

# تبیین عوامل و نقش پیشران‌های مؤثر بر طرح‌های محرک توسعه در الگوی بازآفرینی پایدار با تکیه بر تحلیل خود همبستگی فضایی (مورد مطالعه: شهر کوهسار)<sup>۱</sup>

احمد پورا احمد\*، مدیا حکیمی\*\*، کرامت‌اله زیاری\*\*\*، حسنعلی فرجی سبکبار\*\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۴

نوع مقاله: پژوهشی - ۷۶-۵۵

## چکیده

در طی چند دهه اخیر، رویکرد بازآفرینی شهری در نتیجه تکامل اندیشه‌ها و سیاست‌ها از نوسازی کالبدی به سوی بازآفرینی پایدار شهری با هدف رشد اقتصادی، پویای اجتماعی، ارتقاء کیفیت محیط شهری و پایداری زیست‌محیطی مورد توجه قرار گرفته است. بافت ناکارآمد شهری به عنوان مهمترین محدوده هدف بازآفرینی، پهنه‌هایی از شهر هستند که در مقایسه با سایر پهنه‌های شهری مشکلات عدیده‌ای از نظر اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و ناپایداری زیست‌محیطی دارند. یکی از راهکارهای مهم در راستای بهره‌گیری از محرک‌های توسعه در قالب مجموعه‌ای از اقدامات و طرح‌های شهری برای حل مشکلات محدوده‌های شهری در زمینه‌های گوناگون است. هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل و عناصر محرک توسعه و تبیین نقش آنها در الگوی بازآفرینی پایدار در شهر کوهسار است که یکی از مهمترین محدوده‌های ناکارآمد شهری در استان البرز می‌باشد. از این رو شناسایی پیشران‌های محرک توسعه و چگونگی توزیع فضایی آنها و تبیین نقش محرک توسعه در راستای بازآفرینی پایدار شهری مهمترین مسئله پیشرو است. روش تحقیق از نوع توصیفی و تحلیل‌های کمی و کیفی با تکیه بر نرم‌افزار GIS و با بهره‌گیری از تکنیک خود-همبستگی موران انجام شده است و نتایج نشان داده است که معیار کالبدی، اجتماعی و زیست-محیطی به صورت خوشه‌ای و معیار اقتصادی به صورت تصادفی و نامتوازن در شهر کوهسار توزیع یافته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در شهر کوهسار پیشران‌های محرک توسعه با تمرکز بر ظرفیت‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی موجود شهری و توزیع آنها در محدوده‌های ناکارآمد می‌تواند نقش بسزایی در تسریع فرایند بازآفرینی پایدار و رفع چالش‌های بافت ناکارآمد داشته باشند.

واژگان کلیدی: محرک توسعه، بازآفرینی پایدار، بافت ناکارآمد شهری، توسعه پایدار، شهر پایدار

۱. این مقاله بر گرفته از رساله دکتری نویسنده دوم تحت عنوان «تبیین و ارائه الگوی بازآفرینی پایدار شهری با تأکید بر محرک‌های توسعه مورد مطالعه: شهر کوهسار در استان البرز» در دانشکده جغرافیای پردیس البرز دانشگاه تهران است.

\* نویسنده مسئول: استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*\* دانشجوی دکتری جغرافیای انسانی، پردیس البرز دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*\*\* استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*\*\*\* دانشیار گروه جغرافیای انسانی (روستایی)، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## مقدمه

پس از انقلاب صنعتی تغییرات سریع و چشم‌گیری بر پیکره اصلی شهرهای جهان وارد گشت و نتیجه این تحولات ظهور بحران‌های متعددی همچون مشکلات اقتصادی، نابرابری‌های اجتماعی، ناکارآمدی کالبدی و بحران‌های زیست‌محیطی بوده است. به مرور زمان صنعتی شدن شهرها و تحولات تکنولوژی موجب برهم خوردن تعادل و توازن اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی در بخش‌هایی مختلف شهرها شد (طالبی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۲) این تغییرات همراه با تفکرات مدرنیستی از یکسو موجب رونق و شکوفایی شهرها و از سوی دیگر موجب بی‌توجهی به مظاهر سنتی و تاریخی شهرها گردید (خداوردی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۵) اولین مداخلات کالبدی در راستای بازآفرینی در شهرها در دهه ۱۹۵۰ در غالب نوسازی مناطق تخریب شده جنگ جهانی دوم به منظور بازسازی ویرانی‌های مناطق جنگ زده بکار گرفته شد (عزیزی و بهرا، ۱۳۹۶: ۵) بازآفرینی شهری از دهه ۱۹۸۰ به عنوان جایگزینی، برای نوسازی شهری در عرصه ادبیات شهرسازی جریان یافت (Kim et al, 2023) و به تدریج در مقابل نتایج منفی نوسازی شهری معنای مثبتی پیدا کرد (لطفی، ۱۳۹۱: ۸۰) در دهه ۱۹۹۰ با اولویت یافتن پارادایم شهر پایدار متأثر از دیدگاه توسعه پایدار، رویکرد بازآفرینی شهری وارد مرحله نوینی شد و بازآفرینی پایدار شهری در راستای پایداری اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی همسو با تفکرات تجدید حیات شهری و استفاده مجدد از اراضی شهری مطرح گردید (خداوردی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۵) بازآفرینی پایدار شهری به دنبال بهبود شرایط زندگی شهروندان در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی با نگاه پایداری است

(Torres, 2019: 4) بازآفرینی شهری می‌تواند مداخله‌ای راهبردی و هدفمند با تغییرات عمیق در فرهنگ‌ها، ساختارها و شیوه‌ها ایجاد کند که سبب تحولات پایدار شهری می‌شود (McCormick et al, 2013: 1).

در تجربیات جهانی بازآفرینی پایدار شهری به عنوان ابزاری مهم برای ارتقاء و توسعه بافت‌های شهری به ویژه بافت‌های ناکارآمد، عملکرد قابل قبولی از نظر پایداری اقتصادی، اجتماعی، کارکردی و زیست‌محیطی نداشته است و طرح‌های بازآفرینی همچون سایر طرح‌های شهری به صورت خطی و تک بعدی پیش می‌روند به طوری که در برخی کشورهای جهان بازآفرینی به مثابه اقدامات صرفاً کالبدی تعریف می‌شود در صورتی که ضعف شدید ساختار اقتصادی و اجتماعی - فرهنگی در طرح‌های بازآفرینی شهری نمی‌توانند موجب پایداری شهری شود (ذاکر حقیقی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). طرح‌های محرک توسعه با هدف تزریق تدریجی توسعه در محدوده‌های هدف می‌توانند راهکاری مناسب برای تحقق اهداف بازآفرینی پایدار شهری باشد. از این رو پهنه‌های از شهر، که در نتیجه ادغام مناطق روستایی، به محدوده‌های شهری تبدیل شده‌اند یکی از مهمترین اهداف بازآفرینی پایدار شهری هستند. بر این اساس ضرورت بهره‌گیری از طرح‌های محرک توسعه در راستای تسریع فرایند بازآفرینی بیش از پیش احساس می‌شود. استان البرز به دلیل نزدیکی به کلانشهر تهران و موقعیت خوب ترانزیتی به قطب صنعتی کشور تبدیل شده است از این‌رو شهرهای این استان در چند دهه اخیر جاذب جمعیت بوده است با رشد جمعیت، بسیاری از مناطق روستایی به کانون‌های شهری تبدیل شده‌اند اما یکی از اساسی‌ترین چالش این گونه شهرها، بافت ناکارآمد شهری و مسائل و مشکلات

های موجود و رها شده شهر بکار گرفته شد. (Giont, 2010: 9) و به تدریج بازآفرینی شهری مقابل نتایج منفی نوسازی شهری معنای مثبتی پیدا کرد (لطفی، ۱۳۹۱: ۸۰) رویکرد بازآفرینی شهری به عنوان استراتژی یکپارچه، جامع‌نگر و عملیاتی، به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌شود که با هدف حل مسائل و مشکلات شهری و با ایجاد تغییرات مثبت موجب ارتقاء کیفی محدوده‌های شهری می‌شود (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۲۸). از اوایل دهه ۱۹۹۰ مفهوم پایداری به طور گسترده‌ای در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی با مفهوم توسعه در قالب پارادایم توسعه پایدار در ادبیات جهانی مطرح گردید (شماعی و همکاران، ۱۴۰۱: ۴۲) رویکرد بازآفرینی متأثر از پارادایم توسعه پایدار به دنبال ایجاد توسعه مجددی است که در بلند مدت ایجاد پایداری نماید و زمینه‌ساز توسعه درونی شهرها و حفظ و احیاء کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی شود (طیبیان و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۶) استراتژی غالب بازآفرینی پایدار از سال ۲۰۱۰ به بعد بازآفرینی جامع یکپارچه و پایدار است (Nematikutenae et al, 2018: 324) بازآفرینی پایدار شهری به‌طور گسترده به‌عنوان یک شیوه مؤثر برای تحرک و تجدید حیات شهری استفاده شده است و رشد اقتصادی و تحولات اجتماعی- فرهنگی، توسعه کالبدی و پایداری زیست‌محیطی از عمده‌ترین دستاوردهای آن است (Xuili & Maliene, 2021: 61) بنابراین، بازآفرینی پایدار شهری اقدامی فراتر از نوسازی کالبدی است و تمرکز آن بر رشد اقتصادی، توافقات اجتماعی و پایداری محیط‌زیست است (Ertan et al, 2016: 602) به‌طور کلی بازآفرینی شهری مقوله‌ای چند بعدی است که برای دستیابی به مفهوم پایداری بایستی رقابت‌پذیری اقتصادی،

اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی آنها است. شهر کوهسار با مساحت ۴۳۹ هکتار یکی از عمده‌ترین کانون‌های شهری در بخش مرکزی شهرستان ساوجبلاغ است که از ادغام مناطق روستایی نشأت گرفته است و یکی از مهمترین چالش‌های آن ناکارآمدی بافت کالبدی و مشکلات اقتصادی و نابرابری اجتماعی است به طوری که بر اساس مطالعات پروژه بازآفرینی بافت فرسوده شهر کوهسار، ۸۶ هکتار از مساحت شهر با چالش ناکارآمدی مواجه است. بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر تبیین عوامل و عناصر تحریک‌کننده توسعه در راستای ابعاد بازآفرینی پایدار و سرعت بخشی به فرایند بازآفرینی و کاهش محدوده ناکارآمد در شهر کوهسار است. از این رو، کاهش عملکرد صرفاً کالبدی در راستای بازآفرینی و تأکید بر شناسایی پیشران‌های طرح‌های محرک توسعه از نوع غیر کالبدی و محرک‌های ترکیبی در محدوده مورد مطالعه اساسی‌ترین هدف این پژوهش است. بر این اساس، مهمترین مسئله پیش رو، شناسایی پیشران‌های محرک توسعه در شهر کوهسار است و اینکه آیا طرح‌های محرک توسعه می‌توانند در بازآفرینی شهر کوهسار مؤثر باشند؟ و الگوی توزیع فضایی طرح‌های محرک توسعه چگونه است؟

## مبانی نظری

واژه بازآفرینی «Regeneration» برگرفته از ریشه لاتین «Regenerate» به معنای احیا کردن، جان دوباره بخشیدن، نو شدن است (Roberts, 2000: 17) رویکرد بازآفرینی شهری از دهه ۱۹۷۰ تا دهه ۱۹۸۰ به عنوان مفهومی برای نوسازی و توسعه مجدد اراضی شهری و معاصر سازی عرصه-

انسجام اجتماعی، کیفیت محیط کالبدی و پایدار زیست محیطی را به صورت همزمان مد نظر قرار دهد (پوراحمد و همکاران، ۱۴۰۱: ۲) بازآفرینی پایدار شهری به تقویت توانمندی منطقه‌ای، ایجاد کارکردهای نوین و بهره‌برداری از منابع و ظرفیت محلی اشاره دارد (Kim et al, 2023: 12) که مهمترین هدف آن مداخله در محدوده‌های ناکارآمد شهری است که در مقایسه با سایر پهنه‌های شهر از جریان توسعه عقب مانده‌اند و به کانون مشکلات و نارسایی‌های شهری بدل شده‌اند (هادوی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۷۸).

رویکرد بازآفرینی پایدار برای هدایت تغییرات همه جانبه نیازمند ابزاری در جهت تسهیل و تسریع بازآفرینی پایدار شهری است که این ابزار کاتالیزور یا محرک توسعه<sup>۱</sup> است (Aitani & Sathaye, 2017: 1666) یکی از سیاست‌های نوین در راستای بازآفرینی شهری بکارگیری اقدامات و طرح‌های محرک توسعه شهری<sup>۲</sup> با بهره‌گیری از مشارکت و توان اجتماعی و استفاده از حداکثر ظرفیت‌های محلی است به عبارت دیگر محرک‌های توسعه مجموعه‌ی از پروژه‌ها و اقداماتی نظیر تغییر کاربری و استفاده موقتی از آن است (Oswalk et al, 2014: 221) که منجر به تجدید حیات بافت ناکارآمد شهری می‌شود (مهربانی گلزار و همکاران، ۱۳۹۵: ۶) تغییرات ایجاد شده توسط محرک‌های توسعه نه تنها سبب ارتقاء کیفیت کالبدی می‌شوند بلکه فعالیت‌های اقتصادی، تعاملات اجتماعی و رشد فرهنگی را بازتولید می‌کند و تسهیل کننده توسعه شهری هستند (علی اکبری و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۹۲-۴۹۱) طرح‌های محرک توسعه به عنوان عامل تقویت کننده با ایجاد پویایی از طریق بازیافت زمینه‌ای رها شده شهری، نوسازی کالبدی، اشتغالزایی

از طریق سرمایه‌گذاری و تقویت روابط اجتماعی موجب افزایش انگیزه مشارکت در فرایند بازآفرینی شهری خواهد شد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۲). به طور کلی هدف اصلی بازآفرینی شهری به حداکثر رساندن اثربخشی پروژه‌های بازآفرینی و مداخلات آن است (Kim et al, 2023: 14). از اینرو، طرح‌های محرک‌های توسعه بر اساس هدف و نوع مداخلات در غالب پروژه‌های بازآفرینی به سه گروه کالبدی (سخت‌افزاری) و غیرکالبدی (نرم‌افزاری) و ترکیبی (کالبدی و غیرکالبدی) طبقه‌بندی می‌شوند که می‌توانند موجب رونق و شکوفایی محدوده‌های ناکارآمد شهری شوند (Sarkheyli & Zakerhaghighi: 2021: 39-40).

طرح‌های محرک توسعه کالبدی، به معنای مداخلات از جنس کالبدی هستند و انواع پروژه کالبدی در این گروه شامل: طرح‌های بزرگ مقیاس شهری، پروژه‌های معماری شاخص، طراحی کاتالستی بر مبنای ایجاد عرصه‌های عمومی، محرک سوزنی می‌باشد (ذاکر حقیقی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۵-۴۲) و مصداق آنها نظیر: ارتقاء و توسعه زیرساخت شهری و گسترش فضای عمومی شهر، توسعه و تأمین خدمات شهری، الگوسازی منظر شهری، باززنده سازی مجموعه‌های شهری است (Davis, 2009: 298) در طرح‌های محرک توسعه غیرکالبدی، مداخلات از جنس تعاملات اجتماعی و فرهنگ‌سازی است که در این گروه: ابزارسازی، توانمندسازی و فرهنگ‌سازی بسیار حائز اهمیت است و از مهمترین نمونه بارز آن رویدادهای شهری و محله‌ای با برتری بعد گردشگری و تکیه بر توان محیطی شهر است (خداوردی و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۵-۵۵) طرح‌های محرک توسعه ترکیبی، به مجموعه‌ای از طرح‌های محرک کالبدی و غیرکالبدی اطلاق می‌شود که در وهله اول تمرکز به سیاست‌گذاری و ایجاد ظرفیت لازم برای تغییر محدوده‌های

1. Catalyst

2. Urban Catalyst Projects

اجتماع محلی انجام داده‌اند. در این پژوهش فضاهای باز شهری به عنوان فرصتی برای بهبود فضای شهری و ارتقاء کیفیت محیطی معرفی شده است و نتایج پژوهش حاکی از آن است که طراحی توأم با خلاقیت و توجه به سلیقه گروه اجتماعی هدف و استفاده بهینه از فضای باز شهری می‌تواند در بازآفرینی شهری مؤثر قرار گیرد. استفان گلاکین<sup>۲</sup> و همکارانش در سال ۲۰۲۲، پیرو همگی ویروس کووید ۱۹ و تحولات اقتصادی آن در جهان، کسب و کار خانگی و دورکاری را به عنوان محرک توسعه معرفی کرده‌اند. از این رو پژوهشی با عنوان کسب و کار در خانه به عنوان کاتالیزور شهری در راستای بازآفرینی شهری نگاشته‌اند. و آن را به عنوان یک برنامه‌ریزی استراتژیک از نوع اقتصاد مینا در جهت ارتقاء رفاه اجتماعی و بازآفرینی شهری در حومه‌های شهری مؤثر می‌دانند. یوان یوان لی<sup>۳</sup> و همکارانش (۲۰۲۱) مقاله‌ای تحت عنوان استراتژی فعال‌سازی روستاها و شهرها از منظر محرک توسعه، بازآفرینی شهری را از نوع بازسازی مجموعه ساختمان‌های اصلی و ایجاد گره‌های چشم‌انداز جدید را به عنوان مؤثرترین محرک توسعه شهری می‌دانند. لاین برگز و لو<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان محرک‌های توسعه و بازآفرینی مکان‌های شهری به این نتیجه دست یافته‌اند که اجرای پروژه‌های کوچک مقیاس و کاهش مدت زمان اجرای پروژه تاثیر بسزایی در افزایش اعتماد شهروندان دارد. السراگ و الونکالی<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) حفاظت از عناصر نمادین شهر و ساختمان‌های دارای ارزش تاریخی در غالب پروژه‌های محرک توسعه به افزایش کیفیت فضای شهری کمک می‌کند.

هدف و در مرحله بعد اجرای طرح‌های شهری با هدف بهبود وضعیت اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی است. با توجه به گونه‌های محرک توسعه، ویژگی کلی طرح‌های بازآفرینی به چهار گروه شامل: توسعه کالبدی، بازتصویر ذهنی، تولید فعالیت و رشد اقتصادی طبقه‌بندی می‌شوند و در نهایت مهمترین دستاوردهای آن ایجاد پایداری در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی خواهد بود (ذاکر حقیقی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۱-۱۷۴).

### پیشینه پژوهش

از اولین اقداماتی که می‌توان از آن به عنوان محرک‌های توسعه در فرایند بازآفرینی شهری یاد کرد پروژه‌های پرچمدار و پروژه‌های پرستیژ بریتانیا در دهه ۱۹۸۰ است. این پروژه‌ها، فقط در معیار اقتصادی موفق عمل کردند و در اغلب موارد باعث تشدید ایجاد قطب‌های اجتماعی و حتی موجب جابه‌جایی طبقه اجتماعی شده بود (Roger, 2006: 21) نمونه‌هایی موفق در حوزه طرح‌های محرک توسعه از قبیل: پروژه شاخ طلایی در استانبول که منجر به رشد اقتصادی، ظهور مشاغل جدید و جذب توریست شده است. نمونه‌ای دیگر در شهر بارسلونا اسپانیا است که در حوزه فرهنگی، بکارگیری تکنولوژی و معماری شاخص موجب توسعه شهری در بخش‌های روبه زوال شده است که نمونه‌هایی از آن احداث موزه گوگنهایم در بلبائو اسپانیا است که به عنوان یک عنصر شاخص معماری موجب تحول در شهر شده است (ذاکر حقیقی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۲۳-۱۲۵).

در سال ۲۰۲۳ عنوم الها<sup>۱</sup> و همکارانش پژوهشی تحت عنوان خلاء شهری به عنوان کاتالیزور شهری در راستای بهبود شکاف

2. Stephan Glackin

3. Yuanyuan Li

4. Leinberger & Ioh

5. Elseragy & Elnokaly

1. Anum Aleha

در چند دهه اخیر در کشورمان اهمیت پروژه‌های محرک توسعه بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌های متعددی در این زمینه انجام شده است. مطالعاتی با عنوان بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری با استفاده از رویکرد پروژه‌های محرک توسعه مورد مطالعه محله زرگنده تهران توسط رضایی علی آبادی و مصطفوی در سال ۱۴۰۱ انجام شده است. نتایج حاکی از آن است که بهبود وضعیت اقتصادی و توسعه گردشگری در محور جنوبی محله زرگنده، مهمترین ابزار در راستای بازآفرینی شهری است. پژوهشی با عنوان تبیین مدل نظری عوامل مؤثر بر بازآفرینی مراکز تاریخی از منظر محرک توسعه شهری توسط بنی عامریان و همکارانش در سال ۱۴۰۰ انجام شده است نتایج پژوهش نشان داده است که خدماتی شدن محلات و طراحی میان‌افزا بین قطعات شهری و اجرای محرک‌های توسط با تأکید بر ظرفیت محلات تاریخی موجب هم‌پیوندی کالبدی محلات تاریخی و موجب تقویت هویت تاریخی محلات می‌شود، عدالت اجتماعی و رضایت‌مندی

شهروندان مهمترین دستاورد بازآفرینی محلات تاریخی است. امینی و مهیاری (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان برندسازی شهری به عنوان محرکی برای احیاء و بازآفرینی شهری به این نتیجه دست یافته‌اند که مداخلات از نوع سرمایه‌گذاری اقتصادی فرصتی جدید برای توسعه است. در سال ۱۳۹۹ پژوهشی توسط هاشمی و همکارانش با عنوان مکان‌یابی موقعیت پردازه‌های محرک توسعه در بافت ناکارآمد شهری (ناحیه ۲ منطقه ۱۸ شهرداری تهران) به چاپ رسیده است هدف اصلی این پژوهش مکان‌یابی پردازه‌های محرک توسعه با تأکید بر پهنه‌های مستعد ناحیه ۲ منطقه ۱۸ است و نتایج حاصل از آن این است که پهنه‌های بهینه شناسایی شده برای پردازه‌های محرک توسعه در محدود بافت فرسوده مورد مطالعه کاربری‌های بایر و صنعتی متروکه که در اطراف اراضی با تراکم جمعیتی بالا، بیشترین قابلیت شکل‌گیری پردازه‌های محرک توسعه را از خود نشان می‌دهند. سایر مطالعات پیرو، طرح‌های محرک توسعه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: پژوهش‌های پیشین داخلی و خارجی طرح‌های محرک توسعه در راستای بازآفرینی پایدار شهری

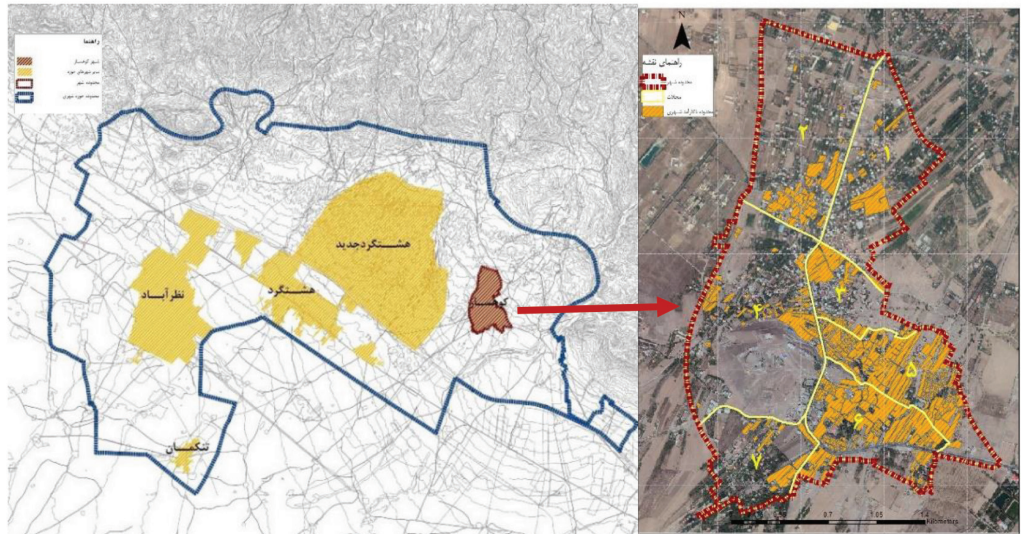
مؤلفان	سال	عنوان پژوهش	نتایج
Xiaoliang Chen , et al	۲۰۲۰	رقابت‌گذاری توسعه شهری: به عنوان سیاست فرهنگی بازآفرینی شهری در گوانگژو چین	نتایج نشان می‌دهد که احیاء بلوک‌های تاریخی شهر و تبدیل آن به عنوان فضای عمومی برای گذران اوقات فراغت را به عنوان عامل تحریک‌کننده توسعه شهری معرفی شده است و علاوه بر آن ایجاد مشاغل جدید و یا توسعه کاربری تجاری در محورهای مستعد را در راستای تقویت رقابت‌پذیری شهری مؤثر می‌داند.
Donada , et al	۲۰۲۰	اتصال فضای خالی بین شهر و آب؛ مروری بر پروژه‌های بازآفرینی رودخانه‌های شهری در فرانسه و اسپانیا	پژوهش یاد شده با هدف بازآفرینی فضاهای حاشیه‌ای رودخانه‌های شهری دو کشور فرانسه و اسپانیا، مهمترین مزیت این پروژه را تحول اقتصادی و اجتماعی، مشارکت عمومی و بهره‌برداری فضاهای بین رودخانه‌های شهری و تبدیل آنها به مراکز جدید تمرکز اجتماعی و مرکزیت اقتصادی می‌داند.
نسترن و همکاران	۱۴۰۱	تحلیل تأثیر اجرای پروژه‌های محرک توسعه بر بهبود کالبدی محیط‌های مسکونی مطالعه موردی: محله لیمجیر شهر اصفهان	در این پژوهش تمرکز بر معیارهای کالبدی شامل عوامل مؤثر در بهبود شعاع دسترسی به خدمات و زیرساخت شهری، اختلاط کاربری‌های رفاهی، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بویژه تمرکز به محدوده‌های ناکارآمد مسکونی بوده است

مؤلفان	سال	عنوان پژوهش	نتایج
سرور و همکارانش	۱۳۹۹	تدوین، غربالگری و اولویت بندی شاخصهای برنامه زیری محرک توسعه شهری مورد مطالعاتی: بررسی شاخص‌های احصا شده در کلانشهر تهران	در این پژوهش نتایج حاکی از آن است که حمایت از اقتصاد خرد محلی و توسعه کاربری تجاری در سطح محلی، آموزش همگانی، توسعه خدمات اجتماعی محله‌ای، کارآفرینی، طراحی انسان محور، پیاده محوری، می‌تواند مهمترین محرک توسعه باشند.
کلانتری و همکاران	۱۳۹۳	ارتقاء قلمرو عمومی، محرک فرایند توسعه شهری نمونه مورد: جلفای اصفهان	نتایج حاکی از آن است که توسعه فضای عمومی شهری نظیر: توسعه و بهسازی شبکه معابر، توسعه خدمات شهری- محله‌ای، بازنده‌سازی مجموعه‌های شهری مهمترین طرح‌های موفق محرک توسعه در مقیاس محله‌ای هستند

### محدوده مورد مطالعه

شهر کوهسار در استان البرز و در بخش چندار شهرستان ساوجبلاغ در دهه ۱۳۸۰ با ادغام دوروستای اصلی بنام‌های چندار و قلعه سلیمان‌خانی (قلعه چندار) تأسیس شد. شهر مذکور در برگرنده ۷ محله است که محلات ۲، ۵ و ۶ جزء هسته اصلی شهر و بافت روستایی

و سایر محلات در جریان توسعه شهری بوجود آمده‌اند. مساحت شهر برابر است با ۴۳۹ هکتار و بر اساس سرشماره سال ۱۳۹۵ جمعیتی بالغ بر ۱۰۹۴۰ نفر دارد. بر اساس مطالعات بازآفرینی شهر کوهسار مصوب سال ۱۴۰۲ محدوده ناکارآمد شهر کوهسار برابر است با ۸۶٫۷ هکتار<sup>۱</sup> ارزیابی شده است (شکل ۱).



شکل ۱: محدوده مورد مطالعه شهر کوهسار ۲

### روش تحقیق

در این پژوهش برای تبیین نقش محرک‌های توسعه در راستای بازآفرینی پایدار شهری، ابتدا ارزیابی معیارهای محرک توسعه در چهار معیار کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و

زیست محیطی ارائه خواهد شد و با تکیه بر روش خودهمبستگی موران چگونگی پراکندگی محرک‌های توسعه از نظر خوشه‌ای با تصادفی بودن آنها بر اساس موقعیت و مقادیر عوارض بیان خواهد شد. برای ارزیابی صحت آماری

۱. محدوده ذکر شده بر اساس آخرین مطالعات طرح بازآفرینی شهر کوهسار در اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ به تصویب رسیده است.  
۲. منبع: طرح جامع شهرکوهسار، ۱۳۹۲

شاخص‌ها امتیاز  $Z$  و مقدار  $P$  نیز، همراه با مقدار شاخص موران محاسبه می‌شود و رابطه (۱) فرمول محاسبه این شاخص است (عسگری، ۱۳۹۰: ۶۰).

رابطه (۱)

برای عارضه  $Z_X, X$  انحراف  $I = \frac{\sum_{x=1}^n \sum_{y=1}^n W_{x,y} Z_x Z_y}{\sum_{x=1}^n Z_x^2}$  یک ویژگی را از میانگین آن نشان می‌دهد،  $(X_i - X)$  وزن مکانی عارضه  $X$  و  $Y$  است.  $n$  مجموع تعداد عوارض و  $S_0$  مجموع همه وزن‌های مکانی است.

رابطه (۲)

امتیاز  $Z$  طبق رابطه  $S_0 = \sum_{x=1}^n \sum_{y=1}^n W_{x,y}$  (۳) محاسبه می‌شود.

رابطه (۳)

$E[I]$  و  $V[I]$  به ترتیب  $z_x = \frac{I - E[I]}{\sqrt{V[I]}}$  از طریق روابط زیر بدست می‌آید.

رابطه (۴)

$$E[I] = \frac{-1}{(n-1)}$$

$$V[I] = E[I^2] - E[I]^2$$

دامنه شاخص موران بین  $+1$  و  $-1$  قرار دارد. مقدار  $I$  مساوی با  $+1$  نشان می‌دهد که الگوی مشاهده شده، از نظر مکانی، الگوی خوشه‌ای دارد و مقدار  $I$  برابر با  $-1$  نشان دهنده الگوی پراکنده است. مقدار  $I$  برابر یا نزدیک به صفر فقدان همبستگی مکانی بین عوارض را می‌رساند (عسگری، ۱۳۹۰: ۶۱) فرض اصلی آماره موران است که مقادیر داده‌ها، مستقل و به صورت تصادفی در فضا توزیع یافته‌اند یا به صورت خوشه‌ای پراکنده شده‌اند (همان: ۶۲).

با توجه به مطالعات انجام شده هر معیار بازآفرینی، نوع خاصی از طرح‌های محرک توسعه را نیاز دارند و بر اساس نوع هدف بازآفرینی محرک توسعه و شاخص‌ها و زیرشاخص‌های گوناگونی را در برمی‌گیرند. در جدول (۲)، چهار معیار بازآفرینی نیازمند سه گونه از محرک‌های توسعه نظیر: کالبدی، غیرکالبدی و ترکیبی هستند. شاخص‌های محرک توسعه اثرگذار در بازآفرینی پایدار شهری شامل: توسعه مسکن، توسعه زیرساخت شهر، توسعه خدمات شهری، بازسازی مجموعه‌های تاریخی و توسعه فضای عمومی شهر هستند که نوع بازآفرینی آنها از نوع کالبدی است. در معیار اقتصادی بازآفرینی پایدار شهری، محرک توسعه به دنبال بهبود توان اقتصادی است و از این رو کاهش نرخ بیکاری، میزان مهاجرت‌پذیری مردان و نسبت واحدهای تجاری و به طور کلی رشد اقتصادی و تحولات اقتصاد خانوار شاخص در این راستا خواهد بود. در معیار اجتماعی بازآفرینی، شاخص محرک توسعه ارتقاء منزلت اجتماعی است و زیرشاخص‌های محرک توسعه نظیر: میزان تحصیلات، مهارت‌آموزی و تعاملات اجتماعی است. و در معیار زیست‌محیطی بازآفرینی پایدار شهری، شاخص محرک توسعه بهبود توان محیطی است که زیرشاخص‌های آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی، آلاینده‌گی و فضای سبز شهری را در برمی‌گیرد (جدول ۲).



جدول ۲: انواع محرک توسعه شهری اثرگذار در بازآفرینی شهری

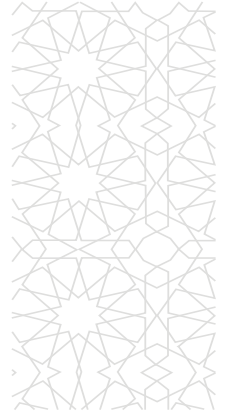
منبع	زیر شاخص	شاخص	معیار بازآفرینی	نوع محرک توسعه	
نسترن و همکاران، ۱۴۰۱	مساکن ریزدانه، مساکن ناپایدار، مساکن نفوذناپذیر	توسعه مسکن	کالبدی	کالبدی	
	کلاتری خلیل آبادی و همکاران، ۱۳۹۳	دسترسی به خدمات آموزشی، درمانی، حمل و نقل			توسعه زیرساخت شهری
	Sarvar, R., & Nematikuteneae, N (2019).	افزایش خدمات فضای سبز و سالن ورزشی			توسعه خدمات شهری
	Kana, 2012	ابنیه تاریخی و دارای ارزش فرهنگی			بازسازی مجموعه‌های تاریخی
	Salim et la, 2017	توسعه میداين، گذرها، منظر شهر			توسعه فضای عمومی شهر
Bloc et al, 2013	نرخ بیکاری	توان اقتصادی	اقتصادی	ترکیبی	
	میزان مهاجرت پذیری				
	میزان واحد تجاری				
Finmark, 2006	میزان تحصیلات	منزلت اجتماعی	اجتماعی	غیر کالبدی	
	مهارت آموزی				
Qazimi, 2014	تعاملات اجتماعی				
Zhang & Dong, 2008	آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی	توان محیطی	زیست محیطی	ترکیبی	
	آلایندگی				
	میزان فضای سبز شهری				

## تحلیل داده‌ها

### معیار کالبدی محرک توسعه شهری

بهبود شرایط کالبدی و افزایش کیفیت محیطی یکی از مهمترین اهداف بازآفرینی پایدار شهری است از این رو بکارگیری طرح‌های محرک توسعه به عنوان ابزاری کارآمد در جهت توسعه کالبدی محدوده ناکارآمد شهری مورد توجه قرار گرفته است. مداخلات طرح‌های محرک توسعه شهری از نوع کالبدی به پنج گروه تقسیم می‌شوند که شامل: توسعه مسکن، توسعه زیرساخت شهری، توسعه خدمات شهری، بازسازی مجموعه‌های تاریخی و توسعه فضای عمومی شهر است. در جدول ۳ شاخص و زیرشاخص‌های معیار کالبدی طرح‌های

محرک توسعه شهری در شهر کوهسار به تفکیک محلات قابل مشاهده است. با توجه به جدول مذکور، مسکن ناکارآمد شهری از نظر دانه بندی، ناپایداری و نفوذناپذیری مهمترین محدوده هدف توسعه مسکن هستند از سوی دیگر دسترسی محدوده به زیرساخت شهری و خدمات شهری مهمترین گام برای بهبود وضعیت کالبدی از نظر کمیت افزایی و کیفیت افزایی محیط کالبدی شهر است. از سوی دیگر توجه به امان‌های تاریخی و با ارزش شهری می‌تواند محرک مؤثر در راستای تقویت معیار کالبدی و افزایش حس تعلق مکانی در شهروندان شود که در محدوده مورد مطالعه حمام قدیمی قلعه در محله ۲ و امامزاده عبدالله در محله ۴ از جمله



مجموعه‌های تاریخی و دارای ارزش فرهنگی در شهر کوهسار است. بنابراین توسعه مسکن، توسعه زیرساخت و خدمات شهری، توسعه فضای باز شهری و بازسازی مجموعه‌ها تاریخی می‌تواند از مهمترین عوامل بازآفرینی پایدار از نوع کالبدی باشند.

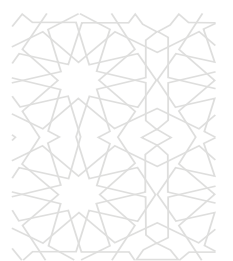
جدول ۳: سهم زیرشاخص معیار کالبدی محرک توسعه در وضع موجود شهر کوهسار

معیار	شاخص	ریز شاخص	محل ۱	محل ۲	محل ۳	محل ۴	محل ۵	محل ۶	محل ۷	جمع
توسعه مسکن	مسکن ریزدانه	۷۵	۱۶۲	۱۱۵	۵۳	۶۱۶	۲۶۷	۲۷	۱۳۱۵	
	مسکن ناپایدار	۶۸	۲۸	۱۴	۳۳	۷۰	۵	۲۵۴		
	مسکن نفوذناپذیر	۱۵۵	۱۳۹	۱۵۸	۵۳	۳۶۷	۲۴	۱۴۰۶		
کالبدی	توسعه زیر ساخت شهری	دسترسی به آموزشی	۲	۲	۰	۴	۱	۰	۰	۹
		دسترسی به درمانی	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۳
		دسترسی به حمل و نقل عمومی	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۲
توسعه خدمات شهری	فضای سبز	۰	۱	۰	۱	۰	۲	۰	۴	
	سالن ورزشی	۰	۰	۰	۳	۰	۱	۰	۴	
توسعه فضای عمومی شهر	بازسازی مجموعه‌های تاریخی	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۲	
	توسعه فضای عمومی شهر	۱	۲	۲	۲	۱	۲	۲	۱۱	

منبع جدول: برداشت میدانی شهر کوهسار، مهندسین مشاور به آئین، ۱۴۰۰

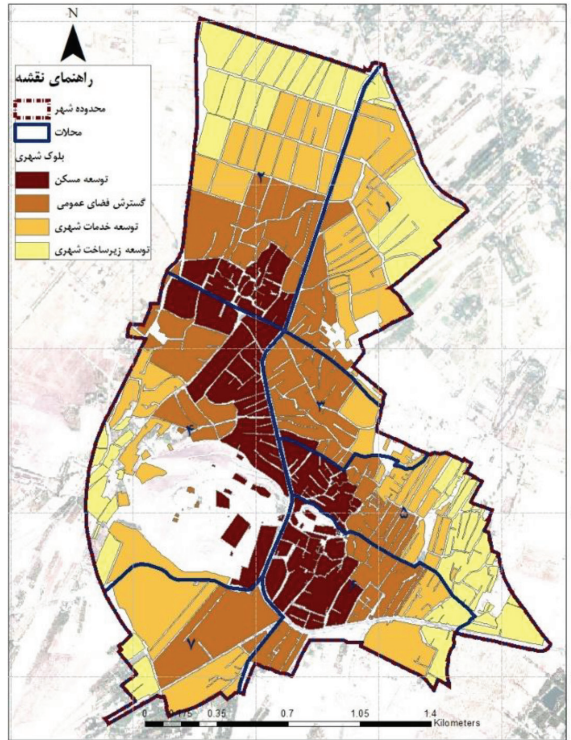
جدول ۴: تحلیل شاخص‌های معیار کالبدی محرک توسعه در شهر کوهسار

شاخصهای معیار کالبدی	تعداد بلوک شهری	مساحت / هکتار	راهکارهای تسریع فرایند باز آفرینی
توسعه مسکن	۶۳	۵۹	توسعه مسکن از طریق بهسازی و نوسازی ابنیه ناکارآمد از نظر پایداری، ریزدانی و دسترسی به شبکه معابر بالای ۶ متر، توسعه مسکن در اراضی بایر و رها شده شهری
گسترش فضای عمومی	۷۵	۹۰	توسعه فضای باز شهری همچون توسعه پارک‌ها، میدین، بهسازی شبکه معابر و تقویت بعد پیاده محوری در جهت افزایش تعاملات شهری و توسعه بعد گردشگری
توسعه خدمات شهری	۶۶	۱۰۱	توسعه خدمات رفاهی همچون بهبود دسترسی به فضای سبز شهری و سالن‌های ورزشی در جهت بهبود کیفیت زندگی
توسعه زیرساخت شهری	۵۶	۶۵	بهبود شعاع دسترسی به خدمات حیاتی شهر و دسترسی مطلوب به خدمات



و افزایش خدمات و زیرساخت شهری در راستای کاهش شعاع دسترسی و همچنین توسعه فضاهای باز شهری می‌تواند راهکاری مطلوب برای بهبود کالبدی محدوده ناکارآمد شهری باشد. در شکل ۲، بلوک‌های شهری نیازمند اجرای طرح‌های محرک کالبدی، بر اساس نوع هدف بازآفرینی مشخص شده‌اند.

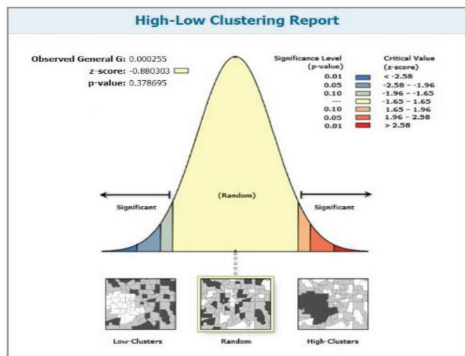
با توجه به داده‌های جدول ۴ و با تکیه بر نرم‌افزار GIS، شهر کوهسار بر اساس معیار کالبدی مورد ارزیابی و راهکارهای تسریع فرایند بازآفرینی بر اساس نوع محرک توسعه ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد در راستای توسعه مسکن، بهسازی و نوسازی پلاک‌های ناکارآمد مسکونی و استفاده از اراضی بایر می‌تواند بسیار اثرگذار باشد



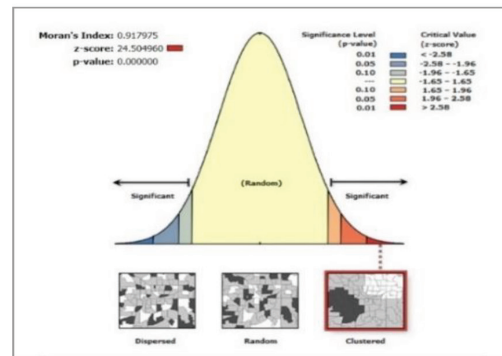
شکل ۲: ارزیابی معیار کالبدی طرح‌های محرک توسعه

برابر با ۲۴ است و نتایج نشان می‌دهد که معیار کالبدی به صورت خوشه‌ای توزیع یافته‌اند و دارای همبستگی فضایی هستند.

با استفاده از روش خودهمبستگی فضایی موران چگونگی توزیع فضایی معیار کالبدی بدست آمده است. با توجه به نمودار ۱ ضریب موران مثبت و برابر با ۰/۹۱ و امتیاز استاندارد



نمودار ۲: تحلیل خوشه بندی کم / زیاد معیار کالبدی



نمودار ۱: تحلیلی نتایج خودهمبستگی فضایی معیار کالبدی

بر اساس نمودار ۲ تحلیل خوشه‌بندی کم/ زیاد، میزان تراکم و خوشه‌بندی معیار کالبدی بدست آمده است و بر اساس این تحلیل خوشه‌بندی معیار کالبدی در شهر کوهسار به صورت تصادفی توزیع یافته است.

### معیار اقتصادی محرک توسعه شهری

برای ارزیابی معیار اقتصادی محرک توسعه ارزیابی توان اقتصادی ساکنان و شناسایی محدوده‌های ناکارآمد از نظر اقتصادی حائز اهمیت است. از این‌رو، سنجش نرخ بیکاری، میزان مهاجرت‌پذیری مردان و سهم واحدهای تجاری از مهمترین عوامل سنجش توان اقتصادی در شهر کوهسار می‌باشد. با توجه به جدول ۵، محلات ۶، ۵، ۲ و ۴ به ترتیب بالاترین نرخ بیکاری را دارند به بیان دیگر در محلات یاد شده نسبت افراد بیکار به افراد

شاغل افزایش یافته است و دارای بالاترین میزان افراد بیکار است. در ساختار جمعیتی شهر کوهسار علاوه بر افراد بومی مهاجران زیادی وجود دارد که این مهاجران به دو گروه طبقه‌بندی می‌شود گروه اول اقشار مرفه شهر تهران و شهر کرج هستند که برای گذران اوقات فراغت به شهر کوهسار آمده‌اند و گروه دوم مهاجران افغانه هستند که عموماً بی‌سواد یا کم‌سواد هستند و دارای مشاغل فصلی و موقتی هستند و اغلب به صورت انفرادی و برای کسب درآمد به شهر کوهسار مهاجرت نموده‌اند در پژوهش حاضر مهاجران کم درآمد افغانه مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. سهم تعداد واحدهای تجاری از دیگر فاکتورهای ارزیابی توان اقتصادی است بر اساس جدول ۵، محلات ۷، ۵ و ۳ ناکارآمدترین محلات از نظر سهم واحد تجاری است.

جدول ۵: سهم زیرشاخص معیار اقتصادی محرک توسعه در راستای بازآفرینی شهری

معیار	شاخص	ریز شاخص	محله ۱	محله ۲	محله ۳	محله ۴	محله ۵	محله ۶	محله ۷	جمع
اقتصادی	توان اقتصادی	نرخ بیکاری	۱۵	۳۶	۱۱	۲۰	۵۵	۵۹	۷	۲۰۳
		میزان مهاجرت‌پذیری مردان	۲۲	۱۰۲	۱۵	۸۵	۲۲۳	۱۲۸	۴	۵۷۹
		سهم واحدهای تجاری	۶۵	۹۸	۴۰	۵۶	۴۰	۱۶۴	۲۵	۴۸۸

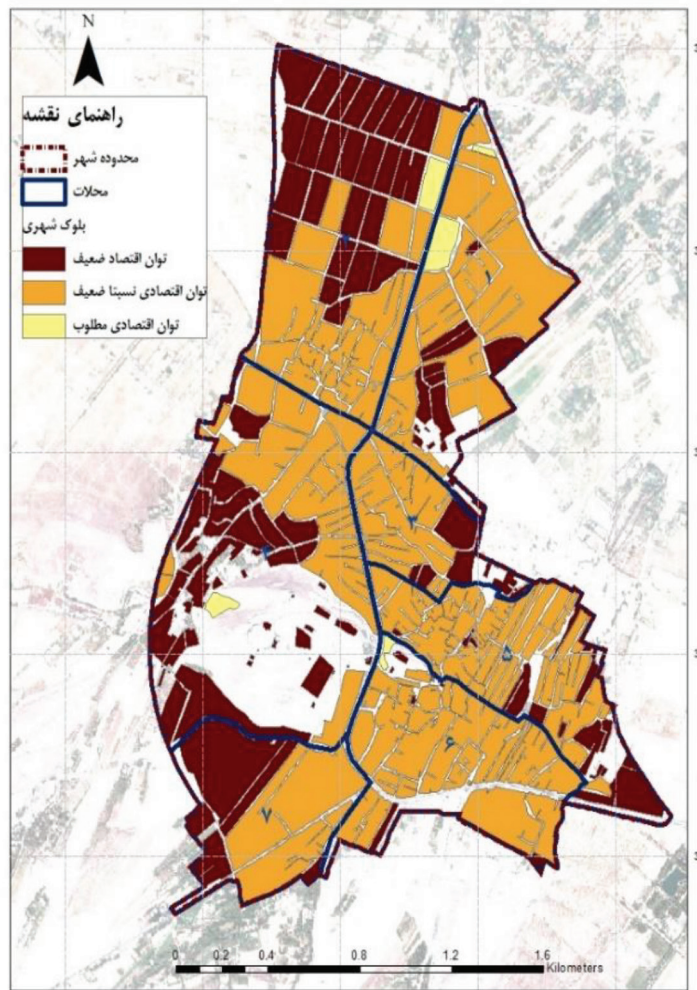
منبع: سرشماری سال ۱۳۹۵ و برداشت وضع موجود شهر کوهسار، ۱۴۰۰

جدول ۶: تحلیل شاخص‌های معیار اقتصادی محرک توسعه در شهر کوهسار

گروه	تعداد بلوک شهری	مساحت / هکتار	راهکارهای تسریع فرایند بازآفرینی
توان اقتصادی ضعیف	۱۲۹	۱۰۵	- توسعه کسب و کار خرد از طریق ارائه تسهیلات ویژه بانکی - قیمت ارزان زمین مشوقی برای جذب سرمایه‌گذار در عرصه تولید
توان اقتصادی نسبتاً ضعیف	۱۲۲	۱۷۱	- تشویق کارآفرینان از طریق معافیت از پرداخت مالیات برای توسعه کسب و کار در محدوده‌های کم‌توان شهر کوهسار و ارائه تسهیلات بانکی
توان اقتصادی مطلوب	۹	۴۳	- توسعه سهم مراکز تجاری و اداری مطابق با طرح تفصیلی و ورود بانگاه‌های اقتصادی جدید نظیر: فروشگاه‌های تخفیفی

و صنعتی با توجه به موقعیت شهر کوهسار و نزدیکی به مسیر ترانزیتی کرج- قزوین و بی‌توجهی به صنایع خرد از عمده‌ترین دلایل ضعف توان اقتصادی پایین است به طوری که با توجه به جدول ۶ و شکل ۳، ۱۲۹ بلوک شهری معادل ۱۰۵ هکتار از وسعت شهری از نظر توان اقتصادی ضعیف و نیازمند اجرای طرح‌های محرک توسعه از نوع ترکیبی (کالبدی- غیرکالبدی) در راستای بازآفرینی اقتصادی است

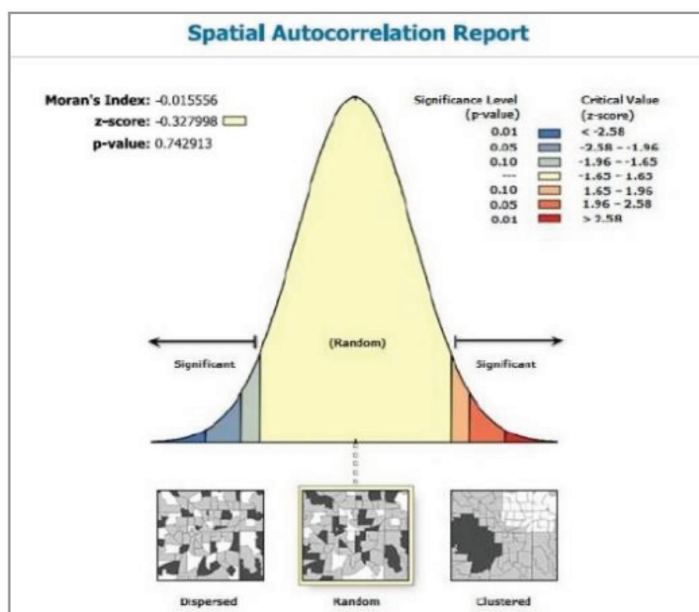
با تکیه بر نرم‌افزار GIS زیرشاخص‌های معیار اقتصادی از قبیل: نرخ بیکاری و میزان مهاجرت‌پذیری مردان و سهم واحدهای تجاری مورد ارزیابی قرار گرفته است و نتایج آن در جدول ۶ نشان می‌دهد شهر کوهسار از نظر اقتصادی وضعیت مطلوبی ندارد. می‌توان گفت ضعف در ظرفیت‌های اقتصادی همچون افزایش جمعیت بیکار، افزایش مهاجرت و اشتغال در مشاغل کاذب و همچنین کاهش سهم فعالیت‌های اقتصادی



شکل ۳: ارزیابی معیار اقتصادی طرح‌های محرک توسعه

و امتیاز استاندارد برابر با  $0/32$  - است می‌توان نتیجه گرفت توزیع فضایی زیر شاخص‌های اقتصادی به صورت تصادفی در شهر توزیع یافته و به صورت متوازن در شهر پراکنده نشده‌اند.

با استفاده از روش خودهمبستگی فضایی موران چگونگی توزیع فضایی معیار اقتصادی بدست آمده است. با توجه به نمودار ۳ نتایج حاکی از آن است که ضریب موران منفی و برابر با  $0/015$  -



نمودار ۳: تحلیلی نتایج خودهمبستگی فضایی معیار اقتصادی

### معیار اجتماعی محرک توسعه شهری

در پژوهش حاضر، ارزیابی منزلت اجتماعی یکی از عوامل مهم برای سنجش معیار اجتماعی محرک توسعه در راستای بازآفرینی پایدار شهری است. برای ارزیابی منزلت اجتماعی ارزیابی سه زیرشاخص از قبیل: میزان تحصیلات، میزان مهارت آموزی و تعاملات اجتماعی ساکنان مد نظر قرار گرفته است. با توجه به جدول ۷، سهم جمعیت تحصیل کرده بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ به تفکیک محلات مورد ارزیابی

قرار گرفته و محلات ۵، ۶، ۲ و ۳ به ترتیب بیشترین جمعیت باسواد را دارند. مهارت آموزی در شهر کوهسار بیشتر در مجموعه‌های فرهنگی شامل: فرهنگسرای بخش چندار، مساجد و مراکز فنی و حرفه‌ای در محلات ۴، ۵، ۶ و ۲ انجام می‌شود و تعاملات اجتماعی با برتری برخوردارهای چهره به چهره در امکانی مذهبی از قبیل: امامزاده عبدالله (محل ۴) و سایر مراکز تفریحی مانند بوستان کوهسار (محل ۱، ۲، ۳، ۵ و ۶) اتفاق می‌افتد (جدول ۷)

جدول ۷: سهم زیرشاخص‌های منزلت اجتماعی به تفکیک محلات شهر کوهسار

معیار	شاخص	ریز شاخص	محل ۱	محل ۲	محل ۳	محل ۴	محل ۵	محل ۶	محل ۷	جمع
اجتماعی	منزلت اجتماعی	میزان تحصیلات (نفر)	۶۱۸	۱۰۵۷	۸۷۹	۵۸۹	۲۷۴۶	۲۱۵۰	۳۰۶	۸۳۴۵
		مهارت آموزی	۰	۲	۰	۵	۳	۲	۰	۱۲
		تعاملات اجتماعی	۱	۲	۱	۴	۲	۳	۰	۱۳

منبع: سرشماری سال ۱۳۹۵ و برداشت وضع موجود شهر کوهسار، ۱۴۰۰

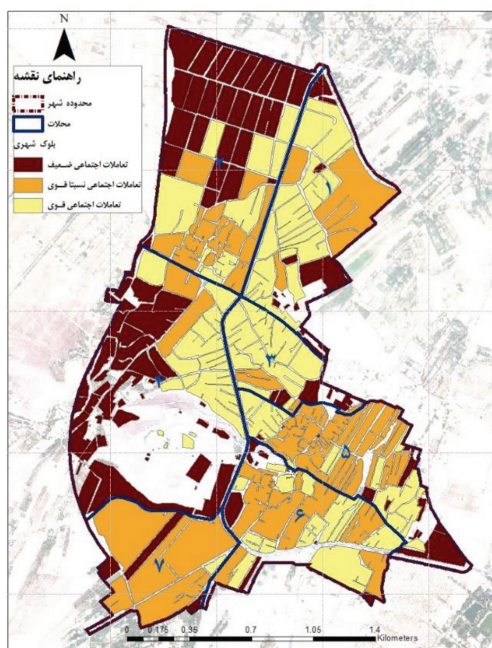
جدول ۸: تحلیل شاخص‌های معیار اجتماعی محرک توسعه در شهر کوهسار

گروه	تعداد بلوک شهری	مساحت / هکتار	راهکارهای تسریع فرایند بازآفرینی
تعاملات اجتماعی ضعیف	۱۲۲	۹۶	- همکاری نهادهای و ارگان‌های حمایتی (بهبیستی و کمیته امام خمینی (ره)) در راستای بهبود منزلت اجتماعی خانوارهای کم توان - ایجاد ظرفیت نهادی برای افزایش تعاملات اجتماعی و مهارت‌آموزی - توانمندسازی خانوارها از طریق توسعه کسب و کار خانگی
تعاملات اجتماعی نسبتاً قوی	۶۵	۱۱۴	- ایجاد فضاهای مناسب برای تعاملات اجتماعی و عرضه محصولات تولیدی
تعاملات اجتماعی قوی	۷۳	۱۰۹	- افزایش رویدادهای شهری و برگزاری جشنواره‌های فرهنگی - هنری و...

از این‌رو با تکیه بر نرم افزار GIS بلوک‌های شهری بر اساس زیرشاخص‌های سه‌گانه منزلت اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفته است. با توجه به جدول ۸، وضعیت معیار اجتماعی محرک توسعه در شهر کوهسار نسبتاً مطلوب است اما ۱۲۲ بلوک شهری معادل ۹۶ هکتار از وسعت شهر نیازمند اجرای طرح‌های مداخله‌گرایانه در زمینه اجتماعی است از این‌رو همکاری نهادهای حمایتی در تسریع فرایند توانمندسازی اقشار ضعیف جامعه، استفاده از کارآفرینان در راستای مهارت‌آموزی و جذب بازار کار، ایجاد پارک‌های خوداشتغالی و توسعه رویدادهای شهری می‌تواند مهمترین مداخلات در راستای

بازآفرینی گروه‌های اجتماعی در شهر کوهسار باشد.

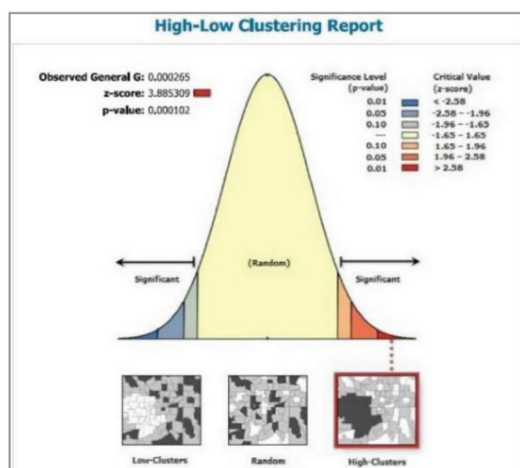
همان‌طور که در شکل ۴، قابل مشاهده است، محلات ۲ و ۴ ناکارآمدترین محلات از نظر اجتماعی به لحاظ سهم بلوک‌های درگیر با مشکلات اجتماعی است از این رو توجه به بخش‌های حاشیه‌ای شهر و توزیع عادلانه مجموعه‌های فرهنگی، بهبود سوادآموزی بویژه در بین مهاجرین افغانی و افزایش تعاملات اجتماعی از طریق بهبود فضاهای باز شهری و توسعه پیاده‌محوری در شهر می‌تواند بهترین راهکار برای مرتفع نمودن چالش‌های اجتماعی و بازآفرینی پایدار اجتماعی باشد.



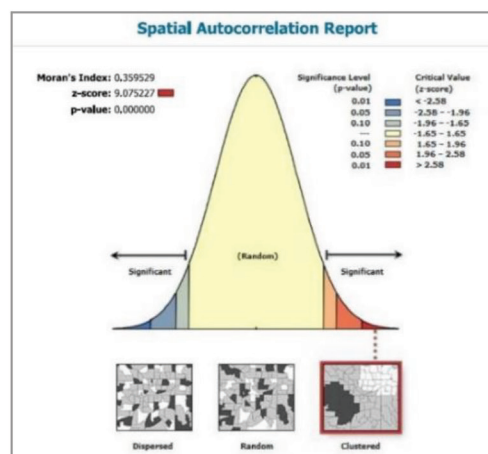
شکل ۴: ارزیابی معیار اجتماعی طرح‌های محرک توسعه

در نمودار ۴، ضریب خودهمبستگی فضایی معیار اجتماعی موران مثبت و برابر با ۰/۳۵ و امتیاز استاندارد برابر با ۹/۰۷ است و نتیجه حاکی از آن است که توزیع فضایی معیار اجتماعی به صورت خوشه‌ای

و متعادل توزیع یافته‌اند. بر اساس نمودار ۵ در تحلیل خوشه‌بندی کم/زیاد، میزان تراکم و خوشه‌بندی معیار اجتماعی در شهر کوهسار به صورت خوشه‌ای توزیع یافته است (نمودار ۴ و ۵)



نمودار ۵: تحلیل خوشه‌بندی کم/زیاد معیار اجتماعی



نمودار ۴: تحلیلی نتایج خودهمبستگی فضایی معیار اجتماعی

## معیار زیست محیطی محرک توسعه شهری

شهر کوهسار به دلیل قرارگیری در حریم گسل در نیمه جنوبی شهر و حریم کمی رودخانه آرده در شمال غربی و رودخانه چنار در جنوب شرقی شهر، در برابر مخاطرات طبیعی بسیار آسیب‌پذیر هستند علاوه بر آن رشد صنایع نظیر: کارخانه‌های صنعتی، بلوک‌سازی، کارگاه صنعتی زمینه‌ساز

ناپایداری محیط‌زیست شهری شده است از این‌رو، بهبود توان محیطی و کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی، کاهش صنایع آلاینده و افزایش فضای سبز شهری در مناطق آسیب‌پذیر می‌تواند به عنوان طرح‌های محرک توسعه موجب پایداری شهری شوند. در جدول ۹ زیر شاخص‌های، شاخص توان محیطی به تفکیک محلات قابل مشاهده است.

جدول ۹: سهم زیر شاخص‌های توان محیطی به تفکیک محلات شهر کوهسار

معیار	شاخص	ریز شاخص	محل ۱	محل ۲	محل ۳	محل ۴	محل ۵	محل ۶	محل ۷	جمع
محیط زیست	توان محیطی	آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات طبیعی	۰	۰	۸۶	۲۴۴	۹۵۷	۹۷۶	۱۰۰	۲۳۶۳
		میزان آلاینده‌گی	۳	۰	۰	۴	۱	۰	۲	۱۰
		میزان فضای سبز طبیعی	۱	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۴

منبع: گزارش شهرداری شهر کوهسار، ۱۴۰۰

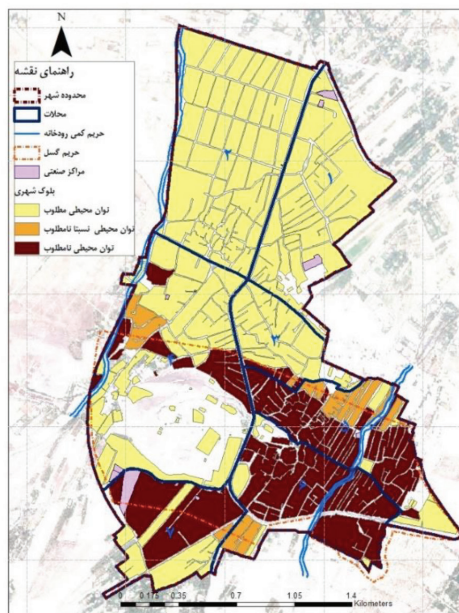


جدول ۱۰: تحلیل شاخص‌های معیار زیست محیطی محرک توسعه در شهر کوهسار

راهکارهای تسریع فرایند بازآفرینی	مساحت / هکتار	بلوک شهری	گروه
- مقاوم سازی ابنیه ناکارآمد در حریم ۵۰۰ متری گسل - پاکسازی ابنیه در حریم کمی رودخانه چندار و آرده و انتقال آنها به بخش تازه ساز شهر کوهسار	۹۷	۷۳	توان محیطی نامطلوب
- جلوگیری از فعالیت صنایع آلوده‌کننده و ناسازگار با پلاک مسکونی و انتقال آنها به خارج از پهنه مسکونی و افزایش طراحی اکولوژیکی در شهر	۱۴	۱۳	توان محیطی نسبتاً نامطلوب
	۲۰۸	۱۷۴	توان محیطی مطلوب

با توجه تحلیل انجام شده در نرم افزار GIS زیرشاخص‌های معیار زیست محیطی شهر کوهسار مورد ارزیابی قرار گرفت و همانطور که در جدول ۱۰ قابل مشاهده است ۹۷ هکتار از مساحت شهر کوهسار برابر با ۷۳ بلوک شهری از نظر زیست محیطی ناپایدار بوده و بهبود توان محیطی می‌تواند در راستای بازآفرینی زیست محیطی مؤثر باشد. در شکل ۵ تحلیل معیار زیست محیطی بیانگر این است که نیمه جنوبی شهر از نظر محیط زیست ناکارآمدی شدیدی دارد و نیازمند اجرای طرح‌های محرک توسعه مبتنی بر بهبود توان محیطی است. بنابراین محرک توسعه در قالب مجموعه‌ای از اقدامات کالبدی و غیرکالبدی همچون دیوارکشی جداره رودخانه، طراحی اکولوژیک در حاشیه ترانشه رودخانه، پاکسازی ابنیه واقع در حریم کمی رودخانه، مقاوم‌سازی ابنیه ناکارآمد در حریم

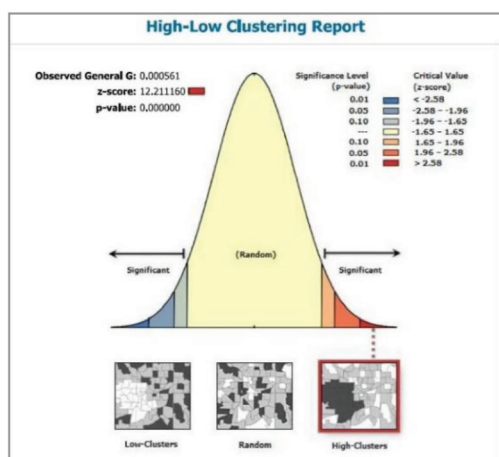
گسل، حذف صنایع آلوده‌کننده نظیر دامپروی و بلوک‌سازی در مجاورت پهنه مسکونی و افزایش سهم فضای سبز و استفاده از پوشش گیاهی ناسازگار با محیط می‌تواند در راستای بازآفرینی پایدار شهری مؤثر باشد. از این‌رو مدیران شهری با بهره‌گیری از مجموعه‌ای از طرح‌های غیرکالبدی همچون اتخاذ سیاست‌های پیشگیرانه در جهت کاهش صنایع آلوده‌کننده و افزایش سطح فضای سبز در تپه امامزاده، ایجاد ظرفیت‌های برای افزایش اطلاع‌رسانی به شهروندان پیرو کاهش مخاطرات طبیعی همچون سیلاب و زمین لرزه، توانمندسازی زیرساخت شهری در راستای تاب آوری در برابر مخاطرات و از سوی دیگر اجرای طرح‌های کالبدی در راستای بهبود توان محیطی می‌تواند نقش مؤثری در بازآفرینی پایدار شهری داشته باشد (شکل ۵).



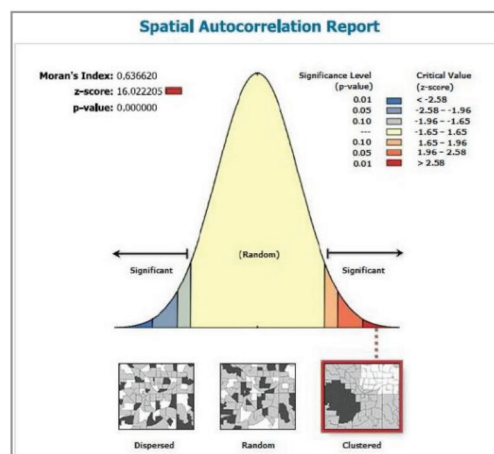
شکل ۵: ارزیابی معیار زیست محیطی طرح‌های محرک توسعه

با استفاده از روش خودهمبستگی فضایی موران چگونگی توزیع فضایی معیار زیست محیطی در شهر کوهسار مورد ارزیابی قرار گرفته است. با توجه به نمودار ۶ در این تحلیل ضریب موران مثبت و برابر با ۰/۶۳ و امتیاز استاندارد برابر با ۱۶/۰۲ است و نتیجه نشان دهنده توزیع خوشه‌ای معیار زیست

محیطی در شهر کوهسار است. به عبارت دیگر معیار زیست محیطی به صورت متعادل و خوشه‌ای در شهر گسترش یافته است. و بر اساس تحلیل خوشه‌بندی کم/زیاد، میزان تراکم و خوشه‌بندی معیار زیست محیطی به صورت خوشه‌ای و متعادل در شهر توزیع یافته است که در نمودار ۷ قابل مشاهده است.



نمودار ۷: تحلیل خوشه‌بندی کم/زیاد معیار زیست محیطی



نمودار ۶: تحلیلی خودهمبستگی فضایی معیار زیست محیطی

## نتیجه‌گیری

بازآفرینی پایدار شهری با هدف مداخله راهبردی در محدوده‌های ناکارآمد شهری به دنبال بهبود کیفیت زندگی ساکنین در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی است. طرح‌های محرک توسعه به عنوان پیشران مؤثر در راستای بازآفرینی پایدار شهری در قالب مجموعه‌ای از اقدامات کالبدی، غیرکالبدی و ترکیبی می‌تواند موجب تسهیل و تسریع فرایند بازآفرینی شوند از این‌رو انتخاب انواع محرک توسعه در محدوده ناکارآمد شهری به عوامل مختلفی همچون: هدف از بازآفرینی، نوع مدیریت شهری و جنبه‌های مکانی طرح‌های محرک توسعه بستگی دارند. در پژوهش حاضر برای تبیین عوامل و نقش پیشران‌های مؤثر بر طرح‌های محرک توسعه در الگوی بازآفرینی پایدار ابتدا، چارچوب نظری در راستای محرک توسعه شهری بیان گردیده و در محدوده مورد مطالعه الگوی پراکنش و توزیع فضایی

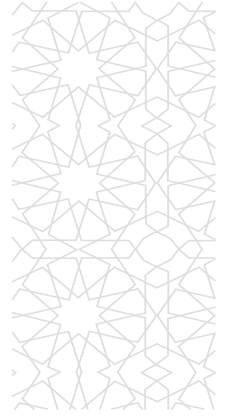
پیشران‌های محرک توسعه در چهار معیار کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پرداخته شده است.

مطالعات حاصل از تحلیل خودهمبستگی موران نشان می‌دهد که دامنه توزیع فضایی داده‌ها در معیار کالبدی برابر با ۰/۹۱+، معیار زیست محیطی برابر با ۰/۶۳+، معیار اجتماعی ۰/۳۵+ می‌باشد و نتایج بیانگر توزیع خوشه‌ای و متعادل معیارهای کالبدی، زیست محیطی و اجتماعی در سطح شهر کوهسار است. در تحلیل الگوی فضایی معیار اقتصادی دامنه توزیع فضایی موران برابر با ۰/۱۵- و نشان دهنده توزیع تصادفی زیرشاخص‌های اقتصادی است و نتایج نشان دهنده پراکنندگی تصادفی و فاقد جهت‌گیری خاص در محدوده مورد مطالعه است. از این‌رو، در شهر کوهسار عمده‌ترین عوامل و پیشران‌های محرک توسعه در بخش قدیمی در محلات ۲، ۵ و ۶ به صورت خوشه‌ای و متعادل تمرکز یافته است. مهمترین مؤلفه‌های محرک توسعه کالبدی در

و اعتمادسازی برای جذب سرمایه‌گذاران، تأثیر زیادی در توسعه و ارتقاء کیفیت محیط شهری در محدوده مورد مطالعه خواهد داشت. در نتیجه مدیران شهری با تکیه بر اجرای اقدامات و طرح‌های محرک توسعه، زمینه لازم جهت بهبود کیفیت زندگی و پایداری شهری را فراهم خواهد کرد.

در وهله اول مهمترین راهکار به منظور تسریع فرایند بازآفرینی در شهر کوهسار استفاده از عوامل و پیشران‌های محرک در جهت ایجاد ظرفیت نهادی و اجرایی است. به نظر می‌رسد بکارگیری مجموعه‌ای از قوانین و ضوابط تحریک‌کننده توسعه نظیر: اصلاح ضوابط پهنه‌بندی در بافت ناکارآمد محدوده مورد مطالعه، اصلاح ضوابط تراکم و کاربری زمین، مقررات ساخت‌وساز در قالب تعریف پروژه‌های خاص شهری در محدوده‌های ناکارآمد و از سوی دیگر تقویت نهادهای ذیربط و ارائه تسهیلات ویژه و بخشودگی مالیاتی می‌تواند مؤلفه‌ای کارآمد برای مدیران شهری در راستای تحقق بازآفرینی پایدار شهری باشد. بنابراین در شهر کوهسار تحقق بازآفرینی پایدار، تنها مستلزم اجرای مجموعه‌ای از طرح‌های کالبدی نیست بلکه بهره‌گیری از محرک‌های توسعه از نوع مداخلات غیرکالبدی و ترکیبی می‌تواند زمینه‌ی مناسبی را برای مدیریت نوین شهری و تحقق اهداف بازآفرینی پایدار فراهم نماید. از اینرو، توسعه مسکن و بهسازی بافت کالبدی در هسته اصلی شهر، در کنار استفاده از ظرفیت‌های محلی و اکولوژیکی مانند بهسازی رودخانه‌های آردهه و چنار و ایجاد فضای سبز در تپه امامزاده عبدالله، و توسعه ظرفیت گردشگری و بومگردی و توسعه فضاهای باز شهری و فراهم کردن ظرفیت جدید برای ایجاد مشاغل جدید همچون کافه‌های روباز، غذاهای خیابانی، ماشین‌های غذا و همچنین ایجاد مسیر پیاده روی در حاشیه تپه امامزاده می‌تواند به عنوان

شهر کوهسار شامل: بافت ناکارآمد کالبدی جهت توسعه مسکن، بهسازی میادین و معابر شهری جهت گسترش فضای باز شهری، باززنده‌سازی مجموعه‌های تاریخی، افزایش زیرساخت و خدمات شهری، و همچنین بهبود منظر شهری است که نقش بسزایی در سریع و اثربخشی فرایند بازآفرینی شهری دارد. بازآفرینی با هدف بهبود وضعیت اجتماعی نیازمند پیشران‌های محرک غیرکالبدی با محوریت فرهنگ‌سازی و توانمندسازی اقشار کم‌توان اقتصادی است که پیشران‌های مؤثر آن به صورت متعادل در هسته قدیمی شهر پراکنده شده است می‌توان گفت رویدادهای شهری نظیر برگزاری همایش‌ها و جشنواره‌های غذا، صنایع دستی، محصولات زنان سرپرست خانوار و... می‌تواند نقش بسزایی در بهبود منزلت اجتماعی شهروندان داشته باشد از سوی دیگر وجود عرصه‌های ارزشمند نظیر امامزاده عبدالله می‌تواند محرک مطلوبی در راستای جذب گردشگر و رشد اقتصادی و اجتماعی در شهر شود. با توجه به نتایج حاصل از تحلیل موران، پیشران و مؤلفه‌های اقتصادی در شهر کوهسار به صورت تصادفی در محدوده مورد مطالعه توزیع یافته از اینرو توسعه کسب و کارهای کوچک و رشد فعالیت‌های تجاری و ایجاد مشاغل جدید و جذب سرمایه‌گذار و برندسازی می‌تواند محرک مطلوبی در راستای جذب کارآفرینان و سرمایه‌گذاران عرصه تولید در شهر کوهسار باشد و در نهایت وجود پتانسیل‌های طبیعی شهر همچون رودخانه‌های آردهه و چنار از یک سو و ایجاد فضای سبز و طراحی اکولوژیکی و ایجاد پیاده‌راه در تپه امامزاده ظرفیت خوبی برای بازآفرینی پایدار شهر کوهسار است. در نهایت بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت بهره‌گیری از پیشران‌های محرک توسعه در شهر کوهسار علاوه بر ایجاد تصویر ذهنی بهتر از شهر



رهیافت نوین نقش مؤثری بر بهبود محیط کالبدی و جذب سرمایه‌گذاران عرصه اقتصادی اجتماعی شهر کوهسار داشته باشد.

## منابع

امینی، شیوا و سحر انصاری مهبیاری (۱۴۰۰) برندسازی به عنوان محرکی برای احیاء و بازآفرینی شهری، سومین کنفرانس ملی شهرسازی و معماری دانش بنیان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، ۲۵ آذر ۱۴۰۰.

بنی عامریان، حامد و علیرضا عندلین و لعلا جهان‌شاه‌لو (۱۴۰۰) تبیین مدل نظری عوامل مؤثر بر بازآفرینی مراکز تاریخی از منظر محرک‌های توسعه شهری، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال سیزدهم، شماره چهل و هفتم، پاییز.

پوراحمد، احمد و اکبر حمیدی و حسین حاتمی نژاد و سعید زنگنه شهرکی (۱۴۰۱) مرور و تحلیلی محتوای کیفی بنیان‌های نظری بازآفرینی شهری، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات شهرهای ایرانی اسلامی، شماره چهل و هفتم، بهار ۱۴۰۱.

خداوردی، پوریا و امیرمحمد معززی مهر طهران (۱۳۹۵) بازآفرینی شهری مدل برنامه‌ریزی و مدیریت جریان زندگی، آزاد پیمان.

ذاکر حقیقی، کیانوش و الناز سرخیلی (۱۳۹۸) پروژه‌ای محرک توسعه. چاپ اول، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران.

رضایی علی‌آبادی، فاطمه و سید علی مصطفوی (۱۴۰۱) بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری با استفاده از رویکرد پروژه‌های محرک توسعه (مطالعه موردی محله زرگنده تهران) اندیشه راهبردی شهرسازی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۸-۱۵۲.

رضایی، محمدرضا و نجمه ایزدفر و حمید محمدی (۱۳۹۹) ارزیابی بافت‌های ناکارآمد شهری

بر اساس رویکرد بازآفرینی پایدار (مطالعه موردی: بافت ناکارآمد شهر یزد) فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، دوره ۸، شماره ۲، تابستان.

سرور، رحیم و ناهید نعمتی کوتنایی و محمدباقر نعمتی کوتنایی (۱۳۹۹) تدوین غربالگری و اولویت‌بندی شاخص‌های برنامه‌ریزی پروژه‌های محرک توسعه شهری، مورد مطالعاتی: بررسی شاخص‌های احصا شده در کلانشهر تهران، نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۳، بهار ۱۳۹۹، صص ۲۱۰-۳۱۰.

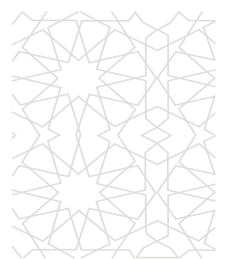
شماعی، علی و نرگس احمدی فرد و سیما دائمی (۱۴۰۱) نقش ابعاد گردشگری در بازآفرینی پایدار بافت قدیم شهر یزد، فصلنامه مطالعات شهرهای ایرانی اسلامی، سال دوازدهم، شماره چهل و هشتم، تابستان ۱۴۰۱.

طالبی، مانی و رضا ویسی و مسلم گنجی افسون و سید محمدعلی ثابت قدم (۱۳۹۵) برندسازی شهری در بستر بازآفرینی شهر رشت: دیدگاه‌ها، نظریه‌ها و مصادیق، ناشر رمه.

طیبیان، منوچهر و سیده کهربا سیدبرنجی و سیدحسین بحرینی (۱۴۰۰) ارزیابی تحقق‌پذیری اصول و معیارهای بازآفرینی پایدار در راستای برنامه‌ریزی و توسعه پایدار بافت تاریخی (مورد مطالعه: بافت تاریخی: مرکزی شهر رشت)، فصلنامه علمی - پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال سیزدهم، شماره دوم، بهار ۱۴۰۰.

عزیزی، محمد مهدی و بهاره بهرا (۱۳۹۶) نقش پروژه‌های محرک توسعه در بازآفرینی بافت مرکزی شهرها، نشریه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، دوره ۲۲، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۶، صص ۵-۱۶.

عسگری، علی (۱۳۹۰) تحلیل‌های آمار فضایی با ARC GIS، نوبت اول، تهران، سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.



Aleha A, Zahra SM, Qureshi S, Marri SA, Siddique S and Hussain SS (2023) Urban void as an urban catalyst bridging the gap between the community, *Frontiers in Built Environment*, pp 01-15.

Bloc, T., & Paredis, E (2013) Urban Development Projects Catalyst for Sustainable Transformations: the Need for Entrepreneurial Political Leadership, *Journal of Cleaner Production*, Centre for Sustainable Development, Department of Political Science, Ghent University, Poel 16, 9000 Gent, Belgium, 50, pp. 181-188.

Davis, J (2009) Urban catalysts in theory and practice, *Arq: Architectural Research Quarterly*, 13 (3-4), pp. 295-306.

Donada, J., Santasusagna, A., Rode, S., and Teresa Vadri, M (2020) Bridging the gap between city and water: a review of urban-river regeneration projects in France and Spain, *Sci, Total Environ*, 700, 134460. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.134460

Elseragy, A., & Elnokaly, A (2018) Heritage-Led Urban Regeneration as a Catalyst Sustainable Urban Development, *Heritage and Economics*, 6th International Conference on Heritage and Sustainable Development, Granada, Spain.

Ertan, T & Egercioglu, Y (2016) Historic city center urban regeneration: case of Malaga and Kemeralti, *Izmir, Procedia - social and behavioral sciences*, Vol 223, pp. 601 - 607.

Finmark, T (2006) Working in Home: A Guidebook for Working Women and Homemakers, Corpcom Services Sdn, Bhd Publication, Singapore.

Giont, Benoit (2010) Urban Regeneration in Europe7 State of the art and Perspectives, Department of Civil and Environment Engineering, Chalmers University, Goteborg.

Glackin, Stephen, Magnus Moglia, and Peter Newton

علی اکبری، اسماعیل و سید مهدی موسی کاظمی و مهناز کشاورز و مجید جلالوند (۱۳۹۹) بازنشاسی محرک‌های توسعه مجدد محله‌های شهری (مورد مطالعه: منطقه ۱۲ تهران) پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۸، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹.

کلانتری خلیلی آبادی، حسین و محمد مسعود و آناهیتا برومند (۱۳۹۳) ارتقاء قلمرو عمومی، محرک فرایند توسعه شهری نمونه موردی: جلفای اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده هنر معماری.

لطفی، سهند (۱۳۹۱) تبارشناسی بازآفرینی شهری، از بازسازی تا نوزایی، آذرخش.

مهین، نسترن و مهسا فتاحیان و احمد رحیمی جوتقایی (۱۴۰۱) تحلیلی تأثیر اجرایی پروژه‌های محرک توسعه بر بهبود وضعیت کالبدی محیط‌های مسکونی مطالعه موردی: محله لیمجیر شهر اصفهان، فصلنامه علمی پژوهشی آمایش محیط، شماره ۵۷، تابستان ۱۴۰۱.

هادوی، فرامرز و احمد پوراحمد و مهنار کشاورز و اسماعیل علی اکبری (۱۳۹۶) بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۰ شهر تهران، آمایش محیط، ۱۰ (۳۷)، صص ۱۶۷-۱۹۴.

هاشمی، محمدرضا و اسماعیل شیعه و حسن ذبیحی (۱۳۹۹) مکان‌یابی موقعیت پردازه‌های محرک توسعه در بافت‌های ناکارآمد شهری (مورد پژوهی ناحیه ۲ منطقه ۱۸ شهرداری تهران)، مجله باغ نظر، دوره ۱۷، شماره ۸۴.

Aitani, K. & Kedar Sathaye, V (2017) New York High Line as urban catalyst: Impact to neighborhood, City and Territory in the Globalization Age Conference Proceedings, 24th ISUF International Conference, September.

- Roberts, P. W. & Sykes, H (2000) *Urban Regeneration: A hand book*, London.
- Roger, w (2006) *Encyclopedia of the City*, Published in the Taylor & Francis e Library.
- Salim, M., Peng, X., Almakary, S., & Karmoshi, S (2017) The Impact of Citizen Satisfaction with Government Performance on Public Trust in the Government: Empirical Evidence from Urban Yemen, *Open Journal of Business and Management*, 2017, 5, pp. 348-365.
- Sarkheyli, E., & Zakerhaghighi, K (2021) Identification, Dimension and Evaluation of Catalytic Projects in Tehran, Iran, *Environmental Science & Sustainable Development*, 6 (1), 38-51, <https://doi.org/10.21625/essd.v6i1.790>.
- Sarvar, R., & Nematikutenae, N (2019) *Urban Catalyst-A Strategy for Urban Development Planning and Management*. Islamic Azad university, Science and Research Branch, Tehran, Iran, ISBN: 978-964-10-5694-2.
- Shu-Yang, F., Bill, F., & Raymond, C (2004) Principles and Practice of Ecological Design, *Environmental Reviews*, 12 (2), 97-112, DOI: 10.1139/a04-005.
- Torres, A (2019) Riverbank regeneration and the Creation of Open-air Spaces Shared by Tourists and Residents in Lisbon, Portugal, *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, 12 (4), pp. 324-335.
- Xiaoliang, C, Hong Zhu, Zhenjie Yuan (2020) The cultural politics of urban regeneration in Guangzhou, *China Cities*.
- Xuili, G & Maliene, V (2021) A Review of Studies on Sustainable Urban Regeneration, ASC 2021, 57th Annual Associated Schools of Construction International Conference, Volume 2, 2021, pp. 615-625.
- Zhang, T., & Dong, H (2008) Human-centred Design: an Emergent Conceptual Model, *Include2009*, Royal College of Art, April 8-10, 2009, London *Include2009 Proceedings*.
- (2022) "Working from Home as a Catalyst for Urban Regeneration" *Sustainability* 14, no. 19.
- Kana, K (2012) An experiment in urban regeneration using culture and art in Senba, Osaka's historic urban center, with a focus on the regeneration of urban space, *City, Culture and Society*, 3 (2), 151-163.
- Kim, J.Y.; Kim, J.H.; Seo, K.W (2023) The Perception of Urban Regeneration by Stakeholders: A Case Study of the Student Village Design Project in Korea, *Buildings* 2023, 13, 516.
- Leinberger, Ch., & Loh, T (2018) *Catalytic Development: (Re)creating Walkable Urban Places*, NW Washington, DC: The Brookings.
- Li, Y., Ge, Y., Tan, Y., Peng, X., & Huang, Q (2021) On the activation strategy of villages and towns from the perspective of catalyst- take jingfu town, santai county, mianyang city as an example, *IOP Conference Series. Earth and Environmental Science*, 643 (1).
- Lundqvist, M (2007) *Sustainable Cities in Theory and Practice A Comparative Study of Curitiba and Portland*.
- Mccormick, K. S., Anderberg, L. C., & Neij, L (2013) Advancing Sustainable Urban Transformation, *Journal of Cleaner Production*, 50, pp. 1-11.
- Nematikutenae, N., Salami, F., Asadian, F (2018) *Urban Catalyst: Concepts and Requirements*. *Geography (Quarterly Journal of the Iranian Geography Society)*, 15 (55), pp. 321-336.
- Oswalk, P. Overmeyer, K. Misselwitz, P (2014) *Urban Catalyst: The Power of Temporary Use*, Dom Publisher, ISBN 978-3-86922-261-5.
- Qazimi, S (2014) Sense of Place and Place Identity, *European Journal of Social Sciences Education and Research*. 1 (1), 306, DOI: 10.26417/ejser.v1i1, pp. 306-310.