

### مقاله پژوهشی

## عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار شهری (مورد پژوهی: بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان)<sup>۱</sup>

الهام ایزدفر، مدرس جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، اصفهان، ایران  
فرزانه ساسانپور<sup>۲</sup>، دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
سیمین تولائی، دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
محمد سلیمانی، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

### چکیده

بافت‌های ناکارآمد بخشی از فضای شهری است که موجب بی‌سازمانی، عدم تعادل، عدم تناسب، بی‌قوارگی و افول حیات شهری می‌گردد. این بافت‌ها، به عنوان کوچک‌ترین سلول و مهم‌ترین عامل در تداوم حیات شهری نقش مهمی را در آینده شهری دارند. بنابراین، لزوم توجه به چشم‌انداز آینده و برنامه‌ریزی برای این بافت‌ها، سبب پایداری محلات و کل شهر می‌شود. در سال‌های اخیر، برنامه‌ریزان و مدیران شهری برای مقابله با مشکلات پیش‌روی بافت‌های ناکارآمد، توجه خود را به برنامه‌ریزی پایدار با استفاده از بازآفرینی معطوف نموده‌اند. بازآفرینی پایدار، رویکردی جامع و یکپارچه برای حل مسائل شهری است که به بهبود دائمی شرایط پایدار در محیط کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی می‌شود. پژوهش حاضر به دنبال آن است تا عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان در آق ۱۴۲۱ را مورد بررسی قرار دهد. این پژوهش، به لحاظ هدف کاربردی، از نظر ماهیت آینده پژوهی با رویکرد اکتشافی و روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق مطالعات میدانی و اسنادی گردآوری شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل اثرات متقابل و نرم‌افزار میک‌مک استفاده شد. یافته‌ها نشان داد عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شامل: تحریم‌های بین‌المللی، بحران مالی، سرمایه‌گذاری و امنیت، گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴، مهاجرت‌های اتباع خارجی، مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری، شیوه مدیریت برنامه‌ریزی، زیرساخت‌های گردشگری، پایداری زیست‌محیطی می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** عوامل کلیدی، بازآفرینی پایدار شهری، آینده‌پژوهی، بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان.

۱ - این مقاله مستخرج از رساله دکتری اینجانب الهام ایزدفر با عنوان «آینده پژوهی بازآفرینی پایدار شهری نمونه موردی منطقه ۱۴ شهرداری اصفهان» در دانشگاه خوارزمی می‌باشد.

sasanpour@khu.ac.ir

۲ - نویسنده مسئول:

## مقدمه

در دهه‌های اخیر رشد شتابان شهرنشینی و گسترش بی‌رویه شهرها، معضلات و پیچیدگی‌هایی را به همراه آورده که از پیامدهای این پدیده، شدت یافتن ضریب آهنگ تغییرات فضایی - کالبدی شهرها و ناکارآمدی بافت‌های شهری (میانی، حاشیه‌ای، روستایی، تاریخی) می‌باشد. ناکارآمدی از مهم‌ترین مسائل مربوط به فضای شهری است که موجب بی‌سازمانی، عدم تعادل، عدم تناسب، بی‌قوارگی، زدودن خاطرات جمعی و افول حیات شهری می‌گردد (مایلز و پدیسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). به‌طورکلی، ناکارآمدی سبب تهدید ابعاد مختلف زندگی انسان در تمامی ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی می‌شود (عندلیب، ۱۳۸۹). ابزارهای سیاسی جامع، برای رویارویی با مشکلات بحرانی بافت ناکارآمد شهری مورد نیاز است تا حس مکان و امنیت، انسجام اجتماعی کارایی اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی به ناحیه بازگردانده شود (آیینی، ۱۳۸۸). بازآفرینی شهری می‌تواند ابزاری مؤثر برای ارتقای پایداری و تقویت کلان سطح کیفیت زندگی باشد؛ چنانچه، اصول تشویق به مشارکت، ساخت شخصیت اجتماعی، اجرای عدالت، ارتقای محیط، حیات‌بخشی و تقویت رشد اقتصادی متعاقب آن قابل مشاهده باشد (انجی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). در واقع این رویکرد، با ایجاد تغییرات مثبت و پایدار باعث بهبود و ارتقا کیفی بافت‌های هدف شهری با اهداف یکپارچه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی و محیطی منطقه موردنظر با نگاه پایداری می‌شود (پوراحمد، ۱۳۸۹). توسعه پایدار جز لاینفک بازآفرینی می‌باشد که به دنبال بهبود وضعیت در ابعاد مختلف می‌باشد. برای رسیدن به این امر، نیازمند تفکر مطالعه درباره شهرها با رویکرد جامعه‌محور، یکپارچه، استراتژیک و فراگیر می‌باشیم و از طریق رویکرد پایداری می‌توانیم به بازآفرینی پایدار دسترسی پیدا کنیم (تالون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). بر این اساس، برنامه‌ریزان و مدیران شهری برای مقابله با مشکلات فراوان پیش‌روی، بافت‌های ناکارآمد شهری، توجه خود را به برنامه‌ریزی

---

<sup>1</sup> Miles & Paddison

<sup>2</sup> Ng

<sup>3</sup> Tallon

پایدار شهری با استفاده از بازآفرینی معطوف نموده‌اند. همچنین، علم برنامه‌ریزی شهری برای مواجهه با مسائل موجود و پیچیده بافت ناکارآمد نیازمند اتخاذ تصمیم و رویکرد جدید است. از آنجا که، ما نمی‌توانیم آینده‌ی را محاسبه کنیم، بایستی با چالش کشیدن توانایی‌هایمان، خلاقیت به کار ببریم تا پیش‌بینی آینده کاملاً متفاوت با روش‌های جدید را تجسم کرد (مری و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). رویکرد آینده‌پژوهی حوزه‌ای نو برای کند و کاو است. در این رویکرد، با جلوگیری از غافلگیری شدن در برابر هجمه‌های سرسام‌آور تغییرات آینده برای امور غیر پیش‌بینی آماده می‌شویم (پدرام و ازگلی، ۱۳۸۸).

در این میان، بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان (محدوده زینیه)، از عوامل عمده ایجاد ناپایداری در شهر اصفهان است. منطقه مطالعاتی پژوهش، با منشأ روستایی در پیرامون شهر اصفهان به دلیل وجود حرم زینیه شکل گرفته است. از آنجایی که این منطقه در مجاورت شهر اصفهان بوده؛ آن را تبدیل به منطقه‌ای حاشیه‌نشین و میانی برای مهاجران کرده است. مسکن ارزان، دسترسی به خدمات شهری، پتانسیل اصفهان برای یافتن شغل و امرار معاش از انگیزه‌های مهاجران بوده است که بر اساس آمار رسمی و مشاهدات میدانی نگارنده، جمع زیادی از مهاجران منطقه را افغان‌ها تشکیل می‌دهند که از دلایل اصلی انتخاب سکونت آنها را در این منطقه را می‌توان واگذاری اجاره خانه توسط افراد بومی به آنها نام برد. افراد بومی منطقه نسبت به اجاره و فروش منزل به افغان‌ها استقبال می‌کنند؛ به همین خاطر، این منطقه نسبت به سایر مناطق دیگر جمعیت افغان‌ها بیشتری دارد و همین امر، عاملی بر گران‌تر شدن اجاره‌بهای مسکن در بافت‌های ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان می‌باشد و انگیزه‌ای برای خروج افراد بومی به دلیل گرفتن اجاره‌بهای بالا از مسکن واگذار شده به مهاجران و مهاجرت خود به محلات کارآمد را ایجاد کرده است. همچنین، اعراب شیعه عراقی (جمعیت اندک) هم به دلیل مجاورت با حرم زینیه در این مکان سکونت کرده‌اند که از وضعیت مطلوبی برخوردارند. از این‌رو، مهاجرت‌پذیری بالای این منطقه، فرسودگی و حس بی‌هویتی نسبت به مکان،

<sup>1</sup> Merrie

میزان امنیت منطقه را تنزل داده و متراژ کم مسکن کم‌دوام موجب شلوغی منطقه و پایین آمدن استانداردهای زندگی شده است و این عوامل به صورت زنجیروار، خدمات‌رسانی را در منطقه کم و منطقه را با یک در هم تنیدگی در ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیستی مواجه کرده است. این مسائل، ضرورت شناسایی عوامل مؤثر بر بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ تأکید دارد. سؤال اصلی این پژوهش «عوامل و فرآیندهای مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهرداری اصفهان کدام‌اند؟» از این رو، مسأله اصلی پژوهش، شناخت مهم‌ترین عوامل کلیدی مؤثر بر بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ و اینکه این عوامل در بافت‌های ناکارآمد منطقه ۱۴ چگونه بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و به‌طور کلی، هدایت وضعیت بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ و کاهش مشکلات آن در آینده و ارائه راهکارهای مناسب جهت دستیابی بر چشم‌انداز آینده بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر اصفهان می‌باشد.

#### مبانی نظری تحقیق

**بازآفرینی پایدار شهری:** واژه «بازآفرینی پایدار شهری» به عنوان یک واژه عام، مفاهیمی نظیر بهسازی، نوسازی، بازسازی، توانمندسازی و روان‌بخشی شهری را در برمی‌گیرد، به کار می‌رود (حبیبی و مقصودی، ۱۳۹۷). بازآفرینی شهری به عنوان یک حوزه مهم در حال ظهور از مداخله عمومی ظاهر شد که برای حمایت از مناطق کمتر توسعه در نظر گرفته شده است (استریاکیویکیچ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). مفاهیم حوزه بازآفرینی شهری را می‌توان اقداماتی در راستای بهبود وضعیت محیط شهری و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان بافت ناکارآمد شهر دانست (ویگیتون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). عملکرد رهیافت بازآفرینی شهری توقف افت در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، محیطی و غیره برای خارج کردن بافت از چرخه تنزل و ارتقاء کیفیت زندگی در آن است (قنبری، ۱۳۹۷). این رویکرد بر دو اصل استوار است: ۱- اهمیت به مسائل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی،

<sup>۱</sup> Strykiewicz

<sup>۲</sup> Wigginton

کالبدی و محیطی. ۲- توانمندسازی گروه‌های ذینفع برای شرکت در فرآیند تصمیم‌گیری از طریق توسعه چشم‌انداز همگانی که دانش و تجربیات متخصصان مختلف شهری و نیازها و خواسته‌های اجتماعات محله‌ای را در هم می‌آمیزند (ایزدی، ۱۳۹۶). بر اساس نظر بسیاری از صاحب‌نظران از جمله رابرتز، اثرات و راهبردهای سیاست بازآفرینی پایدار در چهار بعد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی، قابل مشاهده و پیگیری می‌باشد که در زیر ویژگی‌های بازآفرینی پایدار شهری در چهار بعد مذکور به صورت خلاصه بیان می‌گردد:

**بعد کالبدی:** از عوامل پایداری در توسعه شهرها پایداری کالبدی است که در چهار مقیاس (شهر - محله - واحد همسایگی - مقیاس بنا) قابل تفکیک‌اند (پورجعفر و همکاران، ۱۳۹۰). از اهداف بازآفرینی پایدار کالبدی، بهبود شرایط و کیفیت زندگی می‌باشد. از موضوعات مهم این بحث، کیفیت ساختار کالبدی شهر است که شامل طراحی شهری، خدمات و زیرساخت‌ها، ارتباطات درونی و کاربری زمین می‌باشد. لذا، در این زمینه، روشن بودن مقیاس فضایی و زمانی اقدامات پیشنهادی و توسعه چشم‌انداز روشن و طراحی راهبردی شرایط کالبدی ضروری می‌باشد (طاهرخانی، ۱۳۹۶). کلید موفقیت بازآفرینی کالبدی، فهم محدودیت‌ها و پتانسیل‌ها و سرمایه‌های کالبدی شهر است و نقش بهبود کیفیت فضایی شهر می‌تواند در توانمند ساختن آن در مقیاس‌های مختلف مؤثر شود (جفری و پوندر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

**بعد اجتماعی:** بهبود کیفیت زندگی و روابط اجتماعی، کاهش میزان جرم و جنایت، غلبه بر محرومیت اجتماعی، جذب نهادها و سازمان‌های آموزشی و پژوهشی، رسیدن به ارزش‌ها و ترجیحات جامعه و گروه‌های مختلف اجتماعی، سازماندهی مجدد سازوکارهای انطباق تصمیم با مردم‌سالاری، افزایش میزان فضای همکاری و پایدار در بعد اجتماعی می‌باشد (پوراحمد و همکاران ۱۳۸۹). مشارکت به عنوان یکی از ارکان اصلی پایداری اجتماعی در سال‌های اخیر توانسته جایگاه خود را در سیاست‌های توسعه

<sup>1</sup> Jeffrey & Pounder

شهری پیدا کرده و به عاملی جهت تضمین موفقیت یا عدم موفقیت آنها بدل گردد (کولانتونیو و دیکسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

**بعد اقتصادی:** بازآفرینی اقتصادی یک قسمت و جزء بسیار مهم و حیاتی فرایند بازآفرینی شهری است. تغییر در عملکرد اقتصادی شهرها و جهانی شدن بازارها، باعث تنزل و تحلیل ساختار سنتی اقتصادی شهرها شده است (شبان، ۱۳۹۶). از جمله شاخص‌هایی که می‌تواند شهرها را از نظر اقتصادی در مسیر جهانی شدن قرار دهد، عملکرد شرکت‌های چندملیتی است که نقش عمده‌ای در بازارهای اقتصادی دنیا دارند (زالی و اشرفی، ۱۳۹۲). همچنین، برندسازی شهری، ابزار مهم برای تصویرسازی شهر است (کاواراتیز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). هدف برند سازی در اقتصاد شهری، جذب سرمایه‌های داخلی و توریست جهت تقویت هویت محلی و شناسایی شهروندان با شهرشان می‌باشد (وانولو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

**بعد محیط‌زیستی:** مناطق ناکارآمد اغلب مشکلات زیست‌محیطی و اکولوژیکی خاص خود را دارند. این مناطق اغلب در نواحی با تراکم ساختمانی بالا قرار گرفته‌اند. علاوه بر اینها، با انواع آلودگی‌ها آب، هوا و صدا مواجه‌اند (بری و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). به‌طور کلی، برای تقویت و شکل دادن به توسعه شهری و ابتکار عمل‌های بازآفرینی، حمایت گسترده‌ای از اصول توسعه پایدار صورت می‌گیرد. تفکر شهر فشرده به عنوان شکل شهری پایدار و راهبرد برنامه‌های مربوط به استفاده مجدد از اراضی که قبلاً مورد استفاده قرار گرفته‌اند (انتظاری مقدم، ۱۳۹۳). همچنین، توجه به هدف اقتصاد، برابری و محیط<sup>۵</sup> (E3) به عنوان وظیفه اصلی بازآفرینی شهری پایدار مطرح گردید. توسعه پایدار باید به کمک یک مدیریت قوی و مناسب در نگهداری و تجدید حیات و ذخیره منابع طبیعی از

<sup>1</sup> Colantonio & Dixon

<sup>2</sup> Kavaratiz

<sup>3</sup> Vanolo

<sup>4</sup> Berry

<sup>5</sup> Economic, Equity, Enviroment

محیط‌هایی که بیشترین سطح تولید را دارند و مناطق حاشیه‌ای تخریب نشده، نقش اساسی داشته باشد (ساسان‌پور و همکاران، ۱۳۹۴).

**ارتباط آینده‌پژوهی با بازآفرینی پایدار شهری:** آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازد (اسلاتر، ۱۳۸۶). در واقع، وضع موجود هر پدیده‌ای دارای یک سازمان و یا ساختار می‌باشد که بر اساس آن ساختار آینده‌های مختلفی می‌تواند برای آن پدیده شکل گیرد؛ اما، اینکه کدام آینده اتفاق می‌افتد برای محقق نامشخص است؛ بنابراین، هنر آینده‌پژوهی این است که می‌گوید بر اساس چه آرایش‌هایی از عناصر چه آینده یا آینده‌هایی اتفاق می‌افتد و یا ممکن است اتفاق بیفتد. لذا، با آینده‌پژوهی می‌توان علل تغییر را شناخت. به عبارتی، آینده‌پژوهی می‌تواند راهی برای خروج از وضعیت ناپایداری در بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری باشد؛ چرا که، برای برنامه‌ریزی روند یک پدیده، علاوه بر شناخت گذشته و وضعیت حال، باید آینده آن پدیده را هم مورد بررسی قرار داد. البته، این آینده، ذهنی و بر اساس نظر متخصصان است و با اعتماد بر نظر آنها وضعیت تحول پدیده در آینده ترسیم می‌شود.

**پیشینه پژوهش:** فریدریک ولتر و لوتز ترتین<sup>۱</sup> (۲۰۰۷)، در تحقیقی با عنوان (پرورش بازآفرینی در محلات ناکارآمد) به منظور بالا بردن بازآفرینی در محلات بخصوص فضاهای ناکارآمد شهری به مطالعات عمیقی پرداختند که از عوامل مؤثر در پیشرفت اقتصاد منطقه‌ای و شهری، فاکتورهای موفقیت فضایی محله و ارتقا ساکنین در مقیاس محلی می‌باشد. کلانتونویو دیکسیون<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهشی با عنوان (پایداری اجتماعی و بازآفرینی شهری در شهرهای اروپایی) این پژوهش در سیر تکاملی بازآفرینی از توسعه کالبدی دهه‌های ۴۰ و ۵۰ میلادی و سپس دوره رفاه اجتماعی در دهه ۶۰ میلادی گذر کرده، تسلط دیدگاه‌های اقتصادی بر توسعه در دهه‌های ۷۰-۸۰ میلادی را ملاحظه نموده

<sup>1</sup> Friedrich Voltaire And Lutz Tretin

<sup>2</sup> Colantonio & Dixon

و آنگاه تا مقوله مشارکت اجتماعات محلی و تاثیر آن در سر زنده سازی و هویت بخشی به فضاهای شهری می پردازد که تجلی آن در دهه‌های آغازین قرن حاضر میلادی باعث خلق مکان‌های پایدار شهری می گردد. ادموند سی ام هو<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، با عنوان (بازبینی رویکرد بازآفرینی شهری در هنگ‌کنگ) با روش تحقیق تطبیقی، به بررسی نحوه تحقق بازآفرینی شهری در کشورهای مختلف پرداخته است. متغیرهای تطبیقی این پژوهش جهت تحقق رویکرد جامع بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری عبارت است از: مقایسه ساختار نهادی برنامه‌ریزی، تعداد سیستم برنامه‌ریزی، میزان توسعه مجدد شهری، نقش و رویکرد اتخاذی دولت و میزان مشارکت عمومی.

لطفی (۱۳۸۷)، در پژوهشی با عنوان (حفاظت و بازآفرینی شهری مفاهیم و شرایط با تأکید بر سال‌های ۱۹۹۰ میلادی تا کنون) این پژوهش با روش کیفی به بازخوانی مفاهیم و شرایط «حفاظت و بازآفرینی شهری» از سال‌های ۱۹۹۰ میلادی به بعد می پردازد. در چهارچوب مروری اجمالی بر ویژگی‌ها و سیر تحول مرمت و حفاظت شهری، به مقایسه تطبیقی برای تعیین نسبی جایگاه و مرتبه واقعی که «مرمت و حفاظت شهری» در ایران معاصر نسبت به شرایط جهانی پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می دهد در دوران معاصر، حفاظت و بازآفرینی شهری به صورت فعالیتی همه جانبه و یکپارچه درآمده و به عنوان نیروی محرکه ای برای «توسعه شهری» تبدیل شده است. پورا احمد و همکاران (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان (سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت‌های ناکارآمد شهری) توجه به بافت‌های ناکارآمد و قدیمی و رفع ناپایداری آنها به موضوعی جدی و محوری تبدیل شده است. به گونه ای که سازمان‌های ذیربط را به تکاپوی ساماندهی و بازآفرینی بافت‌های مذکور سوق داده و لزوم مداخله در این بافت‌ها را در دوره‌های مختلف زمانی مطرح نموده است. رویکردهای مرمت و بهسازی در سیر تحول و تکامل خود از بازسازی، باز زنده سازی، نوسازی و توسعه مجدد به بازآفرینی و نوزایی شهری تکامل یافته و در این مسیر، گذاری را از حوزه توجه صرف به

<sup>1</sup> Edmond Cheuk Man HO



کالبد عرصه تاکید بر ملاحظات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و هنری تجربه کرده اند. بنابراین پیش شرط برای بازآفرینی بافت ناکارآمد شهری، ادغام و یکپارچه سازی بخشی برای هدایت فرایند مذکور به سمت ارتقا کیفیت زندگی است. مفیدی (۱۳۹۳)، با عنوان (رویکردها و سیاست‌های نوسازی شهری از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار) از اهم مؤلفه‌ها و معیارهای بازآفرینی شهری پایدار با اولویت پایداری اجتماعی شامل: رویکرد یکپارچه، کاربرد مفهوم مشارکت در همکاری بخش‌های خصوصی و دولتی، تأکید بر هویت محلی و حس مکان، شهرها به عنوان مکان‌های رقابتی، به لحاظ اجتماعی همه‌شمول و به لحاظ اقتصادی شکوفا و عرصه‌های عمومی سرزنده می‌باشد. شبانی (۱۳۹۳)، با عنوان (بومی‌سازی فرایند بازآفرینی یکپارچه شهری در ایران) به بررسی ظرفیت‌های پیاده‌سازی سیاست بازآفرینی یکپارچه در بافت‌های تاریخی اصفهان پرداخته که به تعریفی واحد از استراتژی جامع بازآفرینی یکپارچه و تطابق آن با شرایط خاص بافت‌های تاریخی ایران رسیده است. حاتمی‌نژاد و پوراحمد (۱۳۹۸)، با عنوان: (آینده‌پژوهی در بافت فرسوده شهری مطالعه موردی ناحیه یک منطقه ۹ شهر تهران). کلیدی‌ترین متغیرهای راهبردی در جهت کاهش بافت فرسوده به ترتیب بیشترین تأثیرگذاری شامل: تغییر دولت‌ها (هر چهار سال یک‌بار)، فقدان قانون خاص در ساماندهی بافت فرسوده، تعادل بخشی و تحقق عدالت اجتماعی، ضعف نگرش و دانش مدیران شهری، برپایی تشکل‌های محلی سازمان‌یافته و مستمر در جهت ترغیب ساکنان به مشارکت است.

مرور بر تحقیقات و پژوهش‌های مربوط، بیانگر آن است که در هیچ یک از پژوهش‌های به عمل آمده از ابعاد بازآفرینی شهری (بعد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی) با مساله زیست‌محیطی برای رسیدن به پایداری شهر، اقدامی صورت نگرفته است. بنابراین، اهمیت بررسی ابعاد بازآفرینی با توسعه پایدار و توجه به بعد زیست‌محیطی به عنوان مؤلفه تکمیل‌کننده بازآفرینی پایدار شهری ضروری به نظر می‌آید.

### داده‌ها و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و بر اساس روش پژوهش، توصیفی - تحلیلی، از نظر ماهیت، بر اساس روش‌های جدید آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است. بر اساس شیوه جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، جز پژوهش‌های اسنادی - پیمایشی می‌باشد. برای جمع‌آوری متغیرها، از روش دلفی با استفاده از نظرات خبرگان استفاده شده است. بنابراین، با روش نمونه‌گیری گلوله برفی<sup>۱</sup> تعداد ۱۵ نفر از خبرگان متشکل از کارشناسان با تخصص‌های برنامه‌ریزی شهری و آینده‌پژوهی که با منطقه مورد پژوهش آشنایی داشتند؛ جهت پاسخگویی میزان تأثیر هر یک از عوامل بر سایر عوامل انتخاب شدند. در این ارتباط، متغیرهای مستخرج از اسناد فرادست و متغیرهای به‌دست‌آمده از مصاحبه با خبرگان با هم تلفیق می‌شود و مجموعه‌ای از متغیرهای مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شامل ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و نهادی - مدیریتی برای افق بلندمدت ۱۴۲۱ شناسایی و طبقه‌بندی می‌شود. این متغیرها در قالب پرسشنامه به صورت ماتریس ۳۵\*۳۵ برای شناسایی اثرات متقابل متغیرها تدارک دیده شد. در نهایت تحلیل ماتریس با به کارگیری روش تحلیل اثرات متقاطع، از طریق نرم‌افزار میک مک صورت گرفت.

### محدوده مورد پژوهش

محدود شهری اصفهان به چهارده منطقه تقسیم می‌شود. محدوده مورد پژوهش، منطقه ۱۴ شهرداری اصفهان (محدوده زینبیه) در شمال شرقی اصفهان قرار دارد و به عنوان مرکز

۱ - نمونه گیری گلوله برفی (Snowball) نوعی از نمونه گیری آسان است. این روش در مواردی که دسترسی به افرادی که دارای ویژگی‌های مورد نظر محقق می‌باشند، مشکل است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش، ابتدا یک یا چند نفر با ویژگی‌های مورد نظر انتخاب می‌شوند و سپس از آنان درخواست می‌گردد تا افرادی را که دارای ویژگی‌های مشابه با آنان باشند، به محقق معرفی نمایند. نمونه گیری تا وقتی که نمونه‌ها به حد مورد نظر برسند، ادامه دارد (نادری فر و همکاران، ۱۳۹۶).

و قلب زیارتی شهر به شمار می‌آید. این محدوده با سابقه تاریخی در سکونت، فعالیت کشاورزی و مذهبی در کنار شهر قدیم اصفهان به وجود آمده؛ که در دهه‌های ۴۰-۵۰، با جایگزین شدن زمین‌های کشاورزی به وسیله خانه‌های مسکونی با بافت نامنظم به ساختار شهر اصفهان پیوند خورده و به بخشی از محلات اصفهان تبدیل گشته است. این رشد سکونتگاهی با ساخت و سازهای پراکنده و کم‌دوام در طول سال‌های انقلاب و بعد از آن، به دلیل رشد مهاجرت به اصفهان که ناشی از پیامدهای جنگ با ورود افغان‌ها، اعراب و افراد غیربومی استان‌های دیگر می‌باشد، موجب ناکارآمدی در بافت گردید. در این منطقه یکی از وسیع‌ترین و پرجمعیت‌ترین مناطق بافت ناکارآمد در شهر اصفهان است که ناکارآمدی این بافت، زمینه‌ساز پیدایش مسائل و مشکلات بسیار کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی در منطقه شده است. از این رو، در این پژوهش برای بازآفرینی پایدار آن به بررسی عوامل کلیدی مؤثر در این منطقه پرداخته شده است.



شکل ۱- نحوه قرارگیری منطقه ۱۴ در شهر اصفهان

### بحث اصلی

طبق نتایج به دست آمده در پرسشنامه ماتریس اثرات متقاطع، با ۱۱۹۰ سؤال برای ۳۵ متغیر مواجه می‌باشیم؛ که برخی از متغیرها بدون اینکه هیچ تأثیری سیستماتیک و جامع داشته باشند، از دور خارج می‌شوند. نتایج به دست آمده از جمع‌بندی ارزش‌گذاری ماتریس که توسط کارشناسان انجام شده است، نشان می‌دهد: در این ماتریس ۳۵ رابطه عدد صفر بود. بدین معنا که عوامل تأثیر متقابلی نداشتند. ۳۸۳ رابطه عدد یک تأثیر

ضعیف، ۷۳۴ رابطه عدد دو تأثیر متوسط و ۷۳ رابطه عدد سه دارای تأثیر قوی می‌باشند. درجه پرشدگی ماتریس ۹۷/۱۴٪ درصد است؛ یعنی عوامل انتخاب شده در بیش از ۹۷ درصد موارد بر یکدیگر تأثیر داشته‌اند.

ماتریس بر اساس شاخص آماری با ۲ بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی بالایی پرسشنامه و پاسخ‌های آن است.

**طبقه‌بندی متغیرها:** بسته به اینکه جمع مقادیر ماتریس در کدام ناحیه نمودار قرار بگیرند، می‌توان پنج دسته متغیر را به شرح ذیل شناسایی کرد:

**ناحیه اول<sup>۱</sup> (متغیرهای تأثیرگذار- ورودی):** این متغیرها در قسمت شمال غربی نمودار قرار می‌گیرند و به عنوان متغیرهای ورودی نمودار شناخته می‌شوند و نشان‌دهنده کلیدی‌ترین عوامل و فرآیندهای مؤثر بر وضعیت کنونی بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهر اصفهان می‌باشند؛ در واقع، این متغیرها بیشتر تأثیرگذار بوده و کمتر تأثیرپذیر می‌باشند؛ بنابراین، سیستم بیشتر به این متغیرها بستگی دارد، متغیرهای تأثیرگذار، بحرانی‌ترین مؤلفه‌ها می‌باشند، زیرا که، تغییرات سیستم وابسته به آنها است و میزان کنترل بر این متغیرها بسیار مهم است. این عوامل شامل: ابعاد اجتماعی (مهاجرت‌های اتباع خارجی، مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری، تحریم‌های بین‌المللی) و ابعاد اقتصادی (تورم، بحران مالی و قوانین مالیاتی) می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که متغیرهای ناحیه اول (ناحیه تأثیرگذار) را ابعاد اقتصادی و اجتماعی به خود اختصاص داده‌اند.

**ناحیه دوم (متغیرهای دوجبهی<sup>۲</sup>):** این متغیرها در قسمت شمال شرقی نمودار قرار می‌گیرند و نشان‌دهنده متغیرهایی هستند که هم تأثیرپذیری و هم تأثیرگذاری بالایی دارند که اصطلاحاً به آنها عوامل حد وسط نیز گفته می‌شود. در واقع، بنا به همین خاصیت، این عوامل می‌توانند تا حدودی پویایی و پایداری سیستم را تحت‌الشعاع قرار دهند. هرگونه تغییر و تحول و دستکاری در این متغیرها در آینده، عملاً می‌تواند پایداری سیستم

<sup>۱</sup> Input Variables

<sup>۲</sup> Intermediate Variables

را تحت الشعاع قرار دهد؛ به عبارت دیگر، این عوامل هم تحت تأثیر شدید عوامل دیگر هستند و هم خود تأثیرگذاری بالایی دارند. این متغیرها به دو دسته تقسیم می‌شوند: متغیرهای ریسک: که حول و حوش خط قطری ناحیه شمال شرقی قرار گرفتند. این عوامل شامل ابعاد کالبدی (گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴)، اجتماعی (سرمایه اجتماعی) و اقتصادی (جذب برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و زیرساخت‌های گردشگری) می‌باشد. متغیرهای هدف: متغیرهایی که در زیر خط قطری ناحیه شمال شرقی قرار گرفتند. این متغیرها، ظرفیت بسیار بالایی جهت تبدیل شدن به بازیگران کلیدی سیستم دارا هستند زیرا به علت ماهیت ناپایدار آنها، پتانسیل تبدیل شدن به «نقطه انفصال» سیستم را دارا می‌باشند. این عوامل شامل کالبدی (کیفیت ابنیه، توزیع کاربری اراضی منطقه ۱۴)، اجتماعی (مهاجرت‌های داخلی (روستا- شهری)، دو قطبی شدن محلات، جرم و ناامنی، خلاقیت، شادی و سرزندگی در محیط) و اقتصادی (سیاست بازار مسکن، میزان بودجه شهرداری‌ها جهت اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها و محرومیت اجتماعی، تخصیص بودجه دولت و شیوه مدیریت برنامه‌ریزی قطبی) و زیست‌محیطی (پایداری زیست‌محیطی). متغیرهای هدف، بیش از آنکه تأثیرگذار باشند، تأثیرپذیرند؛ بنابراین، آنها را می‌توان با قطعیت قابل قبولی، به عنوان نتایج تکامل سیستم شناسایی نمود. با دست‌کاری این متغیرها، می‌توان به تغییرات و تکامل سیستم در جهت مورد نظر، دست یافت. بنابراین، این متغیرها بیش از آنکه نتایج از پیش تعیین شده‌ای را به نمایش گذارند، نمایانگر «اهداف ممکن» در سیستم می‌باشند.

ناحیه سوم (متغیرهای تأثیرپذیر - وابسته - خروجی سیستم)<sup>۱</sup>: این متغیرها در قسمت جنوب شرقی نمودار قرار می‌گیرند و نشان‌دهنده عواملی است که دارای میزان تأثیرگذاری پایین و میزان تأثیرپذیری بالایی می‌باشند. در واقع، این متغیرها نقش راهبردی در پایداری منطقه دارند، اما وضعیت آنها در آینده در گرو تأثیرات سازنده‌ی عوامل دیگر است. این

<sup>۱</sup> Resultant Variables

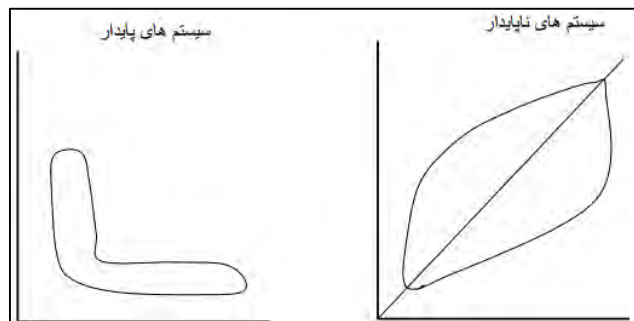
عوامل شامل: کالبدی (زیبایی بصری، خدمات و زیرساخت حمل و نقل) و اجتماعی (هویت مکانی) می‌باشند.

**ناحیه چهار (متغیرهای مستقل - مستثنی<sup>۱</sup>):** این متغیرها در قسمت جنوبی نمودار قرار می‌گیرند و نشان‌دهنده متغیرهایی است که هم میزان تأثیرگذاری و هم میزان تأثیرپذیری کمی دارند. این متغیرها حرکات یا روندهای حاکمی را که تغییرات کمی دارند، نشان می‌دهند. در واقع، این دسته متغیرها در قیاس با دیگر متغیرها، اصطلاحاً خودمختار یا مستقل عمل می‌کنند؛ در نتیجه، تأثیر کمی بر رفتار آینده سیستم دارند. این عوامل شامل: اجتماعی (توانمندسازی ساکنین)، اقتصادی (صنایع فرهنگی، نوسانات شدید اقتصادی و فساد مالی) و زیست‌محیطی (مدیریت پسماند و مدیریت بحران) هستند.

**ناحیه پنجم (متغیرهای خوشه‌ای یا نامعین):** متغیرهای این ناحیه عمدتاً به یکی از چهار ناحیه‌ی دیگر گرایش دارند؛ اما، سیستم توانایی تصمیم‌گیری قطعی ندارد. بنابراین، از نظر سیستم آنها وضعیت نامعینی در آینده دارند. این عوامل شامل: کالبدی (سازمان فضایی)، اجتماعی (آگاهی حقوق شهروندی) و اقتصادی (بیکاری) می‌باشند.

**وضعیت پایداری یا ناپایداری سیستم:** شیوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی نشان از میزان پایداری و ناپایداری سیستم است. در تحلیل اثرات متقابل با نرم‌افزار میک‌مک در مجموع، دو نوع پراکنش وجود دارد. طبق شکل شماره ۲، در سیستم پایدار پراکنش متغیرها به صورت L انگلیسی است؛ یعنی، برخی متغیرها دارای تأثیرگذاری بالا و برخی تأثیرپذیری بالا هستند. در سیستم ناپایدار متغیرها حول محور قطری صفحه پراکنده هستند و بیشتر مواقع حالت بینابینی دارند (دیوید، ۱۳۹۷).

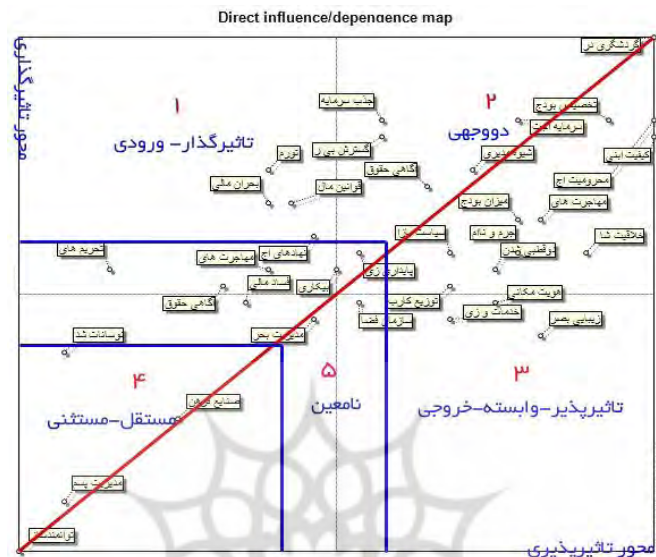
<sup>1</sup> Excluded Variables



شکل ۲- پایداری یا ناپایداری سیستم؛ مأخذ: Godet, 2006

بنابراین، در این پژوهش، طبق شکل ۳، وضعیت پراکندگی، عوامل و فرآیندهای مؤثر بر وضعیت کنونی بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهر اصفهان در وضعیت ناپایدار است. اکثر متغیرها حول محور قطری صفحه به خصوص در ناحیه دوم (دووجهی) و پنجم (نامعین) پراکنده هستند که نشان می‌دهد سیستم دارای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بالایی می‌باشد. همچنین همانطور که در شکل شماره ۳، مشاهده می‌شود، عناصر بالای قطر اصلی عناصری هستند که میزان تأثیرگذاری آنها بیشتر از تأثیرپذیری آنها است؛ اما همه عناصر بالای قطر اصلی از درجه اهمیت بالایی برخوردار نیستند. عواملی که در نواحی اول (ورودی یا کلیدی)، دوم (دووجهی) و پنجم (گسسته) بالای قطر اصلی قرار می‌گیرند، دارای درجه اهمیت بالا و قدرت تعیین‌کنندگی می‌باشند؛ زیرا، عوامل ناحیه‌ی اول به عنوان عوامل کلیدی و تنظیم‌کننده‌ی رفتار سیستم در درازمدت می‌باشند. همچنین، عوامل ناحیه دوم که در بالای قطر اصلی می‌باشند، به این جهت که میزان خالص تأثیرگذاری آنها مثبت و به نسبت بالا می‌باشد و همچنین، توانایی بالایی در برهم زدن پایداری سیستم دارند از جمله، عوامل تعیین‌کننده‌ی رفتار سیستم و به تبعیت از هدف تحلیل سیستم عوامل تعیین‌کننده می‌باشند؛ و نیز در ناحیه‌ی پنجم (متغیرهای گسسته)، آن دسته از عواملی که بالای قطر اصلی هستند به دلیل خالص تأثیرگذاری بالا و همچنین، تمایل این عوامل به سمت ناحیه‌ی اول از اهمیت ویژه‌ای جهت برنامه‌ریزی برخوردار هستند؛ زیرا، در آینده احتمال قرارگیری این عوامل در بین عوامل کلیدی وجود دارد (زالی و همکاران،

۱۳۹۴). بنابراین، این عوامل به عنوان عوامل و فرآیندهای مؤثر بر وضعیت کنونی بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهر اصفهان در نظر گرفته می‌شود.



شکل ۳- پراکندگی متغیرها و جایگاه آنها بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری؛ مأخذ: مطالعات

میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹

ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری: نرم‌افزار میک در مجموع دو نوع تحلیل (نقشه و نمودار) را نشان می‌دهد:

۱. اثرات مستقیم (MDI): ارتباطات مستقیم و درجه اول میان متغیرها را نمایش می‌دهد.

۲. اثرات غیرمستقیم (MII): نتیجه محاسبه توان‌های دوم به بعد و تکرار ماتریس اولیه تا رسیدن به درجه پایداری سیستم است؛ که در این پژوهش ۵ مرتبه تکرار تا تشکیل ماتریس اثرات غیرمستقیم است (گودت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱ و ۲۰۰۶).

۳. هر آرایه از ماتریس اثرات مستقیم و غیرمستقیم تحلیل ساختاری را می‌توان در محوری دوبعدی ترسیم کرد:

<sup>1</sup> Godet



۱. محور افقی نمودار: مجموع امتیاز ردیف‌های هر متغیر، میزان تأثیرگذاری نشان می‌دهد.

۲. محور عمودی نمودار: مجموع امتیاز ستون‌های هر متغیر میزان تأثیرپذیری نشان می‌دهد.

در این مرحله، تفکیک و شناسایی مجدد متغیرها متناسب با میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متقابل آنها بر اساس منطق سیستمی و به وسیله خروجی نرم‌افزار میک می‌باشد که در جدول ۱، میزان و درجه اثرات مستقیم (MDI) و غیرمستقیم (MII) بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به دست آمد.

جدول ۱- تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر

شماره متغیر (var1)	متغیر	اثرات مستقیم			اثرات غیرمستقیم		
		تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	خالص اثرگذاری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	خالص اثرگذاری
۱	سازمان فضایی منطقه	۵۶	۵۸	-۲	۱۹۸۸۳۳	۲۰۹۹۲۲	-۱۱۰۸۹
۲	گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴	۶۶	۵۹	۷	۲۳۳۲۰۸	۲۱۳۷۱۹	۱۹۴۸۹
۳	کیفیت ابنیه	۶۶	۷۱	-۵	۲۳۴۲۵۴	۲۵۱۱۸۷	-۱۶۹۳۳
۴	زیبایی بصری	۵۴	۶۶	-۱۲	۱۹۲۳۱۲		-۴۶۳۰۵
۵	توزیع کاربری اراضی منطقه ۱۴	۵۷	۶۲	-۵	۲۰۱۰۸۳	۲۲۳۱۷۵	-۲۲۰۹۲
۶	خدمات و زیرساخت حمل‌ونقل	۵۵	۶۲	-۷	۱۹۷۷۳۵	۲۲۱۷۹۵	-۲۴۰۶۰

<sup>1</sup> Variable

۷	توانمندسازی ساکنین	۴۱	۴۳	-۲	۱۴۵۵۳۱	۱۵۳۹۵۰	-۸۴۱۹
۸	مهاجرت‌های داخلی (روستا-شهری)	۶۱	۶۶	-۵	۲۱۷۹۸۴	۲۳۳۲۳۶	-۱۵۲۵۲
۹	مهاجرت‌های اتباع خارجی	۵۸	۵۴	۴	۲۰۴۹۳۲	۱۹۵۵۸۹	۹۳۴۳
۱۰	دو قطبی شدن محلات	۵۸	۶۴	-۶	۲۰۶۸۵۹	۲۲۹۲۴۳	-۲۲۳۸۴
۱۱	جرم و ناامنی	۵۸	۶۵	-۶	۲۱۰۹۵۳	۲۲۹۹۳۷	-۱۸۹۸۴
۱۲	هویت مکانی	۵۶	۶۴	-۸	۱۹۹۳۸۲	۲۳۰۲۲۰	-۳۰۸۳۸
۱۳	آگاهی حقوق شهروندی	۵۷	۵۲	۵	۲۰۲۵۷۲	۱۸۸۸۱۴	۱۳۷۵۸
۱۴	مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری	۶۳	۶۱	۲	۲۲۵۱۰۰	۲۱۸۷۳۴	۶۳۶۶
۱۵	سرمایه اجتماعی	۶۷	۶۵	۲	۲۳۷۹۱۹	۲۳۰۵۵۴	۷۳۶۵
۱۶	اخلاقیت، شادی و سرزندگی در محیط	۵۹	۶۸	-۹	۲۰۸۵۱۵	۲۴۱۹۲۴	-۲۳۴۰۹
۱۷	صنایع فرهنگی	۴۹	۵۰	-۱	۱۷۴۹۵۰	۱۷۸۹۲۴	-۳۹۷۴
۱۸	مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری	۶۰	۵۶	۴	۲۱۴۵۴۰	۲۰۰۳۵۵	۱۴۱۸۵
۱۹	نوسانات شدید اقتصاد جهانی	۵۳	۴۵	۸	۱۹۱۲۳۳	۱۵۸۶۹۴	۳۲۵۳۹
۲۰	تحریم‌های بین‌المللی	۵۸	۴۷	۱۱	۲۱۰۲۳۶	۱۶۶۷۱۴	۴۳۵۲۲
۲۱	تورم	۶۴	۵۴	۱۰	۲۲۹۴۴۴	۱۹۰۱۳۸	۳۹۳۰۶

۱۶۱۰۱	۱۸۶۹۰۴	۲۰۳۰۰۵	۳	۵۳	۵۶	فساد مالی	۲۲
۳۲۲۴۵	۱۸۹۱۲۸	۲۲۱۳۷۳	۸	۵۴	۶۲	بحران مالی	۲۳
-۱۰۰۲۴	۲۲۰۸۶۵	۲۱۰۸۴۱	-۳	۶۲	۵۹	سیاست بازار مسکن	۲۴
-۱۶۱۰۲	231435 ۲۳۱۴۳۵	215333 ۲۱۵۳۳۳	-۴	۶۵	۶۱	میزان بودجه شهرداری‌ها جهت اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها	۲۵
۵۹۷۷	۲۰۲۵۲۱	۲۰۸۴۹۸	۱	۵۷	۵۸	بیکاری	۲۶
-۱۳۵۴۳	۲۴۹۶۸۳	۲۳۶۱۴۰	-۴	۷۱	۶۷	محرومیت اجتماعی	۲۷
۲۵۸۵۱	۱۹۳۸۹۶	۲۱۹۷۴۷	۷	۵۵	۶۲	قوانین مالیاتی	۲۸
-۴۹۶۴	۲۴۱۳۹۳	۲۳۶۴۲۹	-۲	۶۹	۶۷	تخصیص بودجه دولت	۲۹
۲۸۳۹۴	۲۰۹۶۲۱	۲۳۸۰۱۵	۸	۵۹	۶۷	جذب برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی	۳۰
۳۶۱۶	۲۲۴۵۰۹	۲۲۸۱۲۵	۱	۶۳	۶۴	شیوه مدیریت برنامه‌ریزی (قطبی)	۳۱
۴۹۳۹	۲۴۹۱۳۹	۲۵۴۰۷۸	۱	۷۱	۷۲	زیرساخت‌ها ی گردشگری	۳۲
۱۴۰۴	۲۰۶۶۸۲	۲۰۸۰۸۶	۱	۵۸	۵۹	پایداری زیست‌محیطی	۳۳
-۵۴۲۳	۱۶۱۱۰۸	۱۵۶۵۸۵	-۱	۴۵	۴۴	مدیریت پسماند	۳۴
-۱۵۰۵	۱۹۸۸۶۹	۱۹۷۳۶۴	-۱	۵۶	۵۵	مدیریت بحران	۳۵
۰	۲۰۷۰	۲۰۷۰	۰	۲۰۷۰	۲۰۷۰	جمع	

مأخذ: مطالعات میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹

نرم‌افزار میک مک علاوه بر ترسیم نقشه تأثیرات (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) مستقیم و غیرمستقیم، همچنین به ترسیم نمودار آن نیز می‌پردازد؛ که در آن نمودار جهت تأثیرگذاری



غیرمستقیم رتبه‌بندی عوامل انجام شد. ۱۶ متغیر به عنوان برترین عوامل کلیدی مؤثر در بازآفرینی بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ انتخاب شده‌اند:

جدول ۲- عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم) و انتخاب نهایی

رتبه	خالص اثرگذاری	عوامل کلیدی تأثیرگذار
۱	۱۱	تحریم‌های بین‌المللی
۲	۱۰	تورم
۳	۸	نوسانات شدید اقتصاد جهانی
۴	۸	بحران مالی
۵	۸	سرمایه‌گذاری و امنیت
۶	۷	گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴
۷	۷	قوانین مالیاتی
۸	۵	آگاهی حقوق شهروندی
۹	۴	مهاجرت‌های اتباع خارجی
۱۰	۴	مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری
۱۱	۳	فساد مالی
۱۳	۲	سرمایه اجتماعی
۱۴	۱	بیکاری
۱۵	۱	شیوه مدیریت برنامه‌ریزی
۱۶	۱	زیرساخت‌های گردشگری
۱۷	۱	پایداری زیست‌محیطی

مأخذ: مطالعات میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹

در این ارتباط، از میان ۱۶ عامل کلیدی تأثیرگذار، ۲ عامل مربوط به ناحیه چهارم (متغیر مستقل) می‌باشد. با توجه به اینکه متغیرهای ناحیه چهارم تأثیرگذاری و تأثیرپذیری پایینی دارند، طبق منطق مدل میک مک برای ساده‌تر شدن فرآیند برنامه‌ریزی و تمرکز بر روی متغیرهای کلیدی می‌توان از آنها چشم‌پوشی کرد. بر اساس منطق شهودی با توجه به اینکه امتیازدهی به این تعداد ماتریس بسیار وقت‌گیر بوده و انجام آن عاری از خطا نیست. در نتیجه، ۱۶ عامل کلیدی یافته شده به صورت پنل جهت غربال‌گری در اختیار جمعی

از خبرگان قرار گرفت و پس از غربالگری مجدد به ۹ نیروی پیشران تقلیل یافت و به عنوان عوامل کلیدی نهایی به دست آمده در این غربالگری قوانین مالیاتی، آگاهی حقوق شهروندی، فساد مالی، سرمایه اجتماعی و بیکاری به دلیل بار معانی مشابه و بارهای معانی جهت‌دار حذف گردید و بحران مالی و تورم به یک عامل با نام بحران مالی تغییر یافت که در نتیجه عوامل کلیدی به ۹ عامل تبدیل شدند. ۳ متغیر ناحیه اول (متغیرهای تأثیرگذار)، ۶ متغیر ناحیه دوم (متغیرهای دوجهی) که تمام ۴ متغیر ناحیه ریسک و ۲ متغیر هدف) انتخاب شده است اما از ناحیه سوم (تأثیرپذیر- وابسته)، هیچ متغیری انتخاب نشده است؛ بنابراین، به ترتیب ۵ متغیر از بخش اقتصادی، ۲ عامل از بخش اجتماعی، ۱ عامل از بخش زیست‌محیطی و ۱ عامل از بخش کالبدی می‌باشند؛ بنابراین، عوامل اقتصادی از فرآیندهای مؤثر بر وضعیت کنونی بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهر اصفهان حائز اهمیت می‌باشد. در نهایت، امتیاز نهایی نیروهای پیشران مؤثر بر وضعیت آینده منطقه ۱۴ به شرح جدول ۳ به دست آمد.

جدول ۳- لیست نهایی عوامل کلیدی (نیروهای پیشران)

رتبه	خالص اثرگذاری	نیروهای پیشران
۱	۱۱	تحریم‌های بین‌المللی
۲	۱۰	بحران مالی
۵	۸	سرمایه‌گذاری و امنیت
۶	۷	گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴
۹	۴	مهاجرت‌های اتباع خارجی
۱۲	۲	مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری
۱۵	۱	شیوه مدیریت برنامه‌ریزی
۱۶	۱	زیرساخت‌های گردشگری
۱۷	۱	پایداری زیست‌محیطی

مأخذ: مطالعات میدانی و محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۹

### نتیجه گیری

این پژوهش با هدف شناخت عوامل و فرایندهای تأثیرگذار بر بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهرداری اصفهان در افق ۱۴۲۱ انجام شده است. مبانی نظری و رویکرد تئوریک این پژوهش بر مبانی رویکرد بازآفرینی پایدار شهری، با استفاده از روش آینده‌پژوهی است. لذا این پژوهش با رویکرد بازآفرینی پایدار شهری، با استفاده از روش دلفی آنلاین و میک مک عوامل مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴ شهر اصفهان شناسایی گردید. این عوامل تأثیر شایان توجهی بر روند بازآفرینی بافت ناکارآمد خواهد گذاشت. در مجموع، با توجه با بررسی‌های به دست آمده، ۹ پیشران کلیدی شامل: مهاجرت اتباع خارجی، تحریم، تورم، بحران مالی، جذب برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، گسترش محدوده قانونی بافت منطقه ۱۴، مهاجرت‌های اتباع خارجی، مشارکت ذینفعان در تصمیمات شهری، شیوه مدیریت برنامه‌ریزی (قطبی)، زیرساخت‌های گردشگری، پایداری زیست‌محیطی بازیگران اصلی و مؤثر بر بازآفرینی پایدار منطقه مطالعاتی می‌باشد. نتایج این مطالعه نشان داد، متغیرهایی که در حوزه اقتصادی تعریف شده است، بیشترین تأثیرگذاری بر وضعیت بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ دارند؛ بنابراین، این متغیرها از لحاظ تأثیرگذاری بر متغیرهای دیگر برتری چشمگیری دارند و می‌توان آن‌ها را به عنوان عوامل کلیدی مؤثر بر آینده بازآفرینی پایدار بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ معرفی کرد. بر این اساس، با شناخت هر کدام از عوامل کلیدی آمادگی رویارویی با مسائل بافت ناکارآمد در آینده فراهم می‌شود. یافته‌های این پژوهش و نیز آنچه از نظریه‌های موجود درباره بازآفرینی پایدار شهری حاصل شد؛ توجه به بافت ناکارآمد شهری با رویکرد نوین بازآفرینی پایدار شهری است که می‌تواند علاوه بر پایدار کردن و بهبود بخشیدن وضعیت اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی بافت ناکارآمد، باعث افزایش پایداری کلان‌شهرها نیز شود. در حال حاضر، در اکثر بازآفرینی‌های صورت گرفته، ابعاد مختلف (کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی) نادیده گرفته شده و بیشتر نگاه به بعد کالبدی داشته است. در این پژوهش، دریچه دید بازآفرینی پایدار می‌باشد. به عبارتی، اگر در کلان‌شهرها

چهار بعد بازآفرینی پایدار را در کنار همدیگر در نظر بگیرند با آن می‌توان تمام شهر را به سمت پایداری هدایت کرد؛ در غیر این صورت، بدون در نظر گرفتن این چهار بعد در کنار یکدیگر، شاهد ادامه وضعیت ناپایدار فعلی خواهیم شد که شکل زیبایی دارند، اما، از درون فرسوده و ناکارآمد هستند. به طور کلی، برای هر یک از عوامل کلیدی مؤثر، مجموعه‌ای از راهکارها وجود دارد که آینده بازآفرینی بافت ناکارآمد منطقه ۱۴ شهر برای افق ۱۴۲۱ به شرح ذیل خواهد ساخت:

- ❖ تحول و تقویت مدیریت شهری در راستای نیازهای کالبدی، اجتماعی و اقتصادی ساکنین منطقه ۱۴.
- ❖ اتخاذ سیاست یکپارچه جهت افزایش سهم بودجه‌های عمرانی در بخش گردشگری منطقه ۱۴.
- ❖ توسعه اقتصادی و عدالت اجتماعی از طریق طراحی و اجرای رویکردهای جامع در بافت منطقه ۱۴.
- ❖ فراهم کردن منابع مالی پایدار در طرح‌های بازآفرینی پایدار منطقه ۱۴، با در نظر گرفتن منابع مالی و بازده‌های مورد انتظار از آنها که شامل منابع خارجی و ذینفعان پروژه باشد.
- ❖ ایجاد مراکز و راسته‌های تجاری جدید به منظور جذب سرمایه و پاسخ‌گویی به نیازهای جمعیتی آینده.
- ❖ جلب مشارکت مردمی در منطقه ۱۴، با نهادسازی و توسعه شبکه محلی از طریق خلق انجمن‌ها.
- ❖ توجه به نقش فرهنگ هر کدام از محلات بافت ناکارآمد منطقه، با تأکید بر بازیابی هویت ناشی از خاطرات مشترک جمعی، استفاده از ارزش‌های تاریخی و فرهنگی به عنوان منابعی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی.
- ❖ طراحی و چیدمان ساختار فضایی محلات ناکارآمد با توجه به معماری بومی و همسو با اقلیم محلی.



## منابع

- Andalib, A. (2010). Principles of Urban Renovation: A New Approach to Inefficient Tissues. Tehran: Azarakhsh Publications, (in Farsi).
- Ayini, M., Ardestani, Z. (2009). Pyramid of Reconstruction and Public Participation Criteria for evaluating endogenous urban development programs (Case study: Law approach to organizing and supporting the production and supply of housing to improve and renovate worn-out urban structures). *City identity*, 3 (5), 47-58, (in Farsi).
- Berry, J. N., et al. (2013). Urban regeneration: property investment and development. London: Taylor & Francis.
- Cheuk Man HO, E., (2012). Renewing the urban regeneration approach in Hong Kong. Hong Kong: City University of Hong Kong.
- Colantonio, A., Dixon, T. (2011). Urban Regeneration & Social Sustainability: Best Practice from European Cities, 18-36.
- Divdid, A. (2018). Future Study of worn urban texture with a Scenario writing approach (Case study: District 14 of Tehran metropolis). Master Thesis, Department of Urban Planning, Faculty of Geographical Sciences, Kharazmi University of Tehran, (in Farsi).
- Ghanbari Mahalli, A. (2015). Analysis of the sustainable future of worn tissue (Case study: District 10 of Tehran metropolis). Master Thesis, Urban Planning Group, Faculty of Geographical Sciences, Kharazmi University.
- Godet, M. (2006). Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool. France: Economica publish.
- Godet, M. (1991). From anticipation to action. Paris: UNESCO publishing,
- Habibi, M., Maghsoudi, M. (2018). Urban Restoration: Definitions, Theories, Experiences, Universal Charters and Resolutions, Urban Methods and Measures. Tehran: University of Tehran, (in Farsi).
- Hatami Nejad, H., Poorahmad, A., Nosrati Hashi, M. (2019). Future research in dilapidated urban context Case study: District 1, District 9 of Tehran. *Sepahr Geographical Information*, 28 (109), 37-55, (in Farsi).
- Izadi, P., Hadiani, Z., Hajinejad, A., Ghaderi, J. (2017). Explaining and presenting the model of culture-based urban regeneration with emphasis on institutional approach. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities*, 9(2), 163-187, (in Farsi).
- Jeffrey, P., Pounder, J. (2000). Physical and Environmental Aspects. in Robers, P., and Sykes, H., eds., *Urban Regeneration: A Handbook*, London: SAGE, 86-108.
- Kavaratzis, M. (2004). From city marketing to city branding: Towards a theoretical framework for developing city brands. *Place branding*, 1(1), 58-73.

- Lali, M. (2017). Statistical Yearbook of Isfahan Province 2016. Isfahan: Management and Planning Organization of Isfahan Province.
- Merrie, A., P. Keys, M. Metian, and H. sterblom. (2017). Radical ocean futures-scenario development using science fiction prototyping. *Futures*, 22-32.
- Miles, S., Paddison, R. (2007). Introduction: the rise and rise of culture-led urban regeneration. *Urban studies*, vol. 42, no. 6, 833-839.
- Nabati Nejad, M., Sadeghian, A., Mehrshad, A., Qasemzadeh, A. (2015). Social and cultural identity card of Isfahan neighborhoods. Isfahan: Isfahan Municipality Cultural and Recreational Organization, (in Farsi).
- Mahin Naderifar, M, Goli, H, Ghaljaie, F. (2017). Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research, *Strides in Development of Medical Education*, 14(3), 171-179, (in Farsi).
- Ng, M.K. (2005). Quality of Life Perceptions and Directions for Urban Regeneration in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 71, 441-465.
- Pedram, A., Azgoli, M. (2009). Future Study of Methods, Concepts. Tehran: Defense Science and Technology Future Research Center - Defense Industries Educational and Research Institute, (in Farsi).
- Poorahmad, A., Habibi, K., Keshavarz, M. (2010). The evolution of the concept of urban regeneration as a new approach in worn-out urban contexts. *Iranian Islamic city studies*, 1(1), 73-92, (in Farsi).
- Pourjafar, M., Khodaei, Z., Pourkhairi, A. (2011). Analytical approach in recognizing the components, indicators and features of sustainable urban development. *Iranian social development studies*, 3(3), 25-36, (in Farsi).
- Roberts, P., sykes, H. (2014). *Urban Regeneration: a Handbook*. Translated by Mohammad Saeed Izadi and Pirooz Hanachi, Tehran: University of Tehran, (in Farsi).
- Sasanpour, F., Tolaei, S., Jafari Asadabadi, H. (2015). Study of Urban Livability in Twenty-two Districts of Tehran Metropolitan. *Regional Planning*, 5 (18), 27-42, (in Farsi).
- Shabani, A., Izadi, M. (2017). Localization of integrated urban regeneration of historical textures of Islamic city. *Iran University of Science & Technology*, 5 (2), 1-19, (in Farsi).
- Slaughter, R. (2007). New thinking for a new millennium, concepts, methods and ideas for future study. Translated by Aqil Malekifar and et al. Tehran: Defense Industries Educational and Research Institute Publications, Future Study Center, (in Farsi).
- Stryjakiewicz, T., Kudlak, R., Ciesiółka, P., Kołsut, B., & Motek, P. (2018). Urban regeneration in Poland's non-core regions. *European Planning Studies*, 26(2), 316-341.
- Tallon, A. (2013). *Urban Regeneration in the UK*. London: Routledge.

- Taherkhani, A. (2017). Assessing the Impact of Catalyst Projects in Regeneration of the Urban Decay Areas: Case Study: Sadal-Saltaneh Qazvin Province. Master Thesis, Department of Urban Planning, Faculty of Arts. Tarbiat Modares University, (in Farsi).
- Vanolo, A. (2005). The imagin of the creative city: Some reflections on urban branding in Turin. *Cities*, 25 (6), 370-382.
- Wigginton, N.S., Fahrenkamp-Uppenbrink, J., Wible, B. and Malakoff, D. (2016). Introduction to special issue: cities are the Future, *Science*, 35 (62), 904-905.
- Zali, N., Ashrafi, S. (2013). Investigating the effect of globalization on urban development. *Strategic studies of public policy*, 4 (11), 1-16, (in Farsi).
- Zali, N., Poursohrab, A. (2017). Regional Development Foresight with Emphasis on Combined Scenario Making and SWOT Analytical Model Approach. *Spatial Planning*, 21(3), 189-220, (in Farsi).



**Identifying the key factors in the future of sustainable urban  
regeneration: A case study of the inefficient urban tissues of  
District 14 in the city of Isfahan**

**Elham Izadfar**, Lecturer in Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Isfahan, Iran

**Farzaneh Sasanpour<sup>1</sup>**, Associate Professor of Geography and Urban Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran

**Simin Tolaei**, Associate Professor of Geography and Urban Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran

**Mohammad Soleimani**, Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran

Received: 28-11-2019

Accepted: 14-10-2020

**Introduction:** Inefficient structures are part of the urban space that cause disorganization, imbalance, inequality, inefficiency and declining urban life. As the smallest cell and the most important factor in the sustainability of urban life, these structures play an important role in the urban future. Therefore, paying attention to the future perspective and planning for these places can lead to the stability of neighborhoods and the whole city. In recent years, urban planners and managers have turned their attention to sustainable planning through regeneration to address the problems faced by inefficient structures. Sustainable regeneration is a comprehensive and integrated approach to solving urban problems, leading to the continuous improvement of sustainable conditions in the physical, social, economic and environmental domains. The present study seeks to investigate the key factors affecting the sustainable regeneration of the dysfunctional texture in District 14 of Isfahan City.

**Methodology:** The present research is applied in terms of purpose, descriptive-analytical in terms of research method, and, in terms of nature, based on new futuristic, analytical and exploratory methods. Data collection was done through a documentary-survey technique. To determine the variables, the Delphi method was used along with the opinions of experts. By snowball sampling method, 15 experts consisting of those in urban planning who were familiar with the study area were selected to respond. In this connection, the variables extracted from the documents and the variables obtained from the interview with experts were combined, and a set of variables was formed, which affected the future of sustainable reconstruction of dysfunctional tissue in District 14 including physical, social, economic,

---

<sup>1</sup> Corresponding Author Email: [sasanpour@khu.ac.ir](mailto:sasanpour@khu.ac.ir)

environmental and institutional dimensions. The variables were included in a questionnaire in the form of a 35 x 35 matrix to identify the interactions among them. Finally, matrix analysis was performed using the Mick Mac software.

**Results and Discussion:** The results of the study were based on a cross-impact matrix questionnaire that consisted of 1190 questions for 35 variables. Some variables were removed because they had no systematic and comprehensive effects. Depending on which area of the matrix the sum of the values of the matrix was located; five categories of variables could be identified. The method of distribution and the dispersion of variables in the scatter plot showed the degree of the system instability. According to the results obtained, out of 35 factors studied in this study, 16 factors were identified as key factors influencing the future of regenerating the dysfunctional texture in District 14. Out of those 16 factors, two were related to Zone 4 (independent variable). Due to the fact that the variables in this zone had a low impact, they were ignored according to the logic of the Mick Mac model and in order to simplify the planning process and focus on key variables. As a result, the 16 key factors found were provided to the group of experts in the form of a panel for screening. After re-screening, they were reduced to nine propulsive forces and considered as the final key factors.

**Conclusion:** Generally, nine key drivers were extracted as the main factors affecting the sustainable recreation of the study area. They included the immigration of foreign nationals, sanctions, inflation, financial crisis, attraction of domestic and foreign investments, expansion of the legal confines of District 14, stakeholder participation in urban decisions, planning the polar management style, tourist infrastructures and environmental sustainability. The results of this study showed that the variables defined in the economic domain have the greatest impact on the situation of the dysfunctional textures. Therefore, these variables have a significant advantage in terms of influencing other variables, and they can be introduced as key factors affecting the future of the sustainable regeneration of the dysfunctional texture in District 14.

The recognition of the key factors makes it possible to deal with the problem of structural dysfunctionality. The findings of this study and what has been obtained from the existing theories about sustainable urban regeneration call for attention to inefficient urban structures with new approaches to sustainable urban regeneration. This can not only stabilize and improve the economic, social, physical and environmental conditions of those structures but also increase sustainability in metropolises. At present, most reconstructions ignore the social, economic and environmental dimensions and pay attention to the physical dimension. In this research, the perspective of regeneration is stable. In other words, if the four dimensions of sustainable regeneration are considered together in metropolises, it can lead the whole city toward sustainability. Otherwise, without considering these four dimensions together,

**The Journal of Geographical Research on Desert Areas**  
**8<sup>th</sup> Year – No. 2- Autumn and Winter 2020**

we will see the continuation of the current unstable situation, which has a beautiful shape but is worn-out and inefficient inside.

**Keywords:** Keyfactors, Sustainable urban regeneration, Future studies, Inefficient texture of District 14.

