ساخته است. مشکلاتی از قبیل درگیری و بزهکاری خانوادگی، فروش مواد مخدر، رواج مشاغل کاذب و... دیده می‌شود که ناشی از عدم زیست‌پذیری اجتماعی است.

با بهبود میزان اعتماد اجتماعی، حس تعلق، ایجاد کسب‌وکارهای اقتصادی برای سنین فعال محله هرچه قدر در این بافت محله بالاتر رود، به همان نسبت تمایل به تجمیع قطعات، میزان تعاملات اجتماعی، وضعیت مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی بهبود خواهد یافت، در ضمن لازم به یادآوری است که ناهنجاری اجتماعی کاهش می‌یابد. با توجه به مشترکات فرهنگی و اجتماعی، روابط چهره به چهره ساکنان آن، در این مکان نمود بیشتری خواهد یافت و ظرفیت زیست‌پذیری بافت بیشتر می‌شود.

زمانی ساکنان بافت فرسوده احساس رضایت و خوشایندی خواهند کرد که با برنامه‌ریزی مداوم زیست‌پذیری کالبدی در را شاهد بود. بنابراین اهمیت موضوع در محلات فرسوده کاملاً قابل‌درک و فهم هست؛ اکثر ساختمان‌هایی وضع موجود بافت محله، دارای قدمت زیاد، به عدم استفاده از مصالح جدید و مقاوم، ساختار اجتماعی گسسته، عدم توزیع عادلانه امکانات خدماتی و درمانی و عدم وجود پارکینگ طبقاتی معروف است. در چنین شرایطی نوسازی بافت‌های فرسوده محله، توجه به کیفیت مسکن و کاربری‌های خدماتی و درمانی، وضعیت سیستم بهداشتی و استحکام ابنیه بهبود می‌یابد و به خودی‌خود در بعضی مواقع باعث کاهش فرسودگی عملکردی و افزایش تمایل به فعالیت و زندگی در آن بافت و در نتیجه رونق اقتصادی و تأمین امکانات عمومی هم چون بخش حمل‌ونقل عمومی در دستور کار قرار می‌گیرد و نشان از زیست‌پذیری در بافت محله خواهد بود.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

امروزه زیست‌پذیری مبنایی برای توسعه شهری و برنامه‌ریزی شهری زیست‌منداست و در برنامه‌ریزی شهری در حال رواج است. زیست‌پذیری در بافت‌های فرسوده می‌تواند ارتباط منطقی بین محیط زندگی و کالبد ساختمان‌ها برقرار کند. در زمینه‌ی زیست‌پذیری در بافت‌های فرسوده در کشورهای مختلف، پژوهش‌ها و تحقیقات گوناگونی انجام شده است. که پایه فکری و نظری زیست‌پذیری در بافت‌های ناکارآمد شهری از یک اجتماع دیگر شهری متفاوت است. از این‌رو هدف اصلی زیست‌پذیری در چنین بافت‌هایی کاهش معضلات زیست‌محیطی (آلودگی‌های هوا، خاک و صوتی، مانع از هدر رفت منابع)، معضلات اجتماعی (نابرابری اجتماعی، بی‌هویتی و...)، معضلات اقتصادی (بیکاری، درآمد ناکافی) است. امروزه در شهرهای ایران، به دلیل عدم تطبیق و همخوانی بافت قدیمی شهرها با

روند شهرنشینی و گسترش جمعیت، عدم برنامه‌ریزی منسجم، عدم توافق جمعی بر سر سرمایه‌گذاری در بافت‌های فرسوده، با افول شدید زیست پذیری مواجه شده‌اند. با این اوصاف زیست پذیری شناخت برنامه ریزان و مدیران شهری را در ارتباط با وضعیت زیست‌مندی ساکنان بافت فرسوده را ارتقا می‌بخشد. در این پژوهش، ابعاد زیست پذیری در بافت فرسوده سنجیده و میزان تأثیرگذاری و اثرپذیری و میانگین و رتبه‌ی نهایی نمایش داده شده است. بررسی وضعیت زیست پذیری و تدوین برنامه‌ها و سیاست‌های اجرایی در زمینه بهبود بافت‌های ناکارآمد شهری و ارتقای آن برای سکونتگاه‌های انسان محور لازم و ضروری است.

تحقیق حاضر برای بررسی وضعیت زیست پذیری می‌تواند راهکاری برای بسترسازی برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، توزیع متناسب خدمات شهری، جذاب کردن محل برای یک زندگی مطلوب، نوسازی بافت، مقاوم‌سازی بافت محله، گسترش زیرساخت‌های محله باشد. با توجه به یافته‌ها و نتایج تحقیق حاضر یک سری پیشنهادهایی ارائه به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. تقویت زیرساخت‌های محلی هم چون خدمات و امکانات
۲. تعریض معابر محلی جهت دسترسی مطلوب و پایدار
۳. ترویج و گسترش تجمیع قطعات بافت به‌منابه استانداردسازی بلوک‌های محلی
۴. جلوگیری از کاهش عرضه بی‌رویه زمین جهت ساخت‌وساز غیرمجاز
۵. مانع از مهاجرت به این محله جهت ارتقای زیست پذیری
۶. تدوین برنامه‌های ترویج تراکم‌های متوسط و بالا طبق ضوابط طرح مصوب شهری
۷. کاهش جر و جنایت به‌منابه ارتقای کیفیت زندگی و تحقق قوانین شهری
۸. تمایل به سرمایه‌گذاری نظر به اینکه اشتغال ایجاد شود.

فهرست منابع

- ۱) ابراهیم زاده، عیسی، ملکی، گل آفرین، (۱۳۹۱)، تحلیلی بر ساماندهی و مداخله در بافت فرسوده ی شهری مطالعه ی موردی : بافت فرسوده شهر خرم آباد، فصلنامه پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۳، صص ۲۳۴-۲۱۷.
- ۲) اکبری، نعمت اله، موید فر، روزیتا، میرزائی خوندابی، فرزانه، (۱۳۹۶)، تحلیل زیست پذیری در بافت فرسوده شهر اصفهان با تأکید بر استراتژی توسعه شهری، فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری شماره ۲۱، صص ۵۰-۳۳.
- ۳) ایراندوست، کیومرث، عیسی، لو، علی اصغر، شاهمرادی، بهزاد، (۱۳۹۴)، شاخص زیست پذیری در محیط های شهری مطالعه موردی : بخش مرکزی شهر مقدس قم، سال چهارم، شماره سیزدهم، زمستان، صص ۱۱۸-۱۱۰.
- ۴) بندر آباد، علیرضا (۱۳۹۰) شهر زیست پذیر از مبانی تا معانی، چاپ اول، تهران: انتشارات آذرخش
- ۵) پوراحمد، احمد، زارعی، جواد، (۱۳۹۴)، سنجش کیفیت زندگی در قلمرو بافت فرسوده شهری مطالعه موردی منطقه ۹ شهر تهران، محله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، دوره ۶ شماره ۲۱، صص ۱۸-۱.
- ۶) حبیبی، داوود، (۱۳۹۲)، بررسی عوامل مؤثر بر افول حس سرزندگی و زیست پذیری بافتهای تاریخی و فرسوده محله سنگ سیاه شیراز، نشریه شهر ایرانی-اسلامی، شماره ۱۴، صص ۷۵-۸۰.
- ۷) حبیبی، داوود، (۱۳۹۲)، بررسی عوامل مؤثر بر افول حس سرزندگی و زیست پذیری در بافتهای تاریخی و فرسوده مطالعه موردی : محله ی سنگ سیاه شیراز، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، صص ۷۵-۸۰.
- ۸) حسینی، سید جواد، حیدری، محمدرضا، صالح، سعید، مهرانفر، مصطفی، (۱۳۸۷)، مشارکت پایدار مردمی در نوسازی و باسازی بافتهای فرسوده شهری، انتشارات سخن گستر، چاپ اول، زمستان.

۹) حیدری، محمد تقی، شمعی، علی، سلیمانی، محمد، احدنژاد روشتی، محسن، (۱۳۹۳)، تحلیل عوامل مؤثر بر زیست پذیری بافته‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان، فصلنامه علمی پژوهشی فضای جغرافیایی، سال هفدهم، شماره ۵۷، صص ۲۵-۱.

۱۰) حیدری، تقی؛ شمعی، علی؛ ساسان پور، فرزانه؛ سلیمانی، محمد؛ احدنژاد روشتی، محسن (۱۳۹۶) تحلیل عوامل مؤثر بر زیست پذیری بافته‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان، فصلنامه فضای جغرافیایی، پاییز ۱۳۹۶، دوره ۱۷، شماره ۵۷، صص. ۲۵-۱.

۱۱) خزاعی نژاد، فروغ (۱۳۹۴) تحلیل زیست پذیری در بخش مرکزی تهران مطالعه موردی: محله های منطقه ۱۲، رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، به راهنمایی: دکتر سیمین تولایی، دکتر محمد سلیمانی دانشکده علوم جغرافیایی دانشگاه خوارزمی.

۱۲) شاهوی، سیروان (۱۳۹۳) ارتقای کیفیت زندگی در مناطق فرسوده شهری (آموزه‌های پروژه لودام نشر شرکت عمران و رزیابی زیست پذیری در بافته‌های فرسوده شهریه‌سازی شهری ایران)، چاپ اول، تهران: انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی سازمان عمران و بهسازی شهری.

۱۳) شفیع دستجردی، مسعود، (۱۳۹۲)، نوسازی بافت فرسوده و ضرورت تغییر نگرش در تهیه و اجرای طرح های جامع و تفصیلی، نشریه باغ نظر، زمستان، دوره ۱۰، شماره ۲۴، صص ۱۰۴-۹۱.

۱۴) شمعی، علی، ساسان پور، فرزانه، سلیمانی، محمد، احدنژاد روشتی، محسن، حیدری، تقی، (۱۳۹۵)، تحلیل زیست پذیری بافته‌های فرسوده ی شهری مطالعه ی موردی: بافت فرسوده ی شهر زنجان، پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره ۴۸، شماره ۴، صص ۷۸۳ - ۷۹۹.

۱۵) طالبی انبوهی، مرضیه، آقایی زاده، اسماعیل، جعفری مهرآبادی، مریم، (۱۳۹۸)، ارزیابی زیست پذیری در بافته‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: منطقه یک شهر قزوین، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۲، شماره ۳، پاییز، صص ۷۸-۵۹.

۱۶) محمدی، جمال، شفقی، سیروس، نوری، محمد، (۱۳۹۳)، تحلیل ساختار فضایی - کالبدی بافت فرسوده شهری با رویکرد نوسازی و بهسازی مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر دوگنبدان، مجله علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال چهارم، شماره دوم، شماره پیاپی ۱۳، صص ۱۲۸-۱۰۵.

۱۷) مطوف، شریف، (۱۳۹۲)، چرایی پیدایش و گسترش بافته‌های فرسوده، نشریه منظر، شماره ۲۵، صص ۵۳-۴۹.

۱۸) Barry, Sean, ۲۰۱۲, Case Studies on Transit and Livable Communities in Rural and Small Town America, Washington DC: Transportation for America.

۱۹) Daffara, P. (۲۰۱۱). Ret hinking tomorrow's cities: Emerging issues on city foresight. Futures. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.009>

۲۰) Ji anxiao LIU, Han Bi, Mei lian Wang (۲۰۲۰) Using multi-source data to assess livability in Hong Kong at the community-based level: A combined subjective-objective approach

۲۱) Lewis, Rebecca, ۲۰۱۷, What is Livability? Sustainable Cities Initiative, University of Oregon

۲۲) Møzen, Javad, ۲۰۱۵, Worn-Out Texture of Brij and City (Problems and Solutions), Journal of Applied Environmental and Biological Sciences, ۵(۷).

۲۳) Monjezi, Fatemeh, ۲۰۱۵, Reconstruction of urban worn-out textures and reduction in risk taking (case study: Shushar City), American Journal of Civil Engineering, ۳(۲)

۲۴) Rafee Majid, D. G. Pampanga, Misarrat Zanan, Noradila Ruslik, I.N Medugu, MS. Aner (۲۰۲۰) URBAN LIVABILITY INDICATORS FOR SECONDARY CITIES IN ASEAN REGION.

۲۵) Rezaei, Solmaz, ۲۰۱۹, Worn-out Urban Textures, <http://www.intcenter.nl/nieuws/worn-out-urban-textures>.

۲۶) Ruth, Matthias, ۲۰۱۴, Livability for all? Conceptual limits and practical implications, Journal of H&S Author Manuscripts, ۱(۴۹).

۲۷) sai tl uanga Benj amin L(۲۰۱۴), "spati al pattern of urban Li vabi lity i n Hi mal ayan Regi on: A case of Ai zawl ci ty, i ndi a", soci al Indi cat ors Research, Vol ume ۱۱۷, Issue , PP ۵۴۱-۵۵۹

۲۸) UPandey, Rama, ۲۰۱۳, Underst andi ng Qual i tati ve Concepti ons of Li vabi lity: an Indi an Perspecti ve, Internat i onal Journal of Research i n Engi neeri ng and Technol ogy, ۲(۱۲).

۲۹) United Nations, ۲۰۱۵, Pri nci pl es for Better Ci ti es, Ci rcl es of Social l i fe, [ht tps://www.westernsydney.edu.au/ics/research/impact/circles_of_sustainability](https://www.westernsydney.edu.au/ics/research/impact/circles_of_sustainability)

۳۰) United Nations. (۲۰۱۶). UN Wørld Ci ti es Report ۲۰۱۶: Abri dged Edi ti on. UN Habi tat. Retri eved from [ht t p://wcr.unhabi tat .org/wp-content /upl oads/۲۰۱۷/۰۲/WCR-۲۰۱۶_-Abri dgedversi on-۱.pdf](http://wcr.unhabitat.org/wp-content/uploads/۲۰۱۷/۰۲/WCR-۲۰۱۶_-Abri dgedversi on-۱.pdf)