تحلیل فضایی شاخص‌های شکوفایی شهری: مطالعه موردی شهر گرگان

سید مرتضی حسینی[۱]، حمید صابری*[۲]، احمد خادم الحسینی[۲]، صفر قائد رحمتی[۳]

۱. دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۲. دانشیار،گروه جغرافیا ، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۳. دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

- نویسنده مسئول: hamid.saberi@iau.ac.ir

چکیده

شکوفایی شهری به عنوان رویکردی جامع‌نگر، ابزاری بنیادین برای سنجش پایداری، عدالت توزیعی و ارتقای کیفیت زیست در سکونتگاه‌های شهری به شمار می‌رود. پژوهش حاضر با هدف تحلیل فضایی شاخص‌های شکوفایی شهری و تبیین پیشران‌های مؤثر بر آن در مناطق سه‌گانه شهر گرگان انجام شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی مبتنی بر پیمایش میدانی است. گردآوری داده‌ها با پرسشنامه‌ی ساختاریافته مشتمل بر ۵۹ گویه در قالب ۱۱ معیار و ۵ مؤلفه‌ی اصلی صورت گرفت. جامعه‌ی آماری شامل شهروندان مناطق سه‌گانه‌ی شهر گرگان بود که بر اساس فرمول کوکران، نمونه‌ای به حجم ۴۱۳ نفر به شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها با کاربست آزمون‌های خودهمبستگی فضایی (موران جهانی و محلی) و رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام انجام پذیرفت. یافته‌های تحلیل فضایی بیانگر وجود الگوی توزیع خوشه‌ای نابرابر و خودهمبستگی فضایی مثبت و معنادار در تمامی مؤلفه‌های پنج‌گانه است ($p < 0/001$)؛ نمره‌های Z بین ۵/۴۶ تا ۸/۷۷؛ به‌گونه‌ای که منطقه یک در پهنه‌ی خوشه‌ای بالا-بالا (کانون گرم) و منطقه سه در پهنه‌ی خوشه‌ای پایین-پایین (کانون سرد) قرار گرفته و قطب‌بندی فضایی شدیدی را نشان می‌دهند. افزون بر این، نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد که شاخص‌های «زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی ($\beta = 0/786$)» و «فناوری اطلاعات ($\beta = 0/735$)» قوی‌ترین پیشران‌ها در تبیین و پیش‌بینی شکوفایی شهری در محدوده مورد مطالعه هستند. از این رو، بازتوزیع عادلانه منابع زیرساختی و اولویت‌بخشی به توسعه‌ی زیرساخت‌های نرم و خدمات محله‌ای در منطقه سه، راهبردی بنیادین برای تعدیل نابرابری‌های فضایی و تحقق شکوفایی متوازن در گرگان به شمار می‌رود.

واژه های کلیدی: تحلیل فضایی؛ خودهمبستگی فضایی موران ؛شکوفایی شهری؛ شهر گرگان.

۱. مقدمه

در پارادایم‌های متأخر اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری، شهرها فراتر از کالبدهای فیزیکی یا بسترهای صرف انباشت سرمایه، سامانه‌هایی چندبعدی و پویا از تعاملات اجتماعی، اقتصادی، نهادی و فضایی محسوب می‌شوند(Capello,2013). با گذر نسبت شهرنشینی جهان از مرز ۵۵ درصد و پیش‌بینی رسیدن آن به ۶۸ درصد در دهه‌های پیش‌رو، الگوهای سنتی هدایت و توسعه شهری که پیشرفت را عمدتاً با سنجه‌های تک‌بعدی رشد اقتصادی نظیر تولید ناخالص داخلی(GDP) یا درآمدهای سرانه می‌سنجیدند، در پاسخ به بحران‌های ساختاری معاصر ناتوان مانده‌اند (Pacillo,2022). تجارب دهه‌های گذشته نشان داده است که تمرکز انحصاری بر رشد اقتصادی بدون تعبیه‌سازی سازوکارهای توزیع عادلانه، با پدیده‌هایی همچون تعمیق شکاف‌های طبقاتی، تفکیک‌پذیری اجتماعی، گسست‌های فضایی و ناپایداری‌های اکولوژیک پیوند خورده است (Alizadeh et al., 2021). در مواجهه با این کاستی‌های مفهومی و رویه‌ای، سازمان اسکان بشر ملل متحد(UN-Habitat) چارچوب جامع‌نگری را تحت عنوان شکوفایی

شهری(Urban Prosperity) تدوین نمود که سنجه‌های سنجش توسعه را از تمرکز صرف بر رونق مادی به سوی تعادل میان کارکردهای چندگانه بازتعریف می‌کند (Espey,2025). بر پایه این مفهوم، شهر شکوفا سکونتگاهی است، که در آن رشد اقتصادی درون‌زا با برابری اجتماعی، کفایت زیرساختی، ارتقای کیفیت زیست، حفاظت محیطی و حکمرانی مشارکتی هم‌راستا شده و منافع حاصل از زیست‌بوم شهری با سازوکاری متوازن در دسترس عموم گروه‌ها و نواحی قرار می‌گیرد (Townshend,2020).

از حیث پیوندهای نظری، شکوفایی شهری هم‌پوشانی وسیعی با نظریه‌های «عدالت فضایی» و «حق به شهر» دارد؛ بر مبنای آرای ادوارد سوجا، ساختارها و تعارضات اجتماعی-اقتصادی همواره بر بستر جغرافیایی نمود یافته و کالبد می‌یابند، به‌گونه‌ای که ساختار فضا خود می‌تواند در تداوم فرصت‌ها یا تثبیت محرومیت‌ها نقش‌آفرین باشد (Gholami et al., 2023؛ Gillespie et al,2025). بنابراین، ادراک پدیده شکوفایی شهری مستلزم تحلیل نحوه توزیع فضایی فرصت‌ها و امکانات در سطح بافت‌ها و نواحی مختلف است (Nazmfar & Rahimi, 2026). بر اساس مدل ابتکار شکوفایی شهری، ابعاد پنج‌گانه این پارادایم شامل بهره‌وری اقتصادی، توسعه زیرساخت، کیفیت زندگی، شمول و برابری اجتماعی و حکمرانی شهری و پایداری محیطی به‌صورت منظومه‌ای به‌هم‌پیوسته عمل می‌کنند که اختلال یا ایستایی در هر یک از آن‌ها می‌تواند کل فرایند تعادل شهری را دچار چالش سازد (Arbab, 2025; Soleymani Moghaddam et al., 2024).

در ساختار شهرنشینی ایران، پیامدهای رشد شتابان متأثر از روندهای جمعیتی، تحولات بازار زمین و الگوهای متمرکز تصمیم‌گیری، به شکل‌گیری الگوهای ناهمگن در پهنه‌بندی‌های خدماتی و کالبدی دامن زده است (Esmailpour & Shakibamanesh, 2019). شهر گرگان، به‌عنوان کانون مرکزی و مرکز اداری و اقتصادی استان گلستان، طی دهه‌های اخیر تحولات فضایی و جمعیتی دامنه‌داری را ناشی از ورود مهاجران حوزه‌های نفوذ روستایی و شهرهای هم‌جوار، تغییرات در الگوی استفاده از اراضی و گسترش پیرامونی بافت تجربه کرده است (Badraghnezad & Memari, 2025). این حجم از دگرگونی‌های کالبدی و جمعیتی، ضرورت شناخت شیوه استقرار و پراکنش متغیرهای چندبعدی رفاه و خدمات را در مناطق مختلف شهر گرگان دوچندان ساخته است. با وجود انجام برخی مطالعات عمومی پیرامون سرانه‌های شهری یا کیفیت زندگی در این شهر، همچنان تبیین دقیق «پیکربندی فضایی شاخص‌های شکوفایی و سهم پیشران‌های مؤثر بر آن» بر پایه داده‌های خرد مناطق شهرداری گرگان نیازمند واکاوی‌های تطبیقی و فضایی بیشتری است که پژوهش حاضر تلاش دارد این خلأ مطالعاتی را پوشش دهد.

با توجه به اینکه عدم شفافیت در خصوص الگوی فضایی شکوفایی شهری، سیاست‌گذاران و مدیران شهری را در فرآیند تخصیص اعتبارات و برنامه‌ریزی‌های فضایی با خطر تصمیم‌گیری‌های غیرهدفمند مواجه می‌سازد؛ واکاوی علمی و روش‌مند ابعاد شکوفایی در گرگان نه‌تنها پاسخی به خلأ موجود در ادبیات برنامه‌ریزی شهریِ شهرهای میانی ایران به شمار می‌رود، بلکه پایه‌ای تجربی برای ارتقای رویکردهای هدایت توسعه در مدیریت شهری فراهم می‌آورد. بر همین اساس، پژوهش حاضر درصدد است با رویکردی تبیینی–فضایی، به تحلیل فضایی شاخص‌های شکوفایی شهری و شناسایی مهم‌ترین پیشران‌های ساختاری مؤثر بر آن در مناطق سه‌گانه شهر گرگان بپردازد و به این پرسش‌های محوری پاسخ دهد که: الگوی توزیع مکانی شاخص‌های شکوفایی در مناطق شهر گرگان بر اساس شاخص‌های خودهمبستگی فضایی چگونه ساختاربندی شده است؟ و کدام‌یک از مؤلفه‌های بنیادین، وزن و سهم بالاتری را در پیش‌بینی و تبیین الگوی به‌دست‌آمده بر عهده دارند؟

۲.مبانی نظری و چارچوب مفهومی

مفهوم شکوفایی شهری به‌عنوان رویکردی نوین در ادبیات توسعه پایدار و برنامه‌ریزی شهری، نخستین بار به‌طور رسمی توسط برنامه اسکان بشر سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۲ و در پاسخ به چالش‌های اقتصادی و بحران‌های شهری

مطرح گردید (Sánchez de Madariaga & Boccia,2025). شکوفایی شهری فراتر از رشد اقتصادیِ صرف است و بر تعادل میان ابعاد مختلف کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی تأکید دارد (Kakavand et al., 2024). بر اساس مدل مفهومی هابیتات(UN-Habitat Conceptual Framework) ، شهر شکوفا چرخه‌ای پویاست که در مرکز آن نهادها و حکمرانی شهری قرار داشته و ابعاد پنج‌گانه‌ی آن شامل بهره‌وری، توسعه زیرساخت‌ها، کیفیت زندگی، برابری و شمول اجتماعی، و پایداری زیست‌محیطی، ساختار کالبدی و فضایی شهر را شکل می‌دهند (Keshavarz et al,2023).

ابعاد اصلی شکوفایی شهری عبارتند از:

۱. بهره‌وری(Productivity): ناظر بر رشد اقتصادی، اشتغال، ایجاد سرمایه و توانمندی شهروندان در دستیابی به استانداردهای استاندارد زندگی است(Ebrahimzadeh et al., 2025).
۲. زیرساخت‌ها(Infrastructure): شالوده و پایه رونق شهری شامل دسترسی به شبکه آب، انرژی، حمل‌ونقل و فناوری اطلاعات است که کیفیت زندگی را مستقیماً تقویت می‌کند (Tahmas Nezhad et al., 2024).
۳. دربرگیرندگی و شمول اجتماعی(Equity and Social Inclusion): عرصه‌ای برای توزیع منصفانه منافع توسعه، کاهش فقر، حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و برابری فرصت‌ها در شهر است (Rahimi & Nazmfar, 2026).
۴. پایداری زیست‌محیطی(Environmental Sustainability): حفظ منابع برای نسل‌های آینده، بهینه‌سازی کاربری زمین، کاهش آلودگی‌ها و ممانعت از توسعه‌های مخرب اکولوژیکی است (Babaei Elyasi et al., 2025).
۵. کیفیت زندگی(Quality of Life): برآیند و سنتز نهایی تمام ابعاد شکوفایی است که با تقویت فضاهای عمومی، امنیت و همبستگی اجتماعی تحقق می‌یابد (Roshansar Toluie et al., 2021).

۳.پیشینه نظری و تجربی

بررسی ادبیات جهانی پیرامون سنجش شکوفایی شهری نشان می‌دهد که واکاوی این مفهوم از سنجش‌های صرفاً کالبدی و اقتصادی به سوی الگوهای ترکیبی و تحلیل‌های مکانی گذار کرده است(قنبری و نورایی زاده، ۱۴۰۵). مدل ابتکار شکوفایی شهری که توسط اسکان بشر سازمان ملل متحد معرفی شده، چارچوبی چندبعدی برای ارزیابی عملکرد شهرها فراهم می‌سازد که ابعادی چون بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، پایداری محیط‌زیستی، برابری و حکمروایی را در بر می‌گیرد (Espey, 2025).

در مقیاس جهانی، مطالعات متأخری نظیر پژوهش ارباب(2025) با کاربست شاخص‌های شکوفایی شهری در کلان‌شهر تهران نشان داد که ارزیابی فضایی شکوفایی شهری، ابزاری کارآمد برای آشکارسازی نابرابری‌های کالبدی و اولویت‌بندی مداخلات برنامه‌ریزی است. در سوی دیگر، تاونشند(2020) با تأکید بر طراحی شهری انسان‌محور، زیست‌پذیری و ارتقای فضاهای عمومی را شرط بنیادین تحقق شکوفایی پایدار معرفی کرد. همچنین گیلسپی و همکاران(2025) اثبات کردند که پیوند عدالت رویه‌ای و ابعاد اکولوژیک شهری، سنگ‌بنای توزیع برابر مواهب و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان است.

در عرصه مطالعات داخلی نیز سنجش ابعاد شکوفایی با رویکردهای گوناگون مورد توجه بوده است. صفایی‌پور و همکاران (۲۰۱۷) در کلان‌شهر اهواز نشان دادند که کیفیت زندگی بالاترین وزن و دربرگیرندگی و شمول اجتماعی پایین‌ترین رتبه را در تحقق‌پذیری مؤلفه‌های شکوفایی دارد که بیانگر نابرابری ساختاری در دسترسی به منابع شهری است. در رویکردی متأخرتر، کاکاوند و همکاران (۲۰۲۴) با سنجش طولی مناطق ۲۲گانه تهران دریافتند که نابرابری در شکوفایی تداوم داشته و پهنه‌های جنوبی و غربی با محرومیت ساختاری مواجه‌اند. همچنین طهماسبی‌نژاد و همکاران (۲۰۲۴)

در شهر اصفهان با کاربست مدل‌های سناریومبنا اثبات کردند که شاخص‌های محرومیت اقتصادی و فقر، اثرگذارترین مؤلفه‌ها در نوسان وضعیت شکوفایی به سوی شرایط بحرانی به‌شمار می‌روند.

با وجود این پیشینه‌ها، واکاوی ادبیات تجربی نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر سنجش‌های ایستا، رتبه‌بندی‌های کلان‌شهری یا آینده‌پژوهی سناریومبنا متمرکز بوده و تحلیل فضایی و خودهمبستگی مکانی (خوشه‌بندی لکه‌های داغ و سرد) شاخص‌های شکوفایی شهری را در شهرهای میانی (همچون گرگان) مغفول گذاشته‌اند؛ خلأ روش‌شناختی و تجربی که پژوهش حاضر در پی پر کردن آن است.

۴. روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی–تحلیلی مبتنی بر پیمایش میدانی است. بر این مبنا، ۵۹ گویه در قالب ۱۱ شاخص تخصصی (زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی، فناوری اطلاعات، جابه‌جایی‌های شهری، زیرساخت‌های مسکن، سلامت و بهداشت عمومی، ایمنی و امنیت شهری، برابری اجتماعی و توزیع عادلانه، پایداری زیست‌محیطی، آموزش و سرمایه انسانی، تجمع اقتصادی و کارآفرینی، و اشتغال و پویایی اقتصادی) و ۵ مؤلفه اصلی شامل «توسعه زیرساخت‌ها»، «کیفیت زندگی»، «دربرگیرندگی و شمول اجتماعی»، «پایداری محیطی» و «بهره‌وری» تعریف و عملیاتی شدند (جدول ۱).

جامعه آماری پژوهش را کلیه شهروندان ساکن در مناطق سه‌گانه شهرداری گرگان تشکیل داده‌اند که بر اساس سرشماری رسمی، جمعیتی بالغ بر ۳۵۰,۶۶۴ نفر را شامل می‌شود. بر مبنای رابطه کوکران در جامعه نامحدود، حداقل حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد گردید که جهت ارتقای دقت آماری و تقلیل خطای اندازه‌گیری، به ۴۱۳ نفر افزایش یافت. با توجه به هدف بنیادین پژوهش مبنی بر ارزیابی و مقایسه تطبیقی متوازن میان پهنه‌های شهری، از شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده با رویکرد تخصیص برابر بهره گرفته شد؛ بدین‌ترتیب پرسشنامه‌ها به‌صورت متوازن میان مناطق سه‌گانه شامل ۱۳۸ پرسشنامه در منطقه یک (با ۱۰۱,۹۵۰ نفر جمعیت)، ۱۳۸ پرسشنامه در منطقه دو (با ۱۰۸,۳۵۸ نفر جمعیت) و ۱۳۷ پرسشنامه در منطقه سه (با ۱۴۰,۳۶۸ نفر جمعیت) در سطح محلات و بلوک‌های شهری توزیع و گردآوری شد. این شیوه گزینش، برابری خطای برآورد و تجانس واریانس‌ها را در آزمون‌های تطبیقی فضایی تضمین می‌نماید.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بر پایه طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (از ۱ = بسیار نامناسب/بسیار بد تا ۵ = بسیار مناسب/بسیار خوب) بوده است. روایی صوری و محتوایی ابزار با نظرخواهی از صاحب‌نظران و استادان برنامه‌ریزی و مدیریت شهری احراز گردید و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ با مقدار ۸۶/۰ مورد تأیید قرار گرفت.

در راستای پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها:

۱. ابتدا جهت سنجش معناداری تفاوت میانگین تجربی مؤلفه‌ها با حد متوسط نظری طیف (عدد ۳) از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد؛

۲. سپس به‌منظور کشف ساختار فضایی و شناسایی الگوهای تمرکز، خوشه‌بندی یا پراکندگی شاخص‌های شکوفایی در سطح مناطق و محلات، شاخص خودهمبستگی فضایی موران عمومی(Global Moran’s I) و تحلیل فضایی موران محلی (LISA / شناسایی خوشه‌های بالا-بالا و پایین-پایین) به کار گرفته شد؛

۳. در نهایت، با هدف گذار از تحلیل توصیفی به تبیین علّی و تعیین سهم نسبی و پیشران‌های اثرگذار بر شکوفایی شهری، از مدل رگرسیون خطی چندگانه(Multiple Linear Regression) استفاده گردید.

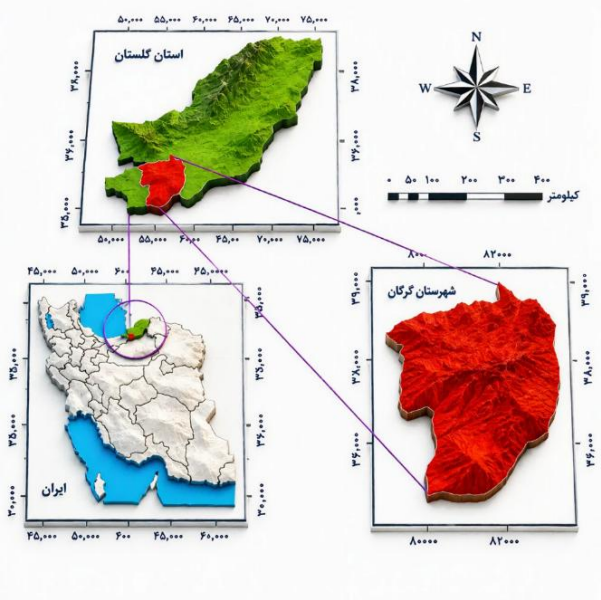
جدول ۱. مستندسازی مؤلفه‌ها، شاخص‌ها (معیارهای پیشین) و گویه‌های شکوفایی شهری

مؤلفه اصلی	شاخص (معیار پیشین)	تعداد گویه‌ها	منابع و نظریه‌پردازان پشتیبان (ارجاع درون‌متنی APA)

زیرساخت‌ها	زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی	۷	Espey, 2025; Safaeipour et al., 2017; Rahsepar Tolooei et al., 2021
	فناوری اطلاعات	۴	Keshavarz et al., 2023; Capello, 2013
کیفیت زندگی	جابه‌جایی‌های شهری و حمل‌ونقل	۸	Arbab, 2025; Tahmas Nezhad et al., 2025
	زیرساخت‌های مسکن	۶	Espey, 2025
	سلامت و بهداشت عمومی	۱۳	Rahsepar Tolooei et al., 2021; Townshend, 2020
دربرگیرندگی و شمول اجتماعی	ایمنی و امنیت شهری	۳	Espey, 2025; Kakavand et al., 2025
	برابری اجتماعی و توزیع عادلانه	۹	Gholami et al., 2023; Rahimi & Nazm Far, 2026; Alizadeh et al., 2021; Esmailpour & Shakibamanesh, 2019
پایداری محیطی	پایداری زیست‌محیطی	۲	Gillespie et al., 2025; Badragh Nejad & Moammeri, 2026
	آموزش و سرمایه انسانی	۵	Capello, 2013; Pacillo, 2022
بهره‌وری	تجمع اقتصادی و کارآفرینی	۲	Capello, 2013; Pacillo, 2022; Ebrahimzadeh et al., 2025
	اشتغال و پویایی اقتصادی	۲	Arbab, 2025; Babaei Elyasi et al., 2025
جمع کل	۱۱ شاخص (معیار)	۵۹ گویه	***

۱.۴. محدوده مورد مطالعه

شـهر گرگان، مرکز اسـتان گلسـتان، در موقعیت جغرافیایی ۳۶ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شـمالی و ۵۴ درجه و ۲۶ دقیقه طول شـرقی و با میانگین ارتفاع ۱۵۵ متر از سـطح دریاهای آزاد در پهنه شـمال شـرقی کشـور اسـتقرار یافته اسـت. این شـهر از سـمت شـمال به شـهرسـتان‌های آق‌قلا و بندر ترکمن، از جنوب به رشـته‌کوه‌های البرز، از غرب به شهرستان کردکوی و از شرق به شهرستان علی‌آباد کتول محدود می‌گردد. اقلیم منطقه، معتدل مدیترانه‌ای–خزری با ویژگی‌های اکولوژیک ناشی از هم‌جواری عرصه‌های جنگلی و دشت‌های شمالی است. محدوده قانونی شهر با وسعتی نزدیک به ۶۰ کیلومتر مربع، از سـه منطقه مصـوب شـهری تشـکیل گردیده و بر اسـاس آخرین داده‌های رسـمی سرشماری سال ۲۰۱۶، جمعیتی بالغ بر ۳۵۰,۶۷۶ نفر (شامل ۱۷۴,۷۹۷ مرد و ۱۷۵,۸۷۹ زن) را در قالب ۱۱۱,۰۹۹ خانوار در خود جای داده اسـت (Statistical Center of Iran, 2016; General Directorate of Roads and Urban Development of Golestan Province, 2024). با توجه به پویایی‌های جمعیتی و کالبدی در پهنه‌های سـه‌گانه شهری گرگان (منطقه یک با ۱۰۱۹۵۰ نفر، منطقه دو با ۱۰۸۳۵۸ نفر و منطقه سه با ۱۴۰۳۶۸ نفر)، بررسی الگوهای توزیع فضایی و ارزیابی ابعاد شکوفایی شهری در این سکونتگاه می‌تواند بستری مناسب برای شناخت تحولات فضایی فراهم سازد.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

۵.یافته ها

۱.۵. ویژگی توصیفی پاسخگویان

بر اساس یافته‌های حاصل از پیمایش میدانی، از مجموع ۴۱۳ نفر پاسخگوی مناطق سه‌گانه شهرداری گرگان، ۲۰۶ نفر (۴۹.۸۷ درصد) مرد و ۲۰۷ نفر (۵۰.۱۳ درصد) زن بوده‌اند، که تعادل جنسیتی مناسبی را در نمونه نشان می‌دهد. از حیث توزیع سنی، ۴.۱۲ درصد زیر ۲۰ سال، ۶۷.۵۵ درصد بین ۲۰ تا ۴۰ سال، ۲۴.۹۴ درصد بین ۴۰ تا ۶۰ سال و ۳.۳۹ درصد بالای ۶۰ سال قرار دارند؛ بنابراین بیش از ۹۲ درصد پاسخگویان در سنین فعال اقتصادی و اجتماعی جامعه قرار دارند. همچنین از نظر سطح تحصیلات، بیشترین سهم به مقطع کارشناسی (۳۶.۰۸ درصد) و پس از آن فوق‌دیپلم (۲۷.۵۸ درصد)، دیپلم (۱۵.۵۰ درصد)، کارشناسی ارشد (۱۵.۷۴ درصد)، دکتری (۳.۳۹ درصد) و زیردیپلم (۱.۴۵ درصد) اختصاص دارد که حاکی از سطح سواد و آگاهی مناسب پاسخگویان در تکمیل ابزار سنجش است.

۲.۵. بررسی و تحلیل وضعیت مولفه های شکوفایی شهری در سطح شهر گرگان:

به‌منظور سنجش و تحلیل وضع موجود ابعاد پنج‌گانه شکوفایی شهری در شهر گرگان، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای با مقدار میانگین فرضی ۳ (حد متوسط طیف لیکرت) استفاده شد. نتایج مندرج در جدول (۲) نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه‌های «زیرساخت‌ها»، «کیفیت زندگی» و «پایداری محیطی» بالاتر از حد میانگین فرضی (۳) قرار دارند و از وضعیت مطلوبی برخوردارند؛ در مقابل، میانگین مؤلفه‌های «دربرگیرندگی و شمول اجتماعی» و «بهره‌وری» کمتر از عدد ۳ ارزیابی شده است. میانگین کل نظرات پاسخگویان در ارتباط با وضعیت کلی شکوفایی شهری برابر با ۲.۹۹ است که بسیار نزدیک به میانگین فرضی می‌باشد؛ با این وجود، با عنایت به برآیند شاخص‌ها، می‌توان ادعا نمود که شکوفایی شهری در شهر گرگان در وضعیتی متوسط و نیازمند مداخله و برنامه‌ریزی استراتژیک قرار دارد..

جدول۲ . بررسی و تحلیل وضع موجود مولفه های شکوفای شهری

مولفه ها	تعداد گویه ها	میانگین	انحراف معیار	میانگین فرضی	آماره T	سطح معناداری(sig)
زیر ساخت ها	۲۵	۳/۰۶	۰/۵۳۳	۳	۲/۳۵	۰/۰۰۱

juep.net

کیفیت زندگی	۱۶	۳/۱۱	۰/۵۲۵	۲/۱۴	۰/۰۰۰
در بر گیرندگی و شمول اجتماعی	۹	۲/۸۴	۰/۵۵۹	-۵/۴۵	۰/۰۰۰
محیطی	۲	۳/۱۲	۰/۶۳۷	۳/۹۴	۰/۰۰۰
بهره وری	۷	۲/۸۳	۰/۴۸۸	-۶/۷۱	۰/۰۰۰

۳.۵.تحلیل فضایی مؤلفه‌های شکوفایی شهری با استفاده از مدل خودهمبستگی فضایی موران

به‌منظور شناسایی چگونگی بازتوزیع جغرافیایی مؤلفه‌های شکوفایی شهری و تعیین الگوی حاکم بر سازمان فضایی شهر گرگان (تصادفی، خوشه‌ای یا پراکنده)، از آزمون خودهمبستگی فضایی موران جهانی استفاده شد. خروجی محاسبات نشان می‌دهد که ضریب موران در تمامی مؤلفه‌های پنج‌گانه مثبت بوده و مقادیر نمره استلندارد (Z-score) در سطح اطمینان ۹۹ درصد ($p < 0.001$) به‌طور چشمگیری از مقدار بحرانی ۲.۵۸+ فراتر رفته است:

- کیفیت زندگی ($Z = 8.77$)
- زیرساخت‌ها ($Z = 8.33$)
- پایداری محیطی ($Z = 8.23$)
- دربرگیرندگی و شمول اجتماعی ($Z = 7.39$)
- بهره‌وری ($Z = 5.46$)

این یافته‌ها با رد فرضیه صفر، بر وجود الگوی خوشه‌ای قوی و خودهمبستگی فضایی مثبت در توزیع تمامی ابعاد شکوفایی در شهر گرگان دلالت دارند؛ بدین معنا که میزان برخورداری شهروندان متأثر از موقعیت جغرافیایی و بافت کالبدی محل سکونت بوده و پدیده‌ها در فضا به‌صورت تصادفی یا همگن پراکنده نشده‌اند. شدت بالای نمرات استاندارد در دو مؤلفه کیفیت زندگی و زیرساخت‌ها، گویای آن است، که سازوکار تمرکز فضایی بیش از هر چیز در دسترسی به خدمات روبنایی، زیرساخت‌های حمل‌ونقل و امکانات رفاهی و سلامت بازتولید شده است.

در امتداد آزمون جهانی، واکاوی پیوندهای فضایی در مقیاس محلی (شاخص موران محلی) حاکی از بروز دوقطبی‌شدگی فضایی(Spatial Polarization) آشکار در ساختار شهری گرگان است:

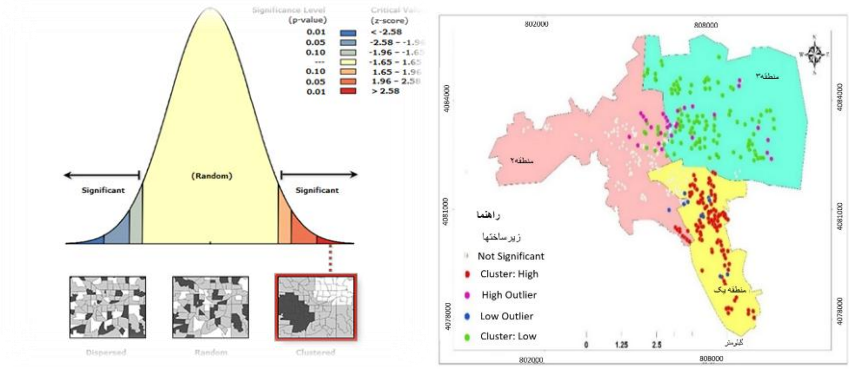
۱. منطقه ۱ شهرداری (خوشه بالا-بالا / Hot Spot): این پهنه شهری به‌عنوان کانون تمرکز برخورداری، با ارزش‌های بالا احاطه شده است. استقرار زیرساخت‌های مدرن، برخورداری از مسکن مطلوب، کیفیت محیطی مناسب و تراکم سرمایه‌های انسانی و کالبدی در این بخش، آن را به قطب پیشران شکوفایی شهری در مقیاس کلان تبدیل کرده است.

۲. منطقه ۲ شهرداری (پهنه‌های خنثی / Not Significant): این منطقه ساختاری بینابینی و ناهمگن را به نمایش می‌گذارد؛ به‌گونه‌ای که همجواری بافت‌های جدید با بافت‌های پیرامونی سبب شده است که روابط خودهمبستگی فضایی در آن به حد آستانه معناداری آماری نرسد و نقشی گذار میان قطب‌های توسعه‌یافته و محروم ایفا کند.

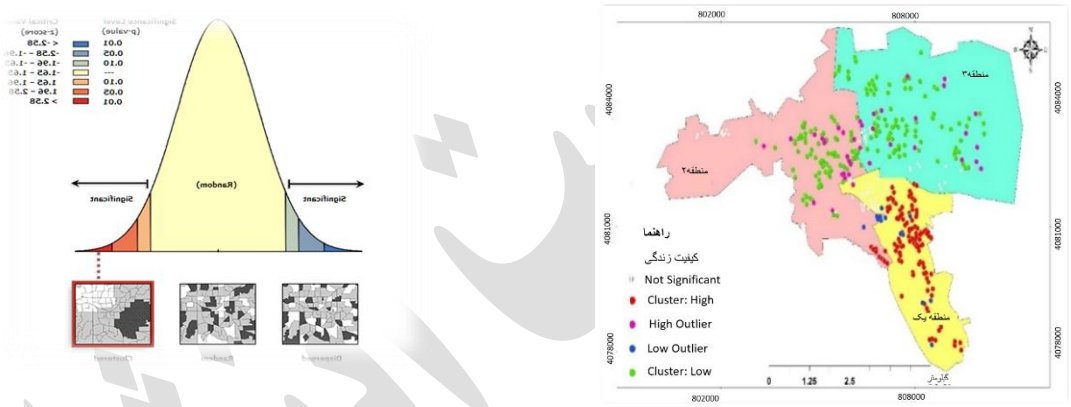
۳. منطقه ۳ شهرداری (خوشه پایین-پایین / Cold Spot): در مقابل، این منطقه به شکل بارزی در قالب کانون سرد محرومیت تثبیت شده است. استقرار سکونتگاه‌های غیررسمی، فرسودگی کالبدی، کمبود فضاهای عمومی، بحران در زیرساخت‌های زیست‌محیطی و انزوای اقتصادی ساکنان، چرخه‌ای بازتولیدکننده از نابرابری را رقم زده است.

juep.net

در مجموع، تطبیق نتایج فضایی مبین آن است که نظام برنامه‌ریزی و هدایت توسعه شهری در گرگان با نوعی شکاف فضـایی سـاختاریافته میان شـمال و جنوب (منطقه ۱ در برابر منطقه ۳) مواجه بوده و جریان تخصـیص منابع طی دهه‌های اخیر به تقویت عدم‌تعادل فضایی دامن زده است.



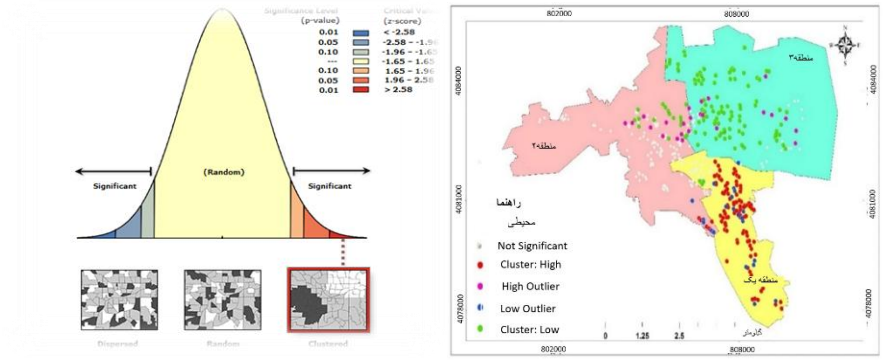
شکل ۲.نقشه پراکنش فضایی زیر ساخت های شهر گرگان بر اساس مدل موران



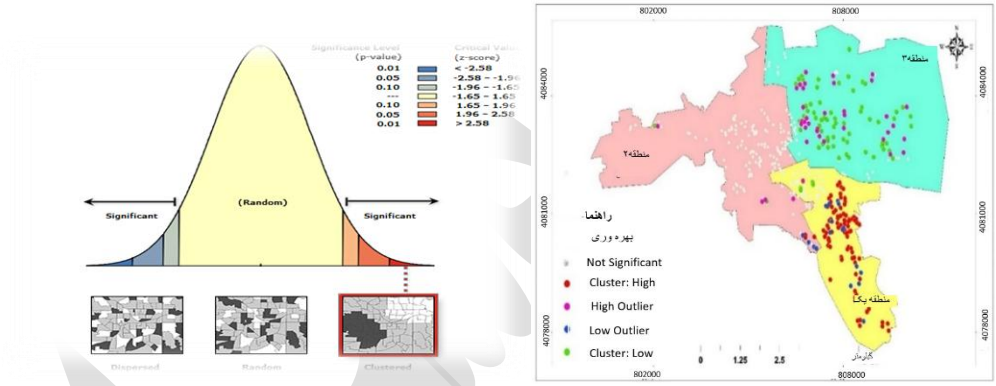
شکل ۳. نقشه پراکنش فضایی کیفیت زندگی شهر گرگان بر اساس مدل موران



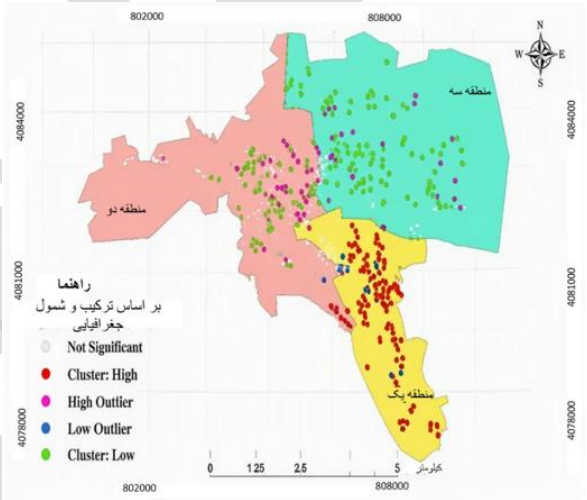
شکل ۴. نقشه پراکنش فضایی در بر گیرندگی و شمول اجتماعی شهر گرگان بر اساس مدل موران



شکل۵. نقشه پراکنش فضایی محیطی شهر گرگان بر اساس مدل موران



شکل ۶. نقشه پراکنش فضایی بهره وری شهر گرگان بر اساس مدل موران



شکل ۷. نقشه پراکنش فضایی برای همه شاخص های شکوفایی

۴.۵.تحلیل اثر شاخص‌های پژوهش بر شکوفایی شهری با استفاده از رگرسیون چندگانه

جهت سنجش میزان اثرگذاری هم‌زمان متغیرهای مستقل (شاخص‌های یازده‌گانه) بر متغیر وابسته (شکوفایی شهری)، از مدل رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام (Stepwise) استفاده شد. بر اساس خروجی‌های آماری مندرج در جدول شماره ۳، ضریب همبستگی چندگانه برای کل مدل معادل $R = 0.68$و ضریب تعیین تعدیل‌شده برابر با $R^2 = 0.44$برآورد گردید؛ به این معنا که حدود ۴۴ درصد از تغییرات متغیر شکوفایی شهری توسط شاخص‌های یازده‌گانه تبیین می‌گردد. در میان شاخص‌های واردشده، زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی با ضریب بتای

استانداردشده ($Beta = 0.786$) بیشترین سهم را در تبیین و پیش‌بینی میزان شکوفایی شهری در شهر گرگان به خود اختصاص داده‌اند و تمامی شاخص‌ها دارای اثرات مثبت و معناداری بر متغیر وابسته بوده‌اند.($p < 0.01$)

جدول۳ . بررسی اثر شاخص ها بر شکوفایی شهری

شاخص های مستقل	ضریب همبستگی R	ضریب تعیین R2	ضرایب غیر معیار B	ضریب استاندارد β	آماره T	Sig
زیرساخت های اجتماعی و فرهنگی	۰/۷۸۶	۰/۶۱۸	۰/۴۶۰	۰/۷۸۶	۳۶/۱۰۱	۰/۰۰۰
تکنولوژی اطلاعات	۰/۷۳۵	۰/۵۴۰	۰/۴۴۱	۰/۷۳۵	۲۹/۷۹۰	۰/۰۰۰
جابجایی های شهری	۰/۷۰۱	۰/۴۹۱	۰/۴۵۴	۰/۷۰۱	۲۷/۸۵۷	۰/۰۰۰
زیر ساخت های مسکن	۰/۶۸۱	۰/۴۶۴	۰/۴۹۶	۰/۶۸۱	۲۶/۴۰۶	۰/۰۰۰
آموزش	۰/۶۹۰	۰/۴۷۶	۰/۴۶۰	۰/۶۹۰	۲۷/۰۶۵	۰/۰۰۰
سلامت	۰/۷۳۱	۰/۵۳۴	۰/۵۴۹	۰/۷۳۱	۳۰/۳۵۸	۰/۰۰۰
ایمنی و امنیت	۰/۶۷۶	۰/۴۵۷	۰/۴۳۹	۰/۶۷۶	۲۶/۰۲۹	۰/۰۰۰
برابری اجتماعی	۰/۶۸۸	۰/۴۷۳	۰/۴۸۷	۰/۶۸۸	۲۶/۸۷۸	۰/۰۰۰
پایداری زیست محیطی	۰/۶۹۴	۰/۴۸۱	۰/۴۵۴	۰/۶۹۴	۲۷/۳۲۰	۰/۰۰۰
تجمع اقتصادی	۰/۴۳۶	۰/۱۹۰	۰/۳۴۱	۰/۴۳۶	۱۳/۷۲۹	۰/۰۰۰
اشتغال	۰/۴۰۳	۰/۱۶۲	۰/۲۸۰	۰/۴۰۳	۱۲/۴۷۷	۰/۰۰۰

۶. بحث و تفسیر یافته‌ها

تحلیل یافته‌های حاصل از پیمایش میدانی و مدل‌سازی آماری-فضایی، ادراک چندبُعدی شهروندان از وضعیت شکوفایی شهری در گرگان را در بوته نقد و واکاوی علمی قرار می‌دهد. برآیند کلی داده‌ها با میانگین کل ۲.۹۹، قرارگیری شهر در آستانه میانی و شکننده برخورداری را اثبات می‌کند؛ وضعیتی که با ورود به تحلیل درون‌زاد مؤلفه‌های پنج‌گانه، ناهمگونی شدیدی را در پایه‌های توسعه شهر نمایان می‌سازد. از یک‌سو، مؤلفه‌های «پایداری محیطی» (۳.۱۲)، «کیفیت زندگی» (۳.۱۱) و «زیرساخت‌ها» (۳.۰۶) با معناداری آماری ($Sig < 0.05$) در سطحی بالاتر از حد آستانه (میانگین فرضی ۳) قرار گرفته‌اند؛ امری که تفوق بعد محیطی آن متأثر از مواهب طبیعی-اکولوژیک همجواری با بستر جنگلی در حوزه جنوبی شهر بوده و ارتقای ابعاد کیفیت زندگی و زیرساخت‌ها نیز بازتاب‌دهنده سیاست‌گذاری‌های کالبدمحور شهرداری گرگان طی سال‌های گذشته در توسعه فضاهای سبز، بهسازی معابر و خدمات پایه است. این برتری کالبدی و زیرساختی کاملاً همسو با چارچوب نظری برنامه اسکان بشر ملل متحد و نتایج تجربی کاپلو و پاسیو است، که زیرساخت‌های فیزیکی را بستر اولیه و استخوان‌بندی انتظام فضایی در شهرهای در حال گذار قلمداد می‌کنند.

از سوی دیگر، افول شدید و معنادار دو مؤلفه بنیادین «بهره‌وری اقتصادی» (با میانگین مؤلفه‌ای ۲.۸۳ و آماره $t = -6.71$) و «دربرگیرندگی و شمول اجتماعی» (با میانگین مؤلفه‌ای ۲.۸۴ و آماره $t = -5.45$) کانون بحران ساختاری گرگان را آشکار می‌سازد. ضعف محسوس و معنادار در شاخص‌های اشتغال و پویایی اقتصادی در کنار

برابری اجتماعی و توزیع عادلانه، گویای ناتوانی اقتصاد شهری گرگان در تنوع‌بخشی شغلی، تکیه بر خدمات سنتی کم‌بازده، تضعیف سرمایه اجتماعی و شکل‌گیری احساس طردشدگی در میان گروه‌های کم‌درآمد است؛ یافته‌ای که کاملاً با پژوهش‌های ارباب در عرصه بین‌المللی و مطالعات داخلی صفایی‌پور و همکاران (۲۰۱۷) و ابراهیم‌زاده و همکاران (۲۰۲۵) همخوانی دارد و مؤید این دیدگاه است که رشد فیزیکی شهر لزوماً به توزیع عادلانه ثروت، پویایی اشتغال و برابری اجتماعی منجر نمی‌شود.

در ساحت تحلیل فضایی، کسب مقادیر بالای آماره استاندارد ($Z-score$) در آزمون موران جهانی شامل کیفیت زندگی ($Z=8.77$)، زیرساخت‌ها ($Z=8.33$)، پایداری محیطی ($Z=8.23$)، شمول اجتماعی ($Z=7.39$) و بهره‌وری ($Z=5.46$)، فرضیه پراکنش تصادفی را با اطمینان ۹۹ درصد رد کرده و تمرکز فضایی معنادار را اثبات می‌کند. تحلیل توزیع محلی نشان می‌دهد این تمرکز به شکل‌گیری یک دوقطبی‌شدگی فضایی عمیق میان شمال و جنوب شهر انجامیده است؛ به‌گونه‌ای که منطقه یک شهرداری به عنوان کانون داغ حامل انباشت سرمایه‌گذاری‌ها، مرغوبیت زمین و خدمات مدرن شهری است، در حالی که منطقه سه شهرداری به عنوان کانون سرد در تله محرومیت ساختاری، تراکم بافت‌های ناکارآمد و کمبود شدید سرانه‌های خدماتی گرفتار مانده و منطقه دو وضعیتی گذار و خنثی را تجربه می‌کند. این الگوی فضایی قطبی‌شده با نتایج بدراق‌نژاد و معمری (۲۰۲۶)، غلامی و همکاران (۲۰۲۳) و رهسپار طلوعی و همکاران (۲۰۲۱) همسو است و نشان می‌دهد شهرهای میانی ایران نیز همپای کلان‌شهرها تحت تأثیر سازوکارهای اقتصاد سیاسی فضا و ارزش مبادله‌ای زمین، به سمت جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی سوق یافته‌اند. نتایج مدل رگرسیون چندمتغیره نیز این استدلال را تکمیل می‌کند؛ جایی که بیشترین ضریب اثر استانداردشده به شاخص‌های «زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی» ($\beta=0.786$)، «فناوری اطلاعات» ($\beta=0.735$) و «سلامتی و بهداشت» ($\beta=0.731$) اختصاص دارد. این اولویت‌بندی آماری همسو با یافته‌های احمدی و همکاران (۲۰۲۴) و تاونشند اثبات می‌کند که در ادراک شهروندان گرگانی، شکوفایی شهری پیوندی ناگسستنی با توسعه زیرساخت‌های نرم، فضاهای تعاملی، عدالت دیجیتال و نشاط جمعی دارد و غلبه رویکردهای کالبدی صلب بدون تقویت بنیان‌های اجتماعی، اشتغال مولد و تعاملی، فاقد کارآمدی لازم در ارتقای حس شکوفایی است.

۷.نتیجه گیری

پژوهش حاضر با کاربست چارچوب مفهومی ابتکار شکوفایی شهری (CPI)، چگونگی توزیع فضایی و روابط ساختاری مؤلفه‌های شکوفایی را در شهر گرگان به بوته آزمون گذاشت. برآیند سنتتیک یافته‌ها نشان می‌دهد که شکوفایی شهری در بستر شهر گرگان پدیده‌ای یکدست و فضازدوده نیست، بلکه به شدت متأثر از منطق تفکیک فضایی و الگوهای توسعه نامتوازن بازتولید می‌شود. اگرچه مساعدت بستر اکولوژیک و مداخلات کالبدی گذشته توانسته مؤلفه‌های محیطی و زیرساختی را در سطح بالاتری از میانگین نظری نگاه دارد، اما افول مزمن شاخص‌های شمول اجتماعی و بهره‌وری اقتصادی، کلیت زیست‌پذیری شهر را در آستانه‌ای شکننده و آسیب‌پذیر مستقر ساخته است. سهم علمی و نظری این مقاله اثبات این گزاره بنیادین است که مدیریت تک‌بعدی کالبدمحور در شهرهای میانی قادر به پاسخگویی به چالش‌های زیست‌پذیری نخواهد بود؛ زیرا تمرکز نابرابر سرمایه‌گذاری‌ها در پهنه‌های جنوبی (منطقه یک) در غیاب توانمندسازی اقتصادی و ادغام اجتماعی ساکنان پهنه‌های فرودست (منطقه سه)، عملاً شکاف ساختاری درون‌شهری را تعمیق کرده و پایداری بلندمدت توسعه را تهدید می‌کند. بر این اساس، مدیریت و برنامه‌ریزی شهری گرگان نیازمند یک چرخش راهبردی از تمرکز بر پروژه‌های عمرانی صلب به سوی حکمرانی شهری عدالت‌محور، بازآفرینی بافت‌های حاشیه‌ای و هدایت منابع به سمت توانمندسازی محرومان است.

بر مبنای یافته‌های تحلیلی پژوهش و در راستای تعدیل شکاف‌های فضایی و تحقق شکوفایی همه‌شمول، پیشنهادهای سیاستی و کاربردی ذیل برای مدیران و برنامه‌ریزان شهری گرگان ارائه می‌گردد: اصلاح ساختار بودجه‌ریزی شهرداری

با اولویت‌بخشی هدفمند به کانون‌های سرد فضایی (منطقه سه) از طریق ارتقای معابر، توسعه فضاهای عمومی و خدمات پایه محله‌ای؛ سرمایه‌گذاری مستقیم بر توسعه زیرساخت‌های اجتماعی، فرهنگی و سراهای محله فراگیر در بافت‌های کم‌برخوردار با توجه به پیشتازی این متغیر در تبیین مدل رگرسیون؛ ارتقای بهره‌وری اقتصادی از طریق حمایت از اقتصاد خرد محله‌ای، تسهیل کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و بهره‌گیری از پتانسیل‌های بوم‌گردی و گردشگری شهری پایدار برای مهار بحران اشتغال؛ بسترسازی عدالت دیجیتال و توسعه زیرساخت‌های شهر هوشمند به منظور برقراری دسترسی عادلانه شهروندان نواحی حاشیه‌ای به خدمات شهری نوین؛ و نهادینه‌سازی دفاتر تسهیل‌گری و برنامه‌ریزی مشارکتی جهت افزایش دربرگیرندگی و احیای سرمایه اجتماعی در محلات آسیب‌پذیر شهر. همچنین به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود پیامدهای رانت زمین و سازوکارهای ارزش املاک را بر بازتولید خوشه‌های فضایی شکوفایی در قالب رگرسیون موزون جغرافیایی (GWR) و سناریوهای پایداری نهادی مورد واکاوی قرار دهند.

مشارکت نویسندگان

نویسنده‌ی اول ۴۰ درصد، نویسنده‌ی دوم ۴۰ درصد، نویسنده‌ی سوم ۵ درصد، نویسنده‌ی چهارم ۱۵ درصد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند، قدردانی می‌نمایند. این پژوهش بدون دریافت حمایت مالی و فاقد هرگونه منفعت تجاری است. در ترجمه انگلیسی متن، صرفاً از ابزار هوش مصنوعی (ChatGPT) برای بهبود نگارش استفاده شده و در تحلیل داده‌ها و تولید محتوا نقشی نداشته است. مسئولیت صحت علمی و زبانی تمامی بخش‌ها بر عهده نویسندگان است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع:

Ahmadi, M., Ghaffarian, A. A., Eskandari, T., & Mohsenizadeh, F. (2024). Analysis of the role of cultural spaces in promoting urban vitality and citizens' social interactions [Conference paper]. *International Conference on Hekmat-Based Architecture, Urban Development, Art, Industrial Design, Construction and Technology*. [In Persian]. https://en.civilica.com/doc/2236072/

Alizadeh, H., Karami, S., & Alibakhshi, A. (2021). Investigating inequality in the spatial distribution of economic, social, physical, and service indicators in the regions of Tabriz. *Quarterly Journal of Urban and Regional Development Planning*, 5(13), 57–84. [In Persian]. https://doi.org/10.22054/urdp.2021.52426.1216

Arbab, P. (2025). Analyzing prosperous development of Tehran through the city prosperity initiative (CPI) index. *Open House International*, 50(4), 713–734. https://doi.org/10.1108/OHI-04-2024-0140

Babaei Elyasi, M., Karami Palangari, S., Nakhjavani, S., & Mohammadpour, S. (2025). Investigating the effectiveness of urban prosperity on urban livability (Case study: Rasht metropolis). *Geography and Planning*, 29(93), 315–331. [In Persian]. https://doi.org/10.22034/gp.2025.63250.3298

Badragh Nejad, A., & Moammeri, E. (2026). Analysis and investigation of the spatial distribution pattern of urban uses with a spatial justice approach (Case study: Educational uses in Gorgan City). *Physical Development Planning*, 12(4), 93–110. [In Persian]. https://doi.org/10.30473/psp.2026.76353.2791

Capello, R. (2013). Recent theoretical paradigms in urban growth. *European Planning Studies*, 21(3), 316–333. https://doi.org/10.1080/09654313.2012.716244

Directorate-General of Roads and Urban Development of Golestan Province. (2024). *Updating the detailed comprehensive plan and demographic monitoring of Gorgan city*. Ministry of Roads and Urban Development. [In Persian].

Ebrahimzadeh, E., Shafiei, Y., & Ahadnejad Roshti, M. (2025). Identifying and analyzing the factors affecting urban prosperity (Case study: Fasa city). *Journal of Urban Environmental Planning and Development*, 3(11), 1–18. [In Persian]. https://sanad.iau.ir/Journal/juep/Article/1226541

Esmailpour, N., & Shakibamanesh, M. (2019). Analysis of spatial inequality in access to urban service land uses: A case study of Yazd city. *Journal of Spatial Planning*, 9(3), 71–88. [In Persian]. https://doi.org/10.1001/1.22287485.1398.9.3.5.8

Espey, J. (2025). Shaping global territorial governance: Tracing the emergence of the urban SDG. In G. Cotella & U. Janin Rivolin (Eds.), *Handbook of territorial governance* (pp. 374–393). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781035317288.00032

Ghanbari, S., & Nouraeizadeh, N. (2026). Examining the role of urban managers in the flourishing of urban tourism: A case study of Zahedan City. *Urban Economics and Planning*, 7(4), 126–139. [In Persian]. https://doi.org/10.22034/uep.2025.552063.1735

Gholami, M., Saberi, H., Toghyani, S., & Shams, M. (2023). A spatial analysis of right to the city indicators: A case study of Ahvaz metropolis. *Geographical Research (GeoRes)*, 38(2), 245–253. [In Persian]. https://doi.org/10.58209/geores.38.2.245

Gillespie, J., Penny, D., & Hamilton, R. (2025). Time, justice, and urban nature: Procedural barriers to multi-species flourishing. *npj Urban Sustainability*, 5, Article 17. https://doi.org/10.1038/s42949-025-00207-x

Kakavand, A., Karampour, S., & Kakavand, Sh. (2025). Application of the City Prosperity Index (CPI) in urban evaluation, measurement, and ranking: A case study of the 22 districts of Tehran municipality. *Urban Economics and Planning*, 5(4), 118–139. [In Persian]. https://doi.org/10.22034/uep.2025.490735.1566

Keshavarz, Y., Jervekani, M. T., & Maroufi, F. (2023). Sustainable human habitats development: A review on concepts, trends and events based on the experiences of successful cities in the world. *Journal on Innovation and Sustainability RISUS*, 14(1), 87–103. https://doi.org/10.23925/2179-3565.2023v14i1p87-103

Pacillo, G. (2022). Urbanization, economic growth, and equity in Sri Lanka: Trends, patterns, and policy implications. *Journal of Business and Economic Options*, 5(3), 20–25. https://resdojournals.com/index.php/jbeo/article/view/220

Rahimi, V., & Nazm Far, H. (2026). Assessment of social justice based on the city prosperity indexes in the ten districts of Tabriz. *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies*, 7(3), 314–334. [In Persian]. https://www.srds.ir/article_244167.html

Rahsepar Tolooei, G., Habib, F., & Saeideh Zarabadi, Z. S. (2021). Developing an urban prosperity model in Tehran's neighborhoods with an emphasis on the quality of life component. *Journal of Environmental Science and Technology*, 23(9), 61–76. [In Persian]. https://doi.org/10.30495/jest.2022.38599.4410

Safaeipour, M., Maleki, S., Hataminejad, H., & Madanloojuybari, M. (2017). Assessment and measurement of urban prosperity components in Ahvaz metropolis. *Journal of Geography and Environmental Sustainability*, 7(22), 35–47. [In Persian]. https://ges.razi.ac.ir/article_753.html

Sánchez de Madariaga, I., & Boccia, T. (2025). Gender in UN-Habitat policies and programs: Past and present, 1978–2025. *VLC arquitectura*, 12(2), 261–276. https://doi.org/10.4995/vlc.2025.24098

Soleimani Moghadam, H., Hosseinabadi, S., & Ebrahimi, Z. (2024). Evaluating urban prosperity and identifying its key drivers with a foresight approach: A case study of Qaen city. *Urban Space and Social Life*, 3(10), 52–67. [In Persian]. https://doi.org/10.22034/jprd.2024.62858.1113

Statistical Center of Iran. (2016). *National Population and Housing Census 2016: Detailed results of Gorgan city*. Plan and Budget Organization of Iran. [In Persian].

Tahmas Nezhad, M., Saberi, H., Khademolhoseiny, A., & Mahkoei, H. (2025). Urban prosperity scenario planning (Case study: Isfahan metropolis). *Quarterly Journal of Urban and Regional Development Planning*, 9(31), 145–183. [In Persian]. https://doi.org/10.22054/urdp.2024.77396.1609

Townshend, T. G. (2020). Urban design and human flourishing. *Journal of Urban Design*, 25(2), 181–185. https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1727732