

Development and Evaluation of Objective and Subjective Indicators of Urban Neighborhood Development (Case Study: Neighborhoods in District 2 of Ahvaz)¹

Majid Goodarzi ²

Associate Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Zahra Soltani 

Associate Professor of Geography and Rural Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Saeed Amanpour 

Professor of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Faeghe Sarhani

PhD student in Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received: 10 December 2025 Revised: 5 January 2026 Accepted: 2 February 2026

Abstract

In recent decades, the world has witnessed rapid urban expansion, which is chiefly driven by massive global migration to cities. Given the accelerating pace of urbanization and the growing spatial and service inequalities within urban areas, identifying valid indicators of development and exploring their spatial distribution has become crucial for

1. This paper is extracted from the fourth author's doctoral dissertation submitted to Shahid Chamran University of Ahvaz.

2. Corresponding Author: m.goodarzi@scu.ac.ir



©2024 The author(s). This is an open access article under the CC BY license: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

How to cite this article: Goodarzi, M., Soltani, Z., Amanpour, S. and Sarhani, F. (2026). Development and Evaluation of Objective and Subjective Indicators of Urban Neighborhood Development (Case Study: Neighborhoods in District 2 of Ahvaz). Journal of Geography and Regional Development, 23(4), 391-426. Doi: 10.22067/jgrd.2026.96940.1619

accurate and equitable urban planning. Therefore, this research was designed to develop and evaluate objective and subjective indicators of urban neighborhood development in District 2 of Ahvaz, as a case study. The rapid growth of urbanization and spatial and service disparities in urban neighborhoods have underscored the importance of identifying and analyzing development indicators across these neighborhoods. In this applied research, a descriptive-analytical method has been adopted. Data were collected from two primary sources: secondary data, including official urban statistics, and primary data obtained from questionnaires, semi-structured interviews, and direct observation. Development indicators were identified and weighted based on a review of Iranian and international research literature. The RALSPI model was utilized to determine the relative importance of each indicator. Fuzzy analysis was conducted to adjust expert judgments and subjective perceptions with objective realities. The findings reveal that spatial, educational, health-medical, cultural-social, economic-commercial, and urban facilities indicators play a decisive role in the development of neighborhoods. Accordingly, neighborhoods in District 2 were categorized into affluent, semi-affluent, and deprived areas in terms of urban amenities, exhibiting substantial inequalities in access to services and infrastructure. The results suggest that strengthening local infrastructure, improving spatial justice, fostering public participation, and empowering neighborhoods can significantly contribute to achieving sustainable urban development.

Keywords: Neighborhood Development, Spatial Justice, Objective and Subjective Indicators, District 2 of Ahvaz.

تدوین و ارزیابی شاخص‌های عینی و ذهنی توسعه‌یافتگی محلات شهری (مطالعه موردی؛ محلات منطقه ۲ شهر اهواز)^۱

مجید گودرزی  (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، نویسنده مسئول)

m.goodarzi@scu.ac.ir

زهرا سلطانی  (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

z.soltani@scu.ac.ir

سعید امانپور  (استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

amanpour@scu.ac.ir

فائقه سرحانی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران)

fsarhani70@gmail.com

چکیده

در چند دهه اخیر، جهان شاهد گسترش سریع شهرها بوده است که عمدتاً ناشی از جریان قابل توجه مهاجرت افراد به شهرها در سطح جهانی است. با توجه به شتاب‌گیری روند شهرنشینی در دهه‌های اخیر و گسترش نابرابری‌های فضایی و خدماتی در نواحی شهری، شناسایی شاخص‌های معتبر توسعه‌یافتگی و تحلیل توزیع فضایی آن‌ها به ضرورتی اساسی برای برنامه‌ریزی شهری آگاهانه و عادلانه تبدیل شده است. به همین منظور پژوهش حاضر باهدف تدوین و ارزیابی شاخص‌های عینی و ذهنی توسعه‌یافتگی محلات شهری انجام شد و منطقه ۲ شهر اهواز به‌عنوان مطالعه موردی انتخاب گردید. با توجه به رشد سریع شهرنشینی و نابرابری‌های فضایی و خدماتی در محلات شهری، شناسایی شاخص‌های توسعه‌یافتگی و تحلیل پراکنش آن‌ها ضرورت یافته است. روش تحقیق به‌صورت توصیفی-تحلیلی و کاربردی طراحی شد و داده‌ها از دو

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده چهارم مقاله در دانشگاه شهید چمران اهواز است.

منبع اصلی گردآوری شدند: داده‌های ثانویه شامل آمار و اطلاعات رسمی شهری و داده‌های میدانی از طریق پرسشنامه، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و مشاهده مستقیم می‌شود. شاخص‌های توسعه‌یافتگی براساس ادبیات پژوهشی داخلی و خارجی شناسایی و وزن‌گذاری شدند و برای تعیین اهمیت نسبی هر شاخص از مدل RALSPI استفاده شد. تحلیل داده‌ها به صورت فازی انجام شد تا قضاوت‌های کارشناسی و ذهنی با واقعیت‌های عینی مطابقت داشته باشند. یافته‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های فضایی، آموزشی، بهداشتی-درمانی، فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی-تجاری و تأسیسات شهری نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه‌یافتگی محلات دارند. براساس تحلیل داده‌ها، محلات منطقه ۲ از نظر برخورداری از امکانات شهری در سطوح برخورداری، نیمه‌برخوردار و محروم دسته‌بندی شدند و نابرابری‌های قابل‌توجهی در دسترسی به خدمات و زیرساخت‌ها مشاهده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تقویت زیرساخت‌های محلی، بهبود عدالت فضایی، ارتقای مشارکت مردمی و توانمندسازی محلات می‌تواند نقش مهمی در حرکت به سوی توسعه پایدار شهری ایفا کند.

واژگان کلیدی: توسعه‌یافتگی محلات، عدالت فضایی، شاخص‌های عینی و ذهنی، منطقه ۲ اهواز.

۱. مقدمه

در چند دهه اخیر، جهان شاهد گسترش سریع شهرها بوده است که عمدتاً ناشی از جریان قابل توجه مهاجرت افراد به شهرها در سطح جهانی است (گائو و اونیل^۱، ۲۰۲۰). درحالی‌که گسترش شهری نقش حیاتی در توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی ایفا می‌کند، نگرانی‌ها در مورد اثرات زیان‌بار آن بر محیط طبیعی، هم در سطح محلی و هم جهانی، افزایش یافته است (استوک و مورایاما^۲، ۲۰۱۶؛ گریم^۳ و همکاران، ۲۰۰۸؛ مک‌دونالد^۴ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژو^۵ و همکاران، ۲۰۱۸). این روند شتابان

-
1. Gao & O'Neill
 2. Estoque & Murayama
 3. Grimm
 4. McDonald
 5. Zhou

شهرنشینی با پیامدهایی چون فقر شهری، اسکان غیررسمی، آلودگی‌های زیست‌محیطی، کاهش کیفیت زندگی و تشدید ناپایداری‌ها همراه بوده است؛ به گونه‌ای که بسیاری از شهرها توان ارائه خدمات متناسب با نیازهای جمعیتی را از دست داده‌اند (مؤمنی‌اصفهانی و ملک‌حسینی، ۱۴۰۰، ص. ۱۷۵). در چنین وضعیتی، گرچه رشد معقول شهری نشانه پویایی است، اما گسترش افقی و بی‌برنامه شهرها مشکلات کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی متعددی را ایجاد کرده و مدیریت شهری را با چالش‌های جدی روبه‌رو ساخته است (شه‌ژاخون^۱، ۲۰۲۳). افزایش مسائل ناشی از توسعه شتابان شهری در دهه‌های اخیر موجب شد برنامه‌ریزان بیش‌ازپیش به مفهوم «توسعه پایدار» و نقش ساختارهای محله‌ای توجه کنند. باین‌حال، محلات-به‌عنوان کوچک‌ترین و بنیادی‌ترین واحد توسعه شهری-غالباً از نظام رسمی برنامه‌ریزی فضایی خارج‌شده‌اند و بخش زیادی از آن‌ها با معیارهای توسعه پایدار شهری ناسازگارند (ژانگ^۲ و همکاران، ۲۰۰۸). توسعه شهری به‌مثابه فرایندی کیفی در پی ارتقای کیفیت زندگی است و تنها زمانی پایدار خواهد بود که بتواند نیازهای خدماتی شهروندان را براساس اصول عدالت فضایی تأمین کند. ضعف مدیریت شهری، نبود مشارکت مردمی و نگرش بخشی سبب شده است که بسیاری از شهرها از ارائه خدمات عادلانه به ساکنان خود ناتوان بمانند (خاکپور و باوان‌پوری، ۱۳۸۸، ص. ۱۶). روندهای جهانی نیز بر اهمیت این موضوع تأکید دارند. در سال ۲۰۲۲ حدود ۵۵ درصد جمعیت جهان در شهرها سکونت داشتند و برآوردها حاکی از آن است که این سهم تا سال ۲۰۵۰ به ۶۷ درصد خواهد رسید (یانگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۷: ۸۷۱). این رشد سریع سرانه برخورداری از خدمات شهری و امکانات اجتماعی را کاهش داده و سطح کیفیت زندگی را در بسیاری از مناطق شهری تنزل داده است؛ اثری که در تغییرات جمعیتی، کاربری‌ها و شاخص‌های برخورداری شهری آشکار است (میرزاییگی و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۲). بدین ترتیب، توسعه

1. Shoh-Jakhon

2. Zhang

3. Yang

زیرساخت‌ها به یک ضرورت بدل شده و زمینه مطالعات عمیق‌تر برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان فراهم آمده است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۷۸).

یکی از کانون‌های اصلی ناپایداری در کشورهای در حال توسعه، بی‌توجهی به محلات شهری و نواحی نیازمند توانمندسازی است (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۲). محلات به‌عنوان بستر اصلی زیست‌شهروندان نقش تعیین‌کننده‌ای در رضایت از زندگی و شکل‌دهی به سبک زندگی دارند. با این حال، توزیع ناعادلانه خدمات، شکل‌گیری محلات برخوردار و محروم و تمرکز کاربری‌های شهری موجب قطبی‌شدن فضایی و تشدید فشارهای زیست‌محیطی و ترافیکی شده است (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۴؛ داداش‌پور و رستمی، ۱۳۹۰، ص. ۲). نبود درک یکپارچه از مفهوم پایداری شهری نیز راه‌حل‌های هماهنگ و جامع را با چالش مواجه کرده است (کوهن و سیمت^۱، ۲۰۱۸، ص. ۱۴۳).

تحولات ناشی از صنعتی‌شدن، بسیاری از مرزهای سنتی محلات و هویت اجتماعی آن‌ها را دگرگون ساخته است. در واکنش به این شرایط، رویکرد «محله‌گرایی نوین» شکل گرفت که پاسخی به آسیب‌های ناشی از تمرکزگرایی و کالبدگرایی در توسعه شهری است. این رویکرد با تأکید بر مشارکت شهروندان، حکمرانی خوب شهری و مدیریت محله‌محور، تلاش می‌کند نقش مردم را در اداره امور شهر تقویت کند (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۸۸). از این منظر، برنامه‌ریزی محله‌ای به‌عنوان یکی از مهم‌ترین راهبردهای معاصر توسعه شهری مطرح است و می‌تواند برای مقابله با چالش‌های ناشی از رشد نامتوازن شهری مؤثر باشد.

توسعه متعادل شهری نیز در پی تحقق عدالت فضایی و کاهش نابرابری‌هاست (آکوتو^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). وجود نابرابری‌های قابل‌توجه در دسترسی به امکانات و خدمات، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، نشانه‌ای از توسعه‌نیافتگی است. کشورهایی که در زمره توسعه‌یافته‌ها قرار

1. Cohen & Simet

2. Acuto

می‌گیرند علاوه بر برخورداری از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی مطلوب، از توزیع عادلانه‌تر امکانات نیز بهره‌مندند. در مقابل، کشورهای در حال توسعه هم از نظر مقدار شاخص‌ها و هم از نظر توزیع آن‌ها وضعیت نامطلوبی دارند. بر همین اساس، توسعه متعادل با سه هدف عمده یعنی عدالت اجتماعی، ملاحظات سیاسی و کاهش ناآرامی‌ها و همچنین ملاحظات اقتصادی-اجتماعی دنبال می‌شود. ایجاد توازن و انسجام میان عناصر مختلف شهری یکی از مهم‌ترین سازوکارهای پیشرفت و شکوفایی زیستگاه‌های انسانی است (مولایی‌هشجین و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۲).

در ایران نیز گسترش سریع شهرها و افزایش جمعیت شهری همراه با نابرابری‌های اجتماعی و کالبدی سبب شده است توجه به محلات شهری در سیاست‌های توسعه اهمیت ویژه‌ای یابد. تمرکز خدمات در برخی محلات و کمبود آن‌ها در محلات دیگر موجب جذب جمعیت اضافی به مناطق برخوردار و تشدید آلودگی، ترافیک و تنش‌های اجتماعی شده است. بدین ترتیب شناخت الگوی توزیع خدمات، بررسی شاخص‌های توسعه‌یافتگی و تحلیل نابرابری‌های فضایی در سطح محلات ضرورت می‌یابد. امروزه برنامه‌ریزی شهری در سطح جهانی نیز بیش از گذشته بر تحلیل واحدهای کوچک‌تر نظیر محلات تأکید دارد؛ چراکه کیفیت زندگی شهری در همین واحدهای خرد رقم می‌خورد و توسعه پایدار نیز بدون ارتقای این واحدها قابل دستیابی نیست. از این رو، تدوین و ارزیابی شاخص‌های عینی و ذهنی توسعه‌یافتگی محلات شهری یک ضرورت علمی و عملی است؛ زیرا تنها با سنجش دقیق وضعیت موجود می‌توان برای توانمندسازی محلات، کاهش نابرابری‌ها، ارتقای کیفیت زندگی، مدیریت بهینه خدمات شهری و حرکت به سوی توسعه پایدار شهری برنامه‌ریزی کرد. منطقه ۲ شهر اهواز، با تنوع جمعیتی، کاربری‌های ناهمگون، تفاوت شدید سطح برخورداری و چالش‌های خاص زیست‌محیطی و اجتماعی، نمونه‌ای مناسب برای تحلیل این موضوع است. بررسی این منطقه امکان شناسایی الگوهای نابرابری، تعیین شاخص‌های مؤثر بر توسعه‌یافتگی و ارائه راهکارهای بهبود وضعیت محلات را فراهم می‌سازد و می‌تواند مبنای مداخلات آینده در حوزه برنامه‌ریزی شهری و سیاست‌گذاری محلی باشد.

۲. پیشینه پژوهش

در هر پژوهش علمی، بررسی پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع مورد مطالعه برای آگاهی از یافته‌های آن‌ها و در نهایت مقایسه یافته‌های پژوهش با یافته‌های دیگر پژوهش‌های صورت گرفته از ضروریات است. بنابراین در ادامه پیشینه پژوهش‌های خارجی و سپس پیشینه پژوهش‌های داخلی مرتبط با موضوع تحقیق ارائه می‌شود.

در مطالعه‌ای با عنوان «آینده‌ای پایدار برای دهکده لیدن»، چن و همکاران (۲۰۱۴) مدلی را برای ارتقای سرمایه اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی در محلات شهری ارائه کردند. هدف از این مدل، افزایش آگاهی عمومی و جلب مشارکت ساکنین در توسعه پایدار مسکن و محله بود.

چن^۱ و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان «آینده‌ای پایدار برای دهکده لیدن»، مدلی را برای ارتقای سرمایه اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی در محلات شهری ارائه کردند. هدف از این مدل، افزایش آگاهی عمومی و جلب مشارکت ساکنین در توسعه پایدار مسکن و محله بود. این پژوهش بیان می‌کند که فعالیت‌های توسعه شامل شناسایی اولویت‌های توسعه محله، ارزیابی سلامت محله، فراهم آوردن تجهیزات تکنیکی و آموزش ضمن کار برای ساکنین بومی در مرمت و بازسازی خانه‌های نوساز و ساخت‌وسازهای جدید و نیز نقشه‌کشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی برای توسعه محله و رشد اقتصادی آن است. شریفی و مریاما^۲ (۲۰۱۴)، در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی عملی پایداری محله: ارزیابی متقابل سه سیستم ارزیابی و موردهای آن‌ها از سه کشور آمریکا، انگلیس و ژاپن» به بررسی میزان پذیرش معیار پایداری در پروژه‌هایی که تحت ابزارهای ارزیابی پایداری محله تأیید می‌شوند، پرداختند و به این نتیجه رسیدند که جنبه‌های اجتماعی، اقتصادی و نهادی به‌صورت نظری و عملی به شکلی کافی در نظر گرفته نمی‌شوند. شکل تجربی ارزیابی پایداری محله تا حدود زیادی بازارمحور است و با غلبه جنبه‌های محیطی پایداری تعیین می‌شود. همچنین، نتایج

1. Chen

2. Sharifi & Murayama

نشان می‌دهند که ابزارهای ارزیابی می‌توانند از طریق یادگیری از شکست‌ها و ناکامی‌های خود تکامل پیدا کنند. کاوای^۱ (۲۰۱۵) سه برداشت رایج از توسعه مبتنی بر اجتماع محلی - یعنی ارائه خدمات، مددکاری یا رفاه اجتماعی و تجربه‌ای خوشایند را ناکافی و نادرست می‌داند. او تأکید می‌کند که توسعه اجتماع محلی فراتر از ارائه خدمات است، زیرا خدمات صرفاً نیازهای فوری را رفع می‌کنند و به توانمندسازی، شبکه‌سازی و رهبری محلی منجر نمی‌شوند. همچنین این رویکرد را با برنامه‌های رفاه اجتماعی یکسان نمی‌داند، چون توسعه اجتماع فرایندی خودهدایتگر است که منافع اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی گسترده‌ای را دنبال می‌کند. کاوای بیان می‌کند توسعه اجتماع محلی صرفاً تجربه‌ای همراه با احساس خوب نیست، بلکه پیامدهای عینی و ملموس دارد. به‌طور کلی، او توسعه مبتنی بر اجتماع را فرایندی مشارکتی، سازمان‌یافته و هدفمند می‌داند که تغییرات واقعی و پایدار ایجاد می‌کند.

ونگل^۲ و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله‌ای با عنوان «سیستم تأیید برای محلات پایدار: چه چیزهای واقعاً تأیید می‌کند؟» به مقایسه بین دو سیستم تأیید یا تصدیق‌کننده پایداری محله پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که هر دو سیستم تأیید شامل جنبه‌های مربوط به پایداری زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی است و از تعدادی از جنبه‌های مهم پایداری از قبیل مواد سمی و انتشار محتویات در ساختمان و زیرساخت‌ها صرف‌نظر شده است و محدودیت دیگر مربوط به محتوای تمرکز بر پایداری داخلی بدون در نظر گرفتن تأثیر عوامل بیرونی تأثیر بر پایداری در محله است.

شی^۳ و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان «چالش‌های توسعه پایدار محلات در چین» به بررسی موانع توسعه پایدار در محله پرداختند و عواملی از قبیل کمبود پروژه‌های نمونه، عدم مدیریت صحیح محیط‌زیست، عدم توجه به توسعه فرهنگ پایدار، عدم وجود استانداردهای ملی و

1. Cavaye

2. Wangle

3. Shi

ابزارهای ارزیابی و مشکلاتی برای ذی‌نفعان را مانع توسعه پایدار محله‌ای دانستند. چوگویل^۱ (۲۰۱۶) در مقاله خود با عنوان «توسعه محله‌های پایدار»، ضمن بیان تئوری‌هایی در مورد محله و تعریف آن، به پایداری محله‌های شهر ریاض عربستان می‌پردازد. وی به رشد شهرنشینی این شهر، کمبود تسهیلات عمومی همچون مدارس و فضاهای سبز در محله‌ها و عدم انطباق با نقشه اصلی که برای شهر درست کرده‌اند، اشاره می‌کند. همچنین وی معیارهای یک محله پایدار را در پایداری اقتصادی، اجتماعی، فناوری و محیط زیست می‌داند. بهترین نمونه از اقدامات انجام شده در خصوص توسعه پایدار شهری، طرح جامع توسعه پایدار شهری کوریتابای برزیل است. گلر^۲ و همکاران (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی پایداری محلات شهری در لامباردی» یک سیستم بسترسازی شده مفید در تصمیم‌گیری مدیران دولتی برای تحلیل و اقدامات مرتبط با پایداری شهری و نظارت بر فرآیند تغییر محلات ارائه می‌کند. این سیستم با رویکردی که توسط ورودی‌ها (داده‌های موجود از استانداردها و قوانین مدرن) ایجاد شده است، کنترل‌ها (به عبارت دیگر، مهارت‌های فنی مدیران دولتی) و مکانیسم‌هایی (دانش و نرم‌افزار مورد استفاده) که خروجی‌ها، عناصر اصلی سیستم را اعمال می‌کنند، توسعه پیدا می‌کند: شاخص‌ها، معیارها و امتیازات پایداری. مجموعه شاخص‌های انتخابی امکان در نظرگیری جنبه‌های زیادی از پایداری محیطی را به عنوان مصرف منابع (انرژی، مواد، آب، خاک) و جنبه‌های زیست‌محیطی (انتشار مواد آلاینده، پسماندها و آسیب‌پذیری) فراهم می‌کند. پارامترهای عینی شاخص‌ها براساس یک فعالیت الگوبرداری در رابطه با بافت لامباردی و به منظور تأمین عملکرد هدف قابل دسترس هستند. درنهایت، مبنای امتیازات شاخص‌های وزن شده مطرح می‌شود تا امکان رسیدن به یک امتیاز کلی نهایی پایداری محله فراهم شود. مروک^۳ و همکاران (۲۰۱۹)، در مقاله‌ای با عنوان «توسعه یک مدل ارزیابی پایداری محله: رویکردی برای توسعه شهر

1. Choguill

2. Ghellere

3. Moroke

پایدار» بیان می‌کنند که پذیرش توسعه پایدار که مورد توجه ویژه شهرها قرار گرفته است، بنا به دلایلی در توسعه محلات کمتر مورد توجه قرار گرفته است، مخصوصاً عامل مکانی و مشارکت آن در پایداری. اکنون چالش ارائه دامنه‌ای از شرایط از لحاظ پایداری است، سنجشی که می‌تواند میزان اقدامات پایداری محله و گسترش ادغام این پایداری در آن را تعیین کند. مفاهیم و ویژگی‌های کلیدی پایداری محلات شهری در این مقاله استفاده می‌شوند تا یک مدل/ ابزار ارزیابی پایداری محلات جامع را توسعه دهند (مدل محله موفق). ابو بکار و چین^۱ (۲۰۲۰) چارچوبی از شاخص‌های مختلف برای طراحی توسعه پایدار شهری ارائه کرده‌اند. این چارچوب در چهار محور اصلی «محیط زیست»، «اجتماع»، «حکمرانی» و «اقتصاد» در برگیرنده ۱۴ گروه اصلی «انرژی»، «ضایعات و پسماندها»، «آب»، «آلودگی»، «حمل و نقل و جابه‌جایی»، «نقشه و طراحی»، «زمین»، «آلودگی» و ... است.

کامیابی و طایفه‌رستمی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «سنجش درجه توسعه یافتگی بر کنترل و کاهش آسیب‌های اجتماعی (مطالعه موردی: محله هرنندی منطقه ۱۲ تهران)» به سنجش درجه توسعه یافتگی محلات سیزده‌گانه شهرداری منطقه ۱۲ تهران براساس پاره‌ای از شاخص‌های توسعه به‌منظور دستیابی و علل نابرابری‌های مناطق شهری پرداخت. برنامه عمران سازمان ملل متحد، الگویی برای درجه‌بندی نواحی از لحاظ توسعه یافتگی (کالبدی- انسانی)، به کار برده است که هم جدیدترین الگوی رسمی به کار گرفته در سطح جهانی بوده و هم اینکه قابلیت گسترش و جایگزینی آنها در فضاهای مورد برنامه‌ریزی با مقیاس‌های مختلف و متنوع قابل اجراست که به نام الگو موريس معروف است. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی با استفاده از روش توسعه یافتگی موريس و سنجش از راه دور (GIS) که در آن از سه شاخص اصلی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و شصت مؤلفه استفاده شده است. پیری و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان «سنجش سطوح توسعه یافتگی محلات و تعیین محلات نابسامان شهری با استفاده از تکنیک‌های کمی (مطالعه موردی: شهر بناب)» به تحلیل

عوامل مؤثر در توسعه شهر بناب، سنجش سطوح توسعه‌یافتگی محلات با استفاده از تکنیک‌های کمی و تعیین اولویت‌های اقدام و برنامه‌ریزی محلات پرداختند و به این نتیجه رسیدند که گسستی آشکار بین محلات مختلف شهر بناب به لحاظ برخورداری در انواع شاخص‌های مورد بررسی وجود دارد. رئیسی و رئیسی (۱۳۹۴)، در پژوهشی تحت عنوان «جستاری در سنجش توسعه‌یافتگی نواحی شهر شیراز»، به چگونگی توزیع خدمات و امکانات در گستره شهری شیراز پرداخته‌اند. یافته‌ها در این پژوهش نشانگر آن است که بافت تاریخی- فرهنگی و ناحیه‌های حاشیه‌ای جنوب، شرق و شمال شرقی شیراز دارای سطح پایینی از توسعه‌یافتگی هستند و بین نواحی مختلف شهر اختلاف زیادی به لحاظ توسعه‌یافتگی وجود دارد.

سلیمانی (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی، تحلیل و رتبه‌بندی سطوح برخورداری محلات بافت فرسوده شهر ارومیه» به محاسبه و بررسی توسعه‌یافتگی محلات بافت فرسوده شهر ارومیه با تأکید بر شاخص‌های کالبدی، اقتصادی و اجتماعی پرداخت. برابر تحلیل صورت گرفته با استفاده از نرم‌افزار SPSS محلات بافت فرسوده ارومیه در سه سطح برخوردار، نیمه‌برخوردار و فروبرخوردار (محروم) رتبه‌بندی شدند. نتایج نشان می‌دهد که محله مفتوح در پایین‌ترین سطح برخورداری جای گرفته و اولین اولویت توسعه را به خود اختصاص داده است. دومین سطح شامل محلات مهدی - القدم و دادگستری است و سطح دوم توسعه محلات را در بر می‌گیرد، سطح یک، محلات دوشابچی خانه، ۷ اولر، شورشورا، راهنمایی، دره‌چایی، کومورچوخانه و ارم را در بر می‌گیرد که آخرین اولویت توسعه را دربردارد. حسینی‌شه‌پریان (۱۳۹۵) در پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد خود با عنوان «تحلیل فضایی سطوح برخورداری مناطق کلان‌شهر اهواز از خدمات شهری با تأکید بر عدالت اجتماعی»، مناطق هشتگانه کلان‌شهر اهواز را از لحاظ میزان برخورداری از خدمات شهری رتبه‌بندی کرده است که نتایج پژوهش حاکی از آن است که منطقه ۳ و ۴ در رده خدماتی کاملاً برخوردار، منطقه ۲ در رده برخوردار، مناطق ۱، ۶ و ۷ در رده برخورداری کم و منطقه ۸ در رده فقدان برخورداری قرار گرفته‌اند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که توزیع خدمات عمومی در

سطح مناطق کلان‌شهر اهواز با عدالت فضایی انطباق ندارد. مولایی‌هشجین و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی تحت عنوان «تحلیلی بر توسعه‌یافتگی مناطق شهری رشت با استفاده از تکنیک تاپسیس و آنالیز شانون» به رتبه‌بندی و تعیین درجه توسعه‌یافتگی مناطق شهری رشت براساس ۹۳ شاخص در پنج گروه آموزشی، بهداشتی درمانی، فرهنگی اجتماعی، اقتصادی تجاری و تأسیسات شهری پرداخت و به این نتیجه رسید که امکانات و خدمات بیشتر در مرکز شهر تمرکز یافته‌اند. از این رو نابرابری در مناطق پنج‌گانه با اختالف زیاد مشاهده می‌گردد؛ به‌طوری‌که در آنالیز هر سه مدل مناطق یک و دو از وضعیت مطلوب‌تری برخوردارند ولی منطقه پنج جزء محروم‌ترین مناطق است. در حقیقت با فاصله‌گیری از مرکز شهر از شدت برخورداری از امکانات و خدمات کاسته می‌شود. این امر حاصل نتایج سیاست‌های رشد قطبی است که در نتیجه آن تمام امکانات و قدرت در یک یا چند منطقه تمرکز می‌یابد و سایر مناطق به‌صورت حاشیه‌ای عمل می‌کنند. به دلیل نوع ماهیت و تفاوت شیوه ارزش‌دهی به شاخص‌ها درجه توسعه‌یافتگی مناطق مورد مطالعه در هر مدل متفاوت از دیگری است. از این رو به‌منظور رسیدن به نتیجه واحد در سنجش توسعه‌یافتگی مناطق درصد تغییرات شدت تغییرات و ضریب اختلاف محاسبه و نتایج حاصل به تفکیک شاخص‌ها استخراج گردیده است. پژوهش محمدی و همکاران (۱۳۹۷) با هدف رتبه‌بندی میزان برخورداری محلات شهر اردبیل از فضای سبز عمومی انجام شده است. نتایج نشان داد که سرانه فضای سبز موجود (۳/۷ مترمربع) بسیار کمتر از استانداردهای ملی و بین‌المللی است. پژوهش با استفاده از ۹ شاخص کلیدی و مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره مانند SAW، VIKOR، TOPSIS و COPLAND، ۴۴ محله را تحلیل کرده است. یافته‌ها حاکی از عدم تعادل فضایی و وجود ۱۴ محله برخوردار، ۱۵ نیمه‌برخوردار و ۱۵ محروم هستند. در پایان نیز پیشنهادهایی برای بهبود وضعیت فضای سبز شهری ارائه شده است. پژوهش فرجی و همکاران (۱۳۹۸) با هدف سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی از نظر توسعه‌یافتگی انجام شده است. مطالعه با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از ۴۴ شاخص در حوزه‌های فرهنگی-اجتماعی، آموزشی، بهداشتی، زیربنایی و اقتصادی انجام شده است. برای تحلیل

داده‌ها از مدل‌های TOPSIS و SAW و برای ترسیم لایه‌های فضایی از ArcGIS بهره گرفته شده است. نتایج نشان داد ارومیه، پلدشت و اشنویه در بهترین وضعیت و پیرانشهر، چالدران و نقده در پایین‌ترین سطح توسعه قرار دارند. این مطالعه بر وجود نابرابری منطقه‌ای قابل توجه در استان تأکید می‌کند.

پژوهش احمدی و جهانگرد (۱۳۹۹) با هدف رتبه‌بندی محلات تهران از نظر سطح برخورداری و کیفیت زندگی و با استفاده از روش TOPSIS فازی انجام شده است. داده‌ها براساس ۴۵۰۰۴ پرسشنامه و با ارزیابی ۵۳ شاخص کیفیت زندگی برای ۳۳۳ محله استخراج شده‌اند. نتایج رتبه‌بندی محلات در قالب پنج خوشه از «کامل‌برخوردار» تا «نیازمند مداخله» ارائه شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد ۶۳ محله در گروه‌های توسعه‌یافته و ۱۶۷ محله در خوشه‌های توسعه‌نیافته قرار دارند. این پژوهش بیانگر نابرابری گسترده در توزیع خدمات و کیفیت زندگی در سطح محلات تهران است. پژوهش ظهیری و همکاران (۱۴۰۰) با هدف ارزیابی سطح برخورداری اقتصادی محلات منطقه ۱۵ تهران و رتبه‌بندی آنها انجام شده است. داده‌ها به روش پیمایشی و از طریق پرسشنامه و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با ANP تحلیل و سپس با TOPSIS رتبه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان داد مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی شامل توان پرداخت هزینه‌های زندگی، میزان پس‌انداز ماهیانه و استطاعت تأمین مسکن هستند. در رتبه‌بندی محلات، ابوذر ناحیه ۲ رتبه نخست، افسریه جنوبی ناحیه ۵ رتبه دوم و مشیریه ناحیه ۴ رتبه سوم را به دست آورده‌اند. پژوهش بر ضرورت کاهش نابرابری، توزیع عادلانه منابع، تقویت زیرساخت حمل‌ونقل و ایجاد فرصت‌های برابر شغلی تأکید می‌کند. میرزایی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان «سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام» به تحلیل و سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهر ایلام پرداخت و به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، امنیت و زیستی به ترتیب بااهمیت‌ترین شاخص‌ها هستند و از این نظر، نواحی پیرامونی شهر به‌ویژه نواحی واقع در نواحی شرق، جنوب و جنوب غربی وضعیت نامناسب‌تری نسبت به سایر

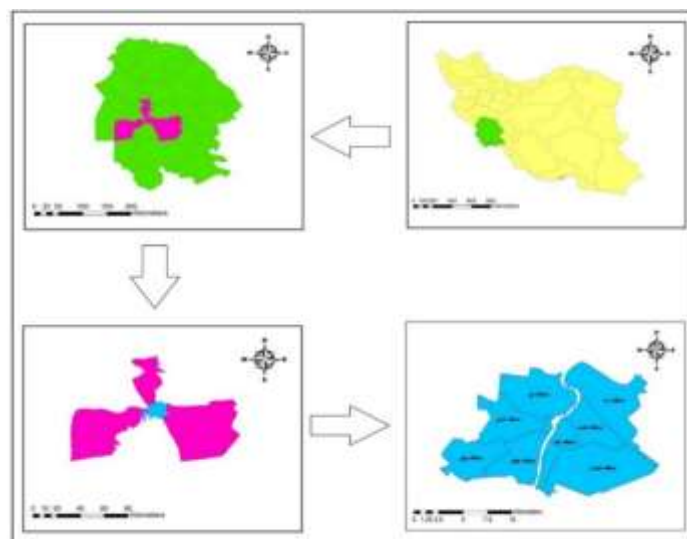
نواحی دارند و در مقابل مناطق مرکزی شهر در مجاورت شمالی، وضعیت مناسبی از نظر شاخص‌های اجتماعی- اقتصادی دارند.

۲. روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، روش تحقیق به صورت توصیفی-تحلیلی و کاربردی طراحی شده است تا شاخص‌های عینی و ذهنی توسعه‌یافتگی محلات شهری در منطقه ۲ شهر اهواز شناسایی، تدوین و ارزیابی شوند. داده‌های مورد نیاز این مطالعه از دو منبع اصلی گردآوری شده‌اند؛ نخست، داده‌های ثانویه شامل آمار و اطلاعات موجود از سازمان‌ها و نهادهای رسمی شهری، طرح‌های توسعه شهری و بانک‌های اطلاعاتی مرتبط با شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی و خدماتی محلات و دوم، داده‌های میدانی که از طریق پرسشنامه، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و مشاهده مستقیم جمع‌آوری شده است. برای تحلیل داده‌ها از ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی بهره گرفته شد؛ به‌طوری‌که شاخص‌های توسعه‌یافتگی محلات ابتدا براساس ادبیات پژوهشی و تجربه‌های جهانی و داخلی شناسایی و سپس با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره RALSPI که یک چارچوب برنامه‌ریزی و مدیریتی برای توسعه پایدار محلات شهری است، جهت وزن‌دهی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها استفاده شد. در این فرآیند، داده‌ها به صورت فازی و با در نظر گرفتن حد پایین، حد میانی و حد بالا تحلیل گردید تا اطمینان حاصل شود که قضاوت‌های کارشناسی و ذهنی با واقعیت‌های عینی سازگار هستند. داده‌ها با رعایت اعتبار و پایایی ابزارهای سنجش جمع‌آوری شده و تحلیل‌ها به گونه‌ای انجام گرفته‌اند که نتایج پژوهش قابلیت تعمیم محدود به محلات مشابه شهری داشته باشند. با توجه به ترکیب روش‌های میدانی، آماری و تحلیل مکانی، پژوهش حاضر چارچوبی جامع و یکپارچه برای ارزیابی توسعه‌یافتگی محلات ارائه می‌دهد که شامل شاخص‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، خدماتی و زیربنایی است و امکان ارائه راهکارهای عملی برای بهبود وضعیت محلات فراهم می‌آورد.

۳. معرفی منطقه مورد مطالعه

شهر اهواز به عنوان مرکز سیاسی، اداری و اقتصادی استان خوزستان، یکی از مهم‌ترین کلان‌شهرهای جنوب غربی ایران به شمار می‌آید. بر پایه نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهر برابر با ۱'۱۸۴'۷۸۸ نفر بوده و از این حیث در رتبه هفتم شهرهای پرجمعیت کشور قرار دارد. اهواز در مختصات جغرافیایی ۳۱ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۶۵ دقیقه طول شرقی واقع شده و در بخش جلگه‌ای استان خوزستان، با ارتفاعی حدود ۱۲ متر از سطح دریا استقرار یافته است (بهوندی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۳۵۸). در دهه‌های اخیر، ساختار تقسیمات شهری اهواز دستخوش تغییراتی شده است؛ به گونه‌ای که در سال ۱۳۹۱ منطقه پنج شهری از محدوده اهواز جدا و به شهرستان کارون تبدیل گردید. همچنین در سال ۱۳۹۵، منطقه چهار این کلان‌شهر به دو منطقه مستقل تفکیک شد. براساس آخرین تغییرات تقسیمات شهری، کلان‌شهر اهواز در حال حاضر مشتمل بر هشت منطقه شهری است (آروین و پوراحمد، ۱۴۰۱، ص. ۱۹۵).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهر اهواز در شهرستان، استان و کشور

منبع: (استانداری خوزستان، ۱۴۰۴؛ ترسیم: نگارندگان)

۴. یافته‌های پژوهش

این مرحله پژوهش شامل تعیین ضرایب اهمیت شاخص‌های اصلی و فرعی است. در این مرحله ماتریس مقایسات تشکلی شده و در مرحله بعدی قضاوت‌ها به صورت فازی نشان داده می‌شوند.

جدول ۱. اوزان نهایی زیر شاخص‌ها

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

شاخص	زیر شاخص‌های توسعه محلات	حد بالا	حد میانی	حد پایین	وزن نهایی
فضای سبز عمومی	مساحت فضای پارک و فضای سبز	0.243	0.175	0.115	0.250
	سرانه فضای پارک و فضای سبز	0.117	0.092	0.071	0.132
	درصد کاربری پارک و فضای سبز	0.109	0.083	0.061	0.119
	فاصله از محدوده مسکونی	0.098	0.073	0.054	0.105
	میزان و کیفیت روشنایی پارک‌ها	0.095	0.069	0.051	0.101
	کیفیت سنگ‌فرش پارک‌ها	0.058	0.041	0.029	0.060
	سرانه فضای سبز	0.054	0.043	0.034	0.062
	تعداد سطل زباله در پارک‌ها	0.043	0.031	0.023	0.045
	مساحت زمین بازی کودکان در پارک‌ها	0.083	0.072	0.063	0.102
	تعداد دستگاه‌های بازی در پارک‌ها	0.021	0.016	0.013	0.024
آموزشی	تعداد مهدکودک‌ها	0.216	0.193	0.171	0.271
	تعداد مدارس دبستانی	0.165	0.156	0.148	0.219
	تعداد مدارس راهنمایی	0.165	0.146	0.129	0.205
	تعداد مدارس متوسطه	0.079	0.075	0.071	0.105
	تعداد مدارس فنی و حرفه‌ای	0.069	0.061	0.054	0.086
	تعداد دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی	0.088	0.080	0.074	0.113
بهداشتی - درمانی	تعداد بیمارستان‌ها	0.124	0.103	0.084	0.135
	تعداد داروخانه‌ها	0.182	0.143	0.108	0.188
	تعداد درمانگاه‌ها	0.128	0.100	0.079	0.133

شاخص	زیرشاخص‌های توسعه محلات	حد بالا	حد میانی	حد پایین	وزن نهایی
	تعداد مراکز اورژانس	0.165	0.127	0.094	0.167
	تعداد مراکز رادیولوژی	0.097	0.074	0.054	0.097
	تعداد مراکز آزمایشگاه‌ها	0.082	0.062	0.046	0.082
	تعداد مراکز ام آر آی	0.072	0.053	0.041	0.072
	تعداد پزشکان متخصص	0.083	0.065	0.052	0.087
	تعداد دندانپزشکان	0.038	0.027	0.021	0.038
فرهنگی- اجتماعی	تعداد هتل‌ها و مهمانپذیرها	0.146	0.127	0.109	0.159
	تعداد مساجد و اماکن مذهبی	0.188	0.159	0.133	0.200
	تعداد کتابفروشی‌ها	0.147	0.118	0.091	0.148
	تعداد فرهنگسرا	0.205	0.176	0.151	0.221
	تعداد کتابخانه‌ها	0.120	0.091	0.067	0.116
	تعداد سینماها	0.097	0.072	0.057	0.094
اقتصادی- تجاری	تعداد چاپخانه‌ها	0.065	0.047	0.037	0.062
	تعداد شعبات بانک‌های دولتی	0.094	0.086	0.079	0.106
	تعداد دفاتر خدمات مسافرتی	0.138	0.120	0.104	0.148
	تعداد نمایندگی‌های بیمه	0.134	0.115	0.096	0.142
	تعداد دفاتر خدمات مسافرتی	0.125	0.102	0.080	0.126
	تعداد دفاتر اسناد رسمی	0.106	0.086	0.072	0.109
	تعداد رستوران‌ها	0.144	0.117	0.098	0.147
	تعداد تاکسی‌تلفنی‌ها	0.067	0.059	0.052	0.073
	تعداد تالارهای پذیرایی	0.065	0.057	0.051	0.071
تأسیسات شهری	تعداد مؤسسات حمل بار	0.074	0.063	0.055	0.079
	تعداد ایستگاه‌های آتش‌نشانی	0.145	0.122	0.102	0.159
	تعداد میادین میوه و تره‌بار	0.146	0.122	0.099	0.159
	پایانه مسافربری	0.199	0.158	0.120	0.206
	تعداد جایگاه سوخت	0.105	0.085	0.067	0.111

شاخص	زیرشاخص‌های توسعه محلات	حد بالا	حد میانی	حد پایین	وزن نهایی
	تعداد تأسیسات ورزشی	0.100	0.070	0.053	0.096
	تعداد ادارات و مؤسسات دولتی	0.076	0.059	0.048	0.079
	مسجد	0.125	0.110	0.097	0.144
	کلاتری	0.045	0.034	0.027	0.046
تجاری خدماتی	وجود پتانسیل سرمایه‌گذاری	0.356	0.285	0.222	0.417
	مالک بودن ساکنین	0.154	0.116	0.083	0.171
	سطح درآمدی بالای ساکنین / میزان درآمد ساکنین	0.132	0.106	0.086	0.157
	مساحت فضای تجاری	0.113	0.081	0.057	0.121
	سرانه فضای تجاری	0.075	0.062	0.051	0.091
	درصد کاربری تجاری	0.043	0.028	0.020	0.044
نوع کاربردی زمین	درصد کاربری فرهنگی مذهبی	0.135	0.114	0.092	0.146
	درصد کاربری ورزشی تفریحی	0.201	0.155	0.123	0.206
	مساحت فضای پارک و فضای سبز	0.147	0.120	0.097	0.157
	درصد کاربری پارک و فضای سبز	0.141	0.116	0.097	0.152
	درصد کاربری آموزشی	0.105	0.086	0.068	0.111
	مساحت فضای بهداشتی درمانی	0.158	0.125	0.103	0.167
	درصد کاربری بهداشتی درمانی	0.056	0.046	0.038	0.060
تسهیلات و امکانات شهری	نوع کفپوش، شکل، فرم و رنگ آن	0.083	0.063	0.047	0.093
	تعداد، تناسب و جانمایی صحیح نیمکت در محیط	0.103	0.078	0.056	0.115
	جانمایی و خوانایی تابلوهای راهنمایی و رانندگی	0.156	0.121	0.092	0.179
	تعداد و جانمایی صحیح تیر برق	0.113	0.084	0.060	0.124
	تعداد و جانمایی صحیح تسهیلات شهری	0.266	0.191	0.126	0.282
	تعداد تیر روشنایی، شکل و طراحی تیر روشنایی	0.052	0.037	0.027	0.056
	جانمایی پست مخابرات و برق	0.056	0.044	0.034	0.065
	جانمایی صحیح، شکل و فرم وسایل بازی-ورزشی	0.035	0.025	0.019	0.038
	جانمایی سطل زباله، شکل و فرم آن	0.027	0.019	0.013	0.029

شاخص	زیرشاخص‌های توسعه محلات	حد بالا	حد میانی	حد پایین	وزن نهایی
	تعداد، جانمایی، شکل و نوع گلدان‌های شهری	0.017	0.013	0.010	0.019
مسکن و زیربنایی	درصد خانوارهای دارای برق	0.094	0.083	0.072	0.097
	درصد خانوارهای دارای تلفن ثابت	0.115	0.099	0.084	0.117
	درصد خانوارهای دارای آب لوله‌کشی	0.250	0.195	0.144	0.230
	درصد خانوارهای دارای گاز لوله‌کشی	0.186	0.133	0.091	0.160
	معکوس درصد واحدهای مسکونی پنجاه متر و کمتر	0.155	0.114	0.083	0.137
	مساکن بادوام	0.081	0.062	0.048	0.075
	درصد واحدهای بالای دویست متر	0.089	0.064	0.048	0.078
	درصد خانوارهای دارای آشپزخانه و حمام	0.065	0.048	0.037	0.059
	درصد مالکیت واحدهای مسکونی	0.049	0.039	0.031	0.047
	تعداد خانوار	0.119	0.113	0.108	0.122
اجتماعی و اقتصادی	میزان بار تکفل	0.157	0.147	0.137	0.159
	میزان بار جمعیتی	0.119	0.113	0.108	0.122
	میزان بار معیشتی	0.137	0.124	0.108	0.132
	نرخ اشتغال	0.093	0.080	0.071	0.088
	درصد باسوادی	0.169	0.149	0.128	0.160
	مالکیت موتور سیکلت	0.109	0.099	0.090	0.108
	مالکیت خودرو	0.109	0.099	0.090	0.108
کالبدی	درصد واحدهای بیش از دو طبقه محلات	0.237	0.209	0.186	0.288
	درصد کیفیت واحدهای نوساز محلات	0.212	0.172	0.138	0.238
	درصد اراضی مسکونی هر متر مربع بالاتر از ۵.۲ میلیون ریال	0.129	0.105	0.081	0.144
	درصد مصالح استاندارد (بادوام) محلات	0.153	0.138	0.126	0.190
	درصد مالکیت اراضی رسمی محلات	0.133	0.097	0.077	0.140
بوم‌شناختی	محل‌گرایی در مدیریت شهری	0.192	0.151	0.116	0.191
	مفاهیم نمادین و فرهنگی در محله	0.410	0.314	0.235	0.399

شاخص	زیرشاخص‌های توسعه محلات	حد بالا	حد میانی	حد پایین	وزن نهایی
	عوامل مذهبی و عقیدتی ساکنان محله	0.199	0.140	0.098	0.182
	گسترش روابط اجتماعی در محله	0.088	0.068	0.054	0.087
	نکوداشت میراث تمدنی و تاریخی محله	0.068	0.053	0.042	0.068
	مرزبندی و قلمروبندی محلات شهری	0.076	0.056	0.043	0.073
رضایتمندی ساکنان	میزان رضایت از کیفیت زندگی در محل	0.164	0.157	0.151	0.194
	میزان رضایت از کیفیت خدمات	0.248	0.231	0.216	0.287
	میزان رضایت از آرامش محله	0.169	0.152	0.137	0.189
	رضایت از دسترسی به خدمات	0.119	0.110	0.102	0.136
زیباشناختی	میزان رضایت از امنیت محله	0.164	0.157	0.151	0.194
	به‌کارگیری نمادها و نشانه‌ها	0.139	0.122	0.107	0.169
	تناسب و هماهنگی بصری	0.206	0.173	0.142	0.240
	حفظ هویت و اصالت محله	0.145	0.117	0.094	0.164
	تقویت عوامل حسی و ادراکی	0.085	0.070	0.058	0.098
	تقویت هویت مکانی	0.051	0.041	0.034	0.058
	دارا بودن ترکیب متوازنی از فعالیت‌ها	0.134	0.117	0.101	0.162
	هماهنگی در طراحی نماهای ساختمان‌ها	0.047	0.036	0.029	0.052
	استفاده از نورپردازی هنری برای تقویت زیبایی شبانه	0.048	0.041	0.035	0.057

۴.۱. محاسبه امتیاز هر منطقه برای هر یک از خوشه‌ها (شاخص‌های اصلی)

در مرحله بعد باید گروه‌های توسعه تعریف شود؛ بدین طریق که برای هر خوشه $(2n+1)$ گروه توسعه تعیین می‌گردد و امتیاز طبقه‌ای هر خوشه محاسبه می‌گردد. همچنین (P_{max}) و (P_{min}) و هر طبقه محاسبه می‌گردد. برای تعیین اینکه هر شاخص مربوط به منطقه مورد نظر در چه گروه توسعه‌ای قرار دارد؛ مقدار بی‌مقیاس شده شاخص‌ها (I_{ij}) را طبق سه بازه تعریف شده مشخص نموده و از طریق جمع نمودن این امتیازهای قراردادی (v) امتیاز طبقه‌ای (g) هر شاخص برای هر سکونتگاه

مشخص گشته و در گروه توسعه تعریف شده مربوطه قرار می‌گیرد. پس از طی این مرحله برای محاسبه امتیاز هر منطقه برای هر یک از خوشه‌ها (شاخص‌های اصلی) از رابطه زیر استفاده می‌گردد:

$$S_{ik} = P_{\min(gi+1)} \times \frac{\sum I_{ijw_j}}{P_{\max S_{gi}}}$$

جدول ۲. محاسبه امتیاز نهایی ۸ منطقه شهر

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

پایانده‌های	کیان پارس شرقی	کیان پارس غربی	بیدخل	زردشن	کاپنهر	آباده	کیان آباد	شاخص / مجموعه
0.36	0.88	0.85	0.31	0.29	0.22	0.64	0.57	فضای سبز عمومی
0.41	0.82	0.77	0.34	0.26	0.27	0.58	0.69	آموزشی
0.22	0.91	0.84	0.21	0.19	0.16	0.63	0.62	درمانی
0.41	0.89	0.83	0.32	0.23	0.33	0.61	0.58	شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی
0.27	0.86	0.84	0.32	0.27	0.27	0.59	0.67	اقتصادی-تجاری
0.34	0.93	0.87	0.22	0.20	0.27	0.69	0.68	تأسیسات شهری
0.25	0.93	0.87	0.23	0.16	0.18	0.53	0.58	تجاری خدماتی
0.57	0.94	0.82	0.34	0.33	0.28	0.62	0.77	نوع کاربردی زمین
0.33	0.89	0.81	0.23	0.24	0.23	0.56	0.68	تسهیلات و امکانات شهری
0.42	0.92	0.81	0.29	0.27	0.26	0.70	0.69	شاخص‌های مسکن و زیربنایی
0.38	0.87	0.82	0.24	0.26	0.24	0.64	0.65	شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی
0.29	0.93	0.83	0.21	0.26	0.26	0.64	0.61	شاخص‌های مربوط به مسائل کالبدی
0.23	0.88	0.83	0.20	0.11	0.13	0.62	0.63	شاخص‌های بوم‌شناختی
0.31	0.89	0.88	0.17	0.27	0.31	0.76	0.73	رضایتمندی ساکنان
0.39	0.88	0.88	0.27	0.22	0.21	0.63	0.57	زیباشناختی

برای محاسبه امتیاز نهایی ۸ منطقه شهری باید امتیاز شاخص‌های هر خوشه (بخش) باهم جمع شوند تا امتیاز نهایی هر محله ۲ به دست آید.

امتیاز نهایی ۸ منطقه شهری ارائه شده نمایانگر ارزیابی نسبی زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در هشت محله شهر اهواز است که با استفاده از طیفی از شاخص‌های خدمات شهری، کالبدی، اجتماعی و زیباشناختی امتیازدهی شده‌اند. در این جدول، محله‌های کیان‌پارس شرقی و کیان‌پارس غربی با اختلاف قابل توجهی نسبت به سایر مناطق، در اکثر شاخص‌ها امتیاز بالاتری کسب کرده‌اند. به ویژه در شاخص‌هایی مانند فضای سبز عمومی (۰.۸۸ و ۰.۸۵)، دسترسی به خدمات درمانی (۰.۹۱ و ۰.۸۴)، تأسیسات شهری (۰.۹۳ و ۰.۸۷) و تجاری خدماتی (۰.۹۳ و ۰.۸۷)، این دو محله در بالاترین سطح قرار دارند. این امر نشان‌دهنده برخورداری این مناطق از زیرساخت‌های کامل شهری، دسترسی مناسب به خدمات عمومی و محیط‌زیست شهری مطلوب است.

در مقابل، محله‌های سیدخلف، زردشت و کیانشهر در پایین‌ترین رده‌های کیفیت شهری قرار دارند. امتیاز این محله‌ها در بسیاری از شاخص‌ها کمتر از ۰.۳۵ بوده و در برخی موارد مانند شاخص‌های بوم‌شناختی (۰.۲۰، ۰.۱۱، ۰.۱۳) و درمانی (۰.۲۱، ۰.۱۹، ۰.۱۶) وضعیت نسبتاً نامطلوبی دارند. این یافته‌ها حاکی از کمبود زیرساخت‌های خدماتی، ضعف دسترسی به امکانات بهداشتی و درمانی و مشکلات کالبدی در این مناطق است. این محله‌ها در مجموع از منظر رضایتمندی ساکنان و زیباشناسی شهری نیز امتیاز پایینی دارند که می‌تواند بر احساس تعلق، امنیت و کیفیت زندگی ساکنان تأثیر منفی بگذارد.

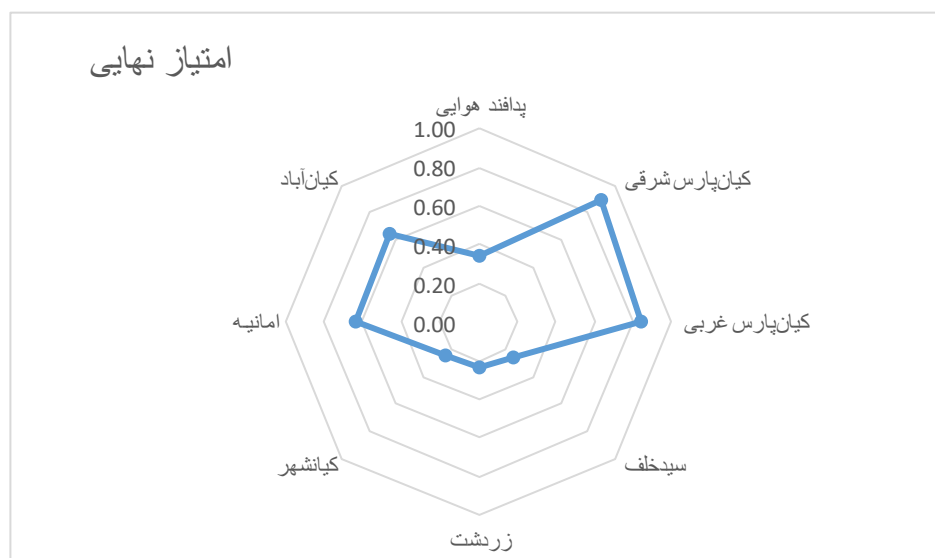
امانیه و کیان‌آباد به عنوان مناطق میانی، عملکردی متعادل دارند و در بیشتر شاخص‌ها در حدود ۰.۶۰ تا ۰.۷۰ نمره کسب کرده‌اند. این دو محله از نظر دسترسی به خدمات درمانی، زیباشناسی شهری، شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی و تسهیلات شهری، شرایطی نسبتاً رضایت‌بخش دارند. با این حال، نسبت به کیان‌پارس پایین‌تر بوده و هنوز در برخی ابعاد مانند فضای سبز عمومی و خدمات تجاری نیاز به بهبود دارند.

در مجموع، این تحلیل نشان می‌دهد که توزیع خدمات و زیرساخت‌ها در محله‌های شهری اهواز به‌طور یکنواخت نیست و شکاف‌های محسوسی بین مناطق برخوردار و کم‌برخوردار دیده می‌شود. برای بهبود وضعیت کلی زیست‌پذیری شهری، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاری‌های توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی بیشتر بر روی محله‌هایی چون کیانشهر، زردشت و سیدخلف متمرکز شود، درحالی‌که حفظ و ارتقاء کیفیت خدمات در مناطق برخوردار همچنان ضروری است.

جدول ۳. امتیاز نهایی ۸ منطقه شهری براساس شاخص‌های هر خوشه (بخش)

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

رتبه زیست‌پذیری	امتیاز نهایی	محله
5	0.35	پدافند هوایی
1	0.89	کیان پارس شرقی
2	0.84	کیان پارس غربی
6	0.26	سیدخلف
7	0.24	زردشت
7	0.24	کیانشهر
4	0.63	امانیه
3	0.65	کیان‌آباد



شکل ۲. نمودار رادار زیست‌پذیری محله‌ها

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

برترین محله‌ها: کیانپارس شرقی و غربی، به‌وضوح بالاترین سطح دسترسی به خدمات، فضاهای سبز و رضایتمندی ساکنان را دارند.

محله‌های متوسط: امانیه و کیان‌آباد با زیرساخت نسبتاً قوی ولی تنوع خدمات کمتر.

محله‌های پایین‌تر: سیدخلف، زردشت و کیانشهر با کمبودهای قابل توجه در شاخص‌های شهری، اجتماعی و خدماتی مواجه‌اند.

جدول ۴. محلات منطقه ۲ شهر اهواز به لحاظ برخورداری از شاخص‌های عینی

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

شاخص / محله	کیان آباد	امانیه	کیان شهر	زردشت	سیدخلف	کیان پارس غربی	کیان پارس شرقی	پدافند هوایی
فضای سبز عمومی	0.57	0.64	0.22	0.29	0.31	0.85	0.88	0.36
آموزشی	0.69	0.58	0.27	0.26	0.34	0.77	0.82	0.41
درمانی	0.62	0.63	0.16	0.19	0.21	0.84	0.91	0.22
اقتصادی-تجاری	0.67	0.59	0.27	0.27	0.32	0.84	0.86	0.27
تاسیسات شهری	0.68	0.69	0.27	0.20	0.22	0.87	0.93	0.34
تجاری خدماتی	0.58	0.53	0.18	0.16	0.23	0.87	0.93	0.25
نوع کاربردی زمین	0.77	0.62	0.28	0.33	0.34	0.82	0.94	0.57
تسهیلات و امکانات شهری	0.68	0.56	0.23	0.24	0.23	0.81	0.89	0.33
شاخص‌های مسکن و زیربنایی	0.69	0.70	0.26	0.27	0.29	0.81	0.92	0.42
شاخص‌های مربوط به مسائل کالبدی	0.61	0.64	0.26	0.26	0.21	0.83	0.93	0.29

داده‌های جدول (۴) نشان می‌دهد که محلات منطقه ۲ شهر اهواز از نظر شاخص‌های عینی زیست‌پذیری، شامل خدمات شهری، آموزشی، درمانی، کالبدی، اقتصادی و زیربنایی، تفاوت‌های قابل توجهی دارند. این شاخص‌ها براساس داده‌های قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری مانند تعداد مدارس، دسترسی به فضای سبز، تراکم خدمات درمانی، زیرساخت‌های کالبدی و کاربری زمین‌ها ارزیابی شده‌اند.

در این میان، کیان پارس شرقی و غربی با اختلاف معنادار، بالاترین میزان برخورداری از شاخص‌های عینی را دارند. کیان پارس شرقی در تمامی شاخص‌ها نمره‌های بالاتر از ۰.۸۲ کسب کرده و در مواردی مانند تأسیسات شهری (۰.۹۳)، تجاری - خدماتی (۰.۹۳) و نوع کاربری زمین

(۰.۹۴) در صدر قرار دارد. کیان‌پارس غربی نیز با مقادیری همچون ۰.۸۵ در فضای سبز، ۰.۸۷ در تأسیسات شهری و ۰.۸۴ در درمانی، جایگاه دوم را به خود اختصاص داده است. این آمارها بیانگر سطح بالای برخورداری این محله‌ها از امکانات فیزیکی و زیرساخت‌های خدماتی است. محلاتی مانند امانیه و کیان‌آباد در جایگاه متوسط قرار دارند. این دو محله با امتیازاتی در بازه ۰.۵۳ تا ۰.۷۰ در بیشتر شاخص‌ها، از سطح نسبی برخورداری برخوردارند. امانیه در شاخص‌های مسکن و زیربنایی (۰.۷۰)، درمانی (۰.۶۳) و فضای سبز عمومی (۰.۶۴) عملکرد مناسبی دارد، درحالی‌که کیان‌آباد با نمره ۰.۷۷ در کاربری زمین و ۰.۶۹ در تسهیلات شهری، نیز جایگاه مطلوبی دارد. بااین‌حال، این دو محله نسبت به کیان‌پارس از نظر کیفیت کالبدی، درمانی و تجاری در سطح پایین‌تری قرار می‌گیرند.

در مقابل، محلات سیدخلف، زردشت و کیانشهر از کمترین میزان برخورداری از شاخص‌های عینی رنج می‌برند. در بیشتر شاخص‌ها، این محله‌ها نمره‌هایی زیر ۰.۳۰ داشته‌اند، از جمله شاخص درمانی (زردشت: ۰.۱۹، کیانشهر: ۰.۱۶)، تجاری - خدماتی (زردشت: ۰.۱۶، کیانشهر: ۰.۱۸) و فضای سبز عمومی (کیانشهر: ۰.۲۲). این وضعیت نشانگر کمبود شدید امکانات زیرساختی و خدمات عمومی در این محله‌هاست که احتمالاً با مشکلاتی چون فرسودگی شهری، تراکم بالای جمعیتی و کمبود برنامه‌ریزی شهری مواجه‌اند.

محله‌های کیان‌پارس شرقی و غربی با اختلاف قابل توجه، در صدر برخورداری از شاخص‌های عینی قرار دارند و به‌عنوان هسته‌های توسعه‌یافته منطقه ۲ اهواز شناخته می‌شوند. امانیه و کیان‌آباد در سطح متوسط هستند و برخورداری نسبتاً مناسبی از خدمات و زیرساخت دارند، اما نیازمند ارتقاء برخی شاخص‌های عملکردی‌اند. سیدخلف، زردشت و کیانشهر در وضعیت بحرانی قرار دارند و برای ارتقاء کیفیت زندگی در این محله‌ها، برنامه‌ریزی شهری هدفمند و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها ضروری است.

جدول ۵. محلات منطقه ۲ شهر اهواز به لحاظ برخورداری از شاخص‌های ذهنی

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۴)

شاخص / محله	کیان‌آباد	امانیه	کیانشهر	زردشت	سیدخلف	کیان‌پارس غربی	کیان‌پارس شرقی	پدافند هوایی
شاخص‌های فرهنگی - اجتماعی	0.58	0.61	0.33	0.23	0.32	0.83	0.89	0.41
شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی	0.65	0.64	0.24	0.26	0.24	0.82	0.87	0.38
شاخص‌های بوم‌شناختی	0.63	0.62	0.13	0.11	0.20	0.83	0.88	0.23
رضایتمندی ساکنان	0.73	0.76	0.31	0.27	0.17	0.88	0.89	0.31
زیباشناختی	0.57	0.63	0.21	0.22	0.27	0.88	0.88	0.39

براساس جدول (۵) که به بررسی شاخص‌های ذهنی زیست‌پذیری در محلات منطقه ۲ شهر اهواز می‌پردازد، می‌توان جایگاه هر محله را به صورت واضح تحلیل کرد. شاخص‌های ذهنی شامل احساس ساکنان از شرایط فرهنگی-اجتماعی، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، زیباشناسی محیط، کیفیت بوم‌شناختی و میزان رضایتمندی از سکونت است. این شاخص‌ها نقش مهمی در شکل‌گیری حس تعلق، کیفیت زندگی درک‌شده و تصمیم به ماندگاری یا ترک محله دارند.

در این تحلیل، کیان‌پارس شرقی و غربی بالاترین میزان برخورداری را از شاخص‌های ذهنی دارند. کیان‌پارس شرقی در همه شاخص‌ها (به‌ویژه رضایتمندی با ۰.۸۹ و زیباشناختی با ۰.۸۸) تقریباً به سقف امتیاز نزدیک است که نشان‌دهنده درک مثبت ساکنان از کیفیت زندگی و محیط شهری این محله است. کیان‌پارس غربی نیز با فاصله اندکی در رتبه دوم قرار دارد و هر دو محله با نمره‌های بالاتر از ۰.۸ در تمام ابعاد ذهنی، تصویر روشنی از محله‌های مطلوب و برخورداریار ارائه می‌دهند.

در مقابل، محله‌های زردشت، کیانشهر و سیدخلف پایین‌ترین امتیازها را کسب کرده‌اند. برای مثال، زردشت در شاخص بوم‌شناختی فقط ۰.۱۱ و در رضایتمندی فقط ۰.۲۷ کسب کرده است. این اعداد نشان‌دهنده پایین بودن کیفیت درک‌شده از محیط زندگی و احتمالاً نارضایتی ساکنان از شرایط سکونت، کمبود زیبایی بصری و ضعف در انسجام اجتماعی در این محلات است. پدافند هوایی نیز گرچه وضعیت بهتری از این سه محله دارد، اما همچنان از میانگین فاصله دارد و در دسته مناطق نیمه‌برخوردار قرار می‌گیرد.

امانیه و کیان‌آباد در جایگاه میانی قرار دارند. این دو محله در شاخص‌هایی مانند رضایتمندی (۰.۷۶ و ۰.۷۳) و اجتماعی - اقتصادی (۰.۶۴ و ۰.۶۵) امتیاز مناسبی کسب کرده‌اند، اما در شاخص زیباشناسی و فرهنگی - اجتماعی نسبت به کیان‌پارس عقب‌تر هستند. در مجموع، این دو محله دارای تصویر ذهنی نسبتاً مثبت ولی غیر ایده‌آل از سوی ساکنان هستند.

در رتبه‌بندی ذهنی، کیان‌پارس شرقی و غربی در صدر قرار دارند، امانیه و کیان‌آباد در میانه و زردشت، کیانشهر، سیدخلف در پایین‌ترین جایگاه‌ها قرار دارند. این الگو بیانگر نوعی دوگانگی شهری در منطقه ۲ اهواز است که نشان می‌دهد برخی محلات از منظر ذهنی به شدت توسعه‌یافته‌اند، درحالی‌که برخی دیگر نیازمند مداخله فوری در حوزه‌های کیفیت محیط، زیبایی بصری و خدمات اجتماعی هستند.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر که براساس تعیین ضرایب اهمیت شاخص‌ها و محاسبه امتیاز نهایی محلات شهری انجام شده است، تصویری جامع از وضعیت توسعه‌مندی فضایی - اجتماعی محلات مورد مطالعه ترسیم می‌کند. ساختار تحلیلی پژوهش با بهره‌گیری از مقایسات زوجی فازی و محاسبات وزنی، این امکان را فراهم ساخت که سهم واقعی هر شاخص در فرایند توسعه محلات و وضعیت کنونی هریک از این محلات به‌طور دقیق مشخص شود. بررسی اوزان نهایی زیرشاخص‌ها

نشان داد که در مجموعه شاخص‌های مرتبط با فضای سبز عمومی، «مساحت فضای پارک و فضای سبز» بیشترین وزن نهایی (۰.۲۵۰) را به خود اختصاص داده است؛ موضوعی که بیانگر نقش محوری کمیّت فضاهای سبز در کیفیت زندگی شهری و رضایت‌مندی ساکنان است. تحلیل این شاخص در محلات مختلف نشان می‌دهد که مناطقی مانند کیان‌پارس شرقی و غربی یا محلاتی با تراکم کمتر، به دلیل برخورداری از پارک‌های وسیع‌تر، در گروه‌های توسعه بالاتری قرار گرفته‌اند، درحالی‌که محلات مرکزی و فرسوده شهر که با محدودیت زمین، تراکم ساختمانی بالا و کمبود فضای باز مواجه‌اند، در طبقات پایین‌تر توسعه جای می‌گیرند.

در شاخص‌های آموزشی نیز وزن بالای «تعداد مهدکودک‌ها» (۰.۲۷۱) و پس از آن مدارس دبستانی و راهنمایی، گویای اهمیت زیرساخت‌های پایه تربیتی و آموزشی در توسعه یافتگی محلات است. محلاتی که از شبکه آموزشی کامل‌تری برخوردارند، نه تنها از نظر جمعیت‌پذیری و جذب خانوارهای با سطح درآمد بالاتر وضعیت مطلوب‌تری دارند، بلکه در سایر شاخص‌های اجتماعی نیز عملکرد بهتری نشان می‌دهند. این موضوع با نتایج مطالعه‌های پیشین مانند پژوهش‌های مهدی‌زاده (۲۰۱۹)، نصراللهی و همکاران (۲۰۲۱) و همچنین صابری (۲۰۲۰) همخوان است؛ در همه این پژوهش‌ها تأکید شده است که وجود زیرساخت‌های آموزشی توزیع‌یافته در محلات به‌عنوان یک محرک توسعه عمل کرده و همراه با افزایش سرمایه اجتماعی، موجب ارتقای کیفیت زندگی و کاهش نابرابری‌های فضایی می‌شود. در شاخص‌های بهداشتی - درمانی، وزن «تعداد داروخانه‌ها» (۰.۱۸۸) و «مراکز اورژانس» (۰.۱۶۷) جایگاه برجسته‌ای دارد. بررسی وضعیت این شاخص‌ها در محلات نشان می‌دهد که نابرابری فضایی چشمگیری در توزیع خدمات درمانی وجود دارد. برای مثال، محلات برخوردارتر نظیر محلات نوساز یا مناطق مرکزی توسعه‌یافته، امتیاز بیشتری کسب کرده‌اند، درحالی‌که بخش‌هایی از جنوب و جنوب‌غرب شهر که از خدمات اورژانسی مناسب محروم‌اند، در طبقات توسعه‌یافتگی پایین‌تری قرار گرفته‌اند. چنین وضعیتی در پیشینه پژوهش نیز مسبوق‌به‌سابقه است. مطالعاتی مانند پژوهش رحمانی و دوستدار (۲۰۱۸)، عرب‌مازار (۲۰۱۹) و حسن‌پور (۲۰۲۰)

نیز نشان داده‌اند که توزیع خدمات درمانی در شهرهای ایران از الگوی «تجمع در مناطق با درآمد بالا» پیروی می‌کند که منجر به استمرار محرومیت سلامت در محلات کم‌برخوردار می‌شود. در خوشه فرهنگی - اجتماعی، «تعداد فرهنگسراها» (۰.۲۲۱) و «مساجد و اماکن مذهبی» (۰.۲۰۰) دارای بیشترین وزن‌اند. نقش فرهنگسرا در ارتقای مشارکت اجتماعی و هویت محله‌ای در پژوهش‌های قبلی نیز تأیید شده است؛ از جمله در تحقیقات امانی و فرهمند (۲۰۲۱) که فرهنگسرا را عامل افزایش انسجام اجتماعی و کاهش گسست بین‌نسلی معرفی کرده‌اند. یافته‌های این پژوهش نیز بیانگر آن است که محلاتی با تعداد بیشتر مراکز فرهنگی، رضایت‌مندی بالاتری از نظر کیفیت خدمات و امنیت اجتماعی دارند. برعکس، محلات فاقد چنین مراکزی، بیشتر دچار مشکلاتی مانند کاهش حس تعلق و رهاشدگی اجتماعی‌اند. در بخش شاخص‌های اقتصادی - تجاری، وزن بالا برای «تعداد شعبات بانک‌های دولتی» (۰.۱۰۶) و «دفاتر خدمات مسافرتی» (۰.۱۴۸) نشان می‌دهد که نقش خدمات مالی و گردشگری در توسعه محلات قابل توجه است. محلات برخوردار از خدمات مالی - تجاری گسترده‌تر، جذابیت بیشتری برای سکونت و سرمایه‌گذاری دارند. مطالعه فراهانی (۲۰۲۲) نیز تأکید کرده است که وجود نهادهای اقتصادی در مقیاس محله نه تنها بر اشتغال محلی اثر دارد، بلکه به بهبود سرمایه اجتماعی و امنیت نیز کمک می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر نیز مشابه همین روند را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که محلاتی که از نظر خدمات تجاری فعال‌ترند، امتیاز بالاتری در خوشه رضایت‌مندی ساکنان دریافت کرده‌اند. در حوزه تأسیسات شهری، «پایانه مسافری» (۰.۲۰۶) و «ایستگاه‌های آتش‌نشانی» (۰.۱۵۹) بیشترین وزن را دارند. این شاخص‌ها به‌طور مستقیم با امنیت، دسترسی و کارکردهای حیاتی شهری در ارتباطند. محلاتی که دارای ایستگاه آتش‌نشانی یا نزدیک به پایانه‌های حمل‌ونقل‌اند، از منظر تاب‌آوری شهری در وضعیت بهتری قرار دارند. این یافته با پژوهش‌های پیشین همچون مطالعات فلاح‌زاده (۲۰۱۸) و میرمعزی (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

در خوشه تجاری - خدماتی، «وجود پتانسیل سرمایه‌گذاری» با وزن بسیار بالا (۰.۴۱۷) نشان‌دهنده اهمیت عنصر پویایی اقتصادی در توسعه محلات است. این شاخص به‌خوبی بیان می‌کند که

توسعه‌مندی محلات در دهه اخیر کمتر به زیرساخت‌های فیزیکی و بیشتر به توان جذب سرمایه وابسته بوده است. تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد محلاتی که دارای زمین‌های مناسب برای فعالیت‌های تجاری بوده یا روند توسعه شهری در آن‌ها ادامه دارد، در طبقات توسعه بالاتری قرار گرفته‌اند. این روند در پیشینه پژوهش نیز دیده می‌شود؛ مطابق پژوهش رنجبر و رضوی (۲۰۲۱)، جذب سرمایه خصوصی یکی از مهم‌ترین عوامل رشد شهری در شهرهای ایران است. در شاخص نوع کاربری زمین، سهم بالای «درصد کاربری ورزشی - تفریحی» (۰.۲۰۶) و «کاربری فرهنگی - مذهبی» (۰.۱۴۶) اهمیت نقش کاربری‌های عمومی را نشان می‌دهد. محلاتی که از ترکیب متوازن کاربری‌ها برخوردارند، امتیاز توسعه بیشتری کسب کرده‌اند. این موضوع با نظریات کلاسیک توسعه محله‌ای مانند دیدگاه جین جیکوبز (مبنی بر تنوع کاربری) و همچنین پژوهش‌های جدید داخلی مانند کار همی (۲۰۱۹) کاملاً سازگار است. در خوشه امکانات شهری، «تعداد و جانمایی صحیح تسهیلات شهری» (۰.۲۸۲) و «خوانایی تابلوهای راهنمایی» (۰.۱۷۹) نقش اصلی را دارند. محلاتی که از تسهیلات شهری با کیفیت و جانمایی صحیح برخوردارند، از منظر زیبایی‌شناختی و ادراکی نیز وضعیت مطلوب‌تری دارند. این یافته با مطالعات مرتبط با کیفیت محیط (مثلاً پژوهش نادری ۲۰۲۲) همخوانی دارد. در شاخص‌های مسکن و زیرساخت، «درصد خانوار دارای آب لوله‌کشی» (۰.۲۳۰) و «گاز لوله‌کشی» (۰.۱۶۰) بیشترین وزن را دارند که اهمیت زیرساخت‌های پایه‌ای را نشان می‌دهد. با وجود اینکه تقریباً همه محلات از آب و گاز لوله‌کشی برخوردارند، اما کیفیت و پایداری این خدمات متفاوت است. محلات جدیدتر و توسعه‌یافته‌تر امتیاز بالاتری کسب کرده‌اند.

در خوشه اجتماعی - اقتصادی، شاخص‌های «بار تکفل» و «بار معیشتی» وزن بیشتری دارند. محلات با بار تکفل بالا معمولاً در طبقات توسعه پایین‌تر قرار می‌گیرند که این موضوع با یافته‌های پیشینه پژوهش مانند مطالعات غفاری‌فرد (۲۰۱۸) و حسینی (۲۰۱۹) مطابقت دارد. در حوزه کالبدی، «درصد واحدهای بیش از دو طبقه» و «کیفیت واحدهای نوساز» بیشترین تأثیر را دارند. این نتایج تأیید می‌کند که نوسازی و کیفیت ساخت‌وساز عامل تعیین‌کننده توسعه‌مندی فضایی است. خوشه

بوم‌شناختی نیز نشان داد که «محلّه‌گرایی در مدیریت شهری» بیشترین اثر را دارد؛ یعنی محلاتی که مدیریت محلّه‌محور در آن‌ها تقویت شده است، توسعه‌یافتگی بیشتری را نشان می‌دهند. این موضوع با پژوهش «برنامه‌اسکان بشر سازمان ملل متحد» نیز همخوان است که بر «حکمرانی محلّه‌ای» به‌عنوان عنصر کلیدی توسعه‌ی پایدار شهری تأکید می‌کند. در خوشه‌ی رضایت‌مندی ساکنان، «رضایت از کیفیت خدمات» بالاترین وزن را دارد. نتایج نشان می‌دهد رابطه‌ی مستقیم بین کیفیت خدمات و رضایت اجتماعی وجود دارد، چیزی که پژوهش‌های صفاری (۲۰۲۰) و کیوانفر (۲۰۱۹) نیز بدان رسیده‌اند. در خوشه‌ی زیبایی‌شناسی، «تناسب و هماهنگی بصری» (۰.۲۴۰) بیشترین اهمیت را دارد و بیانگر آن است که کیفیت تصویری محیط شهری نقش مرکزی در احساس هویت و تعلق محلّه‌ای دارد.

بررسی امتیاز نهایی محلات در مجموع نشان داد مناطقی مانند کیان‌پارس شرقی، کیان‌پارس غربی و محلات برخوردار دارای بالاترین سطح توسعه هستند، درحالی‌که محلات کم‌برخوردار مانند پدافند هوایی یا برخی مناطق جنوبی شهر در طبقات پایین توسعه قرار می‌گیرند. این اختلاف، الگوی «نابرابری فضایی» را که در بسیاری از شهرهای ایران مشاهده شده، تأیید می‌کند. مطالعات پیشین از جمله پژوهش‌های شکوئی (۲۰۱۷)، نادری (۲۰۱۹) و موسوی (۲۰۲۱) نیز بارها نشان داده‌اند که توزیع امکانات شهری در ایران از الگوی «تمرکز امکانات در محلات بالاتر» پیروی می‌کند. در جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت نتایج پژوهش حاضر در مطابقت کامل با پیشینه علمی است و نشان می‌دهد توسعه‌ی محلات شهری، حاصل برهم‌کنش پیچیده‌ای از زیرساخت‌ها، خدمات، کاربری زمین، کیفیت محیط، سرمایه اجتماعی و عوامل اقتصادی است. محلاتی که در این مؤلفه‌ها وضعیت مناسبی دارند، نه تنها توسعه‌یافته‌ترند، بلکه رضایت‌مندی ساکنان و کیفیت زندگی در آن‌ها نیز بالاتر است. این یافته‌ها نشان می‌دهد برنامه‌ریزی شهری باید به سمت کاهش شکاف توسعه‌ای میان محلات، افزایش توزیع عادلانه خدمات و تقویت مدیریت محلّه‌محور حرکت کند.

کتابنامه

۱. آروین، م؛ و پوراحمد، ا. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفیت محیط مسکونی با استفاده از تکنیک دیتمل و روش فازی (نمونه موردی: شهر اهواز). *فصلنامه آمایش محیط*، ۱۲ (۴۴)، ۱۹-۱.
- <https://www.sid.ir/paper/130674/fa>.
۲. ابراهیم‌زاده، ع؛ ایستگلدی، م؛ و حاجی‌زاده، ف. (۱۳۹۸). تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌های استراتژی توسعه شهری در محلات منطقه هشت شهر شیراز. *جغرافیا و پایداری محیط*، ۹ (۳۰)، ۱۷-۱.
- <https://doi.org/10.22126/ges.2019.1060>
۳. احمدی، ا؛ و جهانگرد، ا. (۱۳۹۹). رتبه‌بندی محلات شهر تهران از نظر سطح برخورداری و کیفیت زندگی با استفاده از TOPSIS Fuzz. *اقتصاد شهری*، ۵ (۱)، ۱۴۸ - ۱۲۷.
- <https://doi.org/10.22108/ue.2021.124422.1151>
۴. بهوندی، س؛ ارغان، ع زنده‌مقدم، م.ر؛ و کرکه‌آبادی، ز. (۱۴۰۱). بررسی اثرگذاری ریزگردها بر اقتصاد شهر اهواز. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۲ (۶۷)، ۳۷۴-۳۵۱.
- <http://dx.doi.org/10.52547/jgs.22.67.351>
۵. حسینی‌شه‌پریان، ن. (۱۳۹۴). *تحلیلی بر عدالت فضایی با تأکید بر خدمات عمومی شهری کلان‌شهر اهواز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۶. حسینی، س.ک؛ پیشگاه‌هادیان، ح؛ و خسروی، م.ع. (۱۴۰۱). *تحلیلی بر شاخص‌های نهاده‌سازی سیاست محله‌محوری در توسعه اجتماعی و فرهنگی کلانشهر تهران*. *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، ۱۹ (۷۴)، ۱۰۸ - ۸۷.
- <https://doi.org/10.30495/sarzamin.2023.70097.2064>
۷. خاکپور، ب؛ و باوان پوری، ع.ز. (۱۳۸۸). بررسی و تحلیل نابرابری در سطوح توسعه‌یافتگی مناطق شهر مشهد. *مجله دانش و توسعه*، ۱۶ (۲۷)، ۲۱-۱.
- <https://doi.org/10.22067/pm.v16i27.2008>
۸. داداش‌پور، ه؛ و رستمی، ف. (۱۳۹۰). *سنجش عدالت فضایی یکپارچه خدمات عمومی شهری براساس توزیع جمعیت، قابلیت دسترسی و کارایی در شهر یاسوج*. *مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۳ (۱۰)، ۲۲-۱.
- https://urs.ui.ac.ir/article_19992.html

۹. رئیس، م.م؛ و رئیس، ا. (۱۳۹۴). جستاری در سنجش توسعه‌یافتگی نواحی شهر شیراز. *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۶(۲۱)، ۱۳۸-۱۲۱.
۱۰. زیاری، ک؛ قاسمی، س؛ مهدیان بهنمیری، م؛ و مهدی، ع. (۱۳۹۴). رویکردی مشارکتی در فرایند چشم‌انداز سازی توسعه شهری (مورد پژوهش: شهر مهاباد). *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۱۹(۵۳)، ۲۰۱-۱۶۷.
https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_3915.html
۱۱. سلیمانی، ع.رض؛ آفتاب، ا؛ و شیخ احمدی، ا. (۱۳۹۵). بررسی، تحلیل و رتبه‌بندی سطوح برخورداری محلات بافت فرسوده شهر ارومیه. *فصلنامه مطالعات مدیریت شهری*، ۸(۲۵)، ۷۹-۹۰.
<https://sanad.iau.ir/Journal/ums/Article/824761>
۱۲. ظهیری، ه؛ موسایی، م؛ و حسین‌پور، ب. (۱۴۰۰). ارزیابی شاخص‌های اقتصادی محلات منطقه ۱۵ کلان شهر تهران. *فصلنامه راهبرد توسعه*، ۱۷(۳)، ۱۵۷-۱۲۹.
<https://doi.org/10.22111/gaij.2021.6214>
۱۳. فرجی، م.ا؛ حسینی، س.ع؛ ظهیری، م؛ و حسینی، س.م. (۱۳۹۸). سطح‌بندی و سنجش درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی. *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، ۱۶(۶۱)، ۵۲-۳۷.
<https://sanad.iau.ir/ar/Article/823092>
۱۴. کامیابی، س؛ و طایفه‌رستمی، م. (۱۳۹۲). سنجش درجه توسعه‌یافتگی بر کنترل و کاهش آسیب‌های اجتماعی (مطالعه موردی: محله هرنندی منطقه ۱۲). *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی ایران*، ۳(۹)، ۴۵-۲۹.
https://journals.iau.ir/article_522277.html
۱۵. محمدی، ع.ر؛ ارژنگی، ح؛ و حسینی، س.م. (۱۳۹۵). رتبه‌بندی‌یافتگی محلات شهری از نظر شاخص‌های فضای سبز عمومی با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در محیط GIS نمونه موردی: شهر اردبیل. *فصلنامه آمایش محیط*، ۱۱(۴۳)، ۱۴۶-۱۲۵.
<https://sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/985886/FullText>
۱۶. مولایی‌هشجین، ن؛ معتمدی مهر؛ ا؛ و دانش‌نظافت، ع.ر. (۱۳۹۷). تحلیلی بر توسعه‌یافتگی مناطق شهری رشت با استفاده از تکنیک تاپسیس و آنتروپی شانون. *مهندسی جغرافیایی سرزمین*، ۲(۴)، ۱۴-۱.

https://www.jget.ir/article_69884.html

۱۷. مؤمنی اصفهانی، س؛ و ملک حسینی، ع. (۱۴۰۰). تحلیل و ارزیابی میزان تأثیرگذاری شاخص‌های رشد هوشمند بر توسعه شهری اراک. *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۳(۳)، ۱۹۸-۱۷۴.
https://journals.iau.ir/article_681001.html
۱۸. میرزاییگی، ف؛ مجتبی‌زاده خاتقاهی، ح؛ و سرور، ر. (۱۴۰۱). سنجش شاخص‌های توسعه در پایداری نواحی شهری مطالعه موردی: شهر ایلام. *فصلنامه شهر پایدار*، ۵(۱)، ۱۵-۱.
<https://doi.org/10.22034/jsc.2021.263247.1380>
۱۹. نظم‌فر، ح؛ و پاشازاده، ا. (۱۳۹۷). ارزیابی سطح پایداری محله‌های مسکونی در نواحی پیرا- شهری (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۹(۱)، ۴۳-۶۴.
<https://doi.org/10.22108/gep.2018.98009.0>
20. Abu Bakar, A. H., & Cheen, S. (2020). A framework for assessing the sustainable urban development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 85(1), 484-492.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.377>
21. Acuto, M., Parnell, S., & Seto, K. C. (2018). Building a global urban science. *Nature Sustainability*, 1(1), 2-4.
22. Cavaye, J. (2015). The influence of social networks on environmental awareness and the social responsibility of generations. *BBR. Brazilian Business Review*, 16(5), 500-518.
23. Chen, Q., Acey, C., & Lara, J. J. (2015). Sustainable futures for Linden Village: A model for increasing social capital and the quality of life in an urban neighborhood. *Sustainable Cities and Society*, 14, 359-373.
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2014.03.008>
24. Choguill, C. L. (2016). Developing sustainable neighbourhoods. *Habitat International*, 32, 41-48. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2007.09.002>
25. Cohen, M., & Simet, L. (2018). Macroeconomy and urban productivity. In T. Elmqvist et al. (Eds.), *Urban planet: Knowledge towards sustainable cities* (pp. 130-146). Cambridge University Press.
26. Estoque, R. C., & Murayama, Y. (2016). Quantifying landscape pattern and ecosystem service value changes in four rapidly urbanizing hill stations of Southeast Asia. *Landscape Ecology*, 31, 1481-1507.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10980-016-0341-6>
27. Gao, J., & O'Neill, B. C. (2020). Mapping global urban land for the 21st century with data-driven simulations and Shared Socioeconomic Pathways. *Nature Communications*, 11(1), 16-33. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15788-7>

28. Ghellere, M., Devitofrancesco, A., & Meroni, I. (2017). Urban sustainability assessment of neighborhoods in Lombardy. *Energy Procedia*, 122, 44–49. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.07.310>
29. Grimm, N. B., Foster, D., Groffman, P., Grove, J. M., Hopkinson, C. S., Nadelhoffer, K. J., ...& Peters, D. P. C. (2008). The changing landscape: Ecosystem responses to urbanization and pollution across climatic and societal gradients. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 6(5), 264–272. <https://doi.org/10.1890/070147>
30. McDonald, R., & Beatley, T. (2020). *Biophilic cities for an urban century: Why nature is essential for the success of cities*. Springer.
31. Moroke, T., Schoeman, C., & Schoeman, I. (2019). Developing a neighbourhood sustainability assessment model: An approach to sustainable urban development. *Sustainable Cities and Society*, 48, 101433. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101433>
32. Palop, E. (n.d.). *How can we make globalization work for sustainable development*. Paper presented at the Development et Mondialisation Seminar, University Libre de Bruxelles, 1–2 March.
33. Sharifi, A., & Murayama, A. (2014). Neighborhood sustainability assessment in action: Cross-evaluation of three assessment systems and their cases from the US, the UK, and Japan. *Building and Environment*, 72, 243–258. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2013.11.006>
34. Shi, Q., Yu, T., Zuo, J., & Lai, X. (2016). Challenges of developing sustainable neighborhoods in China. *Journal of Cleaner Production*, 135, 972–983. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.016>
35. Shoh-Jakhon, K. (2023). It is not for fun: An examination of social network site usage. *Information & Management*, 49(5), 210–217.
36. Wangel, J., Wallhagen, M., Malmqvist, T., & Finnveden, G. (2016). Certification systems for sustainable neighbourhoods: What do they really certify? *Environmental Impact Assessment Review*, 56, 200–213. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2015.10.003>
37. Yang, B., Xu, T., & Shi, L. (2017). Analysis on sustainable urban development levels and trends in China's cities. *Journal of Cleaner Production*, 141, 868–880. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.121>
38. Zhang, W., Villarini, G., Vecchi, G. A., & Smith, J. A. (2018). Urbanization exacerbated the rainfall and flooding caused by Hurricane Harvey in Houston. *Nature*, 563(7731), 384–388.

39. Zhou, Y., Li, X., Asrar, G. R., Smith, S. J., & Imhoff, M. (2018). A global record of annual urban dynamics (1992–2013) from nighttime lights. *Remote Sensing of Environment*, 219, 206–220. <https://doi.org/10.1016/j.rse.2018.09.009>