

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۲۴

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۱۰

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

صفحه: ۲۱-۱

ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری^۱ (مطالعه موردی: شهر سقز)

شراره سعیدپور^۲، فریدون بابایی اقدم^۳، ایرج تیموری^۴

چکیده: یکی از اقداماتی که می‌تواند در کاهش آسیب‌پذیری بافت‌های ناکارآمد شهری مؤثر باشد، توجه به عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری است. این تحقیق باهدف ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری، ضمن شناسایی عوامل مؤثر به اولویت‌بندی محلات شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی پرداخته است و به منظور جمع‌آوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است که به منظور بررسی رابطه، اثرات و استخراج عوامل کلیدی از نرم‌افزار MICMAC و جهت نمایش توزیع این عوامل در سطح محلات از مدل کریجینگ در محیط GIS استفاده شده است. جهت سطح‌بندی محلات شهر سقز از لحاظ عوامل کلیدی نیز از مدل تصمیم‌گیری CoCoSo استفاده شده که به منظور تعیین وزن و اهمیت هر یک از عوامل در مدل کوکوسو از مدل FARE استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد که در بین ۳۱ شاخص موردبررسی ۱۱ شاخص بیشترین اثرگذاری را به‌عنوان عوامل کلیدی در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد داشته‌اند و نتایج نشان می‌دهد که با توجه به عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد محلات شهر سقز (مشارکت اجتماعی، حس تعلق مکانی، اشتغال و میزان درآمد، سرمایه‌گذاری در محله، مدیریت یکپارچه، نظارت بر ساخت‌وساز و کنترل بناها، کیفیت ابنیه، عرض معابر، دسترسی به معابر اصلی و حمل‌ونقل، فاصله از کاربری‌های ناسازگار، دسترسی به خدمات بهداشتی-درمانی، آتش‌نشانی، پارک و ورزشی)، محلات ۲، ۸ و ۲۲ به‌عنوان محلات قابل قبول و در مقابل محلات ۶، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ به‌عنوان محلات نامناسب و غیرقابل تحمل، با آسیب‌پذیری بالا محسوب می‌شوند؛ مهاجرت روستاییان به این محلات، ناپایداری ابنیه، تغییرات غیرمنتظره مدیریت شهری، بی‌برنامگی، ناهماهنگی مدیریت شهری، موازی‌کاری دستگاه‌های مختلف و نبود تعامل میان شهروندان و مدیریت شهری از مهم‌ترین دلایل ناکارآمدی محلات مذکور می‌باشد که به‌منظور کاهش آسیب‌های بارز حاصل از بافت‌های ناکارآمد و تحقق بازآفرینی در سطح محلات شهر سقز توجه به عوامل کلیدی مؤثر در تحقق بازآفرینی ضروری است.

واژگان کلیدی: بازآفرینی، بافت ناکارآمد شهری، عوامل کلیدی، سقز.

^۱ این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده مسئول با عنوان «بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری در چارچوب مدیریت ریسک (مطالعه موردی: شهر سقز)» می‌باشد که در دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی در دانشگاه تبریز انجام شده است.

^۲ دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران؛ نویسنده مسئول:

Sh.saidpour@gmail.com

^۳ دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

^۴ استادیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۱- مقدمه و بیان مسئله

در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت در شهرها ساکن هستند و با شهرنشینی سریع در کشورهای درحال توسعه، پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۵۰ بیش از دوسوم جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد و این روند شهرنشینی چالش‌ها و مسائل متعددی را در پی خواهد داشت که خود منجر به تشدید بافت‌های ناکارآمد شهری خواهد شد (Abdelbaseer et al., 2022, 2) و برای مقابله با آن رویکردهای متفاوتی ارائه شده است. یکی از اقداماتی که می‌تواند در کاهش آسیب‌پذیری بافت‌های ناکارآمد در مقابل مخاطرات مؤثر باشد، بازآفرینی شهرها است (Pellicelli et al., 2022, 576). رویکرد بازآفرینی شهری برای اولین بار در کشورهای اروپایی مطرح و در دهه ۱۹۹۰ نیز در دستور کار قرار گرفت (Ince & Aslan, 2019, 1).

بازآفرینی شهری را می‌توان به‌عنوان یک استراتژی فضایی قلمداد کرد که با سیاست‌های رشد هوشمندانه منجر به جایگزینی مناظر منسوخ‌شده، غیرمتمدن و بی‌نظم از نظر صنعتی با مناظر جدید شهری می‌شود (Gao et al., 2020). بازآفرینی شهری باهدف بهبود محیط، نه تنها بر بعد کالبدی تأکید دارد بلکه رفاه اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی منطقه را نیز مدنظر قرار دارد (Zhang et al, 2022, 5) و به مشکلات فنی، فضایی و اجتماعی-اقتصادی مرتبط می‌پردازد تا خطرات زیست‌محیطی را کاهش دهد و کیفیت زیست‌محیطی شهری و سبک زندگی را بهبود بخشد (Awad & Jung, 2022, 2) عملکرد شهری را بهبود می‌بخشد و به مقابله با چالش‌های شهری مانند ترافیک، فضای عمومی ناکافی و زیرساخت‌های شهری نامناسب کمک می‌کند (Liu et al., 2023, 3) در واقع بافت‌های ناکارآمد شهری و مسائل و مشکلات مبتلا به آن‌ها، طی چند دهه اخیر، به‌عنوان یکی از چالش‌های بزرگ در نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهرهای کشور ایران مطرح می‌باشد (جنتی و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۳۵). می‌توان گفت که بافت‌های ناکارآمد با بیش از ۶۷ هزار هکتار در ۳۸۳ شهر با جمعیتی بالغ بر هشت میلیون و نیم شناسایی شده‌اند (رسولی و همکاران، ۱۴۰۰،

۱۵۰). زندگی در چنین مکان‌هایی با کاهش انگیزه‌های اجتماعی، افسردگی، کاهش مشارکت اجتماعی و امنیت همراه است و زندگی سالم و حیات شهری در آن کمتر جریان دارد. ناهمخوانی کالبدی، اقتصادی و اجتماعی، وجود عناصر ناهمخوان و نامتجانس شهری و کمی سرانه برخی کاربری‌ها از برجسته‌ترین مسائل و مشکلات این گونه بافت‌ها می‌باشد (قربانلو و همکاران، ۱۴۰۱، ۲۰) لذا اصلاح و بازگرداندن مجدد بافت‌های ناکارآمد به حیات اقتصادی شهر، استفاده از پتانسیل‌ها و مستعد نمودن این بافت‌ها برای پذیرش سرمایه‌های جدید، تنوع‌بخشی در بازار سرمایه و قرار دادن آن‌ها در کانون توجه تصمیم‌سازان، تصمیم‌گیران و مدیران شهری ضروری است (محمدی سرین دیزج، ۱۳۹۹، ۳۴) و همین امر لزوم توجه به رویکرد بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد را در اکثر شهرها همچون شهر سقز ضروری ساخته است.

شهر سقز از جمله شهرهایی است که از نابرابری‌های فضایی- کالبدی و اجتماعی- اقتصادی ایجادشده در دوران اخیر رنج می‌برد و باوجود برنامه‌ها و طرح‌های مختلف برای کاهش این نابرابری‌ها، شاهد گسترش بافت‌های ناکارآمد و بروز مسائل و مشکلاتی از قبیل کمبود شدید خدمات شهری، ریزدانه‌گی و نفوذناپذیری، کیفیت پایین مصالح ساختمانی، آ- سب‌پذیر بودن و ناپایداری منطقه، مشکلات اقتصادی و معیشتی و مسائل و ناهنجاری‌های اجتماعی همچون پایین بودن حس تعلق مکانی، مشارکت اجتماعی و امنیت اجتماعی در این بافت‌ها به‌ویژه در بخش شمال غربی و جنوب شرقی شهر با آسیب‌پذیری کالبدی بالا و از نقاط ناامن در برابر حوادث ناگهانی و بلایای طبیعی خصوصاً زلزله می‌باشیم که این امر، لزوم بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد را در سطح محلات شهر سقز ضروری ساخته است. پژوهش حاضر باهدف ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری، ضمن شناسایی عوامل مؤثر به اولویت‌بندی محلات شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی پرداخته است.

۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

جدیدترین تحقیقاتی که در زمینه بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد انجام شده‌اند می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

سجاد (۱۳۹۸) در رساله خود ارتقاء کیفیت محیطی بافت‌های قدیمی محله تجریش را با رویکرد بازآفرینی شهری پایدار مورد بررسی قرار داد. در این تحقیق از آزمون t تک نمونه و فریدمن برای اولویت‌بندی میزان رضایت از مؤلفه‌های پژوهش استفاده شد که به ترتیب مؤلفه‌های معنایی-ادراکی، دسترسی و ارتباطات، زیست محیطی، عملکردی-فعالیتی و مؤلفه کالبدی-زیباشناختی در رتبه‌های اول تا پنجم قرار گرفت که در نهایت با توجه به مؤثرترین شاخص‌ها و ارائه آلترناتیوهای طراحی، گزینه برتر با استفاده از روش ارزیابی چندمعیاره انتخاب شد و پیشنهادهایی ارائه گردید.

عبدالهی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بازشناسی قابلیت‌های بازآفرینی در بافت‌های ناکارآمد و فرسوده منطقه چهار شهرداری کلان‌شهر تبریز پرداختند. نتایج مشاهدات حاکی از آن بود که منطقه ۴ تبریز، پتانسیل مناسبی جهت اجرای پروژه‌های بازآفرینی داشته که در طرح‌های بازآفرینی توجه جدی به آن نشده است.

رسولی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهر زنجان را با تأکید بر نقش و عملکرد ذینفعان و با رویکرد آینده‌نگاری مورد تحلیل و بررسی قرار دادند. این تحقیق با تحلیل‌های ساختار شکنانه از روند برنامه‌ریزی مرسوم زمان حال؛ بر تحلیل بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهر زنجان در بازه زمانی آینده تأکید داشته که با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، پژوهشگران به این نتیجه دست یافتند که در مرحله اول باید زمینه بهبود تعلق خاطر در شهروندان ایجاد و در مرحله بعدی با بهبود زمینه‌های ارائه تسهیلات دولتی، زمینه را برای گروه‌های مختلف به منظور فعالیت هرچه بیشتر فراهم کرد.

آزاد خوانی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی امکان‌سنجی بازآفرینی بافت‌های مرکزی فرسوده شهر ایلام را بر اساس رویکرد هوشمند شهری مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند و یافته‌ها نشان داد که وضعیت بافت فرسوده شهر ایلام از نظر شاخص‌های رشد هوشمند شهری نامناسب است. بررسی لایه‌های رقومی حاکی از آن داشت که برخی از شاخص‌ها در وضعیت مناسب و برخی دیگر در وضعیت نامناسبی بوده است.

موریدوچی و وایت^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی به منظور بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری از یک روش برنامه‌ریزی یکپارچه استفاده کردند و ساختمان‌های موجود به‌عنوان یکی از زیر بخش‌های بالقوه برای دستیابی به صرفه جویی در مصرف انرژی و مواد خام در نظر گرفته شدند. در این تحقیق باهدفی آینده‌نگرانه تمام جنبه‌های پایداری را به صورتی بهینه مورد لحاظ قرار دادند.

مانگانلی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی الگویی برای بازآفرینی شهری کشورهای جنوب اروپا ارائه دادند. در این پژوهش در وهله نخست کشورهای جنوب اروپا را با خطر لرزه‌ای متوسط تا بالا مشخص کرده‌اند. در وهله بعدی با در نظر گرفتن سه دسته مختلف از ذینفعان: ساکنان، بخش دولتی و سرمایه‌گذار خصوصی و با توجه به نیازهای ذینفعان، راه‌حل بهینه مداخله در بافت‌های فرسوده را با استفاده از برنامه‌ریزی خطی چندهدفه انجام دادند.

آلبانیز و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در پژوهشی اثرات محلی سیاست‌های بازآفرینی شهری را در شهر ایتالیا مورد بحث و بررسی قرار دادند؛ و با بررسی پروژه‌های بازآفرینی اجرا شده در سطح محلات به این نتیجه رسیدند که این پروژه‌ها رشد اقتصاد محلی را در کوتاه‌مدت تا میان‌مدت تحریک کرده‌اند و به نظر آنان تنها بازآفرینی در مقیاس بزرگ توانسته است منجر به تغییرات اساسی و به‌ویژه افزایش قیمت مسکن شود.

آواد و یونگ^۴ در سال (۲۰۲۲) در پژوهشی شاخص‌های مهم برنامه‌ریزی برای بازآفرینی شهری پایدار در

^۳ Albanese et al

^۱ Awad & Jung

^۱ Morbiducci & Vite

^۲ Manganeli et al

یادآوری کرد که برای بررسی این ابعاد صرف مطالعات کیفی و یا کمی به صورت اطلاعات آماری کافی نیست و لزوم مطالعات میدانی و تسلط به محدوده نیز مطرح است و در این پژوهش لزوم انجام مطالعات میدانی مورد توجه قرار گرفته است. در این راستا از تکنیک MicMac و از روش‌های جدید FARE به منظور وزن‌دهی شاخص‌ها و CoCoSo به منظور رتبه‌بندی محلات شهر سقز استفاده شده است. ضمن اینکه با استفاده از مدل کریجینگ در محیط GIS هر یک از عوامل کلیدی به صورت نقشه در سطح محلات نمایش داده شده‌اند که در کمتر پژوهشی به نشان دادن توزیع عوامل در سطح محلات توجه شده است.

فرسودگی و ناکارآمدی یک مسئله اساسی و در حال گسترش در فضای شهری است که تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیکی و اجتماعی-اقتصادی منجر به عدم تعادل، افول حیات شهری و ناپایداری می‌شود (Huu et al., 2023, 3). بافت‌های ناکارآمد یکی از انواع مختلف بافت‌های آسیب‌پذیر شهری‌اند که به دلیل فرسودگی کالبدی، برخورداری نامناسب، دسترسی سواره، تأسیسات خدماتی و زیرساخت‌های شهری آسیب‌پذیر، ارزش محیطی و اقتصادی پایینی دارند و در مقایسه با دیگر پهنه‌های شهری از توسعه کمتری بهره برده‌اند و به کانون نارسایی‌ها و مشکلات تبدیل شده‌اند (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۳۱).

بافت‌های ناکارآمد مسائل و پیچیدگی‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فرهنگی خاص خود را دارند که به سبب قدمت بنا و یا به علت فقدان برنامه‌ریزی به منظور توسعه و نظارت فنی بر ساخت‌وساز و کنترل بناها به وجود می‌آید (Fayers & Machin, 2007, 11) و به عرصه‌هایی از محدوده قانونی شهرها اطلاق می‌شود که به دلیل فرسودگی در ابعاد مختلف، برخوردار نبودن و کاهش دسترسی به خدمات شهری، آسیب‌پذیر شده‌اند و ارزش مکانی، محیطی، اجتماعی و اقتصادی پایینی دارند (محمود زاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۱۶۸) در واقع، بافت‌های فرسوده و ناکارآمد از یک سو دارای ریشه‌های سکونتی

دبی را مورد تحلیل و بررسی قرار دادند. در این پژوهش نویسندگان برای تعیین شاخص‌های کلیدی برنامه‌ریزی یک بررسی تخصصی انجام دادند و اهمیت شاخص‌های برنامه‌ریزی بازآفرینی شهری پایدار را مورد تحلیل قرار دادند و شاخص‌های کلیدی را با توجه به بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اولویت‌بندی کردند.

پان و کوبینا^۲ (۲۰۲۳)، در پژوهشی بازآفرینی شهر ژوانگ را مورد بررسی قرار دادند و با مصاحبه از ساکنین، دل‌بستگی به مکان را جویا شده و اثرات بازآفرینی بر شهر ژوانگ را نیز مورد تحلیل قرار دادند نتایج نشان داد که احساسات ساکنین در مورد بازآفرینی بیشتر بیانگر دوسوگرایی بوده است و حس تعلق به مکان و تمایل به بازآفرینی در ساکنین زیاد بوده است و همچنین جابجایی ساکنان به محله‌های مجاور تأثیرات مخربی بر روی ساکنین خواهد داشت.

مطالعه پیشینه پژوهش‌های انجام شده بیانگر گستردگی مطالعات صورت گرفته درباره بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری می‌باشد. به ویژه که در سال‌های اخیر علاقه پژوهشگران در زمینه مطالعه بافت‌های ناکارآمد و توجه به رویکرد بازآفرینی برای ساماندهی آن به موضوعی جدی تبدیل شده است. حال آنکه برای مداخله با رویکرد بازآفرینی لزوم بررسی وضع موجود پیش‌ازپیش الزامی است. در اکثر تحقیقات صورت گرفته، بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح کلی و یا با در نظر گرفتن محدوده‌ای کوچک مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در صورتی که باید بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان با ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی، محلات نیازمند بازآفرینی شناسایی و اولویت‌بندی شوند. در این پژوهش ضمن ارزیابی عوامل مؤثر بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات، سعی شده است این عوامل در ابعاد کالبدی-زیست محیطی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و مدیریتی-سیاسی مورد توجه قرار گیرد. در حالی که در اکثر پژوهش‌های صورت گرفته بعد مدیریتی-سیاسی کمتر مورد توجه قرار گرفته است و باید

² Pan & Cobbinah

بازآفرینی شهری به معنای جان دوباره بخشیدن، احیا کردن، از نو رشد کردن است. که در ابتدا چیزی مستقل از نوسازی شهری نبود و با دیدی صرفاً کالبدی آغاز شد (آزادخانی و همکاران، ۱۴۰۲، ۲۸۵). این رویکرد تنها به دنبال باززنده‌سازی مناطق متروکه نیست. بلکه با مباحث گسترده‌تری همچون اقتصاد رقابتی و کیفیت زندگی به‌خصوص برای کسانی که در محله‌های فقیرنشین زندگی می‌کنند، سروکار دارد. به‌صورت ایده‌آل، بازآفرینی شهری مشتمل بر فرموله کردن اهداف سیاسی، اجرای آن از طریق برنامه‌های اجرایی و بازنمایی مداوم عملکرد است (بیرانوند و جهانبخش، ۱۴۰۱، ۴). شیوه‌های مختلفی برای مداخله توسط محققان ارائه شده است که اهداف و شیوه اقدام به شرح ذیل می‌باشند:

ارزشمند با غنای فرهنگی، اجتماعی و معماری هستند و از طرف دیگر به جهت فرسودگی شدید، وجود مشکلات اجتماعی و امنیتی و آسیب‌پذیری در برابر بلایا و حوادث طبیعی، نبود دسترسی مناسب به خدمات شهری و بهداشتی و نیز عدم تطابق با زندگی مدرن امروزی؛ به رشد و توسعه شهر آسیب می‌رسانند یا مانع از رشد و توسعه آن شده و روند ساخت‌وساز مسکن را کند یا مشکلات اقتصادی یا اجتماعی ایجاد می‌کنند (Deng & Ma, 2015, 90-91).

لذا می‌توان گفت که رویکردهای مواجهه با بافت‌های ناکارآمد و ارائه روش‌ها و راهکارهای بهینه نیز متفاوت است که در این راستا یکی از متأخرین و پذیرفته‌ترین رویکردهای مداخله در ساماندهی بافت‌های ناکارآمد، بازآفرینی معرفی شده است (Stryjakiewicz, 2018, 316).

واژه بازآفرینی شهری از کنفرانس بین‌المللی بازآفرینی شهری که در هلند برگزار شد نشأت گرفته است که با گذشت زمان، تکامل پیدا کرده و از دهه ۱۹۷۰، محققان مکانیسم‌های برنامه‌ریزی شهری و بازآفرینی شهری را از منظرهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مورد بررسی قرار دادند (Liu et al., 2021, 2). در دهه ۱۹۹۰ مرمت شهری به‌طور جدی‌تر با نگرش بازآفرینی در دستور کار قرار گرفت و دگرگونی‌هایی در رویکرد بازآفرینی در ابعاد مختلف صورت پذیرفت (صفوری و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۸۸). این درحالی است که در ایران دگرگونی شهرها از دوره پهلوی آغاز شد و نخستین نگرش‌ها به بافت‌های قدیمی در ایران، در سال ۱۳۵۰ در نخستین گردهمایی مرمت بناها و شهرهای تاریخی شکل گرفت که در آن، مسئله حفاظت و مرمت شهرها و بناها به‌عنوان عامل مؤثر در توسعه کشور مطرح شد (جاهد قدمی و همکاران، ۱۴۰۰، ۸۵۶) و مداخله در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد به‌صورت جدی به دهه ۱۳۶۸ بازمی‌گردد که اولین قانون بعد از انقلاب به‌عنوان ضابطه‌ای برای بهسازی و نوسازی بافت قدیم مطرح گردید. از این تاریخ به بعد فعالیت‌های متعددی در زمینه بازآفرینی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد به انجام رسید (صابری فر، ۱۴۰۱، ۹۹).

جدول ۱. اهداف و شیوه‌های اقدام مداخله در بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری

منبع	شیوه اقدام	هدف	نوع مداخله
نقدی و همکاران، ۱۳۹۸، ۲۲۲	شیوه‌های اقدام (نوع برنامه)	هدایت و کنترل توسعه	ساماندهی
	تدوین اسناد هدایت‌گر (ضوابط و مقررات) و (اقدام لازم توسط سازمان مسئول)	حفاظت مطلق	حفاظت
صفایی‌پور و حاجی‌پور، ۱۴۰۱، ۴۳	تهیه طرح، اسناد هدایت‌گر و برنامه سازمان‌دهی و سرمایه‌گذاری	بهسازی، بازسازی، اصلاح یا احیای فضای شهری، حفاظت (فعال)	مداخله سازنده
	تهیه طرح و برنامه (اقدام) سازمان‌دهی و سرمایه‌گذاری	نوسازی، حفاظت (فعال)، ایجاد فضا و ساختارهای نوین	مداخله بنیادی

نوسازی، حل مسائل مرتبط با فرسودگی کالبدی و ارتقاء محیط‌زیست)، تغییر و تحولات فرهنگی-اجتماعی (همچون: بهبود کیفیت زندگی، روابط اجتماعی، ایجاد مراکز فرهنگی و جذاب‌سازی بناهای تاریخی و توسعه گردشگری)، تغییر و تحولات مدیریتی-سیاسی (همچون: ارتقاء توسعه متوازن و مدیریت یکپارچه) انتخاب کنند (نصیری هنده خاله و سالاری نیا، ۱۳۹۶، ۱۴۰).

۳- روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. در این تحقیق ۷ مؤلفه در قالب ۳۱ عامل به منظور ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز مشخص شده است که در وهله نخست با استفاده نرم‌افزار MICMAC رابطه و اثرات عوامل، ارزیابی و عوامل کلیدی بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز شناسایی شده است. در این نرم‌افزار ابتدا عوامل اولیه با توجه به نظر خبرگان وارد نرم‌افزار شده و اثرات متقابل این عوامل با یکدیگر نیز توسط خبرگان مورد بررسی قرار می‌گیرد. میزان ارتباط، با اعداد بین صفر تا سه سنجیده می‌شود. عدد صفر به منزله عدم تأثیر، عدد یک به معنای تأثیر ضعیف، عدد دو نشان‌دهنده تأثیر متوسط، عدد سه نشانگر تأثیر زیاد و حرف P اثرگذاری را به صورت بالقوه نشان می‌دهد. پس از آن که امتیازهای موردنظر در ماتریس متقاطع وارد شد؛ اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هر یک از این عوامل موردسنجش قرار می‌گیرد و با توجه به امتیازهای اثرگذاری و اثرپذیری عوامل، عوامل کلیدی شناسایی می‌شود.

همان‌طور که در (جدول ۱) قابل مشاهده است هریک از رویکردهای دخالت، حفاظت و ساماندهی و مداخلات، اهداف متفاوتی دارند و شامل اقدامات متنوعی هستند. بازآفرینی شهری به‌عنوان رویکردی جدید، ماهیتی مداخله‌گرایانه دارد که مفاهیم دیگری نظیر بهسازی، نوسازی، بازسازی، توانمندسازی و روان بخشی را دربر می‌گیرد (صفوری و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۸۸). امروزه در رویکرد بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری در عرصه برنامه‌ریزی بر یافتن عوامل کلیدی و پشران‌ها در فضای برنامه‌ریزی تأکید می‌کنند. پشران‌هایی که بتوان محدوده‌هایی با بیشترین ناکارآمدی و نیاز به مداخله را شناسایی کرده تا از این راه، برنامه‌ریز با در اختیار داشتن اهرم کنترل و مدیریت آینده، به معماری مطلوب آینده پردازد (صفایی‌پور و حاجی‌پور، ۱۴۰۱، ۴۳) این رویکرد تنها به ابعاد کالبدی توجه ندارد بلکه با در نظر گرفتن ابعاد اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی نیز سعی در استفاده از پتانسیل‌های موجود در مناطق به‌ویژه مناطق ناکارآمد داشته و با بهره‌گیری از مشارکت عمومی و با صرف کمترین بودجه، حیات اجتماعی و رونق اقتصادی را به بافت برمی‌گرداند (گلشاهی و همکاران، ۱۴۰۰، ۱۳۱).

برنامه‌ریزان می‌توانند پشران‌های مؤثر در اولویت‌بندی مناطق نیازمند بازآفرینی را با توجه به ابعاد کالبدی-اقتصادی-اجتماعی و مدیریتی، به‌منظور ایجاد تغییرات و تحولات اقتصادی (همچون: افزایش فرصت‌های شغلی، ارتباط میان عمران و بهسازی محلی و منطقه‌ای و شهری)، تغییر و تحولات کالبدی-زیست‌محیطی (همچون: سازمان‌دهی و

به‌گونه‌ای که ترکیب خطی (میانگین وزن‌دار) آن‌ها ناریب شود و در بین سایر تخمین‌گرهای خطی واریانس آن حداقل باشد.

۳-۱- محدوده مورد مطالعه

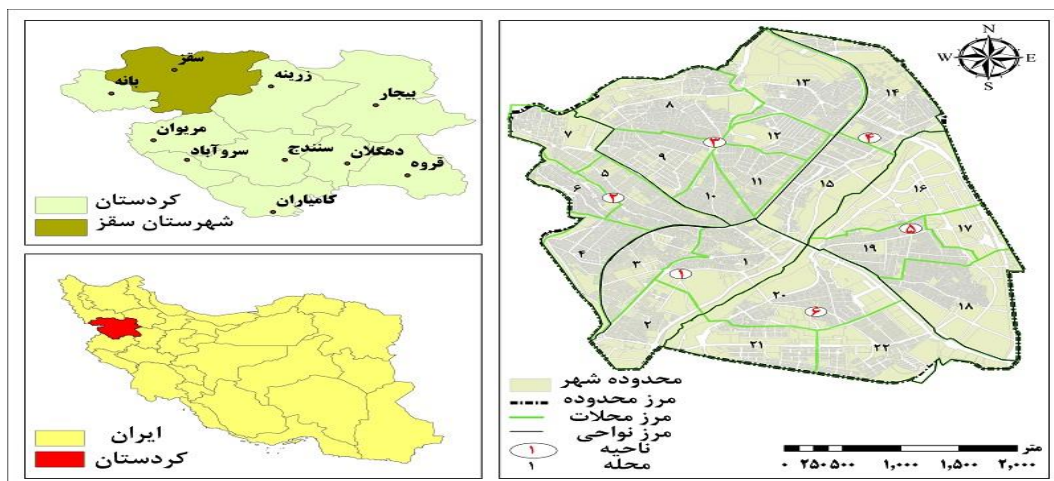
شهر سقز، مرکز شهرستانی با همین نام از استان کردستان است. این شهر در فاصله ۱۹۵ کیلومتری شهر سنندج واقع شده است و در مختصات جغرافیایی ۴۶ درجه و ۱۷ دقیقه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۱۴ دقیقه عرض شمالی قرار دارد. متوسط ارتفاع آن از سطح دریا ۱۴۷۶ متر می‌باشد. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر سقز ۱۶۵/۲۵۸ نفر می‌باشد که با مساحت ۱۵۱۴/۳۱ هکتار (بر اساس محدوده قانونی شهر)، دارای سه منطقه، ۶ ناحیه و ۲۲ محله می‌باشد (شکل ۱). تمدن شهرنشینی در سقز بیشتر از ۵ هزار سال قدمت دارد و در چند دهه اخیر رشد سریع شهرنشینی (مهاجرپذیری به‌ویژه در بخش جنوب شرقی شهر) و توسعه فیزیکی شهری منجر به افزایش بافت‌های ناکارآمد و فرسوده در سطح محلات شده است. به‌طوری‌که نزدیک به ۳۲ درصد بافت ناکارآمد و فرسوده می‌باشد. بافت مذکور از طیف گسترده مشکلات کالبدی-زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی رنج می‌برد که خود مشکلاتی از لحاظ سکونت در کاربری‌های فاقد ایمنی و نگرانی از تخریب بنا به‌ویژه در محلات ۱۸ و ۱۹، دسترسی نامناسب به معابر اصلی و خدمات، به‌ویژه در محله ۶ و مشکلات بسیاری که تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در این محلات را کاهش داده و نیاز روزافزون به بازآفرینی را مطرح کرده است.

در وهله بعدی از مدل FARE به‌منظور وزن دهی عوامل و از روش CoCoSo به‌منظور رتبه‌بندی محلات شهر سقز استفاده شده است. روش FARE بر اساس رابطه بین معیارهای سیستم، یعنی جهت و قدرت تأثیر آن‌ها است. در این روش ارزیابی‌ها و محاسبه وزن، توسط کارشناسان انجام می‌شود. ابتدا پس از شناسایی معیارها، ارزش هر معیار توسط کارشناسان مشخص و معیارهای مسئله را از مهم‌ترین به کم‌اهمیت‌ترین رتبه‌بندی می‌کنیم؛ که جهت انجام رتبه‌بندی معیارها، میانگین داده‌های اولیه مربوط به هر معیار را در نظر گرفته و بر اساس مقدار میانگین هر معیار اولویت‌بندی صورت می‌گیرد؛ که با در نظر گرفتن تسلط معیار اصلی بر سایر معیارها، تأثیر ایجادشده توسط معیار نخست را محاسبه کرده و سپس تأثیر کلی سایر معیارها را نیز محاسبه می‌کنیم که در نهایت با در نظر گرفتن تأثیر کلی واقعی معیارها برای هر معیار، وزن هر معیار به دست خواهد آمد و روش CoCoSo، تکنیک تصمیم‌گیری چند شاخصه برای انتخاب بهترین گزینه است و یک راه حل ترکیبی سازشی جهت رتبه‌بندی گزینه‌ها ارائه می‌کند. در این روش اولویت‌بندی گزینه‌ها بر اساس عوامل، با استفاده از موزون‌سازی مبتنی بر جمع و توان می‌باشد که در پنج گام انجام می‌شود (گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم، گام دوم: نرمال‌سازی ماتریس تصمیم، گام سوم: محاسبه مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی، گام چهارم: تعیین نمره ارزیابی گزینه‌ها بر اساس ۳ استراتژی و گام پنجم: تعیین امتیاز نهایی و رتبه‌بندی گزینه‌ها).

در وهله آخر با استفاده از مدل کریجینگ در محیط GIS هریک از عوامل کلیدی به‌صورت نقشه در سطح محلات نمایش داده شده‌اند. کریجینگ^۱ روش درون‌یابی و برآورد زمین‌آماری است. در این روش هر نمونه بستگی کامل به ساختار فضایی محیط مربوطه دارد. اولین گام در استفاده از این روش بررسی وجود ساختار مکانی در بین داده‌ها توسط آنالیز واریوگرام^۲ می‌باشد. شرط استفاده از این آنالیز نرمال بودن داده‌ها می‌باشد. کریجینگ به هر یک از نمونه‌های اندازه‌گیری شده وزن آماری را نسبت می‌دهد

^۲ variogram analysis

^۱ kriging



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

۴- بحث و یافته‌های پژوهش

در این پژوهش برای شناسایی عوامل اولیه مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز، تکنیک دلفی به کار گرفته شد. انتخاب گروه دلفی، با روش نمونه‌گیری گلوله برفی بوده است. معیارهای انتخاب خبرگان شامل تجربه عملی، تسلط نظری، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی به آنان بوده است. ابتدا، پرسشنامه باز برای استخراج کلی عوامل اولیه مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز در بین ۵ نفر از اساتید دانشگاه و ۱۵ نفر از خبرگان و متخصصان شهر سقز توزیع شد. سپس پرسشنامه‌های دریافتی موردبررسی قرار گرفت که در نتیجه آن ۳۱ عامل در ۴ حوزه مختلف (کالبدی-زیست محیطی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و مدیریتی-سیاسی) شناسایی و وارد نرم‌افزار MICMAC شده است (جدول ۲). بر اساس تعداد شاخص‌ها، ابعاد ماتریس ۳۱*۳۱ می‌باشد در مرحله دوم عوامل وارد ماتریس متقابل شده تا سطح و مقدار تأثیرگذاری آن‌ها بر یکدیگر مشخص شود. که به منظور مشخص ساختن تأثیرگذاری شاخص‌ها بر یکدیگر، هریک

از شاخص‌ها در ماتریس ۳۱ در ۳۱، قرار داده شده و با وزن دهی صفر تا ۳ تأثیر هر یک از این شاخص‌ها بر یکدیگر با توجه به نظر خبرگان مشخص شد. شاخص‌های اولیه مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز، همچون سیستمی با عوامل نظام‌مند و به صورت یک ساختار، در نظر گرفته شده است و به منظور شناسایی شاخص‌های کلیدی و برتر که تأثیرگذاری بیشتری نیز دارند، ارتباطات این شاخص‌ها موردسنجش قرار گرفت. بر اساس امتیازاتی که در نرم‌افزار MICMAC به شاخص‌ها داده شد. در جه پرشدگی ماتریس ۹۲/۹۳ درصد می‌باشد که خود نشان می‌دهد شاخص‌ها بر یکدیگر تأثیرگذاری زیادی دارند. از مجموع ۸۹۳ رابطه قابل ارزیابی شاخص‌ها در ماتریس، ۶۸ رابطه عدد صفر (بدین معنا که شاخص‌ها بر یکدیگر تأثیری نداشته‌اند) می‌باشد، ۲۲۷ رابطه عدد ۱ می‌باشد و نشان می‌دهد که شاخص‌ها بر یکدیگر تأثیر کمی داشته‌اند. می‌توان گفت که ۳۸۰ رابطه دارای عدد ۲ می‌باشد که نشان می‌دهد شاخص‌ها نسبتاً به هم تأثیرگذاری نسبتاً قوی دارند و ۲۸۶ رابطه عدد ۳ می‌باشد که نشان‌دهنده تأثیرگذاری و تأثیرپذیری قوی شاخص‌های کلیدی و مؤثر می‌باشد.

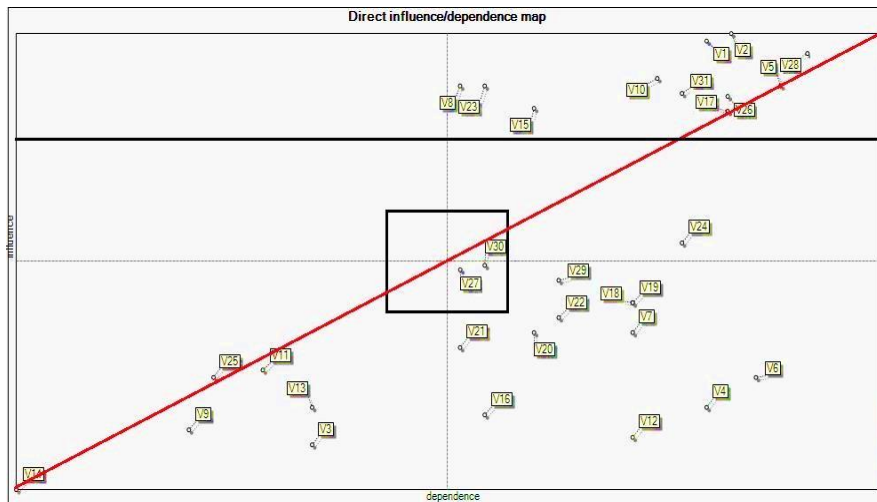
جدول ۲. عوامل اولیه مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز

مؤلفه	شاخص	شناسه	شاخص	شناسه
زیست-محیطی-کالبدی	کیفیت ابنیه	V _۱	اعتماد اجتماعی	V _{۱۶}
	عرض معابر	V _۲	مشارکت اجتماعی	V _{۱۷}
	ایجاد فضای مناسب پارکینگ	V _۳	امنیت اجتماعی	V _{۱۸}

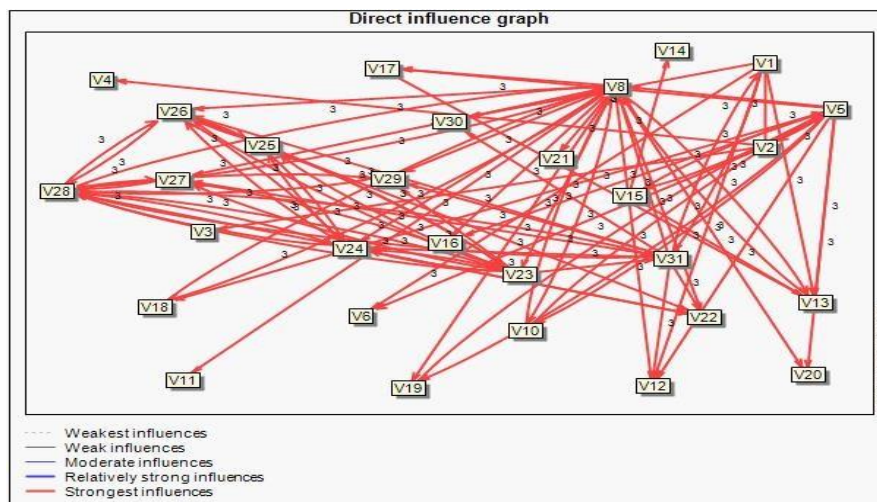
شناسه	شاخص	منطقه	شناسه	شاخص	منطقه	
V _{۱۹}	جذاب‌سازی بناهای تاریخی و توسعه گردشگری	اقتصادی	V _۴	سیمای بصری	شهری	
V _{۲۰}	ساماندهی فضاهای بی‌دفاع شهری		V _۵	دسترسی به معابر اصلی و حمل‌ونقل		
V _{۲۱}	اجاره‌بها		V _۶	مبلمان شهری		
V _{۲۲}	ارزش زمین و مسکن		V _۷	خدمات رفاهی - تفریحی		
V _{۲۳}	اشتغال و میزان درآمد		V _۸	فاصله از کاربری‌های ناسازگار		
V _{۲۴}	تجاری‌سازی		V _۹	سرانه خالص مسکونی		
V _{۲۵}	برآورده سازی نیازهای اساسی		V _{۱۰}	دسترسی به خدمات بهداشتی - درمانی، آتش‌نشانی، ورزشی		
V _{۲۶}	سرمایه‌گذاری در محله		V _{۱۱}	دسترسی به فضاهای باز نسبت به کاربری‌های مسکونی		
V _{۲۷}	ثبات اقتصادی بافت		V _{۱۲}	بهبود پیاده راه		
V _{۲۸}	مدیریت یکپارچه		V _{۱۳}	آلودگی هوا		اجتماعی - فرهنگی
V _{۲۹}	تعقیب سیاست‌های رشد شهری		V _{۱۴}	غیربومی بودن ساکنان		
V _{۳۰}	مدیریت بهینه فضاهای عمومی	V _{۱۵}	تعلق مکانی			
V _{۳۱}	نظارت بر ساخت‌وساز و کنترل بناها					

هم‌زمان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری بسیار بالایی دارند و همان‌طور که در شکل قابل مشاهده است شاخص‌های کیفیت ابنیه، عرض معابر، دسترسی به معابر اصلی و حمل‌ونقل، فاصله از کاربری‌های ناسازگار، دسترسی به خدمات بهداشتی - درمانی، آتش‌نشانی، ورزشی، تعلق مکانی، مشارکت اجتماعی، اشتغال و میزان درآمد، سرمایه‌گذاری در محله، مدیریت یکپارچه و نظارت بر ساخت‌وساز و کنترل بناها در این بخش واقع شده است. در این نمودار متغیرهای تنظیمی در مرکز نمودار قرار گرفته و به‌عنوان متغیرهای ثانویه و قابل ارتقا به متغیرهای دوجویی یا تأثیرگذار می‌باشند که متغیر مدیریت بهینه فضاهای عمومی و ثبات اقتصادی بافت در این ناحیه واقع شده‌اند. متغیرهای مستقل و مستثنا که در ناحیه سوم و در جنوب غربی نمودار قرار گرفته‌اند و ارتباط بسیار کمی با سیستم دارند که همان‌طور که قابل مشاهده است ۵ شاخص در ابعاد کالبدی - اجتماعی و اقتصادی در این ناحیه قرار گرفته‌اند و در نهایت متغیر تأثیرپذیر یا وابسته که در ناحیه چهارم و در سمت جنوب شرقی نمودار قرار گرفته است که ۱۱ متغیر در ابعاد کالبدی - اجتماعی - اقتصادی و مدیریتی در این ناحیه قرار گرفته‌اند که تأثیرگذاری پایین و تأثیرپذیری بسیار بالایی دارند. در (شکل‌های ۳ و ۴) تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم این شاخص‌ها نشان داده شده است.

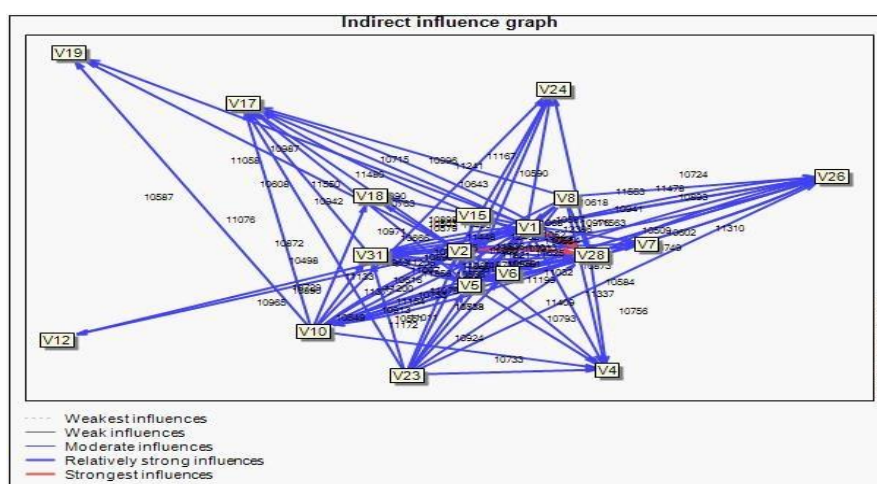
در نرم‌افزار MICMAC شیوه توزیع شاخص‌ها، پایداری ناپایداری سیستم را نشان می‌دهد و می‌توان گفت در نرم‌افزار MICMAC در مجموع دو نوع پراکندگی (سیستم‌های پایدار و ناپایدار) وجود دارد. در سیستم‌های پایدار چینش شاخص‌ها به صورت L می‌باشد؛ که نشان‌دهنده تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بالای برخی از شاخص‌ها هست؛ اما در سیستم‌های ناپایدار، شاخص‌ها به صورت پراکنده است و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها به صورت بینابین است. به‌نحوی که شناسایی شاخص‌های کلیدی را مشکل می‌سازد. همان‌طور که در (شکل ۲) قابل مشاهده است شاخص‌ها حول محور قطری و به صورت پراکنده بیشتر در سمت شمال شرقی و جنوب شرقی قابل مشاهده می‌باشند و می‌توان گفت سیستم در حالت ناپایداری قرار دارد. در سیستم‌های ناپایدار ۵ دسته از متغیرها (متغیرهای تأثیرگذار، متغیرهای دوجویی، متغیرهای تنظیمی، متغیرهای تأثیرپذیر و متغیرهای مستقل) قابل شناسایی هستند. همان‌طور که در (شکل ۲) قابل مشاهده است متغیرهای تأثیرگذار در شمال غربی نمودار قرار گرفته‌اند و به‌عنوان متغیرهای ورودی که کمتر تأثیرپذیر و بیشتر تأثیرگذار می‌باشند و در نمودار متغیری در این بخش از نمودار قرار نگرفته است. متغیرهای دوجویی نیز در شمال شرقی نمودار قرار گرفته‌اند و شامل متغیرهایی می‌باشند که



شکل ۲. پراکنندگی شاخص‌ها بر اساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری



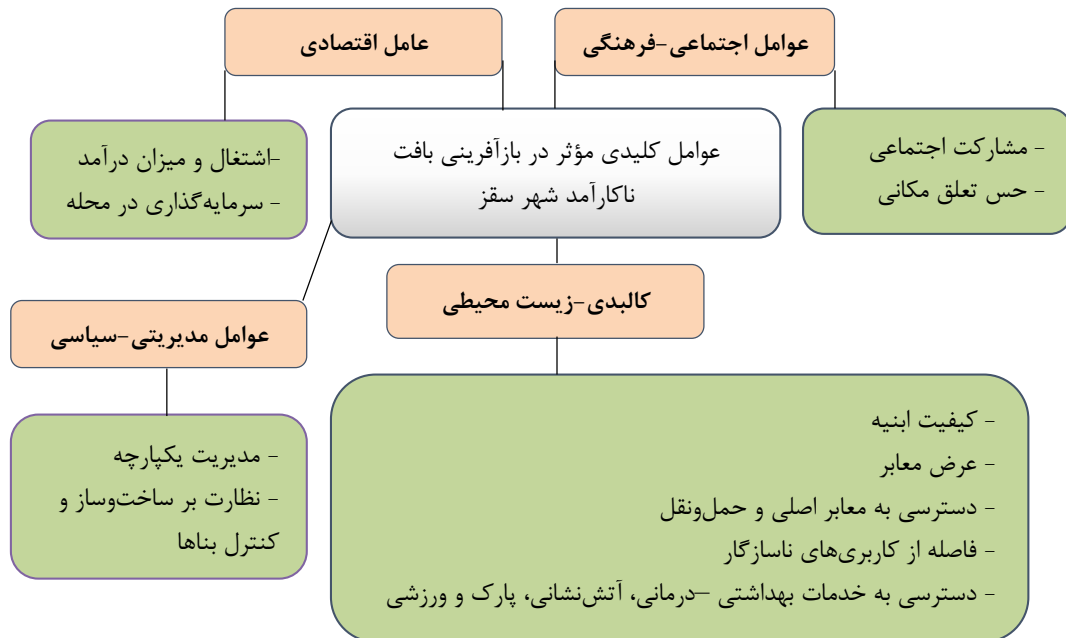
شکل ۳. تأثیرات مستقیم بین شاخص‌ها



شکل ۴. تأثیرات غیرمستقیم بین شاخص‌ها

بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز شناسایی شدند (شکل ۵).

بعد از بررسی میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها بر یکدیگر، در نهایت ۱۱ عامل که در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم تکرار شده‌اند، به‌عنوان عوامل مؤثر و کلیدی در



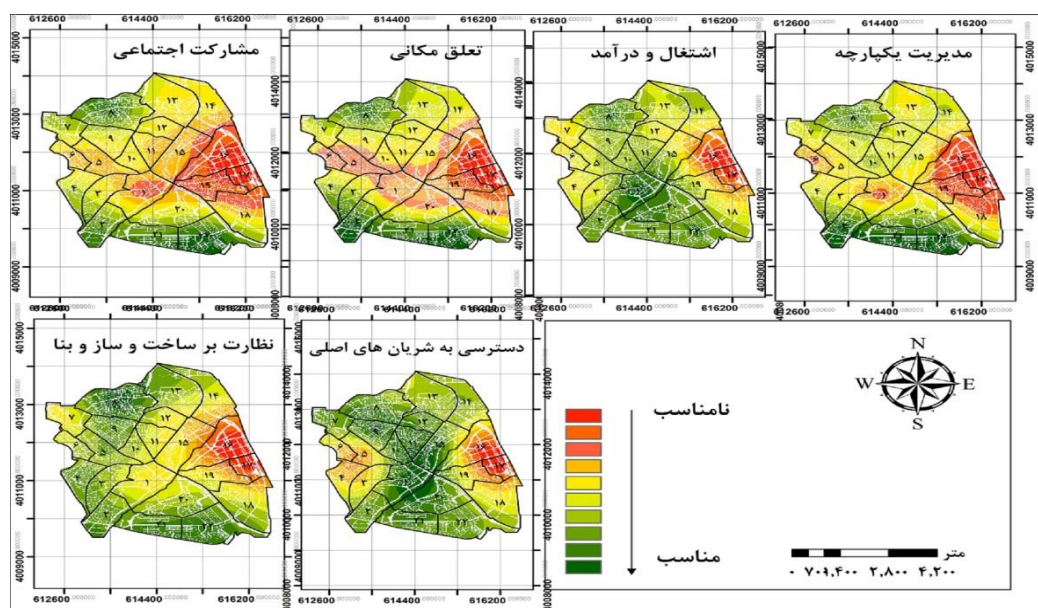
شکل ۵. مدل مفهومی عوامل مؤثر و کلیدی در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز

غربی شهر کمترین میزان تعلق و مشارکت اجتماعی را دارند و همان‌طور که در شکل قابل مشاهده است محلات ۱۶ و ۱۷ واقع در شرق شهر به لحاظ دسترسی به شریان‌های اصلی، اشتغال و نظارت بر ساخت و ساز در وضعیت نامناسبی قرار دارند و به لحاظ کیفیت ابنیه، عرض معابر، سرمایه‌گذاری و مدیریت یکپارچه محلات ۶، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ در وضعیت نامناسبی قرار دارند. کیفیت ابنیه و عرض معابر نیز در محله ۱ به‌ویژه محدوده ناو قه‌لا قابل مشاهده است. در این محدوده، ۴ مکان تاریخی (مسجد دو مناره، مسجد شیخ مظهر، مسجد دیمه کالان و منزل کمانگر) تشخیص داده شده است، که در دهه اخیر همراه با فرسوده شدن بافت و زیرساخت‌های شهری و افت کیفیت محیطی، محدوده با جمعیت گریزی مالکان روبرو شده است؛ و محلات واقع در مرکز، شرق و جنوب شرقی نیز دسترسی کمتری نسبت به خدمات درمانی، آتش‌نشانی، پارک و ورزشی دارند.

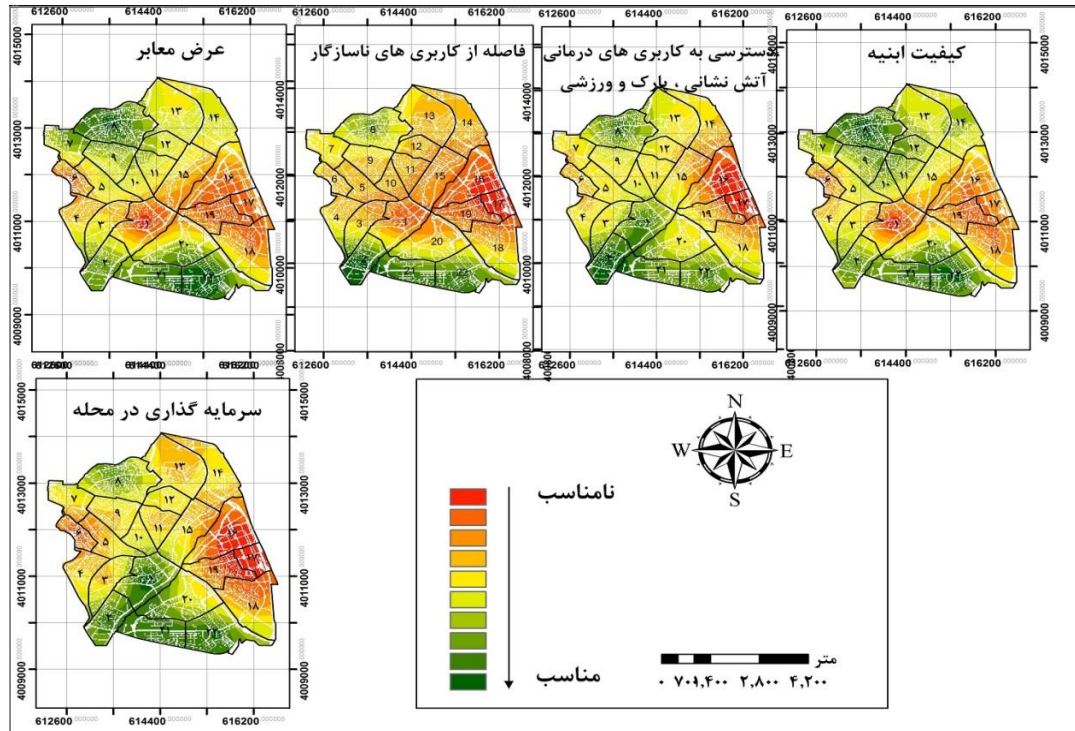
بعد از مشخص‌سازی عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت ناکارآمد شهر سقز سعی بر اولویت‌بندی محلات شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی شده است. بدین منظور در این مرحله از پژوهش از تکنیک تصمیم‌گیری کوکوسو که یکی از مؤثرترین تکنیک‌های نظام برنامه‌ریزی است استفاده شده است. اولین گام در این روش تشکیل ماتریس تصمیم است یعنی ماتریس ناحیه-عامل، ماتریسی که ستون‌های آن محلات و سطرهای آن عوامل کلیدی پژوهش می‌باشد که در (جدول ۳) قابل مشاهده است. در این جدول توزیع پیشران‌های کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز قابل مشاهده است؛ و همان‌طور که در (شکل‌های ۶ و ۷) قابل مشاهده است توزیع عوامل ناکارآمدی بافت شهری در سطح محلات شهر سقز با استفاده از مدل کریجینگ نشان داده شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که محلات واقع در شرق، جنوب شرقی تا حدودی مرکز و شمال

جدول ۳. توزیع عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات شهر سقز

شاخص محله	مشارکت اجتماعی	تعلق مکانی	اشتغال و درآمد	مدیریت یکپارچه	نظارت بر ساخت و ساز	دسترسی به شریان‌های اصلی	عرض معابر	فاصله از کاربری‌های ناسازگار	دسترسی به خدمات بهداشتی-درمانی، آتیش‌نشانی، پارک و ورزشی	کیفیت ابنیه	سرمایه‌گذاری در محله
۱	۱۴/۳۸	۱۴/۳۸	۶۴/۵۷	۲۶/۳۸	۲۴/۳۸	۸۴	-۱۹/۳	۲۵/۳۱	۷۲/۶۹	-۲۵/۳	۷۳/۳۸
۲	۵۱/۶۳	۶۲/۶۳	۵۱/۳۹	۶۱/۶۳	۵۱/۶۳	۶۴/۴۳	۵۰/۱۲	۹۴/۵	۷۸/۶۸	۴۵/۱۲	۶۴/۶۵
۳	۳۳/۳۹	۴۳/۳۹	۳۲/۷۱	۳۰/۳۹	۴۳/۳۹	۳۶/۲	۲۵/۱	۳۰/۵	۳۱/۲	۲۲/۱	۲۹/۳۹
۴	۴۱/۰۱	۴۶/۰۱	۳۱/۴۳	۳۹/۰۱	۵۶/۰۱	۳۳/۱۲	۱۵	۳۱/۵	۳۰/۶۲	۱۱/۵	۳۸/۰۶
۵	۲۲/۱۱	۲۱/۱۱	۳۹/۷۲	۳۲/۱۱	۵۱/۱۱	۲۲/۱	۳۰/۵	۳۳/۴	۳۳/۶۴	۲۶/۵	۳۴/۱۰
۶	۲۲/۷۱	۲۰/۷۱	۳۴/۱۸	۱۸/۷۱	۳۷/۷۱	۳۴/۰۹	-۸/۵	۳۴/۴۱	۳۲/۱۳	-۱۳/۵	۱۵/۵۱
۷	۴۲/۰۵	۴۱/۰۵	۲۵/۸۸	۴۰/۰۵	۲۷/۰۵	۶۵	۴۶/۵	۳۸/۷۴	۲۸/۴۴	۳۵/۵	۳۹/۰۳
۸	۵۸/۳۸	۶۱/۳۸	۵۵/۲۸	۵۵/۳۸	۷۴/۳۸	۶۴/۳۴	۶۶	۷۹/۵	۷۰/۷	۶۵/۵	۵۹/۴۸
۹	۳۲/۷۶	۳۰/۷۶	۴۱/۴۲	۳۵/۷۶	۵۲/۷۶	۸۲/۴۹	۳۴	۲۳/۶۶	۳۶/۳۷	۳۳/۰۵	۳۳/۷۲
۱۰	۳۶/۷۸	۳۲/۷۸	۴۱/۹۷	۴۶/۷۸	۴۶/۷۸	۷۲/۲	۳۱	۳۸/۵۲	۳۹/۳۶	۳۵/۱۶	۴۴/۱۲
۱۱	۲۱/۱۳	۳۰/۱۴	۴۳/۸۲	۳۱/۱۳	۳۵/۱۳	۶۸/۲	۲۸/۴	۳۰/۵	۳۱/۲۸	۳۳/۴	۲۹/۲۰
۱۲	۲۹/۵۸	۳۳/۵۸	۳۱/۰۵	۳۹/۵۸	۲۹/۵۸	۶۵	۳۱/۴	۲۹/۴۳	۳۴/۹۷	۳۷/۴	۴۰/۵۵
۱۳	۲۶/۷	۳۶/۷	۳۷/۵۴	۲۸/۷	۴۶/۷	۵۵/۱۱	۲۲/۱۲	۱۹/۵۷	۳۴/۴۲	۲۳/۱۲	۲۷/۵۱
۱۴	۳۴/۰۸	۴۱/۰۸	۴۱/۷۳	۴۴/۰۸	۴۴/۰۸	۶۲/۰۶	۳۵/۴۶	۴۳/۵۶	۳۴/۸۲	۳۴/۴۶	۴۱/۰۹
۱۵	۲۸/۶	۳۸/۶	۴۰/۱۶	۳۸/۶	۳۸/۶	۷۸/۹۹	۱۴	۲۹/۲۹	۳۳/۲۸	۱۵/۵۱	۳۷/۴۲
۱۶	۱/۴۹	۰/۴۹	۰/۵	۲/۴۹	۰/۴۹	۵/۴۶	-۲/۶۶	۱۲/۹	۰/۲۵	-۶/۶۸	۹/۳۸
۱۷	۵/۸۴	۴/۸۴	۴/۳۹	۴/۸۴	۴/۸۴	۲/۲	-۱/۶	۱/۱	۰/۱	-۳/۶۱	۱۰/۷۵
۱۸	۲۲/۷۱	۱۹/۷۱	۳۲/۴۸	۲۱/۷۱	۴۲/۷۱	۴۲/۵۲	-۱/۰۸	۲۹/۳۲	۲۷/۹۶	-۷/۰۸	۲۲/۶۳
۱۹	۱۰/۵۱	۱۴/۵۱	۳۶/۷۳	۱۷/۵۱	۴۱/۵۱	۴۰/۵	-۹/۴۴	۱۹/۷۹	۳۲/۸۴	-۱۰/۴۴	۱۸/۴۱
۲۰	۳۳/۳	۲۳/۳	۵۰/۵۸	۴۲/۳	۴۳/۳	۷۲/۲۲	۴۰/۵	۳۱/۲۴	۲۷/۰۴	۳۵/۵	۴۳/۴
۲۱	۵۱/۱۸	۵۷/۱۸	۴۸/۱۵	۶۱/۱۸	۵۷/۱۸	۷۰/۴۷	۵۵/۰۸	۶۹/۸	۵۵/۲۶	۵۰/۰۸	۶۳/۲۸
۲۲	۶۵/۶۸	۷۰/۶۸	۵۴/۳۱	۶۳/۶۸	۶۰/۶۸	۶۵/۹۷	۷۰/۲	۸۱/۴	۶۶/۲۹	۶۰/۲	۶۸/۵۸



شکل ۶. نقشه توزیع عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات شهر سقز با استفاده از مدل کریجینگ



شکل ۷. نقشه توزیع عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات شهر سقز با استفاده از مدل کریجینگ

این نرمال‌سازی، کلیه شاخص‌ها بین عدد ۰ تا ۱ قرار می‌گیرند و در گام سوم مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی (محاسبه شده در مدل FARE) محاسبه خواهند شد (جدول ۴).

گام دوم نرمال‌سازی ماتریس تصمیم است که در این مرحله بر اساس کمترین یا بیشترین مقدار هر ستون و تفاضل کمترین با بیشترین مقدار هر ستون محاسبه می‌شود. بر اساس

جدول ۴. وزن‌دهی عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات شهر سقز با استفاده از مدل FARE

شاخص	تأثیر کلی شاخص‌ها (P_i^f)	وزن شاخص‌ها
مدیریت یکپارچه	۱۳۹	۰/۱۲۶۴
مشارکت اجتماعی	۱۱۷	۰/۱۰۶۴
نظارت بر ساخت‌وساز و کنترل بناها	۱۰۶	۰/۰۹۶۴
سرمایه‌گذاری در محله	۱۰۶	۰/۰۹۶۴
کیفیت ابنیه	۹۵	۰/۰۸۶۴
عرض معابر	۹۵	۰/۰۸۶۴
اشتغال و درآمد	۹۵	۰/۰۸۶۴
تعلق مکانی	۹۵	۰/۰۸۶۴
دسترسی به شریان‌های اصلی و حمل‌ونقل	۸۶	۰/۰۷۸۲
فاصله از کاربری‌های ناسازگار	۸۳	۰/۰۷۵۵
دسترسی به کاربری‌های آتش‌نشانی، درمانی، ورزشی و پارک	۸۳	۰/۰۷۵۵

در نظر گرفته شده است. در (جدول ۵) استراتژی‌های سه‌گانه مد کو کوسو برای شاخص‌های بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز در سطح محلات ۲۲ گانه محاسبه شده است.

گام بعدی تعیین نمره ارزیابی گزینه‌ها بر اساس سه استراتژی (K_a, K_b, K_c) شده است. در این مرحله لاندا (λ) توسط تصمیم‌گیرنده تعیین می‌شود که در حالت ۰/۵ انعطاف‌پذیری بیشتری دارد. در این پژوهش لاندا برابر با ۰/۵

جدول ۵. استراتژی‌های سه‌گانه عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد در سطح محلات ۲۲ گانه شهر سقز

محل	K _a	K _b	K _c
۱	۰/۰۳۵	۱۱/۳۴۲	۰/۲۷۷
۲	۰/۰۴۷	۲۱/۰۶۶	۰/۳۷۴
۳	۰/۰۴۴	۱۲/۸۹۷	۰/۳۴۴
۴	۰/۰۴۴	۱۳/۷۵۸	۰/۳۴۷
۵	۰/۰۴۳	۱۲/۴۵۶	۰/۳۴۱
۶	۰/۰۴۱	۹/۴۰۱	۰/۳۲۵
۷	۰/۰۴۵	۱۴/۶۷۰	۰/۳۵۱
۸	۰/۰۴۸	۲۱/۸۶۴	۰/۳۷۶
۹	۰/۰۴۵	۱۴/۸۵۵	۰/۳۵۱
۱۰	۰/۰۴۵	۱۵/۸۷۴	۰/۳۵۶
۱۱	۰/۰۴۴	۱۳/۳۴۵	۰/۳۴۵
۱۲	۰/۰۴۴	۱۳/۸۹۷	۰/۳۴۸
۱۳	۰/۰۴۴	۱۲/۷۹۹	۰/۳۴۳
۱۴	۰/۰۴۵	۱۵/۵۶۴	۰/۳۵۵
۱۵	۰/۰۴۴	۱۳/۸۲۰	۰/۳۴۷
۱۶	۰/۰۱۶	۲/۰۰	۰/۱۲۹
۱۷	۰/۰۲۶	۳/۰۵۸	۰/۲۰۱
۱۸	۰/۰۴۲	۱۰/۰۰۹	۰/۳۲۹
۱۹	۰/۰۴۱	۸/۷۹۵	۰/۳۲۱
۲۰	۰/۰۴۵	۱۵/۱۸۵	۰/۳۵۲
۲۱	۰/۰۴۷	۲۰/۳۳۹	۰/۳۷۱
۲۲	۰/۱۲۷	۴۲/۰۹۶	۱

درمانی و بیمارستان، مراکز آتش‌نشانی نیز از جمله مشکلات این محلات می‌باشد. از نظر اجتماعی- فرهنگی در این محلات به علت عدم برنامه‌ریزی منسجم و عدم همکاری لازم از سوی دستگاه‌های متولی توفیق چندانی در زمینه بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد نشده است و همین امر منجر به کاهش کیفیت زندگی، کاهش میزان فضای همکاری و مشارکت در بافت‌های ناکارآمد به‌ویژه محلات شمال غربی و جنوب شرقی (محلات ۶، ۱۸ و ۱۹) شهر سقز شده است و بازآفرینی این بافت‌ها در سلامت روحی و روانی ساکنین بسیار مؤثر است. از نظر اقتصادی محلات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۶ که در قسمت جنوب شرقی و شمال غربی شهر قرار گرفته‌اند نیازمند بهبود اوضاع آموزش و بهبود فضای کسب و کار برای ارتقای درآمد افراد کم‌درآمد و توزیع مناسب درآمدها می‌باشند. ناپایداری این محلات به لحاظ اشتغال، درآمد و نبود ثبات اقتصادی در این محلات، میزان خسارت وارده به خانوارها را در هنگام وقوع بلایای طبیعی بیشتر خواهد کرد که با حمایت‌های مالی می‌توان موجب افزایش بهره‌وری و کارایی در سطح این محلات شده و امکان بازآفرینی‌های ناکارآمد را فراهم کرد. به لحاظ مدیریتی - سیاسی؛ در این بافت‌ها

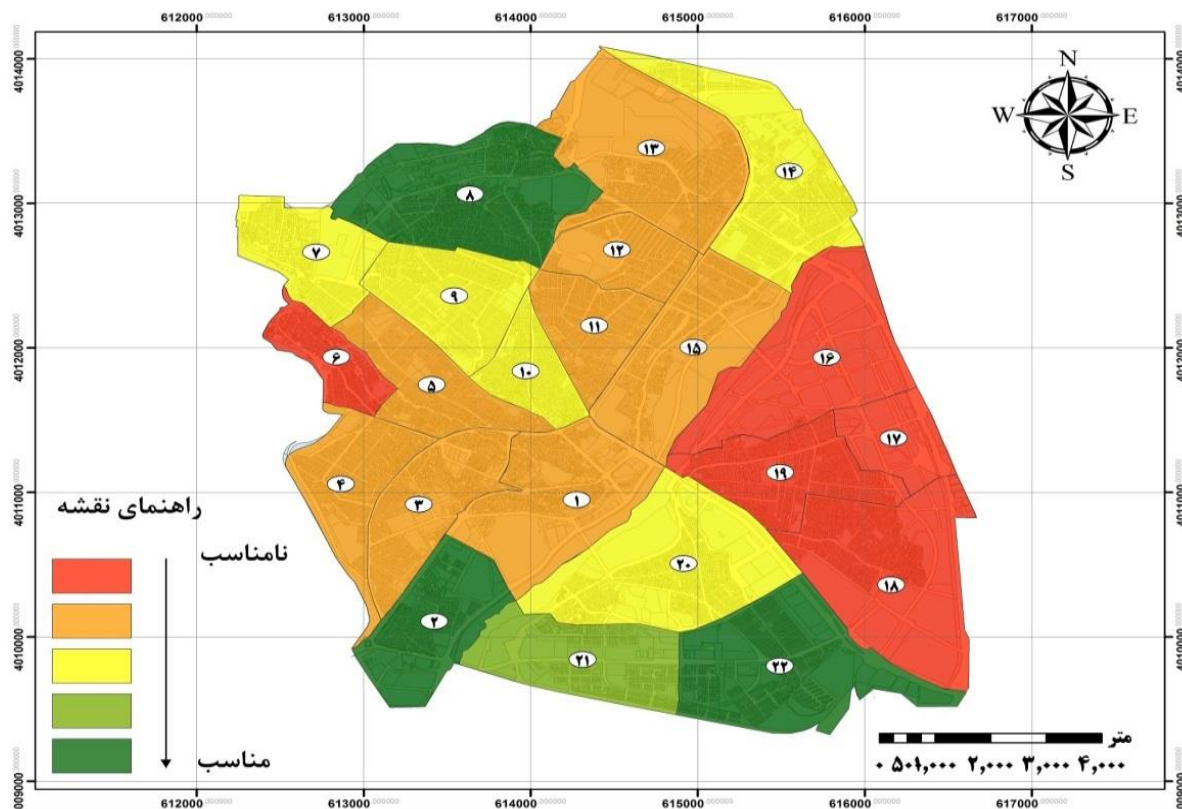
و در نهایت در گام پنجم امتیاز نهایی محاسبه شده است. این رابطه جمع میانگین هندسی و میانگین حسابی سه استراتژی مرحله قبل است. در این مرحله امتیاز (K) هر محله‌ای که کمتر باشد نشان از بیشترین میزان ناکارآمدی و نیاز به بازآفرینی است. همان‌طور که در (جدول ۶) قابل مشاهده است از بین محلات شهر سقز محلاتی که در شمال و جنوب غربی شهر واقع شده‌اند به‌عنوان محلات قابل قبول و در مقابل محلاتی که در شمال غربی و جنوب شرقی واقع شده‌اند به‌عنوان محلات نامناسب و غیرقابل تحمل با آسیب‌پذیری بالا، در رتبه‌های آخر این مدل قرار گرفته‌اند (شکل ۸). با توجه به بررسی‌ها انجام شده، از نظر کالبدی- زیست‌محیطی محلات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۶ بیشتر بناها از کیفیت پایینی برخوردار بوده و اغلب واحدهای ساختمانی در این محلات به‌ویژه محله ۶ (دارای بافتی پلکانی و کوچه‌های بن‌بست) فاقد سیستم سازه‌ای مناسب و نظارت بر ساخت و ساز و کنترل بناها برای مقاومت در برابر بلایای طبیعی می‌باشد و به لحاظ زیبایی بصری نیز دچار ناهنجاری‌های متعددی می‌باشد و محلات مربوطه با کمبود فضاهای سبز و فضاهای تفریحی مواجه هستند. عدم توجه به مکان‌یابی مناسب خدمات همچون مراکز

زیرساخت‌های شهری و افت کیفیت محیطی، محدوده با جمعیت‌گزینی مالکان روبرو شده است و نیاز این محدوده را در به‌کارگیری سیاست بازآفرینی شهری به‌منظور رسیدن به مدیریت یکپارچه شهری بیش‌ازپیش مطرح ساخته است.

شاهد مسئولیت‌پذیری کم متولیان و نظارت ضعیف بر بناهای با قدمت زیاد هستیم. سیاست‌گذاری صرفاً کالبدی و نبود اطلاعات همه‌جانبه و جامع از توان‌ها و قابلیت‌های این نواحی، برنامه و سیاست‌گذاری‌ها را در این نواحی با مشکل روبرو ساخته است و در دهه اخیر همراه با فرسوده‌شدن بافت و

جدول ۶. رتبه‌بندی نهایی محلات ۲۲ گانه شهر سقز با استفاده از مدل کوکوسو

رتبه	K	محله
۶	۴/۳۶۴	۱
۲۰	۷/۸۸۲	۲
۹	۵/۰۰۷	۳
۱۱	۵/۳۱۱	۴
۷	۴/۸۴۹	۵
۴	۳/۷۵۸	۶
۱۴	۵/۶۳۳	۷
۲۱	۸/۱۶۲	۸
۱۵	۵/۶۹۸	۹
۱۸	۶/۰۵۹	۱۰
۱۰	۵/۱۲۹	۱۱
۱۳	۵/۳۶۰	۱۲
۸	۴/۹۷۱	۱۳
۱۷	۵/۹۵۰	۱۴
۱۲	۵/۳۳۳	۱۵
۱	۰/۸۷۷	۱۶
۲	۱/۳۴۶	۱۷
۵	۳/۹۷۷	۱۸
۳	۳/۵۳۸	۱۹
۱۶	۵/۸۱۵	۲۰
۱۹	۷/۶۲۸	۲۱
۲۲	۱۴/۱۹۹	۲۲



شکل ۸. نقشه اولویت‌بندی محلات ۲۲ گانه شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی

۵- نتیجه‌گیری

ناسازگار، دسترسی به خدمات بهداشتی-درمانی، آتش‌نشانی، پارک و ورزشی) تحت عنوان عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی شناسایی شدند و توزیع این عوامل کلیدی در سطح محلات شهر سقز با استفاده از مدل کریجینگ در محیط ArcGIS نشان داده شد. بعد از مشخص‌سازی عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت ناکارآمد شهر سقز، با توجه به عوامل کلیدی و با استفاده از مدل کوکوسو سعی بر اولویت‌بندی محلات ۲۲ گانه شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی شده است. نتایج نشان داد که از بین محلات شهر سقز محلاتی که در شمال و جنوب غربی شهر واقع شده‌اند به‌عنوان محلات قابل قبول و در مقابل محلاتی که در شمال غربی و جنوب شرقی واقع شده‌اند به‌عنوان محلات نامناسب و غیرقابل تحمل با آسیب‌پذیری بالا در رتبه‌های آخر این مدل قرار گرفته‌اند. می‌توان گفت که در این محلات، مصالح ساختمانی منطبق با استانداردها به کاررفته نشده و اماکن مقاوم‌سازی لازم را ندارند. این ناپایداری ابنیه و ساختمان، تهدیدی بزرگ برای جان ساکنان این محلات می‌باشد و به‌هنگام بروز حوادث طبیعی، ضمن افزایش خسارت

برنامه‌ریزان و مدیران شهری راه‌کارهای مختلفی را در جهت احیاء و بازسازی بافت‌های ناکارآمد اتخاذ کرده‌اند؛ تا درنهایت رویکرد بازآفرینی به‌عنوان نگرش و کنشی جامع‌و مانع برای حل مشکلات شهری بافت‌های ناکارآمد مطرح شده است. این تحقیق باهدف ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری، ضمن شناسایی عوامل مؤثر به اولویت‌بندی محلات شهر سقز برای مداخله با رویکرد بازآفرینی پرداخته است. در این پژوهش ۳۱ شاخص مؤثر در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر سقز شناسایی شده، سپس در محیط MICMAC مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته و اثرات (اثرپذیری، اثرگذاری) آن‌ها در قالب مستقیم و غیرمستقیم موردسنجش و درنهایت ۱۱ شاخص (مشارکت اجتماعی، حس تعلق مکانی، اشتغال و میزان درآمد، سرمایه‌گذاری در محله، مدیریت یکپارچه، نظارت بر ساخت‌وساز و کنترل بناها، کیفیت ابنیه، عرض معابر، دسترسی به معابر اصلی و حمل‌ونقل، فاصله از کاربری‌های

۶- منابع

- آزادخوانی، پاکزاد، سلاروزی زاده، محمد، و فاروق دوست، فاطمه. (۱۴۰۲). امکان‌سنجی بازآفرینی بافت‌های مرکزی فرسوده شهر ایلام بر اساس رویکرد هوشمند شهری. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۳(۷۱)، ۳۰۱-۲۸۳.

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.22287736.1300.0.0.151.4>

- بیرانوند، مسلم، و جهانبخش، حیدر. (۱۴۰۱). افزایش زیست‌پذیری بافت‌های فرسوده شهری از طریق اعمال برنامه‌های راهبردی مداخله‌گر بوم‌گرا (پژوهش موردی: شهر خرم‌آباد). پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، ۱۳(۳)، ۲۲-۱.

<https://doi.org/10.30473/grup.2021.46793.2371>

- جاهد قدمی، محمد، عندلیب، علیرضا، و ماجدی، حمید. (۱۴۰۰). شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد با رویکرد آینده-پژوهی (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران). فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۱(۴۲)، ۸۵۱-۸۷۰.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1400.1.2.45.5>

- جنتی، حسین، استقلال، احمد، المدرسی، سید علی، رضایی، محمدرضا، و ذاکریان، ملیحه. (۱۴۰۱). تبیین مؤلفه‌های کالبدی ارتقای زیست‌پذیری در بافت‌های ناکارآمد شهری (نمونه موردی: بافت فرسوده شهر دو گنبدان). فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱۳(۵۰)، ۱۴۶-۱۳۱.

<https://www.doi.org/10.30495/jupm.2022.27185.3778>

- حکمت‌نیا، حسن، رسولی، محمد، میرحسینی، ولی‌الله، جهانگیر زاده، جواد، و کریمی، احمد. (۱۴۰۱). بازآفرینی شهری با تأکید بر ذهنیت کارشناسان از آسیب‌های حاصل از بافت‌های فرسوده (مطالعه

جانی، هزینه‌های عمرانی را هم افزایش می‌دهد و می‌توان گفت که توجه به نفوذپذیری، جنس مصالح، ترکیب این مصالح و شرایط بومی در ساخت‌وساز به‌منظور توانمندسازی بافت می‌تواند از جمله فاکتورهای مهم در برابر هرگونه بحران احتمالی از جمله طبیعی مانند زلزله باشد و همچنین به‌منظور دسترسی مناسب ساکنین به حمل‌ونقل پیشنهاد می‌گردد که معابر با عرض کمتر از ۶ متر در این بافت‌ها و به‌ویژه در محلات ۶، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ تعریض گردند و بهسازی سایر معابر نیز بسته به حجم سفر و عملکرد شبکه‌ای آن به‌منظور افزایش دسترسی ساکنین به خدمات موردنیاز و همچنین کاهش دادن ترافیک انجام شود. لازم به ذکر است که کمترین میزان مشارکت اجتماعی و حس تعلق مکانی در محلات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۶ شهر است. مهاجرت روستاییان به این محلات منجر به کاهش کیفیت زندگی و شیوع اعتیاد و ناهنجاری‌های رفتاری، ایجاد مشکلات روحی و روانی و همچنین کاهش مشارکت مردمی و میزان فضای همکاری که خود منجر به کاهش حس تعلق مکانی و در نتیجه ایجاد بی‌رغبتی بیشتری در سرمایه‌گذاران ساختمانی برای ورود به این محدوده از شهر شده است و ناکارآمدی این بافت‌ها را تشدید کرده است و از نظر اقتصادی نیز ساکنین از درآمد کمتری برخوردار بوده و ارزش زمین و مسکن در این بافت‌ها به نسبت به سایر محلات پایین‌تر است به‌نحوی که امکان سرمایه‌گذاری در این محلات کمتر می‌باشد. به لحاظ مدیریتی، از مهم‌ترین چالش‌های مدیریت شهر سقز که ناکارآمدی را در سطح محلات شهر سقز تشدید کرده است؛ می‌توان دلایلی مانند تغییرات نابهنگام مدیریت شهری، بی-برنامگی، ناهماهنگی مدیریت شهری، موازی کاری دستگاه‌های مختلف و نبود تعامل میان شهروندان و مدیریت شهری نام برد که به‌منظور رسیدن به مدیریت یکپارچه شهری و کاهش ضعف مدیریتی، بررسی وضعیت موجود بافت‌های ناکارآمد، افزایش مسئولیت‌پذیری و انسجام در سیاست‌گذاری مدیریت شهری چه در سطح کلان و چه در سطح عملیاتی با در نظر گرفتن ابعاد کالبدی-زیست‌محیطی، اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و مدیریتی، نظارت دقیق بر ساخت‌وساز و بناهای با قدمت زیاد و تاریخی ضروری است.

با رویکرد آینده‌پژوهی و سناریونویسی. مجله آمایش
جغرافیایی فضا، ۱۲(۴) ۵۸-۳۹.

<https://doi.org/10.30488/gps.2021.292144.3422>

• صفوری، سیامک، بیگ بابایی، بشیر، و نوروزی، پرویز. (۱۴۰۱). ارزیابی سناریوهای بازآفرینی شهری در بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: منطقه هشت تبریز). فصلنامه آمایش محیط، ۵۹، ۲۰۵-۱۸۷.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.2676783.1401.15.59.9.4>

• عبدالهی، ولی، بیگ بابایی، بشیر، و عزت پناه، بختیار. (۱۳۹۹). بازشناسی قابلیت‌های بازآفرینی در بافت‌های ناکارآمد (مطالعه موردی: منطقه چهار شهرداری کلان‌شهر تبریز). فصلنامه جغرافیا، ۱۰(۴)، ۱۵۱-۱۳۷.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286462.1399.10.4.9.6>

• قربانلو، حسن، معصومی، محمدتقی، و یزدانی، محمدحسن. (۱۴۰۱). تحلیل استراتژیک بازآفرینی شهری با تأکید بر مؤلفه‌های اجتماعی در فضاهای پیرا شهری (نمونه موردی: بافت فرسوده منطقه ۲۰ تهران). توسعه فضاهای شهری، ۴(۲)، ۱۹-۳۴.

<https://ensani.ir/fa/article/514070>

• گلشاهی، مرتضی، سرگلزایی، شریفه، و قاضی، رضا. (۱۴۰۰). بازآفرینی پایدار محلات مسئله‌دار شهرهای مرزی با تأکید بر اصول نوشهرسازی (نمونه مورد مطالعه: محله بابائیان زاهدان). مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۸(۲۹)، ۱۴۸-۱۲۵.

<https://doi.org/10.22080/usfs.2021.3443>

• محمدی سرین دیزج، مهدی. (۱۳۹۹). بررسی نقش راهبرد بازآفرینی در ساماندهی بافت‌های قدیمی و فرسوده شهرها با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله غریبان شهر اردبیل). فصلنامه شهر پایدار، ۳(۳)، ۳۳-۴۹.

<https://doi.org/10.22034/jsc.2020.215738.1183>

موردی: شهر زنجان). فصلنامه جغرافیا، ۲۰(۷۵)، ۱۲۹-۱۴۵.

<https://dorl.net/dor/http://dor.net/dor/20.1001.1.27833739.1401.20.75.7.9>

• رسولی، محمد، احدنژاد، محسن، و حیدری، محمدتقی. (۱۴۰۰). تحلیل اهمیت- عملکرد عوامل کلیدی موفقیت در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری با تأکید بر دینفعان (مطالعه موردی: شهر زنجان). فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، ۶(۱۶)، ۱۷۸-۱۴۹.

<https://www.doi.org/10.22054/urdp.2021.59442.1301>

• رسولی، محمد، احدنژادروشتی، محسن، مشکینی، ابوالفضل، و حیدری، محمدتقی. (۱۴۰۱). تحلیل بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر نقش و عملکرد دینفعان با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: شهر زنجان). فصلنامه برنامه‌ریزی شهری، ۱۳(۴۸)، ۶۸-۵۱.

<https://doi.org/10.30495/jupm.2022.4209>

• سجاد، ستاره. (۱۳۹۸). ارتقاء کیفیت محیطی بافت‌های قدیمی محلات با رویکرد بازآفرینی شهری پایدار (نمونه موردی: محدوده قدیمی محله تجریش) (پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری)، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، ایران.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/84d9c0968c34d46bfe796f7498af514e>

• صابری فر، رستم. (۱۴۰۱). بررسی عوامل اثرگذار بر مشارکت مردم در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مورد پژوهش: شهر مشهد). فصلنامه پژوهش‌های بوم-شناسی شهری، ۱۳(۳)، ۹۷-۱۱۴.

<https://doi.org/10.30473/grup.2020.46261.2346>

• صفایی‌پور، مسعود، و حاجی‌پور، نازنین. (۱۴۰۱). تحلیلی بر بازآفرینی بافت‌های فرسوده کلان‌شهر اهواز

Shrinking U.S. city. *Landscape and Urban Planning*, 141, 88–99.

<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.05.002>

- Fayers, P.M., & Machin, D. (2007). *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported Outcome*. Publisher: John Wiley & Sons.

<https://doi.org/10.1002/9780470024522>

- Gao, Q., Yin, D., & Zhu, H. (2020). Urban regeneration and emotional politics of place in Liede Village, Guangzhou. *China, Habitat International*, 103, 102199.

<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102199>

- Huu, N.N., Quang, T.N., Duong, Q.N., & Dinh, N.C. (2023). Unveiling urban households' livelihood vulnerability to climate change: An intersectional analysis of Hue City Ietnam. *Environmental and Sustainability Indicators*, 19, 100269.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.indic.2023.100269>

- Ince, C. D., & Aslan, B. (2019). monitoring the effects of land sizes on private property transformation in an urban regeneration project by regression analysis: Erenler Cedit case study; Kocaeli. *Sustainable Cities and Society*, 50, 101632.

<https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101632>

- Liu, G., Fu, X., Han, Q., Huang, R., & Zhuang, T. (2021). Research on the collaborative governance of urban regeneration based on a Bayesian network: The case of Chongqing. *Land Use Policy*, 109, 105640.

<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105640>

- Liu, Y., Shen, L., Ren, Y., & Zhou, T. (2023). Regeneration towards suitability: A decision-making framework for determining urban regeneration mode and strategies. *Habitat International*, 138, 1-20.

<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102870>

- Manganelli, B., Tataranna, S., & Pontrandolfi, P. (2020). A model to support the decision-making in urban

- محمودزاده، حسن، نظری، معصومه، و هریسچیان، مهدی. (۱۴۰۰). سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری بافت فرسوده شهری در برابر زلزله نمونه مورد مطالعه: شهر کرد. *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۱۱(۴۱)، ۱۶۳-۱۸۲.

<https://doi.org/10.30488/gps.2021.245297.3294>

- نصیری هنده خاله، اسماعیل، و سالاری نیا، مرضیه. (۱۳۹۶). تحلیل عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله ۲۰ منطقه ۱۷ شهر تهران). *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، ۱۴(۵۵)، ۱۳۵-۱۴۸.

https://sarzamin.srbiau.ac.ir/article_12181.html

- نقدی، آمنه، مافی، عزت اله، و وطن‌پرست، مهدی. (۱۳۹۸). تحلیلی بر وضعیت شاخص‌های تاب‌آوری در بافت‌های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر فاروج. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۱(۶۰)، ۲۳۸-۲۱۹.

<https://ensani.ir/fa/article/433946>

- Abdelbaseer, M., Ubarevičienė, R., & Ham, M. (2022). Morphological evaluation and regeneration of informal settlements: An experience-based urban design approach. *Cities*, 128, 103798.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103798>

- Albanese, G., Ciani, E., & Blasio, G. (2021). Anything new in town? The local effects of urban regeneration policies in Italy. *Regional Science and Urban Economics*, 86, 103623.

<https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2020.103623>

- Awad, J., & Jung, Ch. (2022). Extracting the Planning Elements for Sustainable Urban Regeneration in Dubai with AHP (Analytic Hierarchy Process). *Sustainable Cities and Society*, 76, 103496.

<https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103496>

- Deng, CH., & Ma, J. (2015). Viewing urban decay from the sky: A multi-scale analysis of residential Vacancy in a

opportunity to redesign Sustainable Mobility. Experiences from the Emilia-Romagna Regional Call. *Transportation Research Procedia*, 60, 576-583.

<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.074>

- Stryjakiewicz, T., Kudłak, R., Ciesiółka, P., Kołsut, B., & Motek, P. (2018). Urban Regeneration in Poland's Non-Core Regions. *European Planning Studies*, 26(2), 316-341.

<https://doi.org/10.1080/09654313.2017.136160>

3

- Zhang, H., Cong, C., & Chakraborty, A. (2022). Exploring the institutional dilemma and governance transformation in China's urban regeneration: Based the case of Shanghai Old Town. *Cities*, 131, 1-17.

<https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103915>

regeneration. *Land Use Policy*, 99, 104865.

<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104865>

- Morbiducci, R., & Vite, C. (2017). Applications of an Integrated Design Methodology for Regenerative Process of the Existing Buildings. *Energy Procedia*, 140, 303-313.

<https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.11.144>

- Pan, Y., & Cobbinah, P. (2023). Embedding place attachment: Residents' lived experiences of urban regeneration in Zhuanghe, China. *Habitat International*, 135, 102796.

<https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2023.102796>

- Pellicelli, G., Rossetti, S., Caselli, B., & Zazzi, M. (2022). Urban regeneration as an

نحوه ارجاع به مقاله:

سعیدپور، شراره، بابائی اقدم، فریدون، و تیموری، ایرج. (۱۴۰۲). ارزیابی عوامل مؤثر در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: شهر سقز). توسعه پایدار شهری، ۴(۱۳)، ۱-۲۱.



DOI: 10.22034/USD.2024.710340



DOR: 20.1001.1.27170128.1402.4.13.1.0

URL: https://usdjournal.daneshpajooan.ac.ir/issue_48473_49322.html

Copyrights:

©2023 by the authors. Published by the Urban Sustainable Development Journal. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)).



OPEN ACCESS

Received: 15/08/2023

Accepted: 02/10/2023

Evaluation the Effective Factors in Regeneration of Urban Inefficient Textures (Case Study: City of Saqqez)¹

Sharareh Saidpour^{2,*}, Fereidoun Babaei Aghdam³, Iraj Teymuri⁴

Abstract: Effective factors are considered in recreation of urban inefficient textures as one of the measures that can be effective in reducing vulnerability of urban inefficient textures. This research has been done in order to evaluate the effective factors in regeneration of urban inefficient textures. After identifying the factors, it has prioritized the neighborhoods of Saqqez to intervene with a regenerative approach and has been used in order to collect information from two library and field methods MICMAC software is used in order to examine the relationship, effects and extracting key factors and the kiriging model has been used in a GIS environment to display the distribution of these factors in the neighborhoods. The CoCoSo decision-making model has been used according to key factors to rank localities in the city of Saqqez which is used from the FARE model to determine the weight and the importance of each factor in the CoCoSo and the research results showed that 11 indicators have had the most impact among the 31 indicators as key factors in the regeneration of urban worn-out textures and the results show that Localities 2, 8 and 22 are acceptable and in opposite, Locations 6, 16, 17, 18 and 19 are inappropriate and unbearable, with high vulnerability according to the key effective factors in the regeneration of urban inefficient textures in the neighborhoods from the city of Saqqez (social participation, sense of belonging, employment and income, investment in the neighborhood, integrated management, supervision of construction and control of buildings, quality, passages, access to main roads and transportation, distance from incompatible uses, access to health services-medical, fire department, park and sports). It is one of the most important reasons for the inefficiency of these neighborhoods; The migration of villagers to these areas, Instability of buildings, sudden changes in urban management, disorganization, inconsistency in urban management, parallel operations on different devices and lack of interaction between citizens and city management. It is necessary attention to key effective factors in the realization of regeneration to reduce a lot of damage resulting from inefficient textures and the realization of regeneration in the neighborhoods from the Saqqez.

Keywords: Regeneration, Urban Inefficient Textures, Effective Factors, Saqqez.

¹ This article is taken from the Ph. D thesis of the author entitled “Regeneration of Deteriorated Urban Areas in the Framework of Risk Management (Case Study: Saqqez City)” which was written at University of Tabriz.

^{2*} Ph.D. Student, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran; Corresponding Author, [Email: Sh.saidpour@gmail.com](mailto:Sh.saidpour@gmail.com)

³ Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

⁴ Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.