



نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۱۴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲

صفحات: ۶۷-۸۲

10.29252/mmi.1602.14000812

## شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های بافت ناکارآمد از دیدگاه ساکنین به منظور بازآفرینی شهری پایدار (مطالعه موردی: محدوده تاریخی شمال میدان نقش جهان اصفهان)\*

الناز خادم\*\* مهسا حیدری\*\*\* نگین صالحی\*\*\*\* فریده شفیع‌زاده\*\*\*\*\*

### چکیده

امروزه مسائل موجود در بافت‌های تاریخی، به موضوعی جدی و محوری تبدیل شده و بافت‌ها را از روند تکامل و توسعه، به رکود و روندی فرسایشی سوق داده‌اند. متأسفانه بافت تاریخی شمال میدان نقش جهان اصفهان به علت ناتوانی در حل معضلات و توجه صرف به نیازهای گردشگران، از نیازهای ساکنین بافت غافل شده است. به همین منظور، اولویت بخشیدن به رفع نیازهای ساکنین در بازآفرینی این بافت جهت جلوگیری از ناکارآمدی و خالی شدن محدوده از سکنه بومی و جایگزین شدن جمعیت مهاجر و ناهمگن ضرورت می‌یابد. حال، پرسش اصلی پژوهش این است که چگونه می‌توان به بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد از دیدگاه ساکنین دست پیدا کرد؟ از این‌رو، شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های بافت ناکارآمد بر اساس دیدگاه مردم در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی و کالبدی صورت گرفته و راهبردهایی در راستای حل مسائل این بافت ارائه شده‌اند. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است و اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای، میدانی و با ابزار پرسش‌نامه گردآوری شده‌اند. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی بوده و حجم نمونه از روش کوکران (۳۲۲ نمونه) محاسبه شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS انجام شده است. نتایج به‌دست آمده بیان‌کننده همبستگی بالا و مستقیم بین نظرات مردم در مورد ابعاد بافت ناکارآمد هستند که بیشترین همبستگی را میان ابعاد اجتماعی و کالبدی با ضرایب ۰,۷۲۵ و ۰,۶۸۷ نشان می‌دهند؛ یعنی از دیدگاه ساکنین، با سامان‌دهی و بهبود هر یک از این ابعاد، می‌توان گامی در راستای ایجاد بازآفرینی شهری پایدار نهاد. همچنین با مقایسه میانگین داده‌ها، بعد زیست‌محیطی و کالبدی در وضعیت پایین‌تری نسبت به سایر ابعاد قرار دارند.

### کلیدواژه‌ها: بافت ناکارآمد، بازآفرینی شهری پایدار، محدوده تاریخی شمال میدان نقش جهان اصفهان

\* مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی «مطالعه بافت ناکارآمد محدوده شمال میدان نقش جهان و ارائه برنامه‌ریزی استراتژیک بازآفرینی» است که به کارفرمایی سازمان نوسازی و بهسازی شهر اصفهان توسط مؤسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو به انجام رسیده است.

\*\* کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران.

\*\*\* هیئت علمی گروه معماری و شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو اصفهان.

\*\*\*\* کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه یزد.

\*\*\*\*\* کارشناسی ارشد طراحی شهری، سازمان نوسازی و بهسازی شهرداری اصفهان.

## مقدمه

در حال حاضر حدود ۱۸ درصد بافت شهری کشور که شامل بیش از ۲ هزار و ۸۰۰ محله است را بافت فرسوده و ناکارآمد تشکیل می‌دهد که منشأ بسیاری از مشکلات شهری از جمله؛ مسائل اقتصادی-اجتماعی، کالبدی-فیزیکی، زیست‌محیطی و امنیتی است. به همین خاطر در چند دهه اخیر، مسئله بافت‌های ناکارآمد به یکی از مهم‌ترین مسائل شهری تبدیل شده و با معضلات پیچیده‌ای مانند؛ فقر شهری، عدم ایمنی و بحران هویت روبه‌رو بوده و بسیاری از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های آنان برای توسعه درونی به صورت نهفته و بلااستفاده باقی مانده است؛ اما در حقیقت می‌توان با شناسایی، برنامه‌ریزی و اجرای دقیق، آن را به یک فرصت خوب تبدیل کرد (URL: 1). این بافت‌ها از مزیت‌های مهمی برخوردار بوده و می‌توانند در رونق اقتصادی و اجتماعی شهر تأثیرگذار باشند. گونه تاریخی آنها با وجود عناصر بارزش، موقعیت مناسب ارتباطی، قرارگیری بازار اصلی شهر و قلب تپنده اقتصادی، ارزش و نقش منحصر به فردی در ساختار و کارکرد فضایی شهر بر عهده دارد؛ در حالی که این گونه بافت‌ها علی‌رغم دارا بودن پتانسیل‌ها و نقاط قوت، در طول زمان با تغییرات متعددی مواجه شده و به تدریج دچار نارسایی و اختلال در ابعاد مختلف شده‌اند (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۴).

تاکنون نگرش‌های مختلفی به بافت فرسوده وجود داشته که در این پژوهش، از نگرش بازآفرینی شهری پایدار استفاده شده؛ در سال‌های اخیر این رویکرد جدید برای بهسازی و نوسازی این بافت‌ها هم‌سو با سیاست‌های پایداری شهری مطرح شده است. بازآفرینی شهری پایدار، رویکردی برای توسعه درون‌زای شهری است و در حقیقت، به کارگیری توان‌های بالقوه و بالفعل موجود در محدوده است که هدف حفظ ویژگی‌های ارزشی بافت قدیمی، خلق ویژگی‌های جدید و متناسب با نیاز روز و تعریف مجدد ارزش‌های گذشته برای پاسخ‌گویی به نیازهای معاصر را پی می‌گیرد. بازآفرینی شهری برای احیای بافت قدیم و بازگرداندن حیات اجتماعی و رونق اقتصادی اولویت قائل است و به دلیل نقش انعطاف‌پذیر و هم‌سو با نیازهای مردم و بهره‌گیری گسترده از مشارکت مردمی با صرف کمترین بودجه از بیشترین قابلیت اجرا برخوردار است (زنگی‌آبادی و مؤیدفر، ۱۳۹۰: ۳۱۴-۲۹۷). ماهیت یکپارچه بازآفرینی شهری را باید با ایجاد مشارکت مناسب برای هدایت فرآیند مذکور به سمت ارتقای کیفیت زندگی تقویت کرد؛ بنابراین می‌توان گفت توافق میان شهروندان و دستگاه‌های اجرایی، یکی از مهم‌ترین مباحث است (Blmyru, 2009).

52). در تهیه برنامه‌های بازآفرینی پایدار شهری باید کوشید تا با لحاظ کردن همه ابعاد ملموس و ناملموس تاریخی، طبیعی و فرهنگی که توسط شهروندان درک می‌شوند و همچنین شناخت تفاوت‌ها و تمایزات (ایزدی، ۱۳۹۵) محدوده‌ها و اولویت‌سنجی آنان، راهکارهایی مؤثر تدوین کرد.

مشارکت و حضور مردم از ابتدای مسیر به منظور شناسایی ابعاد مختلف ناکارآمدی تا انتهای فرآیند و ارائه و اجرای راهبردها بسیار ضرورت دارد. شناسایی شاخص‌ها و ابعاد مؤثر در ایجاد ناکارآمدی از دید ساکنین یک محدوده، در تدوین راهکارها بسیار مؤثر است. همچنین، اولویت‌بندی شاخص‌های ناکارآمدی از دیدگاه شهروندان کمک می‌کند تا متخصص و برنامه‌ریز به کمبودها و نیازهای بیشتر ساکنین یک محدوده واقف شود.

محدوده شمال میدان نقش جهان با برخورداری از بافتی تاریخی و واجد ارزش مرمت، حفاظت، نگهداری و با دارا بودن پتانسیل‌های تاریخی و جاذبه‌های گردشگری مانند؛ میدان نقش جهان، میدان عتیق، مسجد حکیم و ... امکانات توسعه فراوانی دارد، اما متأسفانه در اثر اقدامات بی‌ملاحظه و عدم توجه به روند فرسودگی، مشکلات بافت در سال‌های اخیر افزایش یافته‌اند؛ در صورتی که این محدوده به‌عنوان مکان تبلور فرهنگ، جایگاه و هویت خود را از دست داده و جذابیت‌های ناشی از تمایزات مکانی و فرهنگی در این راستا کمرنگ شده‌اند. با توجه به اینکه اقدامات مرمتی پراکنده‌ای که تاکنون در این محدوده صورت گرفته صرفاً در راستای جذب گردشگر، توجه به جنبه‌های گردشگری و عدم توجه به اولویت نیازهای ساکنین بوده‌اند، لذا حمایت از جمعیت محلی و درگیرسازی آنها در فرآیند بازآفرینی بافت تاریخی با بهره‌مندی از امکانات و پتانسیل‌ها ضرورت می‌یابد. حال در این پژوهش، پرسش‌هایی که مطرح شده عبارت هستند از: ۱. شاخص‌های بافت ناکارآمد در محدوده شمال میدان نقش جهان و ارتباط میان آنها از دیدگاه مردم چگونه است؟ ۲. راهکارهای حل مسائل این بافت با تکیه بر اولویت‌های تعیین شده از نظر مردم چه هستند؟

## پیشینه پژوهش

فاکتورهای شناسایی بافت ناکارآمد به مرور زمان تکامل یافته و از تمرکز بر روی ابعاد کالبدی و فیزیکی، به سمت ابعاد اجتماعی، اقتصادی و ... حرکت کرده‌اند. مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی در سال ۱۳۸۵، فاکتورهای ریزدانه‌ی ناپایداری و نفوذناپذیری را به‌عنوان آیتم‌های شناسایی بافت‌های ناکارآمد تدوین کرد. شرکت مادر تخصصی عمران

شناسایی و سپس مسائل بافت‌های ناکارآمد را از طریق پرسش‌نامه، در میان ساکنین بافت ناکارآمد شهر یزد، بررسی کردند. ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و مدیریتی در گویه‌های مربوطه در پرسش‌نامه‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. شیری و معروف‌نژاد (۱۳۹۷) در مقاله "بررسی منظر اجتماعی بافت‌های ناکارآمد شهری (مطالعه موردی: کوی نهضت‌آباد کلان‌شهر اهواز)" نشان دادند عدم میزان رضایت از امنیت اجتماعی محله و عدم میزان رضایت از امکانات محله، تشدید ناکارآمدی بافت افزوده و بی‌انگیزه شدن ساکنین نسبت به احیای بافت را در پی دارد. امین‌زاده و رضازاده بیگی ثانی (۱۳۹۱) در مقاله "ارزیابی جایگاه مشارکت در طرح‌های منظر شهری به منظور ارائه فرآیند مناسب بازآفرینی بافت‌های آسیب‌دیده"، با شیوه کیفی زمینه-منا (مصاحبه بازگروهی)، به نظرات و خواسته‌های مالکین در رابطه با فرآیند بازآفرینی مشارکتی به منظور بازآفرینی بافت‌های آسیب‌دیده و تدوین چارچوبی برای بازآفرینی مشارکتی در طرح‌های منظر شهری پرداختند. سجادی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان "بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده با تأکید بر مشارکت مردمی (مورد: محله دولاب تهران)"، به ارزیابی وضعیت بافت فرسوده محله پرداخته‌اند. آنها در این مقاله، به تأثیر و پتانسیل هویت محله‌ای، مشارکت جویی بالا، وجود سرمایه‌های اجتماعی و همبستگی بین ساکنان و وجود نهادهای محلی و مردمی و خصوصاً مذهبی در تحقق بهسازی بافت‌های ناکارآمد تأکید دارند. یکی از مسائل مهم در شناسایی بافت ناکارآمد، تناسب میان ابعاد ناکارآمدی با نیازها و خواسته‌های آنان است که در پژوهش‌های پیشین به این مهم پرداخته نشده است. از این‌رو، در پژوهش پیش رو سعی شده ابعاد ناکارآمدی از دیدگاه متخصصین، با برداشت میدانی، بومی‌سازی شوند و سپس به واسطه پرسش‌نامه، به منظور سنجش درجه اهمیت، از نظرات ساکنین استفاده شود.

### روش پژوهش

این پژوهش از نوع ماهیت کاربردی است و روش پژوهش در این مطالعه، توصیفی و تحلیلی است. برای انجام مطالعات نظری پژوهش با مطالعه اسنادی به ابعاد و مؤلفه‌های بافت ناکارآمد شهری توجه شده است و در ادامه، اطلاعات لازم به صورت مطالعات میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری می‌شوند. سؤالات پرسش‌نامه بر اساس معیارها و سنجه‌های به‌دست‌آمده از نظریات مراجع، شناخت میدانی محدوده و مبانی نظری، طراحی شده و داده‌های کسب‌شده پس از جمع‌بندی با نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

و بهسازی شهری ایران (۱۳۹۶) و صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰) با توجه به ناکارآمدی فاکتورهای مطرح‌شده و با الگو گرفتن از معیارها و تجارب کشورهای امریکا و کانادا، به تدوین شاخص‌های بافت ناکارآمد پرداخته‌اند. در این پژوهش، معیارهایی بر اساس سازمان برنامه‌ریزی شهری فیلادلفیا و لگان، فاکتورهای ایجاد ناکارآمدی در فضای شهری، مواردی چون جزئیات خیابانی ناقص، اراضی خالی، اراضی کثیف و پر از زباله، وجود کاربری‌هایی که از نظر اقتصادی مقبول و خوشایند نباشند، ارزش پایین املاک، تخلفات مالیاتی و شبکه دسترسی نامناسب و مصالح ساختمانی ناپایدار پیشنهاد شده‌اند. شرکت مادر تخصصی نوسازی و بهسازی شهری (۱۳۹۶) نیز مجدداً به علت ناسودمندی فاکتورهای اولیه ارائه‌شده، از طریق بازکاوی موضوع، شیوه‌نامه‌ای جدید برای شناسایی بافت‌های ناکارآمد تهیه کرد. در این شیوه‌نامه، ابعاد حیاتی، هویتی و ادواری ارائه شده‌اند که مؤلفه اتلاف و تخریب و آلودگی منابع در بعد حیاتی، از نگاه زیست‌محیطی، عوامل ناکارآمدی بافت را بررسی می‌کند. حسن‌زاده و سلطان‌زاده (۱۳۹۶)، مدلی در راستای ایجاد پایداری در بافت‌های تاریخی با رویکرد راهبردی بازآفرینی یکپارچه با معیارهای پایداری کالبدی، عملکردی، اقتصادی و اجتماعی ارائه داده‌اند. ایزدی و همکاران (۱۳۹۷) بر مبنای اسناد و بیانیه‌ها با رویکرد بازآفرینی شهری، متغیرهای اقتصادی، مدیریتی، اجتماعی و فرهنگی را در بازآفرینی بافت تاریخی ملاک عمل قرار دادند. همچنین، پژوهش‌های بسیاری در بافت‌های ناکارآمد با تأکید بر مشارکت مردم انجام شده‌اند. در اغلب آنها پژوهشگر سعی کرده با نظرسنجی و بررسی میزان رضایت‌مندی ساکنین، مسائل و مشکلات بافت‌های ناکارآمد را شناسایی و آنها را اولویت‌بندی کند. پوراحمد و همکاران (۱۳۹۹) نیز بر این موضوع و توجه به ساکنین تأکید زیادی دارند و در نتیجه مقاله "بررسی تأثیر بافت‌های ناکارآمد شهری بر آسیب‌های اجتماعی (مورد مطالعه: شهر مراغه)"، اشاره دارند میان ناکارآمدی بافت‌های شهری و وقوع آسیب‌های اجتماعی در سطح شهر، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد و لازم است برای شناخت ابعاد ناکارآمدی در بافت‌های شهری و مشکلاتی که این ناکارآمدی برای ساکنین پدید می‌آورد، به اولویت‌بندی و نیازسنجی این بافت‌ها توسط مدیران و برنامه‌ریزان شهری در راستای طرح‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت نوسازی، و تأمین نیازهای ضروری ساکنین پرداخت. ایزدفر و همکاران (۱۳۹۹)، معیارها و شاخص‌های بازآفرینی پایدار در بافت ناکارآمد را در مقاله "ارزیابی بافت‌های ناکارآمد شهری بر اساس رویکرد بازآفرینی پایدار (مطالعه موردی: بافت ناکارآمد شهر یزد)"،

## بافت ناکارآمد

بافت‌های ناکارآمد شهری به عرصه‌هایی از محدوده‌های قانونی شهرها اطلاق می‌شوند که به دلیل فرسودگی کالبدی، عدم برخورداری مناسب از دسترسی سواره، تأسیسات-خدمات و زیرساخت‌های شهری، آسیب‌پذیر بوده و در عین حال، از ارزش مکانی-محیطی و اقتصادی و اجتماعی برخوردار هستند (پورا احمد و همکاران، ۱۳۹۶). آیین‌نامه اجرایی برنامه ملی بازآفرینی شهری پایدار مصوب سال ۱۳۹۷، بافت ناکارآمد را مناطقی از شهر تعریف می‌کند که در سالیان گذشته عناصر متشکله آن اعم از تأسیسات روبنایی و زیربنایی ابنیه و مستحدثات خیابان‌ها و دسترسی‌ها دچار فرسودگی و ناکارآمدی شده و ساکنان آن از مشکلات متعدد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی رنج می‌برند. امروزه بافت‌های ناکارآمد و رفع مشکلات ناشی از این بافت‌ها به موضوعی جدی و محوری تبدیل شده است. بروز مسائلی اساسی در وضعیت بهداشت و سلامت، افزایش آلودگی‌های زیست‌محیطی و افزایش مصرف انرژی، کاهش رضایت سکونت برای ساکنین این محدوده‌ها را در پی دارد. اگرچه این بافت‌ها در گذشته به مقتضای زمان دارای عملکرد منطقی و سلسله‌مراتبی بودند، ولی امروز از لحاظ ساختاری و عملکردی دچار کمبودهایی هستند و آن گونه که می‌باید پاسخ‌گوی نیاز ساکنین خود نیستند. مجموعه شرایط فوق، مبین ناپایداری این بافت‌ها در ابعاد مختلف بوده و در تعارض با پایداری و اهداف توسعه پایدار قرار دارد (کشاورز، ۱۳۸۹: ۱۹). اقداماتی که تاکنون برای این نوع بافت‌ها انجام شده (مداخلات مستقیم دولت و شهرداری‌ها)، عمدتاً به جابه‌جایی جمعیت انجامیده‌اند؛ این در حالی است که تحقق سامان‌دهی بافت‌های ناکارآمد شهری بدون حضور و مشارکت همه کنشگران این عرصه (مردم، مدیریت شهری و دولت به‌ویژه نهادهای متولی زیرساخت‌ها، و بخش خصوصی) دست‌یافتنی نیست (پورا احمد و همکاران، ۱۳۹۶). مشخصه این بافت‌ها، ناپایداری و مجموعه‌ای از نارسایی‌های اقتصادی، اجتماعی و ... است (Ewing et al, 2002). در چنین شرایطی، عوامل اجتماعی، اقتصادی و ... فراموش شده و نتایج ناگوار جدایی مردم از سازندگان و حامی آنان که معمولاً دولت بوده، بروز کرده‌اند (عندلیب، ۱۳۸۷: ۲۱). در **جدول ۱**، ابعاد و شاخص‌های بافت ناکارآمد شهری از دید متخصصین آورده شده‌اند.

## بازآفرینی شهری

با تغییر در رویکردهای مداخله، تمرکز بر روی ابعاد مختلف تکامل یافته است. بحرینی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعات خود

نشان دادند رویکرد روان‌بخشی و بهسازی (۱۳۶۸-۱۳۵۸) بیشتر متوجه محلات قدیمی، حفاظت از آثار تاریخی و مذهبی بوده است. رویکرد تجمیع (۱۳۷۵-۱۳۷۴) با تمرکز روی محلات موجود در مراکز شهری، بعد کالبدی را مورد توجه قرار داده است. رویکرد بهسازی و عمران (۱۳۸۳-۱۳۷۶) نیز با هدف سامان‌دهی کالبدی و انتظام‌بخشی، فاکتورهای کالبدی را مد نظر قرار داده است. نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده که از دهه ۱۳۸۴ به روی کار آمد نیز با اولویت معیار کالبدی همراه بوده است. اما بازآفرینی شهری، رویکردی کلیدی برای مقابله با مشکلات ناپایداری در شهرها است (Wolfram, 2016: 121). سیاست‌ها و برنامه‌های مداخله در بافت‌های ناکارآمد در هر دوره، متناسب نیروهای مؤثر و ویژگی‌های محیطی، اقتصادی و اجتماعی شهرها مطرح شده‌اند. از اواخر دهه نود میلادی به این سو، سیاست‌های شهری در کشورهای توسعه‌یافته به‌ویژه اروپا و آمریکای شمالی بر موضوع بازآفرینی شهری از طریق ارتقای محیطی، توسعه اقتصادی و اجتماعی تأکید کرده‌اند (صحی‌زاده و ایزدی، ۱۳۸۳: ۲۱-۱۲) که روند تغییرات این سیاست‌ها در تطابق با شرایط زمانه به اجرا درآمده‌اند (Beswick & Tsenkova, 2002).

بازآفرینی یعنی تولید سازمان فضایی جدید منطبق بر شرایط تازه و ویژگی‌های نو که همگی در ایجاد روابط شهری جدید و یا تعریف دوباره روابط شهری کهن یا موجود، مؤثر می‌افتند. توجه به حفظ ارزش‌های فرهنگی و حفظ ثروت‌های بومی و تاریخی، انتقاد از ساخت‌های دارای یک نوع کاربری، توجه به اقدامات کیفی به موازات اقدامات کمی، مشارکت گروه‌های اجتماعی و غیره مشهود است (McDonald, 2009: 50). در بیشتر اقتصادهای پیشرفته، هدف این است که «بازگشت به شهر» را ترویج، مرکز شهر را احیا کرد و فعالیت را به یک بستر بین‌المللی رقابتی جدی بازگرداند و برای بهبود کیفیت محیطی گسترده به سمت یک رشد هوشمندانه ابتکار عمل نشان داد (Chaline & Coccossis, 2004: 7). بازآفرینی به معنای بازگرداندن حیات اجتماعی، اقتصادی و محیطی به منطقه است و مکان‌های زنده را با سرمایه‌گذاری درونی پایدار، می‌آفریند (English Heritage, 2005; Ozlem, 2009: 28). تقویت مناطق خاص شهری، از طریق چرخه احیای مجدد اقتصادی، افزایش تعداد مسکن، بهبود کیفیت زندگی جمعیت محلی و جذب ساکنین جدید بعد از یک دوره زوال و نابودی بیان می‌شود (Van der Borg & Russo, 2008). هدف این مداخله، بهبود دائمی در شرایط اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی بافتی است که دستخوش تغییر شده (خداوردی و معززی مهر طهران، ۱۳۹۵: ۲۲) که

- بازآفرینی اجتماعی و فرهنگی: به حداقل رساندن جرائم و خشونت، فراهم کردن خدمات بهداشتی و درمانی مناسب، کاهش کجروی‌های فرهنگی، تقویت اجتماعات خرد، تأکید بر توانمندسازی اجتماعات، توجه به نیازهای گروه‌های مختلف، از اهداف این بعد بازآفرینی است (Ibid: 118).
- از دهه ۱۹۹۰، الگوهای تأثیرگذار که به‌عنوان رویکرد یکپارچه در ابعاد اقتصادی، زیست‌محیطی، فرهنگی و اجتماعی شناخته شده‌اند، "پایداری شهری" و "توسعه پایدار" هستند. این دو رویکرد، مهم‌ترین نوع مداخله در بافت‌های ناکارآمد شهری نیز محسوب می‌شوند (Roberts & Skeyes, 2000: 28).
- در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و محیطی رخ داده و در هر یک از ابعاد، بر موضوعات متعددی تأکید کرده است (ضیاحواه، ۱۳۸۳: ۴۹۲).
- بازآفرینی کالبدی: به جستجوی محدودیت‌ها و توان‌های بالقوه کالبدی می‌پردازد و کالبد شهر را با دیگرگونی‌های سریع اقتصادی و اجتماعی هماهنگ می‌کند (Roberts & Sykes, 2000: 7).
- بازآفرینی اقتصادی: سیاست‌ها و اهدافی همچون؛ جذب سرمایه‌های داخلی، تشویق خوداشتغالی، ایجاد شغل‌های موقت و پاره‌وقت، بهبود آموزش و افزایش مهارت‌های حرفه‌ای و کاهش هزینه‌های زندگی را در بر می‌گیرد (Seeo, 2002: 117).

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های بافت ناکارآمد شهری

ابعاد و شاخص‌های بافت ناکارآمد شهری	نظریه پرداز
اتلاف و تخریب منابع - آلودگی منابع - فقدان ایمنی - بی‌هویتی - محرومیت - نازل بودن کیفیت زندگی - عدم کارآمدی نظام مدیریت شهری - رعایت حقوق شهروندی	شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران (۱۳۹۶)
جزئیات خیابانی ناقص - تعداد زمین‌های خالی یا توسعه‌نیافته - وجود زمین‌های کثیف و پر از زباله - کاربری زمین که از نظر اجتماعی و اقتصادی مقبول و خوشایند نیست - وجود زمین‌های توسعه‌نیافته که هیچ مالیاتی به شهر بر نمی‌گردانند و اثرات بدی بر بخش‌های توسعه‌یافته هم‌جوار می‌گذارند - تعداد زیاد قطعات و زمین‌های خالی - وجود کاربری‌های غیراقتصادی و غیر مقرون به‌صرفه - ارزش بسیار پایین املاک - بالا بودن تخلفات مالیاتی - شبکه دسترسی و خیابان‌کشی نامناسب	کمیته برنامه‌ریزی شهر فیلادلفیا <sup>۱</sup> صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰)
وجود ساختمان‌های متروکه و خالی - کاربری‌های ناهماهنگ و ناسازگار اجتماعی و اقتصادی - نرخ بالای تخلفات مالیاتی - زباله و مصالح ساختمانی ریخته‌شده در سرتاسر محله	لگان <sup>۲</sup> صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰)
وجود اراضی صنعتی فراوان - تعداد فضاهای مخروبه، زمین‌های خالی و ساختمان‌ها با شرایط نامناسب و غیراستاندارد - وجود محدوده‌های فاقد خدمات شهری و تسهیلات شهری - وسعت آلودگی زیست‌محیطی در محدوده	کارمررهیل <sup>۳</sup> صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰)
وجود قطعات کوچک با شکل و اندازه نامناسب و چند مالکیتی که از نظر سودمندی برای توسعه مناسب نیستند - وجود آلودگی‌های زیست‌محیطی - کمبود شبکه معابر - وجود کاربری‌های ناسازگار	بخش بهداشت و ایمنی کالیفرنیا <sup>۴</sup> صداقت رستمی و همکاران (۱۳۹۰)
درآمد کمتر از میانگین شهر - نرخ بالای بیکاری، درصد بالای واحدهای مسکونی کم‌دوام - بالا بودن تراکم نفر در واحد مسکونی، بالا بودن مشکلات زیست‌محیطی - برخورداری و دسترسی نامناسب به خدمات - زیرساخت نامناسب - بالا بودن ناهنجاری‌های اجتماعی و زمینه بروز آن - بی‌توجهی به هویت تاریخی و فرهنگی - کاهش منزلت اجتماعی و جایگزینی اقشار فرودست	سند ملی راهبردی احیای بهسازی، نوسازی و توانمندسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری مصوب ۱۳۹۳
کالبدی، ساختمانی، زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی، خدماتی	سرایبی و همکاران (۱۳۹۵)
کالبدی (دسترسی به خدمات محلی، کیفیت محیط، سرزندگی، کیفیت بصری)، اجتماعی (امنیت محله، پیوستگی و تعلق مکانی، مشارکت و همبستگی)، اقتصادی (اشتغال و درآمد، کسب و کار، مسکن)، بعد زیست‌محیطی (آلودگی صوتی، آلودگی محیطی)، بعد مدیریتی (تأسیسات و تجهیزات شهری، حمل و نقل عمومی و گردشگری)	نظریه دالیا لیچفیلد (۱۹۹۸) بر مبنای پرسش‌نامه ساکنین (ایزدفر و همکاران، ۱۳۹۹)
درصد افراد زیر دیپلم، نرخ وجود خانه‌های خالی، نرخ بیکاری، نرخ فقر، نرخ متوسط درآمد، تغییر در وضعیت اشتغال در ۵ سال گذشته، تغییر در ایجاد شغل	گروه توسعه اقتصادی <sup>۵</sup> (EIG, 2016)

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

## بازآفرینی شهری پایدار

پاسخ‌گویی به تغییر و مدیریت تغییرات، یکی از خصوصیات سیاست‌های شهری موفق و پایدار است (لطفی، ۱۳۹۱: ۲۴). این تغییرات نیازمند سیاست‌های نوین اجتماعی و اقتصادی هستند که بتوانند جواب‌گوی نیازهای شهروندان باشند. مفهوم بازآفرینی به واسطه مد نظر قرار دادن توأمان ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی، بیشترین پیوند را با مفهوم توسعه پایدار دارد. نقطه تلاقی این دو با یکدیگر بر عقلایی کردن توسعه و دستیابی به برآیند مثبت اثرات متقابل عوامل محیطی، اجتماعی و اقتصادی قرار دارد (شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران، ۱۳۹۴: ۸). به این ترتیب از دهه ۱۹۹۰ به مرور، نظریه شهرهای پایدار با رویکرد بازآفرینی مرتبط شده است و تعاریفی از بازآفرینی شکل می‌گیرند که به اهداف پایداری نزدیک شده‌اند. این دیدگاه توسط "بلک من" نیز حمایت می‌شود؛ چنان‌که اذعان دارد هر گونه تلاشی برای ادغام بازآفرینی شهری و توسعه باید به‌عنوان "اصل راهبر" و بنیادی سیاست شهری آینده، اهداف پایداری را در بر داشته باشد (Blackman, 1995). بازآفرینی پایدار شهری در تلاش برای ایجاد فرآیندی پایدار در توسعه شهری، از یک سو سعی در استفاده بهینه از امکانات بالقوه درون شهری برای تأمین نیازهای جدید دارد و از سوی دیگر، برای احیای بافت قدیم و بازگرداندن حیات اجتماعی و رونق اقتصادی اولویت‌قائل است (شاهوی و سلطانی، ۱۳۸۷: ۶۶۵). بنابراین مفاهیم کلیدی که بازآفرینی شهری پایدار را شکل می‌دهند؛ اصول پذیرفته‌شده کلی توسعه پایدار، پیشرفت اجتماعی که نیازهای همه را برآورده کند، محافظت مؤثر از محیط زیست، استفاده از منابع طبیعی و حفظ سطوح بالای اشتغال و پایداری رشد اقتصادی هستند. بازآفرینی پایدار شهری، به‌عنوان راه‌حلی برای دستیابی به سرزندگی اقتصادی، برابری اجتماعی و سلامتی زیستی برای حل معضلات پیچیده در محلات ناکارآمد مد نظر است. از آنجا که رویکرد این پژوهش مشارکت مردمی است، بازآفرینی شهری پایدار، راه‌حل مناسبی در رفع نیازهای ساکنین این بافت خواهد بود.

## محدوده و قلمرو پژوهش

محدوده شمال میدان نقش جهان در منطقه ۳ اصفهان و مرکز محدوده اصفهان تاریخی قرار گرفته که به خیابان‌های سپه و حافظ از جنوب، به خیابان عبدالرزاق از شمال و از غرب و شرق به خیابان هاتف و چهارباغ محدود شده است. موقعیت آن در **تصویر ۱** نشان داده شده است. این محدوده با قدمت تاریخی به دلیل عبور محور مصنوع بازار چهارباغ

از سمت چپ آن از یک طرف و همچنین بازار سرپوشیده قدیم اصفهان از میانه آن، مجموعه‌ای را با عملکرد وسیع و متنوع اقتصادی ایجاد کرده است.

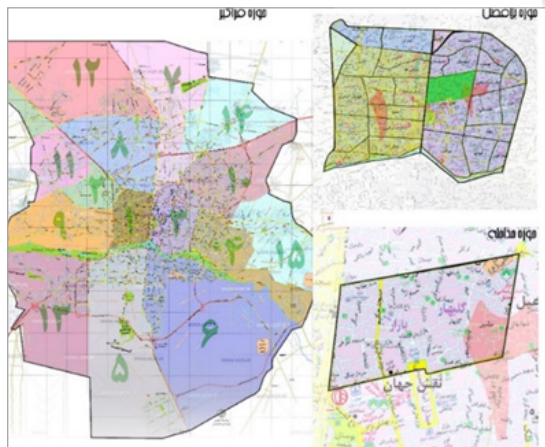
وجود ارزش‌های فرهنگی و تاریخی نهفته در این بخش از شهر اصفهان و الزام به حفاظت از آنها، همچنین تجمع خدمات، فعالیت‌ها، کارگاه‌ها و انبارها موجب شده این محدوده، ظرفیت پذیرش جمعیت خود را از دست داده باشد و متأسفانه قسمتی از محدوده خالی از سکنه شود. در مقابل، از لحاظ فعالیت‌های اقتصادی، با گذشت زمان محدوده مورد نظر با تجمع بیشتر خدمات و فعالیت مواجه بوده است.

## متغیرهای پژوهش

متغیر اصلی این پژوهش، بررسی ابعاد و شاخص‌های بافت ناکارآمد در محدوده شمال میدان نقش جهان شهر اصفهان به منظور بازآفرینی شهری پایدار است. در جمع‌بندی صورت گرفته در مبانی نظری این پژوهش بر اساس **جدول ۱** سعی شده ابعاد ناکارآمدی از دیدگاه متخصصین، با برداشت میدانی، بومی‌سازی شوند. بر اساس **تصویر ۲**، ابعاد یکپارچه کالبدی - عملکردی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، زیست‌محیطی و مدیریتی استخراج شدند تا شاخص‌های بافت ناکارآمد بر اساس دید ساکنین جهت بازآفرینی شهری پایدار، بررسی و اولویت‌بندی شوند.

## تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

اطلاعات لازم برای پژوهش حاضر از پرسش‌نامه‌هایی که اعتبار آنها مورد آزمون قرار گرفته، جمع‌آوری شده‌اند. حجم نمونه از روش کوکران ۳۲۲ نمونه محاسبه شد که اطلاعات آنها در محیط نرم‌افزار آماری SPSS با اعمال آزمون‌های



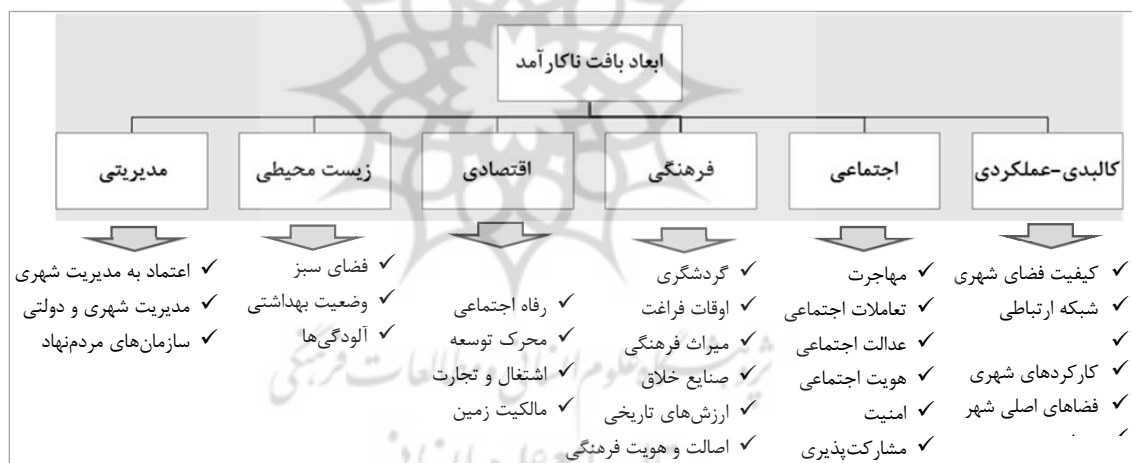
تصویر ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه (مشاور باوند، ۱۳۸۵)

میزان مدت سکونت داده‌ها نشان می‌دهد، حدود ۴۳ درصد پاسخ‌دهندگان بالای ۲۰ سال در این محدوده ساکن هستند که این نشان‌دهنده بومی بودن ساکنین و کسبه‌ها است. با توجه به شاخص‌های مطرح‌شده در تصویر ۲، یافته‌های به‌دست‌آمده پیرامون ابعاد بافت ناکارآمد جهت بازآفرینی پایدار شهری از دیدگاه ساکنین، به صورت زیر حاصل شده‌اند.

### وضعیت بعد کالبدی - عملکردی

برای ارزیابی وضعیت بعد کالبدی - عملکردی که متغیر وابسته است، از ۴۶ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در پنج شاخص استفاده شده است. بر اساس جدول ۲، نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳٫۱ و ضریب چولگی ۰٫۲۰ است؛ به علت آنکه ضریب چولگی به سمت چپ میل می‌کند، تعداد افراد کمتری وضع کالبدی موجود را مطلوب ارزیابی کرده‌اند.

آماري مناسب، تجزيه و تحليل شدند. نتايج اين بخش در دو قالب تحليل‌هاي توصيفي و همبستگي ارائه مي‌شوند. اطلاعات به‌دست‌آمده پيرامون مشخصات پاسخ‌گويان نشان مي‌دهند از كل نمونه، ۸۰ درصد افراد مرد و ۲۰ درصد زن هستند. علت اينکه تعداد مردان خيلي بيشتر از زنان است اين است که محدوده مورد مطالعه بيشتر حالت تجاري دارد و اکثراً مردان مشغول به فعاليت و کار هستند و در فضاي عمومي و پارک‌ها حضور زنان بسيار پايين بوده است. نتايج به‌دست‌آمده در مورد سن افراد نمونه آماري نشان مي‌دهند ميانه سني پاسخ‌گويان ۴۰٫۶۰ سال بوده که جوان‌ترين پاسخ‌گو ۱۲ سال و مسن‌ترين ۸۵ سال سن داشته است. نيمي از افراد، بالای ۳۸ سال و نيمي کمتر از ۳۸ سال سن داشته‌اند. اگر به توزيع گروه‌هاي سني در جامعه آماري توجه شود، ملاحظه مي‌شود تعداد جمعيت در گروه‌هاي ۵۵-۲۰ ساله در جامعه آماري، فراواني بيشترى دارند. در ارتباط با



تصویر ۲. معرفی ابعاد و شاخص‌های ابعاد بافت ناکارآمد (نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۲. نتایج توصیفی بعد کالبدی - عملکردی ( )

		کیفیت فضای شهری	شبکه ارتباطی	کارکردهای شهری	فضاهای اصلی شهر	منظر شهری
N	Valid	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
	Missing	.	.	.	.	.
Mean		۳٫۰۶	۲٫۸۱	۳٫۱۵	۳٫۱۸	۳٫۳۲
Median		۳٫۰۰	۲٫۷۱	۳٫۱۵	۳٫۰۰	۳٫۳۳
Minimum		۱٫۰۰	۱٫۰۰	۱٫۲۸	۱٫۰۰	۱٫۰۰
Maximum		۵٫۰۰	۵٫۰۰	۴٫۸۶	۵٫۰۰	۵٫۰۰

نگارندگان، ۱۳۹۸)

نتایج توصیفی مربوط به شاخص‌های کالبدی- عملکردی در **جدول ۲** و **تصویر ۳** نشان می‌دهند که در محدوده مورد مطالعه، شبکه ارتباطی موجود به دلیل کم‌عرض بودن معابر و نبود دسترسی راحت اتومبیل به محله، در وضعیت بدی قرار دارد و شاخص منظر شهری نسبت به سایر شاخص‌ها امتیاز بالاتری گرفته است که گویه مربوطه به آن «موافق حفظ، مرمت و احیای بافت و نمای سنتی در محله هستیم» با میانگین ۴، بالاترین امتیاز را دارد که نشان‌دهنده آن است که اکثر مردم نماهای سنتی را دوست دارند.

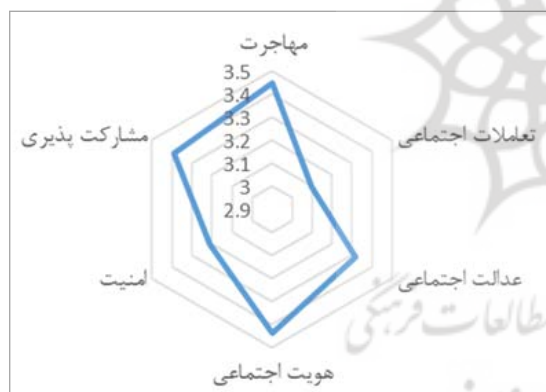
### وضعیت بعد اجتماعی

برای ارزیابی وضعیت بعد اجتماعی که متغیر وابسته است، از ۱۲ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در شش شاخص استفاده شده است. در **جدول ۳**، نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳،۳۲ و ضریب چولگی ۰،۴۲ است؛ به علت آنکه ضریب چولگی به سمت چپ میل می‌کند، تعداد افراد کمتری وضع اجتماعی موجود را مطلوب ارزیابی کرده‌اند.

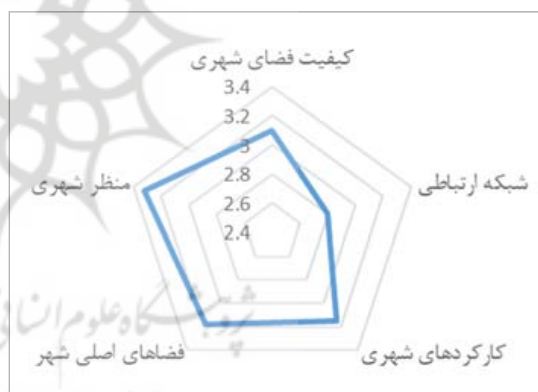
نتایج توصیفی مربوط به شاخص‌های اجتماعی در **جدول ۳** و **تصویر ۴** نشان می‌دهند که در محدوده مورد مطالعه به دلیل اینکه در این محله جلسات نظرسنجی و مباحث گروهی با معتمدین محله تشکیل نمی‌شوند و در محله امکان و فرصت گفت‌وگو و دیدارهای چهره به چهره برای ساکنان وجود ندارد، تعاملات اجتماعی در سطح پایینی قرار دارند و همچنین در این محدوده وجود جرم و بزهکاری و نبود روشنایی کافی در شب، باعث پایین آمدن امنیت شده است. از آن طرف، شاخص هویت اجتماعی نسبت به سایر شاخص‌ها امتیاز بالاتری گرفته است.

### وضعیت بعد فرهنگی

برای ارزیابی وضعیت بعد فرهنگی که متغیر وابسته است، از ۱۰ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در شش شاخص استفاده شده است. نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳،۶۱ و ضریب چولگی ۰،۲۱- است؛ به علت آنکه ضریب چولگی به سمت راست میل می‌کند، تعداد افراد بیشتری وضع فرهنگی موجود را مطلوب ارزیابی کرده‌اند.



تصویر ۴. وضعیت بعد اجتماعی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)



تصویر ۳. وضعیت بعد کالبدی- عملکردی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۳. نتایج توصیفی بعد اجتماعی

		مهاجرت	تعاملات اجتماعی	عدالت اجتماعی	هویت اجتماعی	امنیت	مشارکت پذیری
N	Valid	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
	Missing	.	.	.	.	.	.
Mean		۳٫۴۳	۳٫۱۰	۳٫۳۲	۳٫۴۴	۳٫۲۱	۳٫۳۹
Median		۳٫۰۰	۳٫۰۰	۳٫۵۰	۴٫۰۰	۳٫۵۰	۳٫۲۵
Minimum		۱٫۰۰	۱٫۰۰	۱٫۰۰	۱٫۰۰	۱٫۰۰	۱٫۰۰
Maximum		۵٫۰۰	۵٫۰۰	۵٫۰۰	۵٫۰۰	۵٫۰۰	۵٫۰۰

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

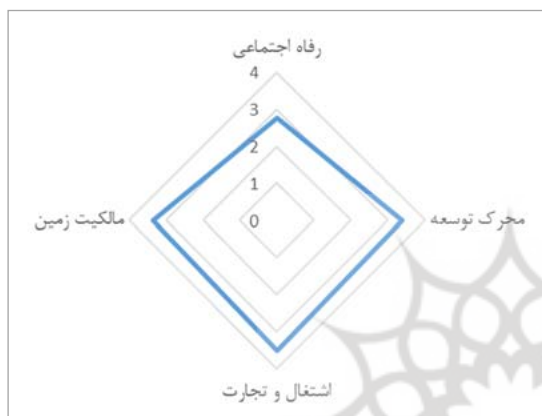


### وضعیت بعد اقتصادی

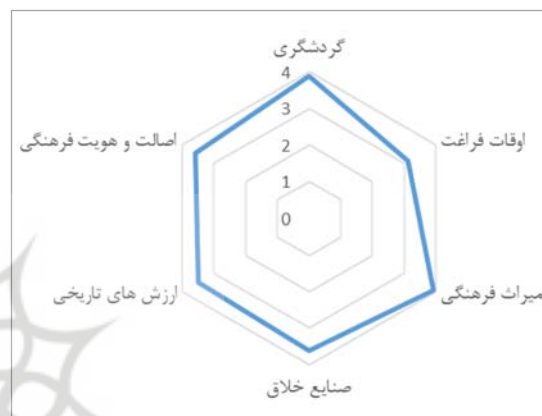
برای ارزیابی وضعیت بعد اقتصادی که متغیر وابسته است، از ۷ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در چهار شاخص استفاده شده است. نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳,۲۷ است.

نتایج توصیفی مربوط به شاخص‌های اقتصادی در **جدول ۵** و **تصویر ۶** نشان می‌دهند که در محدوده مورد مطالعه اکثر

نتایج توصیفی مربوط به شاخص‌های فرهنگی در **جدول ۴** و **تصویر ۵** نشان می‌دهند که در محدوده مورد مطالعه، فضاهای کافی برای گذران اوقات فراغت ساکنان به اندازه کافی وجود ندارند؛ به همین دلیل، شاخص اوقات فراغت امتیاز پایین‌تری گرفته است. از آن طرف، شاخص گردشگری و میراث فرهنگی نسبت به سایر شاخص‌ها امتیاز بالاتری گرفته است و افراد، وجود عناصر تاریخی و میراث فرهنگی و حضور گردشگران داخلی و خارجی در سطح محدوده را مثبت تلقی کرده‌اند.



تصویر ۶. وضعیت بعد اقتصادی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)



تصویر ۵. وضعیت بعد فرهنگی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۴. نتایج توصیفی بعد فرهنگی

		گردشگری	اوقات فراغت	میراث فرهنگی	صنایع خلاق	ارزش‌های تاریخی	اصالت و هویت فرهنگی
N	Valid	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲	۳۲۲
	Missing	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Mean		۳,۸۸	۳,۱۱	۳,۹۳	۳,۶۳	۳,۵۰	۳,۵۸
Median		۴,۰۰	۳,۰۰	۴,۰۰	۴,۰۰	۴,۰۰	۴,۰۰
Minimum		۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰
Maximum		۵,۰۰	۵,۰۰	۵,۰۰	۵,۰۰	۵,۰۰	۵,۰۰

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۵. نتایج توصیفی بعد اقتصادی

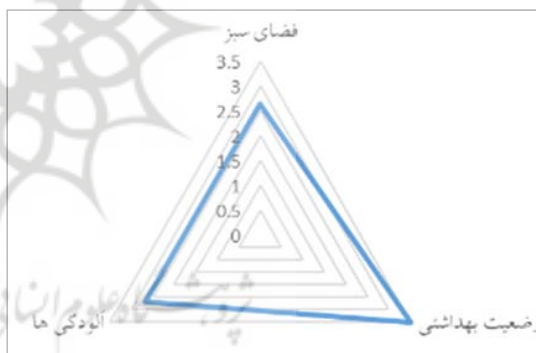
		رفاه اجتماعی	محرک توسعه	اشتغال و تجارت	مالکیت زمین
N	Valid	322	322	322	322
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.76	3.40	3.52	3.36
Median		2.66	3.50	3.50	3.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	5.00

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

مردم به دلیل کیفیت پایین زندگی، از این محله ناراضی هستند و اکثر ساکنان این محدوده از نظر اقتصادی در وضعیت خوبی قرار ندارند؛ بنابراین شاخص رفاه اجتماعی امتیاز پایینی گرفته است. از آن طرف، از دید پاسخ‌گویان، شاخص اشتغال و تجارت به دلیل قرارگیری بازار اصفهان در این محدوده و امکان حضور گردشگر در سایت، در وضعیت مطلوبی قرار دارد. همچنین، شاخص محرک توسعه نسبت به سایر شاخص‌ها امتیاز بالاتری گرفته است و اگر در این محدوده یک‌سری محرک‌های توسعه مثل کمک‌های مالی و تشویقی شهرداری و دولت و اجرا شدن یک‌سری پروژه‌های عمرانی وجود داشته باشد، افراد تمایل بیشتری به نوسازی پیدا خواهند کرد.

### وضعیت بعد زیست‌محیطی

برای ارزیابی وضعیت بعد زیست‌محیطی که متغیر وابسته است، از ۶ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در سه شاخص استفاده شده است. نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۲٫۹۴ است.



تصویر ۷. وضعیت بعد زیست‌محیطی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)

نتایج توصیفی مربوط به شاخص‌های زیست‌محیطی در **جدول ۶** و **تصویر ۷** نشان می‌دهند که در محدوده مورد نظر، آلودگی‌های هوا، صوتی و بصری وجود دارند و فضاهای سبز و پارک جهت لطافت هوا در این محدوده دیده نمی‌شوند. اما وضعیت بهداشتی آن (جمع‌آوری زباله، چاه‌های فاضلاب و ...) نسبتاً مناسب است.

### وضعیت بعد مدیریتی

برای ارزیابی وضعیت بعد مدیریتی که متغیر وابسته است، از ۴ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در سه شاخص استفاده شده است. نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳٫۳۹ است. همان‌طور که **جدول ۷** و **تصویر ۸** نشان می‌دهد، اعتماد مردم نسبت به مدیران شهری پایین است و آنها معتقد هستند که نقش مردم و سازمان‌های مردم‌نهاد در مدیریت محله باید پررنگ‌تر شود.

### رابطه بین ابعاد بافت ناکارآمد با متغیرهای زمینه‌ای (سن، تحصیلات و مدت اقامت)

جهت سنجش همبستگی ابعاد بافت ناکارآمد با متغیرهای زمینه‌ای چون؛ سن، جنس، میزان تحصیلات و مدت اقامت، این مفهوم مورد آزمون I پیرسون قرار گرفت. **جدول ۸** نشان می‌دهد از میان متغیرهای زمینه‌ای، سن و تحصیلات به ترتیب با ضریب معناداری ۰٫۰۴ و ۰٫۰۴۹ معنادار تشخیص داده شده و دارای ضریب همبستگی ۰٫۶۶- و ۰٫۳۰- است. ضریب همبستگی نشان می‌دهد افراد جوان و تحصیل کرده به مشکلات و مسائل بافت ناکارآمد توجه بیشتری دارند؛ به بیان دیگر، با کاهش سن و افزایش تحصیلات افراد، امر بازآفرینی بهتر و بیشتر صورت می‌گیرد. بنابراین باید برای

**جدول ۶.** نتایج توصیفی بعد زیست‌محیطی

		فضای سبز	وضعیت بهداشتی	آلودگی‌ها
N	Valid	322	322	322
	Missing	0	0	0
Mean		2.63	3.50	2.68
Median		2.50	4.00	2.66
Minimum		1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	5.00	5.00

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

از آزمون تفاوت میانگین‌ها استفاده شد؛ زیرا جنسیت، متغیر اسمی دو حالتی و باز آفرینی شهری، متغیر فاصله‌ای هستند که مناسب‌ترین دستورالعمل برای این آزمون T است. بر اساس یافته‌های توصیفی، میانگین بافت ناکارآمد منطبق بر **جدول ۹**، برای مردان ۳٫۲۷ و برای زنان ۳٫۲۸ است. نتایج حاصل از آزمون تفاوت میانگین در میان پاسخ‌گویان زن و مرد بر اساس کمیت t و سطح معنی‌داری  $\text{sig} = 0,07$  نشان می‌دهند که تفاوت معنی‌داری بین میانگین‌های زنان و مردان وجود ندارد؛ به عبارتی، از نظر زنان و مردان، سطح ناکارآمدی یکسان است.

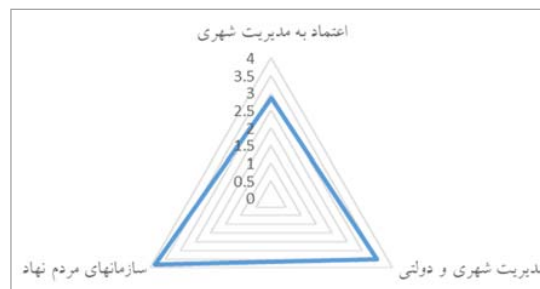
### جمع‌بندی

در این بخش، به پاسخ پرسش پژوهش؛ یعنی "وضعیت ابعاد و شاخص‌های بافت ناکارآمد و اولویت‌بندی آنها در محدوده شمال میدان نقش جهان از دیدگاه مردم چگونه است؟" پرداخته شده است.

رفع نیازها و جذب قشر جوان، راهکارهایی در نظر گرفت. اما طول مدت اقامت ساکنان تأثیری ندارد.

### رابطه بین ابعاد بافت ناکارآمد با جنسیت

جنسیت، یکی از متغیرهای مستقل این پژوهش است. برای آزمون تفاوت میانگین بافت ناکارآمد بر حسب جنسیت،



تصویر ۸. وضعیت بعد مدیریتی در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۷. نتایج توصیفی بعد مدیریتی

		اعتماد به مدیریت شهری	مدیریت شهری و دولتی	سازمان‌های مردم‌نهاد
N	Valid	322	322	322
	Missing	0	0	0
Mean		2.86	3.49	3.82
Median		3.00	3.50	4.00
Minimum		1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	5.00	5.00

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

جدول ۸. نتایج آزمون همبستگی بافت ناکارآمد با متغیرهای زمینه‌ای

		سن	تحصیلات	مدت اقامت
بافت ناکارآمد شهری	Spearman Correlation	-.668(*)	.308(*)	-.054(*)
	Sig. (2-tailed)	.040	.049	.509
	N	322	322	322

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

– \* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

جدول ۹. نتایج آزمون تفاوت میانگین بافت ناکارآمد شهری بر اساس جنسیت (نگارندگان، ۱۳۹۸)

متغیر	جنسیت	تعداد نمونه	میانگین	مقدار t	سطح معنی‌داری
بافت ناکارآمد شهری	مرد	۲۶۶	۳٫۲۷	۰٫۱	۰٫۰۷
	زن	۶۶	۳٫۲۸		

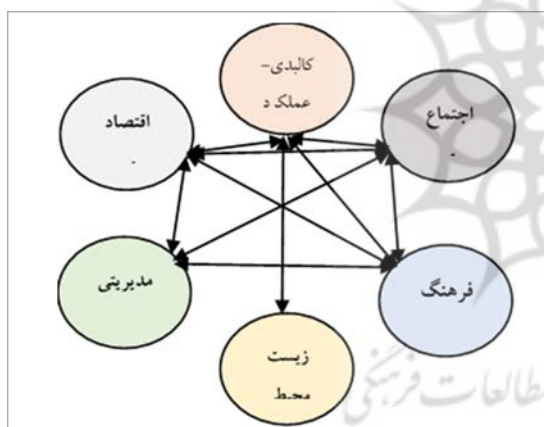
(نگارندگان، ۱۳۹۸)

تاریخی و فرهنگی که این محدوده دارد، مردم هم به آن بالاترین امتیاز را داده‌اند.

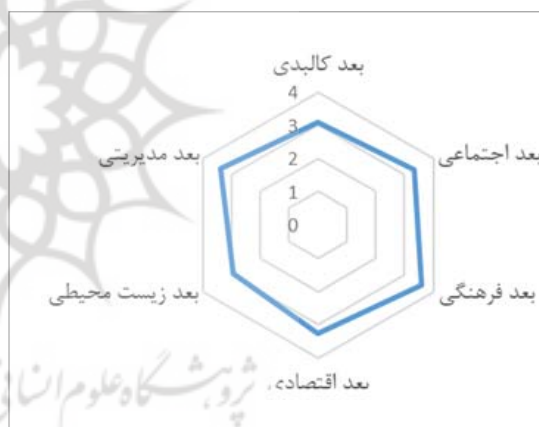
برای آزمون رابطه بین بافت ناکارآمد شهری با ابعاد مربوطه آن از دید ساکنین، آزمون I پیرسون استفاده شد. این آزمون به دلیل نوع داده‌ها که گسسته ترتیبی هستند، انتخاب شد. نتایج نشان می‌دهند با  $\text{sig} = 0,000$  رابطه کاملاً معنی‌داری از دید ساکنین بین بافت ناکارآمد شهری با ابعاد کالبدی-عملکردی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، زیست‌محیطی و مدیریتی وجود دارد. ضریب همبستگی به‌دست‌آمده به ترتیب ۰,۶۸۷، ۰,۶۱۹، ۰,۷۲۵، ۰,۶۷۲، ۰,۶۰۱ و ۰,۶۴۲ است که نشان‌دهنده همبستگی بالا و مستقیم است. **تصویر ۱۰**، رابطه میان ابعاد را نشان می‌دهد. با سامان‌دهی و بهبود این ابعاد، قدمی مؤثر در راستای امر بازآفرینی شهری پایدار صورت می‌گیرد. نتایج حاصل از این آزمون و ضرایب همبستگی، در **جدول ۱۱** آمده‌اند.

برای ارزیابی وضعیت بعد بافت ناکارآمد شهری که متغیر وابسته است، از ۸۵ گویه در سطح اندازه‌گیری رتبه‌ای در شش بعد استفاده شده است. نمره ۵ بهترین میزان و نمره ۱ کمترین میزان را نشان می‌دهد. در **جدول ۱۰**، میانگین این متغیر برای پاسخ‌گویان ۳,۲۷ و ضریب چولگی ۰,۴۱ است؛ به علت آنکه ضریب چولگی به سمت چپ میل می‌کند، تعداد افراد کمتری محدوده شمال میدان نقش جهان را مطلوب ارزیابی کرده‌اند.

با مقایسه میانگین داده‌ها بین ابعاد بافت ناکارآمد شهری در **جدول ۱۰** و **تصویر ۹**، بعد زیست‌محیطی به دلیل کمبود پارک و فضای سبز و پوشش گیاهی مناسب و همچنین وجود آلودگی هوا، صوتی و بصری به دلیل قرارگیری در مرکز شهر و ترافیک زیاد و استقرار ساختمان‌های مخروطی و نخاله‌ها و ... کمترین امتیاز را گرفته است و پس از آن، بعد کالبدی امتیاز پایین‌تری نسبت به سایر ابعاد دارد. از آن طرف، بعد فرهنگی به خاطر وجود بناهای تاریخی و ارزشمند و هویت



تصویر ۱۰، رابطه ابعاد بافت ناکارآمد شهری از دید ساکنین (نگارندگان، ۱۳۹۸)



تصویر ۹. وضعیت ابعاد بافت ناکارآمد شهری در سطح محدوده از دید پاسخ‌گویان (نگارندگان، ۱۳۹۸)

**جدول ۱۰**، نتایج توصیفی بافت ناکارآمد شهری

		کالبدی	اجتماعی	فرهنگی	اقتصادی	زیست‌محیطی	مدیریتی	بافت ناکارآمد شهری
N	Valid	322	322	322	322	322	322	322
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3.10	3.32	3.61	3.26	2.94	3.39	3.27
Median		3.05	3.25	3.58	3.25	3.00	3.33	3.22
Minimum		1.52	2.00	1.50	1.50	1.00	1.00	2.32
Maximum		4.80	5.00	5.00	4.67	5.00	5.00	4.76

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

مردم شناخت عمیقی نسبت به محل زندگی خود دارند، ولی این شناخت کافی و کامل نیست. بنابراین در این پروژه بر اساس نظرات مردم، فقط شاخص‌های ناکارآمدی اولویت‌بندی شده‌اند و بر اساس آنها در راستای بازآفرینی شهری پایدار، به راهکارها و پیشنهادات عملیاتی دست پیدا شد.

با توجه به تصویر ۱۰ و جدول ۱۱، بین ابعاد زیست‌محیطی با مدیریتی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و ابعاد کالبدی- عملکردی با مدیریتی از دید ساکنین، رابطه معناداری وجود ندارد؛ بنابراین به‌وضوح می‌توان فاصله آگاهی و نظرات کارشناسی را بین مردم و کارشناسان حرفه‌ای ملاحظه کرد. در حالی که

جدول ۱۱. نتایج آزمون همبستگی بافت ناکارآمد شهری با ابعاد آن

		بافت ناکارآمد	کالبدی	اجتماعی	فرهنگی	اقتصادی	زیست‌محیطی	مدیریتی
بافت ناکارآمد	Pearson Correlation	1	.687**	.619**	.725**	.672**	.601**	.642**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	322	322	322	322	322	322	322
کالبدی- عملکردی	Pearson Correlation	.687**	1	.447**	.477**	.291**	.410**	.195*
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.017
	N	322	322	322	322	322	322	322
اجتماعی	Pearson Correlation	.619**	.447**	1	.462**	.319**	.161*	.257**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.048	.001
	N	322	322	322	322	322	322	322
فرهنگی	Pearson Correlation	.725**	.477**	.462**	1	.486**	.185*	.342**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.023	.000
	N	322	322	322	322	322	322	322
اقتصادی	Pearson Correlation	.672**	.291**	.319**	.486**	1	.148	.499**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.070	.000
	N	322	322	322	322	322	322	322
زیست‌محیطی	Pearson Correlation	.601**	.410**	.161*	.185*	.148	1	.188*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.048	.023	.070		.021
	N	322	322	322	322	322	322	322
مدیریتی	Pearson Correlation	.642**	.195*	.257**	.342**	.499**	.188*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.017	.001	.000	.000	.021	
	N	322	322	322	322	322	322	322

(نگارندگان، ۱۳۹۸)

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## نتیجه‌گیری

راهبردها، راهکارهای اصلی دست‌یابی به اهداف کلان هستند که از طریق حل مسائل استراتژیک‌محور و با بهره‌مندی از نقاط قوت و فرصت‌ها جهت غلبه بر نقاط ضعف و تهدیدها، زمینه راهبردی توسعه‌محور را فراهم می‌آورند و از این جهت، موجب تغییر در ساختار، رفتار یا دیگرگونی در عملکرد سیستم می‌شوند. راهبردهای پیشنهادی طرح از یک سو با توجه به ارزش‌ها و رسالت طرح پیشنهاد شده و از سوی دیگر با در نظر گرفتن مهم‌ترین موانع و مشکلات تحقق اهداف کلان ارائه شده‌اند و سعی شده است که به‌طور مشخص تبیین‌کننده نحوه رفع یا تقلیل اثرات مسائل استراتژیک به‌عنوان موانع اصلی موجود در راه دست‌یابی به اهداف باشند. در این راستا با توجه به شاخص‌های شناسایی شده و مباحث جمع‌بندی، راهبردهای دارای اولویت و با تأثیرگذاری بالا به صورت ذیل تدوین و ارائه شده‌اند:

- ایجاد شرایط مطلوب زیست به منظور ماندگاری ساکنین بومی
- زمینه‌سازی برای مشارکت ساکنین در تشکلهای اجتماعی و فرهنگی در راستای عملیاتی نمودن برنامه‌های بازآفرینی
- بهبود وضعیت بناهای فرسوده با استفاده از شیوه‌های رایج مداخله (بهسازی و نوسازی)
- تشخیص‌بخشی به نظام کالبدی محدوده در جهت حفظ هویت بافت
- ایجاد ترکیبی از پهنه‌های مسکونی، خدماتی و فعالیتی در فرآیند نوسازی بافت جهت حفظ و ارتقای سرمایه‌های اجتماعی
- توانمندسازی و بهبود توان اقتصادی ساکنان در عرصه نوسازی و بهسازی محدوده
- اجرای برنامه‌های مقاوم‌سازی در برابر سوانح جهت افزایش ایمنی
- بهره‌گیری از فضاهای عمومی و پیوند کالبدی و فضایی برای افزایش تعاملات
- ارائه تسهیلات و روش‌های تشویقی در راستای سامان‌دهی ساختمان‌های فرسوده و نامقاوم
- شناساندن ارزش‌های اقتصادی بافت به عموم مردم جهت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی
- استفاده از مشارکت‌های مردمی در راه رسیدن به توانمندسازی
- نیرو بخشیدن به شهرت اقتصادی محدوده با ایجاد اشتغال برای ساکنین
- تقویت نقش اجتماعی بازار و میادین و پیرامون آن از طریق مشارکت فعال بخش‌های دولتی، عمومی و خصوصی
- رونق کسب و کار محلی به کمک خلق صنایع فرهنگی در محدوده
- افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری برای بخش خصوصی در محله‌های ناکارآمد
- راه‌اندازی نهادهای اجتماعی و مدنی در محله‌های بافت ناکارآمد
- توانمندسازی ساکنان با ارتقای آگاهی، دانش و توسعه مهارت‌های ساکنان بافت
- هویت‌بخشی و انسجام اجتماعی با مشارکت فعال ساکنان بافت

## سپاسگزاری

از مؤسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو جهت تعریف این طرح پژوهشی و حمایت مالی و معنوی کامل آن و از سازمان نوسازی و بهسازی شهر اصفهان تشکر و تقدیر می‌شود و امید است نتایج این طرح پژوهشی در سایر طرح‌ها و تحقیقات سازمان مورد استفاده قرار بگیرند.

## پی‌نوشت

1. Philadelphia City Planning Commission
2. logan
3. Carmer hill
4. California Health and Safety Code Sections, .2005
5. Economic Innovation Group

## منابع و مآخذ

- آیین‌نامه اجرایی برنامه ملی بازآفرینی شهری پایدار (۱۳۹۷). مصوب هیئت وزیران، پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی، ۱۳۹۷/۲/۳۰
- امین‌زاده، بهناز و رضازاده بیگی ثانی، راضیه (۱۳۹۱). ارزیابی جایگاه مشارکت در طرح‌های منظر شهری به منظور ارائه فرآیند مناسب بازآفرینی بافت‌های آسیب‌دیده. نشریه هنرهای زیبا، ۱۷ (۳)، ۳۹-۳۰.
- ایزدفر، نجمه؛ رضائی، محمدرضا و محمدی، حمید (۱۳۹۹). ارزیابی بافت‌های ناکارآمد شهری بر اساس رویکرد بازآفرینی پایدار (مطالعه موردی: بافت ناکارآمد شهر یزد). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، ۸ (۲)، ۳۴۵-۳۲۷.
- ایزدی، محمد سعید (۱۳۹۵). سخن مدیر مسئول: هفت گام کلیدی در تبیین، توسعه و اجرای سیاست بازآفرینی شهری پایدار. نشریه شهرسازی و معماری هفت شهر، ۴ (۵۳-۵۴)، ۲-۳.
- ایزدی، آرزو؛ ناسخیان، شهریار و محمدی، محمود (۱۳۹۷). تبیین چارچوب مفهومی بازآفرینی پایدار بافت‌های تاریخی (بررسی اسناد، بیانیه‌ها و منشورهای بازآفرینی). مطالعات باستان‌شناسی اسلامی، سال دوم (۶)، ۱۶۱-۱۷۷.
- بحرینی، حسین؛ ایزدی، محمدسعید و مفیدی، مهرانوش (۱۳۹۲). رویکردها و سیاست‌های نوسازی شهری (از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار). فصل‌نامه مطالعات شهری، ۳ (۹)، ۱۷-۳۰.
- پوراحمد، احمد؛ حاتمی‌نژاد، حسین و ملکی، رباب (۱۳۹۹). بررسی تأثیر بافت‌های ناکارآمد شهری بر آسیب‌های اجتماعی (مورد مطالعه: شهر مراغه). فصل‌نامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی، سال اول (۳)، ۵۲-۳۷.
- پوراحمد، احمد؛ حبیبی، کیومرث و کشاورز، مهناز (۱۳۸۹). سیر تحول مفهوم‌شناسی بازآفرینی شهری به‌عنوان رویکردی نو در بافت‌های فرسوده شهری. فصلنامه شهر ایرانی اسلامی، ۱ (۱)، ۹۲-۷۳.
- پوراحمد، احمد؛ کشاورز، مهناز؛ علی‌اکبری، اسماعیل و هادوی، فرامرز (۱۳۹۶). بازآفرینی پایدار بافت‌های ناکارآمد شهری (مورد مطالعه منطقه ۱۰ شهر اصفهان). فصل‌نامه آمایش محیط، ۱۰ (۳۷)، ۱۹۴-۱۶۷.
- حسن‌زاده، مهرنوش و سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۶). تدوین مدل مفهومی تحقق پایداری بافت‌های تاریخی با رویکرد راهبردی برنامه‌ریزی بازآفرینی. باغ نظر، ۱۴ (۵۶)، ۷۰-۵۷.
- خداوردی، پوریا و معززی مهر طهران، امیر محمد (۱۳۹۵). بازآفرینی شهری (مدل برنامه‌ریزی و مدیریت جریان زندگی). چاپ اول، تهران: آزادپیما.
- زنگی‌آبادی، علی و مؤیدفر، سعیده (۱۳۹۰). رویکرد بازآفرینی شهری در بافت‌های فرسوده: برزن شش بادگیری شهر یزد. مجله معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۵ (۹)، ۳۱۴-۲۹۷.
- سجادی، ژیلا؛ پورموسوی، سید موسی و اسکندرپور، مجید (۱۳۹۰). بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر مشارکت مردمی (مورد: محله دولاب تهران). فصلنامه آمایش محیط، ۴ (۱۴)، ۱۶۴-۱۴۳.
- سرایی، محمدحسین؛ مهره‌کش، شیرین و مستوفی‌الممالک، رضا (۱۳۹۵). شاخص‌های شناسایی فرسودگی بافت‌های شهری (مطالعه موردی: منطقه ۳ شهر اصفهان). جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۱ (۴)، ۱۰۵-۱۰۲.
- سند ملی راهبردی احیای بهسازی، نوسازی و توانمندسازی بافت فرسوده و ناکارآمد شهری (۱۳۹۳)
- شاهوی، سیروان و سلطانی، علی (۱۳۸۷). مداخله در بافت‌های فرسوده شهری با بهره‌گیری از رویکرد بازآفرینی شهری. نشریه همایش بافت‌های فرسوده شهری، چشم‌انداز توسعه پایدار ارزش‌ها و چالش‌ها، ۱ (۱)، ۶۶۸-۶۵۹.
- شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران (۱۳۹۴). مجموعه قوانین و مقررات بازآفرینی شهری پایدار. تهران: وزارت راه و شهرسازی.
- شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران (۱۳۹۶). شیوه‌نامه تعیین محله‌ها و محدوده‌های هدف بازآفرینی شهری و راهکارهای اجرایی آن. تهران: وزارت راه و شهرسازی.
- شیری، بهروز و معروف‌نژاد، عباس (۱۳۹۷). بررسی منظر اجتماعی بافت‌های ناکارآمد شهری (مطالعه موردی: کوی نهضت‌آباد کلان‌شهر اهواز). فصل‌نامه آمایش محیط، ۱۱ (۴۳)، ۲۵۲-۲۳۵.
- صحتی‌زاده، مهشید و ایزدی، محمدسعید (۱۳۸۳). حفاظت و توسعه شهری دو رویکرد مکمل یا مغایر. آبادی، ۱۴ (۴۵)، ۲۱-۱۲.



- صداقت رستمی، کبریاء اعتماد، گیتی؛ بیدرام، رسول و ملاذ، جعفر (۱۳۹۰). تدوین شاخص‌های شناسایی بافت‌های ناکارآمد. *مجله علمی تخصصی برنامه‌ریزی فضایی*، سال اول (۱)، ۱۲۰-۱۰۳.
- ضیاخواه، سیما (۱۳۸۳). به‌کارگیری رهیافت تجدید حیات شهری. *مجموعه مقالات همایش مسائل شهرسازی ایران*. جلد اول. شیراز: دانشکده هنر و معماری. ۴۸۷-۵۱۰.
- عندلیب، علیرضا (۱۳۸۷). *نگاهی نو به راهبردها و سیاست‌های نوسازی بافت‌های فرسوده شهر تهران*. چاپ دوم، تهران: سازمان نوسازی شهر تهران.
- کشاورز، مهناز (۱۳۸۹). "سنجش و ارزیابی رویکرد توسعه پایدار و امکان‌کار بست آن در بازآفرینی بافت فرسوده شهری (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد)". رساله دکتری، برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه تهران.
- لطفی، سهند (۱۳۹۱). *تبارشناسی بازآفرینی شهری از بازسازی تا نوزایی*. چاپ اول، تهران: آذرخش.
- مشاور باوند (۱۳۸۵). *بازنگری در طرح تفصیلی منطقه ۱ و ۳ اصفهان*. اصفهان: معاونت شهرسازی و معماری شهرداری اصفهان.
- Beswick C.A. & Tsenkova, S. (2002). **Overview Of Urban Regeneration Policies in Urban regeneration, learning from the British experience**. Calgary: University of Calgary, Faculty of Environmental Design.
- Blackman, T. (1995). **Practice in Policy Urban**. London: Routledge.
- Blmyru, R. (2009). **Urban Sustainable**. Ltd.London.
- Chaline, C. & Coccossis, H. (2004). **Guidelines for urban regeneration in the Mediterranean region. Priority Actions Programme, Regional Activity Centre Split**. Croatia: Split.
- EIG. (2016). **Distressed Communities IndeX**. Economic Innovation Group.
- English Heritage (2005). **Regeneration and the Historic Environment. Heritage as a Catalyst for Better Social and Economic Regeneration**. UK: EH press.
- Ewing, R.; Pendall, R. & Chen, D. (2002). **Measuring Sprawl and Its Impact**. Washington: Smart Growth America.
- McDonald, S. (2009). Urban Regeneration for sustainable communities A case study. *Ukio Technoginis ir Ekonominis Vystymas*, 15 (1), 49- 59.
- Ozlem, G. (2009). Urban Regeneration and Increased Competitive Power, Ankara in an Era of Globalization. *Cities*, 26 (1), 28.
- Roberts, P. & Sykes, H. (2000). **Urban Regeneration: Handbook**. London: Sage Publications.
- Seo, J.K. (2002). Re-urbanization in Regenerated Areas of Manchester and Glasgow New Residents and the Problems of Sustainability. *Cities*, 19 (2), 113-121.
- Van der Borg, J. & Russo, A.P. (2008). Area Regeneration and Tourism Development: Evidence from Three European Cities. *Working Papers Department of Economics, Ca' Foscari University of Venice*, (21), 1-25.
- Wolfram, M. (2016). Conceptualizing Urban Transformative Capacity: Aframework for Research and Policy. *Cities*, 51, 121-130.
- URL 1: [www.irma.ir](http://www.irma.ir) (access date: 2021/09/20).