

# Journal of Urban Planning & Urban Design

journal homepage: <https://www.upud.ir>

ORIGINAL RESEARCH PAPER

## Analysis of Spatial Justice in Neighborhoods of Marvdasht City in Access to Urban Services

Masoud Ahmadi<sup>1</sup>, Behnam Moghani Rahimi <sup>\*2</sup>, Ahmad Amini<sup>3</sup>

1. Ph.D. Candidate, Department of Humanities, Faculty of Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Humanities, Faculty of Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

3. Master's Degree Graduate in Urban Design, Islamic Azad University, Tehran Branch, Tehran, Iran

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><b>History Article: Received:</b> 2025/05/06</p> <p><b>Revised:</b> 2025/09/19</p> <p><b>Accepted:</b> 2025/09/27</p>	<p>Modern cities, particularly in developing countries, face continuous population growth and urbanization, necessitating attention to spatial justice in the distribution of urban services. Inadequate distribution of urban services can lead to citizen dissatisfaction and increased socio-economic inequalities.</p> <p>This study examines equitable access to urban services (healthcare centers, educational facilities, public transportation, parks, and green spaces) across different neighborhoods of Marvdasht City, identifies existing inequalities, and proposes solutions to improve service distribution and enhance residents' quality of life.</p> <p>This descriptive-analytical research surveyed citizens of Marvdasht (population: 148,858). Using Cochran's formula, a sample size of 383 individuals was determined. Data were collected via a structured questionnaire and analyzed in SPSS using statistical methods such as chi-square and Tukey HSD tests.</p> <p>Results revealed an imbalanced distribution of urban services across Marvdasht's neighborhoods. Central, densely populated areas like "Sāipa" and "Masjed al-Rasul to Tamin Ejtemaei" had the highest service accessibility, while peripheral neighborhoods such as "Shahrbani to Bagh Farhadi" and "Sahlabad va Ferdowsi" were significantly deprived. Although 79.9% of respondents reported access to educational centers, disparities persisted in underserved areas, where residents face poor access or long travel times.</p> <p>These inequalities highlight the urgent need for equitable urban planning to reduce gaps in service distribution. Citizens prioritized infrastructural and economic improvements. Proposed solutions include increased investment in deprived neighborhoods, expansion of public transportation networks, and construction of educational and healthcare facilities in peripheral areas.</p>
<p><b>Keywords:</b> Spatial Justice, Access to Urban Services, Urban Neighborhoods, Equitable Distribution, Marvdasht City.</p>	<p><b>Highlight:</b></p>

Cite this article:



© The Author(s)

\* Corresponding Author:

Email:

## نشریه برنامه ریزی و طراحی شهری

<https://www.upud.ir>

مقاله علمی

### تحلیل عدالت فضایی محلات شهر مرودشت در دسترسی به خدمات شهری

مسعود احمدی<sup>۱\*</sup>، بهنام مغانی رحیمی<sup>۲</sup>، احمد امینی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

۲. دانشیار، رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

۳. فارغ التحصیل کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران، تهران، ایران

مشخصات مقاله	چکیده
<b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۴/۰۳/۰۶	زمینه: شهرهای امروزی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، با رشد جمعیت و شهرنشینی مستمر مواجه هستند که نیازمند توجه به برقراری عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری است. عدم توزیع مناسب خدمات شهری می تواند منجر به نارضایتی شهروندان و افزایش نابرابری های اجتماعی و اقتصادی شود.
<b>تاریخ بازنگری:</b> ۱۴۰۴/۰۶/۲۸	هدف: بررسی دسترسی عادلانه به خدمات شهری (مراکز بهداشتی، آموزشی، حمل و نقل عمومی، پارکها و فضای سبز) در محلات مختلف شهر مرودشت و شناسایی نابرابری های موجود در این زمینه با هدف ارائه راهکارهایی برای بهبود توزیع خدمات شهری و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان.
<b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۴/۰۷/۰۵	روش پژوهش: این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل کلیه شهروندان شهر مرودشت (۱۶۶۰۰۰ نفر) بود که بر اساس فرمول کوکران، حجم نمونه معادل ۳۸۴ نفر تعیین شد. داده ها با استفاده از پرسشنامه طراحی شده و ابزار SPSS، به کمک روش های آماری مانند آزمون خی دو و Tukey HSD، تحلیل شدند.
<b>واژگان کلیدی:</b> عدالت فضایی، دسترسی به خدمات شهری، محلات شهری، توزیع عادلانه، شهر مرودشت	یافته ها: نتایج نشان داد که توزیع خدمات شهری در محلات مختلف مرودشت به صورت نامتعادلی صورت گرفته است. محلات مرکزی و پرجمعیت تر مانند "سایپا" و "مسجد الرسول تا تامين اجتماعي" بالاترین سطح دسترسی به خدمات را دارند، در حالی که محلات حاشیه ای مانند "شهربانی تا باغ فرهادی" و "سهل آباد و فردوسی" در این زمینه محروم تر هستند. بیشترین سهم مربوط به پاسخ دهندگانی است که به مراکز آموزشی دسترسی دارند (۷۹.۹٪)، اما وجود محلاتی با دسترسی ضعیف یا زمان رسیدن بلند نیازمند توجه مدیران شهری است.
	نتیجه گیری: این نابرابری ها نشان دهنده ضرورت برنامه ریزی دقیق تر و عدالت محور برای کاهش شکاف های موجود در توزیع خدمات شهری است. مهم ترین خواسته های شهروندان برای بهبود شهر شامل حوزه های عمرانی و اقتصادی بوده، و پیشنهادهای حاضر شامل افزایش سرمایه گذاری در محلات محروم، توسعه شبکه حمل و نقل عمومی، و احداث مراکز آموزشی و بهداشتی در مناطق حاشیه ای است.
	<b>نکات برجسته:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>مورد اول</li></ul>

ارجاع به این مقاله:

## ۱- مقدمه

شهرهای امروزی به ویژه در کشورهای در حال توسعه، با توجه به رشد جمعیت و شهرنشینی مستمر، بیش از هر دوره دیگری نیازمند توجه به برقراری عدالت فضایی در توزیع کاربری‌ها و فعالیت‌های مختلف شهری می‌باشند (نصیری، ۱۳۹۷: ۱۳۳). به طوری که توزیع فضایی متعادل خدمات شهری از مهمترین نشانه‌های عدالت اجتماعی به شمار می‌رود (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۶). عدالت فضایی به منزله توزیع عادلانه خدمات و امکانات شهری به منظور رسیدن به یک جامعه متوازن و یکی از رهیافت‌های عدالت اجتماعی است. عدم توزیع مناسب خدمات باعث از میان رفتن عدالت و افزایش نارضایتی شهروندان از محل سکونت خود و مدیران شهری خواهد شد (یغفوری و همکاران، ۱۳۹۶: ۱). شهرها به عنوان کانون اصلی فعالیت‌های انسانی، نقش بسزایی در تأمین نیازهای اساسی شهروندان ایفا می‌کنند. دسترسی عادلانه به خدمات شهری یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه پایدار شهری است که بر کیفیت زندگی شهروندان تأثیر مستقیم دارد. عدالت فضایی به معنای توزیع عادلانه خدمات و امکانات شهری در سطح شهر است، به گونه‌ای که تمامی شهروندان، صرف‌نظر از موقعیت مکانی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی، بتوانند به این خدمات دسترسی داشته باشند. در این راستا، تحلیل فضایی-اجتماعی محلات شهری و بررسی عدالت دسترسی به خدمات شهری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Hosseini et al., 2021: 1). این توسعه نامتوازن منجر به نابرابری در توزیع خدمات شهری شده است، به طوری که برخی محلات از دسترسی مطلوب به خدمات اساسی مانند مراکز بهداشتی، آموزشی، تفریحی و حمل‌ونقل عمومی محروم هستند. این نابرابری‌ها نه تنها کیفیت زندگی ساکنان این محلات را تحت تأثیر قرار داده، بلکه موجب تشدید نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی نیز شده است (Sharma & Patil, 2021: 73). یافته‌ها نشان می‌دهند که شهرها در سراسر جهان با نابرابری‌های فضایی و اجتماعی در توزیع خدمات مواجه هستند، به طوری که محله‌های کم‌درآمد و جوامع محروم اجتماعی معمولاً دسترسی ضعیف‌تری به خدمات دارند (Saroj et al., 2020; Zhao, Li, and Liu, 2020). مطالعات مختلف تأثیرات مثبت دسترسی به انواع مختلف خدمات عمومی بر جنبه‌های مختلف رفاه شهری را برجسته کرده‌اند. به عنوان مثال دسترسی به فضاهای سبز نشان داده شده است که هم سلامت جسمی و هم روانی را بهبود می‌بخشد (Wang et al., 2021)، و دسترسی به شغل‌ها تأثیر مثبتی بر درآمد متوسط خانوار در محله داشته است (Delmelle, Nilsson, and Adu, 2021). علاوه بر این، دسترسی به ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی با بهبود رفاه محیطی مرتبط بوده است (Basu and Ferreira, 2021). از سوی دیگر، مطالعات همچنین نشان می‌دهند که توزیع ناعادلانه منابع می‌تواند تأثیرات نامطلوبی بر رفاه فردی و محیطی داشته باشد و ممکن است منجر به جدایی‌گزینی مسکونی در یک شهر شود (Cortés, 2021; Galaskiewicz, Anderson, and Thompson-Dyck, 2021).

شهر مرودشت به عنوان دومین شهر پر جمعیت و پر اهمیت شهرهای استان فارس، با رشد سریع جمعیت و توسعه نامتوازن شهری مواجه است. در این راستا، بررسی عدالت فضایی-اجتماعی نیازمند تحلیل دقیق‌تر از چگونگی توزیع منابع و خدمات در سطح شهری است. رشد سریع جمعیت و توسعه نامتوازن شهری باعث شده است که برخی محلات از دسترسی مناسب به خدمات اساسی مانند مراکز بهداشتی، آموزشی، تفریحی و حمل‌ونقل عمومی محروم باشند. این نابرابری‌ها نه تنها کیفیت زندگی ساکنان این محلات را کاهش داده، بلکه موجب تشدید نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی نیز شده است. در چنین شرایطی، بررسی عدالت فضایی و اجتماعی در توزیع خدمات شهری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این تحقیق با هدف تحلیل دقیق‌تر از نحوه توزیع خدمات شهری و شناسایی نابرابری‌های موجود، به دنبال ارائه راهکارهایی برای بهبود دسترسی عادلانه به خدمات و ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهر مرودشت است. از سوی دیگر، برنامه‌ریزی و مدیریت شهری کارآمد نیازمند درک دقیق از وضعیت فعلی توزیع خدمات و شناسایی نقاط ضعف و قوت آن است. این تحقیق با بررسی عدالت دسترسی به خدمات شهری، به مدیران و برنامه‌ریزان شهری کمک می‌کند تا سیاست‌ها و برنامه‌های خود را به گونه‌ای تنظیم کنند که توزیع خدمات به صورت عادلانه‌تر و کارآمدتر انجام شود. علاوه بر این، توجه به ابعاد فرهنگی و اجتماعی نابرابری‌های فضایی نیز حائز اهمیت است، زیرا عدالت اجتماعی تنها به توزیع منابع محدود نمی‌شود، بلکه نحوه تعامل افراد با یکدیگر و با محیط اطرافشان را نیز در بر می‌گیرد. بنابراین، این تحقیق نه تنها به بهبود وضعیت فیزیکی شهر کمک می‌کند، بلکه به ارتقای روابط اجتماعی و فرهنگی ساکنان نیز می‌پردازد.

هدف کلی: تحلیل و بررسی میزان عدالت فضایی در دسترسی ساکنان محلات مختلف شهر مرودشت به خدمات شهری است. این مطالعه با رویکردی فضایی-منطقه‌ای، به دنبال شناسایی نابرابری‌ها و ناهماهنگی‌های موجود در توزیع خدمات شهری (مانند آموزشی، بهداشتی، حمل و نقل و ...) در بین محلات شهری است.

اهداف جزئی: شناسایی وضعیت فعلی دسترسی به خدمات شهری (مانند مراکز بهداشتی، آموزشی، حمل و نقل عمومی، پارک‌ها و فضای سبز) در محلات مختلف شهر مرودشت.

بررسی نابرابری‌های فضایی در توزیع خدمات شهری و شناسایی محلات محروم از خدمات اساسی.

ارزیابی کیفیت خدمات شهری از دیدگاه شهروندان و میزان رضایت آن‌ها از خدمات موجود.

شناسایی موانع و مشکلات دسترسی به خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت.

ارائه پیشنهادهای راهکارهای عملی برای بهبود توزیع عادلانه خدمات شهری و کاهش نابرابری‌های فضایی.

سوالات پژوهش: آیا توزیع خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت به صورت عادلانه انجام شده است؟

شهروندان محلات مختلف شهر مرودشت تا چه میزان به خدمات اساسی مانند مراکز بهداشتی، آموزشی، حمل و نقل عمومی و فضای سبز دسترسی دارند؟ کیفیت خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت از دیدگاه شهروندان چگونه است؟ مهم ترین موانع و مشکلات دسترسی به خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت چیست؟ چه اقداماتی می تواند دسترسی به خدمات شهری را در محلات مختلف شهر مرودشت بهبود بخشد؟

## ۲- پیشینه پژوهش

در این بخش، به بررسی پیشینه تجربی پژوهش های مرتبط پرداخته می شود تا زمینه های موجود شناسایی شده و چارچوبی برای درک بهتر مسئله فراهم گردد.

رضایی و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر پراکنش خدمات شهری با تأکید بر رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: شهر مشهد) و روش پژوهش، تحلیلی - کاربردی است و داده ها به صورت کتابخانه ای از طرح جامع شهری مشهد و نقشه های کاربری اراضی مربوط به سال ۱۳۹۸ گردآوری شده اند. یافته ها نشان می دهد توزیع خدمات شهری در شهر مشهد به صورت خوشه ای و عمدتاً در مناطق مرکزی و غربی (مانند مناطق ۱، ۹ و ۱۱) متمرکز است، در حالی که مناطق شرقی و حاشیه ای (به ویژه مناطق ۴، ۵، ۱۵ و ۱۷) با کمبود شدید خدمات مواجه اند. بر اساس مدل ANN، نسبت به دست آمده کمتر از ۱ بود که تأیید کننده الگوی خوشه ای توزیع خدمات است. نقشه های فازی و تحلیل لکه های داغ نشان داد مناطق شمال غرب و شمال شرق شهر کانون های جمعیتی اند، اما خدمات اساسی مانند درمانی و آموزشی در این نواحی محدود است.

امان پور و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله ای با عنوان سنجش عدالت اجتماعی در ساختار فضایی بندر دیر با تأکید بر کاربری های خدماتی به بررسی توزیع فضایی خدمات شهری در شهر بندر دیر پرداختند. روش تحقیق این مطالعه توصیفی-تحلیلی بود و از تکنیک های GIS مانند فاصله اقلیدسی و هم پوشانی وزنی برای تحلیل داده ها استفاده شد. نتایج نشان داد که ۵۸.۹٪ از مساحت شهر از نظر توزیع خدمات در سطح خوب و بسیار خوب قرار دارد، اما ۴۱.۰۹٪ از مساحت شهر دارای توزیع ضعیف تا بسیار ضعیف خدمات است، به ویژه در مناطق حاشیه ای و جدید شهر.

ملکی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله ای با عنوان تحلیل شاخص های عدالت اجتماعی و دسترسی به خدمات شهری در منطقه یک شهر کرمانشاه به بررسی عدالت اجتماعی و دسترسی به خدمات شهری در منطقه یک شهر کرمانشاه پرداخته است. با استفاده از روش های توصیفی-تحلیلی و مدل سازی معادلات ساختاری، شاخص های عدالت اجتماعی مانند تفاوت، آزادی و فرصت برابر مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که این شاخص ها تأثیر مستقیم و معناداری بر توزیع عادلانه خدمات شهری دارند. همچنین، عدالت اجتماعی به طور مستقیم بر توزیع خدمات شهری تأثیرگذار است.

محمدی کاظم آبادی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان تحلیلی بر پراکنش خدمات و جمعیت شهری با تأکید بر عدالت فضایی و برخورداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام)، با روش توصیفی تحلیل و با استفاده از نرم افزار SPSS و بهره جستن از دو روش تحلیل عاملی و خوشه ای، به بررسی چگونگی توزیع خدمات شهری در سطح شهر ایلام پرداخته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که در بین سه شاخص خدمات شهری بین محلات شهر ایلام، شرایط شاخص کالبدی نسبت به دیگر شاخص ها در موقعیت بهتری قرار داشته و پس از آن شاخص اقتصادی و در نهایت شاخص اجتماعی در وضعیت مطلوب قرار گرفته است. از طرفی بر اساس نتایج مقایسه ای از دو روش تحلیل (عاملی و خوشه ای) مشخص می گردد که ناحیه مرکزی در بهترین شرایط، ناحیه شادآباد در شرایط تا حدودی مناسب و نواحی جانبازان، چالیمار، نوروزآباد، آزادگان، رزمندگان و بانبرز در شرایط نامناسب قرار دارند.

M.Nazarabadi و همکاران (۲۰۲۴). در پژوهشی با عنوان "تحلیل تأثیر توزیع عادلانه خدمات شهری بر موبیلیت شهروندان: دیدگاه عدالت فضایی" با رویکردی توصیفی-تحلیلی به بررسی رابطه بین توزیع عادلانه خدمات شهری و میزان موبیلیت شهروندان در مناطق نوید و آب و برغ مشهد پرداختند. داده ها از طریق پرسشنامه های استاندارد عدالت فضایی و فعالیت فیزیکی بین المللی جمع آوری شد و از آزمون های آماری آلفای کرونباخ و ضریب اعتبار محتوا برای سنجش روایی و پایایی ابزار استفاده شد. یافته های پژوهش نشان داد که دسترسی منصفانه به خدمات شهری تأثیر مستقیمی بر افزایش موبیلیت شهروندان دارد؛ به طوری که در منطقه آب و برغ، همبستگی مثبتی بین شاخص های عملکردی (۰/۴۶۶)، زیست محیطی (۰/۳۸۴) و زیبایی شناختی (۰/۱۴۵) با موبیلیت شهروندان مشاهده شد. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که توزیع متوازن خدمات شهری می تواند به عنوان یکی از عوامل کلیدی در ارتقای حرکت پذیری شهروندان و کاهش نابرابری های اجتماعی در فضای شهری مطرح شود.

کورتس یاسنا. (۲۰۲۱). در پژوهشی به عنوان دسترسی فضایی به خدمات عمومی محلی در مکانی نابرابر: تحلیل الگوهای تفکیک مسکونی در منطقه کلان شهری سانتیاگو، شیلی از روش های کمی مانند شاخص دسترسی فضایی، رگرسیون کمیتی (Quantile Regression) و شاخص های محلی ارتباط فضایی (LISA) برای تحلیل توزیع خدمات عمومی محلی در منطقه شهری سانتیاگو استفاده کرده است. نتایج

نشان داد که دسترسی به خدمات عمومی محلی به طور نابرابر بین گروه‌های درآمدی توزیع شده است و گروه‌های کم‌درآمد بیشترین کمبود را در دسترسی به خدمات عمومی تجربه می‌کنند.

### ۳- مبانی نظری

عدالت اجتماعی و تحلیل فضایی-اجتماعی در حوزه‌ی خدمات شهری، از جمله مباحث کلیدی در مطالعات شهری و برنامه‌ریزی شهری است. این مفاهیم به بررسی توزیع عادلانه‌ی منابع و خدمات شهری در بین مناطق مختلف شهر و گروه‌های اجتماعی می‌پردازند. عدالت اجتماعی در خدمات شهری به معنای تضمین دسترسی برابر همه‌ی شهروندان به خدمات اساسی مانند آموزش، بهداشت، حمل و نقل عمومی، فضاهای سبز و سایر امکانات شهری است. از سوی دیگر، تحلیل فضایی-اجتماعی به بررسی رابطه‌ی بین ساختار فضایی شهر و الگوهای اجتماعی ساکنان آن می‌پردازد و به شناسایی مناطق محروم و کم‌برخوردار از خدمات شهری کمک می‌کند. این تحلیل‌ها به برنامه‌ریزان شهری کمک می‌کنند تا سیاست‌ها و برنامه‌هایی را طراحی کنند که به کاهش نابرابری‌های فضایی و اجتماعی منجر شود. در این بخش، به بررسی برخی از تئوری‌ها، دیدگاه‌ها و نظریات مرتبط با عدالت اجتماعی و تحلیل فضایی-اجتماعی در خدمات شهری پرداخته می‌شود. عدالت توزیعی به توزیع عادلانه‌ی منابع و خدمات در جامعه اشاره دارد. این مفهوم از نظریه‌های جان رالز نشأت می‌گیرد و بر این اصل استوار است که توزیع منابع باید به گونه‌ای باشد که بیشترین سود را برای کم‌برخوردارترین افراد جامعه داشته باشد (Rawls, 1971:303). عدالت مفهومی است که بشر از آغاز تاریخ و تمدن خویش با آن آشنا بوده و در جهت تحقق آن کوشیده است. عدالت ضمن این که از مقبولیت و محبوبیت فراوانی در نزد مردم، دانشمندان و سیاستمداران جوامع مختلف برخوردار است، در تعریف، تبیین و اجرای آن، برداشت‌ها و ادراکات و عملکردهای متفاوت و گاهی متناقضی وجود داشته است. با این حال جامعه‌ای را نمی‌توان پیدا کرد که از عدالت‌گریزان باشد، بلکه رعایت عدالت را حتی ضامن بقای جامعه و تمدن دانسته‌اند. به طوری که ویل دورانت ریشه انحطاط و تخریب تمدن‌ها را در بی‌عدالتی و تبعیض می‌داند و می‌گوید «تمدن را نمی‌شود با فتح و غلبه از میان برد، تمدن تنها از درون تخریب می‌شود، مدنیت در جامعه با رعایت تساوی حقوق انسان‌ها شکوفا و بارور می‌شود و تبعیض ریشه آن را می‌خشکاند سلامت ملل مهمتر از ثروت ملل است» (دورانت، ۱۳۷۸، صص ۳-۴) (به نقل از حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵: ۳۹). هاروی در بحث عدالت توزیع منطقه‌ای می‌گوید اولین قدم در راه تدوین اصول توزیع عادلانه منطقه‌ای تعیین مفهوم هر یک از سه معیار (نیاز، منفعت عمومی و استحقاق) در چارچوب منطقه‌ای یا سرزمینی است. سپس باید ابزار مناسبی برای ارزشیابی و اندازه‌گیری توزیع برحسب این معیارها به دست آورد. و ترکیبی از این سه معیار (احتمالاً با دادن اهمیت بیشتر به برخی از آن‌ها) را در قالب نظریه‌ای برای ارزشیابی تخصیص منابع به مناطق مختلف به کار گرفت و مناطقی را که از هنجارهای عدالت اجتماعی بیشترین فاصله را دارند، تعیین کرد. هاروی در کتاب عدالت اجتماعی و شهر اشاره می‌کند که دیویس برای اولین بار اصطلاح «عدالت منطقه‌ای» را مطرح کرده و در کتابش مسایلی را که ما در بحث عدالت با آن روبرو هستیم بررسی کرده است. هاروی در بحث نیاز می‌گوید اگر نیاز را مهم‌ترین معیار برقراری عدالت اجتماعی و توزیع منابع در مناطق مختلف بدانیم. آن وقت ابتدا باید تعریفی مبتنی بر عدالت اجتماعی از آن ارائه دهیم و سیستمی برای اندازه‌گیری آن تدوین کنیم (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵: ۴۷).

عدالت رویه‌ای به فرآیند تصمیم‌گیری در توزیع منابع و خدمات اشاره دارد. این مفهوم بر این اصل استوار است که همه‌ی شهروندان باید در فرآیند تصمیم‌گیری‌های شهری مشارکت داشته باشند. عدالت رویه‌ای در خدمات شهری به معنای مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی و توزیع خدمات شهری است (Fainstein, 2010: 45). عدالت فضایی به توزیع عادلانه‌ی منابع و خدمات در فضاهای شهری اشاره دارد. این مفهوم از نظریه‌های دیوید هاروی و ادوارد سوچا نشأت می‌گیرد و بر این اصل استوار است که توزیع خدمات شهری باید به گونه‌ای باشد که مناطق محروم و کم‌درآمد اولویت بیشتری در دسترسی به خدمات اساسی داشته باشند (Soja, 2010: 72). حق به شهر مفهومی است که توسط هنری لوفور مطرح شده و به حق همه‌ی شهروندان در دسترسی برابر به فضاهای شهری و خدمات عمومی اشاره دارد. این مفهوم بر اهمیت مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های شهری و توزیع عادلانه‌ی خدمات تأکید می‌کند (Lefebvre, 1974: 156). تحلیل فضایی-اجتماعی به بررسی رابطه‌ی بین ساختار فضایی شهر و الگوهای اجتماعی ساکنان آن می‌پردازد. این تحلیل به شناسایی مناطق محروم و کم‌برخوردار از خدمات شهری کمک می‌کند و راهکارهایی برای کاهش نابرابری‌های فضایی ارائه می‌دهد (Tsou et al., 2005: 424). شاخص‌های دسترسی به ابزارهایی اشاره دارند که برای اندازه‌گیری دسترسی به خدمات شهری استفاده می‌شوند. این شاخص‌ها شامل شاخص جینی (Gini Index)، شاخص موران (Moran's I) و شاخص دسترسی تجمعی (Cumulative Accessibility) هستند. این شاخص‌ها به برنامه‌ریزان شهری کمک می‌کنند تا نابرابری‌های فضایی در دسترسی به خدمات شهری را شناسایی کنند (Geurs & van Wee, 2004: 127). نظریه‌ی قابلیت‌ها که توسط آمارتیا سن و مارتا نوسبام مطرح شده و بر این اصل استوار است که عدالت اجتماعی باید به گونه‌ای باشد که همه‌ی افراد بتوانند قابلیت‌های خود را به طور کامل توسعه دهند. در حوزه‌ی خدمات شهری، این به معنای دسترسی عادلانه به خدمات اساسی مانند آموزش، بهداشت و حمل و نقل عمومی است (Nussbaum, 2011: 33).

نظریه‌ی عدالت محیطی به توزیع عادلانه‌ی مزایا و مضرات محیطی در بین گروه‌های اجتماعی اشاره دارد. این نظریه بر این اصل استوار است که مناطق کم‌درآمد و محروم نباید از نظر دسترسی به خدمات محیطی مانند فضاهای سبز و هوای پاک محروم باشند (Bullard, 1990).

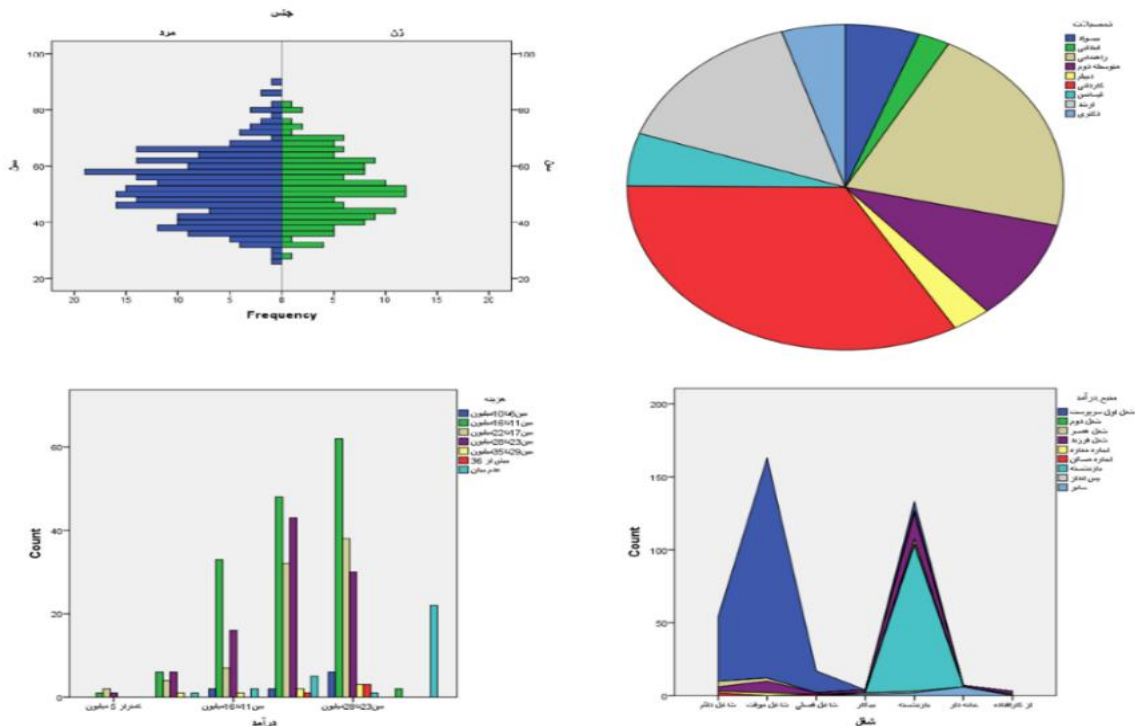
۱۲). نظریه‌ی عدالت در برنامه‌ریزی شهری به بررسی نقش برنامه‌ریزی شهری در تحقق عدالت اجتماعی اشاره دارد. این نظریه بر این اصل استوار است که برنامه‌ریزی شهری باید به گونه‌ای باشد که نابرابری‌های اجتماعی و فضایی را کاهش دهد (Fainstein, 2010: 45). جان رالز در "نظریه عدالت" (۱۹۷۱)، مفهوم عدالت اجتماعی را بر اساس اصول انصاف و برابری فرصت‌ها مطرح می‌کند. رالز معتقد است که توزیع منابع و خدمات در جامعه باید به گونه‌ای باشد که بیشترین سود را برای کم‌برخوردارترین افراد جامعه داشته باشد. این نظریه به عنوان "اصل تفاوت" شناخته می‌شود و در زمینه خدمات شهری، به معنای توزیع عادلانه خدمات به گونه‌ای است که مناطق محروم و کم‌درآمد اولویت بیشتری در دسترسی به خدمات اساسی مانند آموزش، بهداشت و حمل و نقل عمومی داشته باشند (Rawls, 1971: 303). دیوید هاروی در "عدالت اجتماعی و شهر" (۱۹۷۳)، مفهوم عدالت فضایی را مطرح می‌کند. هاروی معتقد است که عدالت اجتماعی در شهرها باید به گونه‌ای باشد که توزیع منابع و خدمات شهری به صورت عادلانه و متناسب با نیازهای جمعیتی انجام شود. او تأکید می‌کند که نابرابری‌های فضایی در دسترسی به خدمات شهری، به ویژه در مناطق حاشیه‌نشین و کم‌درآمد، به افزایش نابرابری‌های اجتماعی منجر می‌شود (Harvey, 1973: 87). هاروی لوفور در "تولید فضا" (۱۹۷۴)، مفهوم "حق به شهر" را مطرح می‌کند. لوفور معتقد است که همه شهروندان باید حق دسترسی برابر به فضاهای شهری و خدمات عمومی را داشته باشند. او تأکید می‌کند که برنامه‌ریزی شهری باید به گونه‌ای باشد که نیازهای همه گروه‌های اجتماعی، به ویژه گروه‌های محروم، در نظر گرفته شود. این نظریه بر اهمیت مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های شهری و توزیع عادلانه خدمات تأکید دارد (Lefebvre, 1974: 156). سوزان فاینستین در "شهر عادلانه" (۲۰۱۰)، مفهوم عدالت اجتماعی در شهرها را بر اساس سه اصل دموکراسی، برابری و تنوع مطرح می‌کند. فاینستین معتقد است که شهرها باید به گونه‌ای طراحی شوند که همه شهروندان، بدون توجه به وضعیت اقتصادی و اجتماعی خود، به خدمات شهری با کیفیت دسترسی داشته باشند. او تأکید می‌کند که برنامه‌ریزی شهری باید به کاهش نابرابری‌های اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی شهروندان کمک کند (Fainstein, 2010: 45). فاینستین همچنین بر اهمیت مشارکت شهروندان در فرآیند برنامه‌ریزی شهری تأکید می‌کند و معتقد است که این مشارکت می‌تواند به تحقق عدالت اجتماعی در شهرها کمک کند. در سال‌های اخیر، نظریه‌های جدیدی در زمینه عدالت شهری مطرح شده‌اند که بر اهمیت دسترسی عادلانه به خدمات شهری تأکید می‌کنند. برای مثال، کریستوفر الکساندر در "زبان الگو" (۱۹۷۷)، بر اهمیت طراحی شهری مشارکتی و عادلانه تأکید می‌کند. او معتقد است که شهرها باید به گونه‌ای طراحی شوند که نیازهای همه گروه‌های اجتماعی، به ویژه گروه‌های محروم، در نظر گرفته شود (Alexander, 1977: 112).

#### ۴- روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث روش، توصیفی-تحلیلی است. در این پژوهش به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق از روش‌های اسنادی، کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. بدین ترتیب که در بیان ابعاد و مفاهیم نظری، پیشینه تحقیق و ویژگی‌های جغرافیایی و جمعیتی قلمرو مورد مطالعه از روش اسنادی و کتابخانه‌ای و به منظور تکمیل اطلاعات کتابخانه‌ای و تحلیل فضایی-اجتماعی محلات شهر مرودشت با تأکید بر عدالت دسترسی به خدمات شهری از روش میدانی استفاده شده است. در این پژوهش، ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود. جامعه آماری تحقیق شامل شهروندان شهر مرودشت بالای ۱۸ سال سن است و جمعیت شهر مرودشت طبق سرشماری ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران، ۱۶۶۰۰۰ نفر بود که بر اساس فرمول کوکران، حجم نمونه‌ای معادل ۳۸۴ نفر به دست آمد. برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری احتمالی خوشه‌ای استفاده شد و پرسشنامه‌ها به صورت هدفمند در ۱۸ محله شهر توزیع گردید. پس از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS و به کارگیری روش‌های پیشرفته آماری شامل آزمون آماری خی‌دو (Tukey HSD، Chi-Square) انجام شد. برای سنجش متغیرهای پژوهش، از طیف لیکرت پنج سطحی (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) در طراحی پرسشنامه بهره‌گیری شد. این رویکرد جامع، امکان تحلیل دقیق‌تر داده‌ها و ارائه نتایج قابل اعتماد را فراهم کرد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از اعتبار محتوایی استفاده گردید. برای سنجش اعتبار محتوایی از آراء متخصصان، و کارکنان سازمان‌ها استفاده شد. ابتدا به طراحی پرسشنامه در تحقیق حاضر بر اساس نظرات خبرگان اقدام گردید؛ سپس به منظور تعیین روایی، از تحلیل عاملی استفاده شد که روایی کلی حاصل از پرسشنامه ۸۷/۸۱ بوده است. بررسی پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ صورت گرفت. مقدار ضریب به دست آمده برای متغیرهای اصلی تحقیق بعد از انجام روایی به میزان ۰/۸۹ بوده است. با توجه به این که برای تمام متغیرها این مقدار بالای ۰/۷ است، می‌توان گفت که ابزار از پایایی مناسبی برخوردار بوده است.

#### ۵- یافته‌ها

در این پژوهش که با هدف بررسی دسترسی عادلانه به خدمات شهری در محلات شهر مرودشت انجام شد، داده‌های جمع‌آوری شده از ۳۸۴ نفر شهروند در نیمه اول سال ۱۴۰۳ جمع‌آوری گردید. یافته‌های توصیفی تحقیق شامل متغیرهایی مانند سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل و درآمد مورد بررسی قرار گرفته‌اند. میانگین سن پاسخ‌دهندگان ۵۲.۵۲ سال بود، با غالب بودن گروه سنی ۵۰-۶۰ سال و حضور بیشتر مردان (۶۱.۱٪) نسبت به زنان (۳۸.۹٪). وضعیت تأهل نشان می‌دهد ۹۰.۱٪ متأهل هستند، و تنها ۱.۳٪ مطلقه یا بیوه است. بیشترین سطح تحصیلات مدرک کاردانی (۳۳.۴٪) و ۴.۷٪ دارای مدرک دکتری هستند. از لحاظ شغلی، ۴۲.۶٪ شاغل موقت، ۳۴.۷٪ بازنشسته، و فقط ۱٪ بیکار هستند. میانگین هزینه خانوار بین ۲۲-۲۸ میلیون تومان (۳۷.۳٪) قرار دارد، و بیشترین منبع درآمد (۵۶.۴٪) از شغل سرپرست خانوار است. توزیع جمعیت در محلات نسبتاً یکنواخت بود.



شکل ۳. نمودار تحصیلات، سن و جنس، شغل و منبع درآمد، هزینه و درآمد پاسخگویان

با تکیه بر یافته‌های توصیفی که تصویری از ویژگی‌های جمعیتی و الگوهای اولیه دسترسی به خدمات در محلات مرودشت ارائه داد، این بخش با بهره‌گیری از روش‌های استنباطی به آزمون عمیق‌تر نابرابری‌های فضایی-اجتماعی می‌پردازد. در این قسمت، به تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه "بررسی دسترسی عادلانه به خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت" پرداخته می‌شود ابتدا در قسمت یافته‌های استنباطی سوالات و هدف طرح آن مطرح و سپس تحلیل می‌گردد. این مرحله از تحلیل، پایه‌ای تجربی برای شناسایی محلات محروم و طراحی راهکارهای عدالت‌محور در برنامه‌ریزی شهری ارائه می‌دهد. یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی رضایت شهروندان از محیط زندگی، احساس مثبت یا منفی آن‌ها نسبت به شهر و محله خود است. بر اساس نتایج پرسشنامه، ۸۷.۵٪ از پاسخ‌دهندگان بیان کرده‌اند که شهر و محله خود را دوست دارند، در حالی که ۱۲.۵٪ اعلام کرده‌اند که دوست ندارند و این اعداد نشان‌دهنده تمایل قابل توجه شهروندان به محیط زندگی خود است، اما نیاز به بررسی دلایل نارضایتی نیز وجود دارد.

جدول ۱- فراوانی و درصد تجمعی پاسخگویان در پاسخ به سوال داشتن شهر و محله خود

دوست داشتن شهر و محله خود	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بله	۳۳۵	۸۷.۵	۸۷.۵
خیر	۴۸	۱۲.۵	۱۰۰

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

یکی دیگر از شاخص‌های مهم در ارزیابی کیفیت زندگی و رضایت شهروندان، دسترسی آن‌ها به خدمات اساسی مانند مراکز درمانی است. بر اساس نتایج پرسشنامه انجام شده در محلات مختلف شهر مرودشت، ۴۴.۱٪ از پاسخ‌دهندگان بیان کرده‌اند که به مراکز درمانی در محله خود دسترسی دارند، در حالی که ۵۵.۹٪ اعلام کرده‌اند که این دسترسی را ندارند.

جدول ۲- فراوانی و درصد تجمعی پاسخگویان در پاسخ به سوال دسترسی به مراکز درمانی

دسترسی به مراکز درمانی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
بله	۱۶۹	۴۴.۱	۴۴.۱
خیر	۲۱۴	۵۵.۹	۱۰۰

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

جدول ۳- آزمون آماری خی‌دو (Chi-Square)

سطح معناداری (sig)	درجه آزادی (df)	(Value مقدار)	آزمون آماری
.۰۰۰	۱۷	۱۸.۳۵۱۵	خی‌دو پیرسون (Pearson Chi-Square)
.۰۰۰	۱۷	۲۱۷.۰۴۴	نسبت درست‌نمایی (Likelihood Ratio)
.۰۰۰	۱	۸۸.۳۹۳	ارتباط خطی-خطی (Linear-by-Linear Association)
۳۸۳			تعداد موارد معتبر (N of Valid Cases)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

جدول فراوانی نشان می‌دهد که توزیع دسترسی به مراکز درمانی در بین محلات مختلف شهر مرودشت نامتعادل است. محلاتی مانند "شهرک فرهنگیان" و "بیست متری بیمارستان قدیم" با تعداد پاسخ‌دهندگان بالایی، که به مراکز درمانی دسترسی دارند، موقعیت بهتری نسبت به سایر محلات برخوردارند. در مقابل، محلاتی مانند "سهل آباد و فردوسی" و "پشت باسکول اطمینان" کمترین سطح دسترسی را دارند که این نابرابری‌ها نشان‌دهنده تفاوت‌های قابل توجه در توزیع خدمات بهداشتی در بین محلات مختلف شهر است. نتایج آزمون خی‌دو نشان می‌دهد که سطح معناداری برای آزمون خی‌دوی پی‌رسون برابر با ۰۰۰۰ است، که نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار بین محله و دسترسی به مراکز درمانی است. این نتیجه نشان می‌دهد که محله‌های مختلف شهر مرودشت به طور قابل توجهی در دسترسی به مراکز درمانی اختلاف دارند. محلات مرکزی و پرجمعیت‌تر مانند "سایپا" و "شهرک فرهنگیان" به طور قابل توجهی دسترسی بهتری به مراکز درمانی دارند، در حالی که محلات حاشیه‌ای مانند "پشت باسکول اطمینان" "سهل آباد و فردوسی" در این زمینه محروم‌تر هستند.

جدول ۴- فراوانی و درصد تجمعی پاسخگویان در پاسخ به سوال دسترسی به مراکز آموزشی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	دسترسی به مراکز آموزشی
۷۹.۹	۷۹.۹	۳۰۶	بله
۱۰۰	۲۰.۱	۷۷	خیر

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

بر اساس جدول فراوانی شماره ۴ و درصد تجمعی پاسخ‌دهندگان، ۷۹.۹٪ از شهروندان محلات مختلف شهر مرودشت اعلام کرده‌اند که به مراکز آموزشی در محله خود دسترسی دارند، در حالی که ۲۰.۱٪ دسترسی مناسبی به این خدمات ندارند. این ارقام نشان‌دهنده سطح بالایی از دسترسی به مراکز آموزشی در بین محلات شهر مرودشت است، اما وجود حدود ۲۰٪ افراد بدون دسترسی به این خدمات، نیازمند بررسی دقیق‌تری برای شناسایی علل محرومیت است.

جدول ۵- فراوانی و درصد تجمعی پاسخگویان در پاسخ به سوال زمان دسترسی به مراکز آموزشی در محلات شهر

شماره محله در نقشه	محله	کمتر از ۱۰ دقیقه	بین ۱۰ تا ۲۰ دقیقه	بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه	بیش از ۳۰ دقیقه	جمع
۱	شهرک فرهنگیان	۱۱	۷	۰	۰	۱۸
۲	بیست متری بیمارستان	۵	۸	۴	۰	۱۷
۳	سایپا	۷	۷	۰	۰	۱۴
۴	علی آباد و محمد آباد	۸	۷	۲	۰	۱۷
۵	مسجد الرسول تا تامین اجتماعی	۱۸	۳	۰	۰	۲۱
۶	شهرک مهدیه	۰	۱	۵	۰	۶
۷	ژیان تا امیرکبیر	۱۷	۰	۰	۰	۱۷
۸	بهارستان	۷	۱۲	۰	۰	۱۹
۹	ثابت احوال	۱۸	۳	۰	۰	۲۱
۱۰	شصت متری	۰	۱۶	۹	۰	۲۵
۱۱	پشم زنی	۶	۱۱	۰	۰	۱۷
۱۲	کاووسی	۱۳	۸	۰	۰	۲۱
۱۳	امرآبادکهنه تا مختارآباد	۴	۷	۳	۱	۱۵
۱۴	پشت باسکول اطمینان	۰	۰	۶	۲	۸
۱۵	شهربانی تا باغ فرهادی	۹	۹	۱	۱	۲۰
۱۶	فرهنگ و دولت آباد	۱۳	۶	۰	۰	۱۹
۱۷	سهل آباد و فردوسی	۰	۳	۱۳	۱	۱۷
۱۸	شهرک ولایت و تاکسیرانی	۰	۰	۹	۶	۱۵
-	جمع	۱۳۶	۱۰۸	۵۲	۱۱	۳۰۷

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

همچنین، نتایج آزمون آماری خی‌دو نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین محله و زمان دسترسی به مراکز آموزشی وجود دارد ( $P < 0.001$ ). محلاتی مانند "شهرک فرهنگیان"، "بیست متری بیمارستان قدیم"، و "سایپا" با بالاترین سطح دسترسی به مراکز آموزشی را دارند. در تحلیل زمان دسترسی به مراکز آموزشی، مشاهده می‌شود که محلات مختلف شهر مرودشت در میزان زمان رسیدن به این خدمات اختلاف قابل توجهی دارند. محلاتی مانند "مسجد الرسول تا تامین اجتماعی" و "فرهنگ و دولت‌آباد" دارای کمترین زمان دسترسی (کمتر از ۱۰ دقیقه) هستند، در حالی که محلاتی مانند "شهرک ولایت و تاکسیرانی" و "شهربانی تا باغ فرهادی" دارای بلندترین زمان دسترسی (بیش از

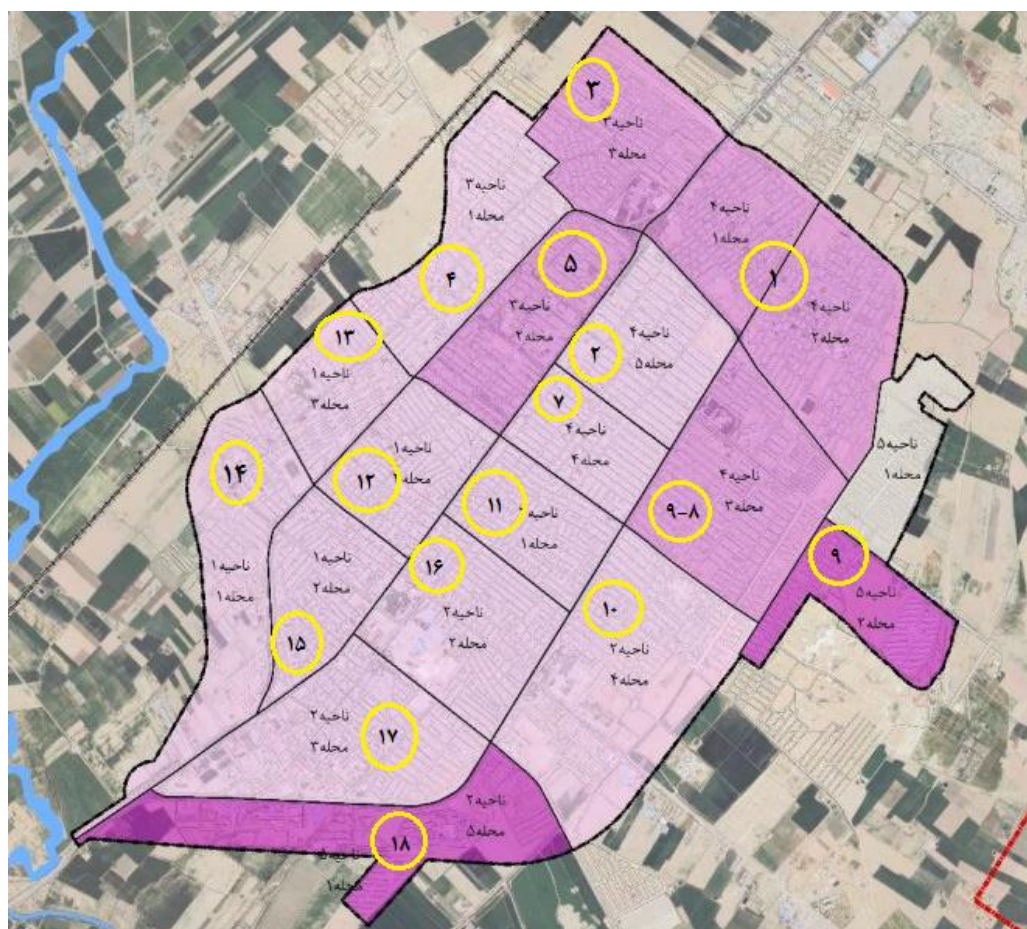
۳۰ دقیقه) قرار دارند. تفاوت‌های موجود در زمان دسترسی به مراکز آموزشی می‌تواند به عواملی مانند موقعیت مکانی محلات نسبت به مراکز شهری، توسعه شبکه حمل‌ونقل عمومی، و توزیع نامتعادل مراکز آموزشی در بین محلات برمی‌گردد. نتایج آزمون خی‌دو نشان می‌دهد که تفاوت‌های موجود در زمان دسترسی به مراکز آموزشی معنادار است ( $P < ۰.۰۰۱$ )، که این موضوع نیازمند برنامه‌ریزی دقیق‌تر برای کاهش نابرابری‌های فضایی-اجتماعی در توزیع این خدمات است.

جدول ۶- آزمون آماری خی‌دو (Chi-Square)

سطح معناداری (sig)	درجه آزادی (df)	(Value مقدار)	
.۰۰۰	۵۱	۳۰۰.۵۳۴	خی‌دوی پیرسون (Pearson Chi-Square)
.۰۰۰	۵۱	۲۹۲.۱۳۶	نسبت درست‌نمایی (Likelihood Ratio)
.۰۰۰	۱	۴۲.۱۱۵	ارتباط خطی-خطی (Linear-by-Linear Association)
	۳۰۷		تعداد موارد معتبر (N of Valid Cases)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

نقشه ۱- توزیع فضایی محلات مطابق با شماره محله در جدول شماره ۵



منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

به طور کلی، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که توزیع مراکز آموزشی در شهر مرودشت به طور نامتعادلی صورت گرفته است. محلات مرکزی و پرجمعیت‌تر مانند "فرهنگ و دولت‌آباد" و "شهرک فرهنگیان" دارای دسترسی بهتری به مراکز آموزشی هستند، در حالی که محلات اطراف شهر مانند "شهربانی تا باغ فرهادی" و "شهرک ولایت و تاکسیرانی" در این زمینه محروم‌تر هستند. این نابرابری‌ها نشان‌دهنده نیاز به توجه بیشتر مدیران شهری به توزیع عادلانه‌تر خدمات آموزشی است. از سوی دیگر، نتایج نشان می‌دهد که زمان دسترسی به مراکز آموزشی در محلات حاشیه‌ای بلندتر است، که می‌تواند به دلیل عدم توسعه شبکه حمل‌ونقل عمومی و کمبود مراکز آموزشی در این مناطق باشد. لذا، اتخاذ راهکارهایی مانند احداث مراکز آموزشی در محلات محروم و بهبود شبکه حمل‌ونقل عمومی، ضروری به نظر می‌رسد. تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که اگرچه بیشترین سهم مربوط به پاسخ‌دهندگانی است که به مراکز آموزشی دسترسی دارند، اما وجود محلاتی با دسترسی ضعیف یا زمان رسیدن بلند، نیازمند توجه مدیران شهری و طراحی سیاست‌های عدالت‌محور است. این تفاوت‌ها نشان‌دهنده نابرابری‌های فضایی-اجتماعی در توزیع خدمات آموزشی هستند و باید با راهکارهایی مانند احداث مراکز آموزشی در محلات محروم و بهبود حمل‌ونقل عمومی پوشش داده شوند.

جدول ۷- Tukey HSD و میانگین رضایت شهروندان از دسترسی به خدمات شهری در محلات

محل	N تعداد	Subset for alpha = 0.05						
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
شصت متری	۲۷	۱.۳۷						
پشم زنی	۲۱	۱.۳۸						
بهارستان	۲۰	۱.۷۵	۱.۷۵					
ولایت و تاکسیرانی	۲۱	۱.۷۶	۱.۷۶					
سایپا	۲۱	۲.۰۰	۲.۰۰					
علی آباد و محمد آباد	۲۱	۲.۰۰	۲.۰۰					
بیست متری بیمارستان قدیم	۲۱	۲.۳۸	۲.۳۸	۲.۳۸				
شهریانی تا باغ فرهادی	۲۱		۲.۷۱	۲.۷۱	۲.۷۱			
شهرک فرهنگیان	۲۱		۲.۹۵	۲.۹۵	۲.۹۵	۲.۹۵		
سهل آباد و فردوسی	۲۱			۳.۲۹	۳.۲۹	۳.۲۹		
ژیان تا امیرکبیر	۲۱			۳.۳۸	۳.۳۸	۳.۳۸		
فرهنگ و دولت آباد	۲۱			۳.۵۲	۳.۵۲	۳.۵۲	۳.۵۲	
کاووسی	۲۱				۳.۷۱	۳.۷۱	۳.۷۱	۳.۷۱
امراباد کهنه تا مختار آباد	۲۱				۳.۹۰	۳.۹۰	۳.۹۰	۳.۹۰
پشت باسکول اطمینان	۲۱				۳.۹۰	۳.۹۰	۳.۹۰	۳.۹۰
ثبت احوال	۲۱					۴.۱۴	۴.۱۴	۴.۱۴
شهرک مهدیه	۲۱						۴.۷۱	۴.۷۱
مسجد الرسول تا تامین اجتماعی	۲۱							۴.۸۱
Sig.		۲۵۷.	۰۶۱.	۱۰۰.	۰۶۷.	۰۶۷.	۰۶۷.	۱۴۴.

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

در شاخصی دیگر با گویه کیفیت خدمات شهری (بهداشتی، آموزشی، حمل و نقل، فضای سبز) در محله خود چقدر راضی هستید؟ مطابق با پاسخ شهروندان در محلات مختلف و با توجه به آزمون آماری مربوطه نتایج ذیل مطابق با جدول شماره ۷ حاصل شد: بر اساس جدول Tukey HSD و تحلیل میانگین رضایت شهروندان از دسترسی به خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت، مشاهده می شود که محلات شصت متری و پشم زنی با میانگین رضایت ۱.۳۷ و ۱.۳۸ کمترین میزان رضایت را گزارش کرده اند. این موضوع نشان می دهد که شهروندان این محلات به طور قابل توجهی از دسترسی ضعیف به خدمات شهری (مانند آموزش، بهداشت، حمل و نقل و فضای سبز) رنج می برند. از سوی دیگر، محلات مسجد الرسول تا تامین اجتماعی با میانگین رضایت ۴.۷۱ و ۴.۸۱ بالاترین میزان رضایت را نشان می دهند. تحلیل این داده ها نشان می دهد که برخی از محلات به دلایلی مانند موقعیت جغرافیایی، سرمایه گذاری بیشتر یا برنامه ریزی مناسب تر، از خدمات شهری با کیفیت تری بهره مند شده اند. از طرفی، محلاتی که در پایین ترین زیرگروه قرار دارند، ممکن است به دلیل دوری از مراکز شهری، کمبود بودجه یا عدم توجه کافی مسئولین، از دسترسی به خدمات شهری محروم شده اند. این نابرابری ها می تواند به تشدید شکاف اجتماعی و اقتصادی بین محلات مختلف منجر شود. بنابراین، اقداماتی مانند افزایش سرمایه گذاری در محلات محروم، توسعه زیرساخت ها و بهبود کیفیت خدمات در مناطق ضعیف تر می تواند به کاهش این نابرابری ها و افزایش رضایت شهروندان کمک کند. شاخص بعدی با این گویه که مهم ترین مشکل شما در دسترسی به خدمات شهری چیست؟ برای بررسی پاسخ شهروندان از آزمون خی دو استفاده شد. بر اساس جدول فروانی، محلات مختلف شهر با توجه به نوع مشکل دسترسی به خدمات شهری طبقه بندی شده اند. نتایج نشان می دهند که بیشترین مشکل در دسترسی به خدمات شهری شامل "کیفیت پایین خدمات"، "ترافیک و مشکلات حمل و نقل"، و "فاصله زیاد" است. برای مثال، محلاتی مانند "شهرک فرهنگیان" و "بیست متری بیمارستان قدیم" بیشترین تعداد مشکل را در زمینه کیفیت پایین خدمات و ترافیک گزارش کرده اند. این تفاوت ها نشان دهنده نابرابری های موجود در توزیع خدمات شهری و نحوه دسترسی به آن ها در بین محلات مختلف شهر مرودشت است.

جدول ۸- آزمون آماری خی دو (Chi-Square)

سطح معناداری (sig)	درجه آزادی (df)	(Value مقدار)	
.۵۵۸	۶۸	۶۵.۶۶۷	خی دوی پیرسون (Pearson Chi-Square)
.۴۲۶	۶۸	۶۹.۵۲۰	نسبت درست نمایی (Likelihood Ratio)
.۱۶۰	۱	۱.۹۷۵	ارتباط خطی-خطی (Linear-by-Linear Association)
	۳۸۳		تعداد موارد معتبر (N of Valid Cases)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

جدول ۸ نیز به تحلیل آماری خی‌دو (Chi-Square) برای بررسی رابطه بین متغیرهای محله و نوع مشکل دسترسی به خدمات شهری می‌پردازد. نتایج آزمون خی‌دو نشان می‌دهد که سطح معناداری برای آزمون خی‌دو پیرسون برابر با ۰.۵۵۸ است، که نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنادار بین محله و نوع مشکل دسترسی به خدمات شهری است. با این حال، ارتباط خطی-خطی با سطح معناداری ۰.۱۶۰ نشان می‌دهد که هیچ رابطه خطی قوی بین این دو متغیر وجود ندارد. این نتایج نشان می‌دهند که هرچند نوع مشکل دسترسی به خدمات شهری در بین محلات مختلف تفاوت دارد، اما این تفاوت‌ها به‌صورت کلی تحت تأثیر عوامل محله‌ای قرار نمی‌گیرد و ممکن است به دلیل عوامل دیگری مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی ساکنان، موقعیت مکانی محله نسبت به مراکز شهری، و توسعه شبکه حمل‌ونقل عمومی باشد.

جدول ۹- آزمون آماری خی‌دو (Chi-Square)

سطح معناداری (sig)	درجه آزادی (df)	(Value مقدار)	
.۵۲۲	۱۳۶	۱۳۴.۴۱۹	خی‌دو پیرسون (Pearson Chi-Square)
.۲۹۱	۱۳۶	۱۴۴.۵۸۶	نسبت درست‌نمایی (Likelihood Ratio)
.۶۱۷	۱	.۲۵۰	ارتباط خطی-خطی (Linear-by-Linear Association)
	۳۸۳		تعداد موارد معتبر (N of Valid Cases)

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

توزیع پاسخ‌ها به سوال ("مهم‌ترین خواسته‌های شما برای بهبود وضعیت شهر و محله") در بین محلات مختلف شهر مرودشت مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس فرکانس پاسخ‌ها، حوزه عمرانی با مجموع ۷۵ پاسخ، بیشترین انتخاب را از طرف شهروندان داشته است، در حالی که حوزه اجتماعی-فرهنگی با مجموع ۲۱ پاسخ، کمترین انتخاب را ثبت کرده است. این نتایج نشان می‌دهد که اکثر ساکنان شهر مرودشت به بهبود حوزه‌های عمرانی و اقتصادی (۹۰ پاسخ) توجه بیشتری دارند، در حالی که حوزه‌های فرهنگی و سیاسی به‌عنوان اولویت کمتری در نظر گرفته شده‌اند. محله‌هایی مانند "شهرک فرهنگیان" و "شصت متری" در انتخاب حوزه عمرانی و اقتصادی بیشترین فرکانس را نشان داده‌اند، در حالی که محله "شهرک مهدیه" به طور کلی در تمام حوزه‌ها فرکانس پاسخ کمتری داشته است. آزمون Chi-Square نشان می‌دهد که P-value برای آزمون Pearson Chi-Square برابر با ۰.۵۲۲ است، که بزرگتر از سطح معناداری ۰.۰۵ است. این نتیجه نشان می‌دهد که هیچ ارتباط معناداری بین محله و مهم‌ترین خواسته‌های شهروندان برای بهبود شهر وجود ندارد. با توجه به نتایج آزمون Chi-Square و تحلیل فرکانس پاسخ‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که برخلاف انتظارات، محله‌ها نقش معناداری در تعیین مهم‌ترین خواسته‌های شهروندان برای بهبود شهر و محله نداشته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که اولویت‌های شهروندان در بهبود حوزه‌های مختلف شهری بیشتر تحت تأثیر عوامل عمومی و غیرمحلی قرار دارد. به‌عنوان مثال، حوزه عمرانی با ۷۵ پاسخ، به‌عنوان اولویت بیشترین شهروندان شناخته شده است، در حالی که حوزه اجتماعی-فرهنگی تنها ۲۱ پاسخ دریافت کرده است. این نتایج نشان می‌دهد که مدیران شهری باید به بهبود حوزه‌های عمرانی و اقتصادی توجه بیشتری داشته باشند، زیرا این حوزه‌ها به‌عنوان مهم‌ترین اولویت شهروندان شناسایی شده‌اند.

جدول ۱۰. فراوانی پاسخ به سوال بهترین محله شهر از دید شهروندان شهر مرودشت

محله	فراوانی	درصد معتبر	درصد تجمعی
شهرک فرهنگیان	۳۰	۷.۸	۷.۸
بیست متری بیمارستان قدیم	۴۵	۱۱.۷	۱۹.۶
سایپا	۸۷	۲۲.۷	۴۲.۳
علی آباد و محمد اباد	۶	۱.۶	۴۳.۹
مسجد الرسول تا تامین اجتماعی	۱۰۳	۲۶.۹	۷۰.۸
شهرک مهدیه	۶	۱.۶	۷۲.۳
ژیان تا امیرکبیر	۱۳	۳.۴	۷۵.۷
بهارستان	۱۶	۴.۲	۷۹.۹
ثابت احوال	۹	۲.۳	۸۲.۲
شصت متری	۴	۱.۰	۸۳.۳
پشم زنی	۸	۲.۱	۸۵.۴
کاووسی	۵	۱.۳	۸۶.۷
امراباد کهنه تا مختار اباد	۵	۱.۳	۸۸.۰
شهربانی تا باغ فرهادی	۱۷	۴.۴	۹۲.۴
فرهنگ و دولت آباد	۶	۱.۶	۹۴.۰
سهل اباد و فردوسی	۸	۲.۱	۹۶.۱
ولایت و تاکسیرانی	۱۵	۳.۹	۱۰۰
جمع	۳۸۳	۱۰۰.۰	

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

در تحلیل زیر، به با توجه به جدول ۱۰ که به بررسی نتایج سوال "کدام محله شهر را بهتر می‌دانید؟" پرداخته شده است که به شناسایی محله‌های مورد ترجیح شهروندان شهر مرودشت می‌پردازد. بر اساس داده‌های جدول ۱۰، محله مسجد الرسول تا تأمین اجتماعی با فراوانی ۱۰۳ پاسخ بالاترین امتیاز و بیشترین انتخاب را از طرف شهروندان داشته است، که معادل ۲۶.۹٪ از کل پاسخ‌دهندگان می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد که محله مسجد الرسول تا تأمین اجتماعی به عنوان بهترین محله شهر مرودشت از نظر شهروندان شناخته شده و در مقابل، محله‌های شصت متری با فراوانی ۴ پاسخ، کمترین انتخاب را داشته‌اند، که نشان می‌دهد این محله از دیدگاه شهروندان، در رتبه پایینی قرار دارند. علل محتمل این تفاوت‌ها می‌توانند شامل موقعیت مکانی، دسترسی به خدمات شهری، کیفیت زندگی، و شرایط اقتصادی-اجتماعی محلات باشند. به‌عنوان نمونه، سایپا و مسجد الرسول تا تأمین اجتماعی به دلیل نزدیکی به مراکز شهری و دسترسی به امکانات و خدمات بهتر، بیشترین انتخاب را کسب کرده‌اند، در حالی که محلاتی مانند امرآباد کهنه و شصت متری به علت دوری از مراکز شهری یا کمبود امکانات لازم، کمترین انتخاب را ثبت کرده‌اند. بنابراین، نتایج نشان می‌دهند که توزیع ارزش‌گذاری محلات توسط شهروندان نامتوازن است و برخی محلات از نظر کیفیت زندگی و دسترسی به خدمات، در موقعیت بهتری قرار دارند. این تفاوت‌ها نیازمند توجه مدیران شهری به برنامه‌ریزی عدالت‌محور و کاهش نابرابری‌های فضایی-اجتماعی است.

## ۶- بحث و نتیجه‌گیری

بین دسترسی فیزیکی و دسترسی اجتماعی به خدمات تفاوت وجود دارد. به‌عنوان مثال، ممکن است یک بیمارستان بسیار مجهز و لوکس در کنار یک محله فقیر احداث گردد و ظاهراً روی نقشه دسترسی فیزیکی مناسبی به نظر برسد، اما اهالی به علت نابرابری از امکانات مالی، امکان استفاده از خدمات چنین بیمارستانی را نداشته باشند.

نتایج حاضر نشان می‌دهند که توزیع خدمات شهری در محلات مختلف شهر مرودشت به‌طور نامتعادلی صورت گرفته است. این نابرابری‌ها با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همچون امان‌پور و همکاران (۱۴۰۲) و رضایی و همکاران (۱۴۰۴) هماهنگ است. این مطالعات نیز تأکید کردند که مناطق حاشیه‌ای و کم‌درآمد شهرها از دسترسی به خدمات اساسی مانند مراکز بهداشتی، آموزشی و حمل و نقل عمومی محروم‌تر هستند. به‌عنوان مثال، محلاتی مانند "شهربانی تا باغ فرهادی" و "سهل آباد و فردوسی" در شهر مرودشت، به دلیل دوری از مراکز شهری و کمبود زیرساخت‌ها، دسترسی ضعیف‌تری به این خدمات دارند. این نابرابری‌ها با یافته‌های Cortés درباره نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات عمومی محلی همخوانی دارد که نشان می‌دهد موقعیت مکانی و سطح درآمد ساکنان نقش مهمی در توزیع خدمات شهری ایفا می‌کند.

تحلیل رضایت شهروندان از خدمات شهری در محلات مختلف نشان می‌دهد که محلات مرکزی و پرجمعیت‌تر مانند "مسجد الرسول تا تأمین اجتماعی" و "سایپا" بالاترین سطح رضایت را دارند، در حالی که محلات حاشیه‌ای مانند "شصت متری" و "پشم زنی" کمترین میزان رضایت را گزارش کرده‌اند. این یافته‌ها با نتایج Wang و Delmelle همخوانی دارد که تأکید دارند دسترسی به خدمات شهری (مانند مراکز بهداشتی و آموزشی) به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر موقعیت جغرافیایی و وضعیت اقتصادی-اجتماعی ساکنان قرار دارد.

همچنین، مشاهدات حاضر نشان می‌دهد که کمبود شبکه حمل و نقل عمومی و توزیع نامتعادل مراکز آموزشی و بهداشتی، عوامل اصلی نابرابری‌های فضایی-اجتماعی در شهر مرودشت هستند. این موضوع با یافته‌های Patil و Sharma درباره تأثیر توزیع خدمات بر نابرابری‌های اجتماعی تأیید می‌شود.

بر اساس یافته‌های حاضر و مقایسه با پژوهش‌های پیشین، اتخاذ راهکارهایی مانند افزایش سرمایه‌گذاری در محلات محروم، توسعه شبکه حمل و نقل عمومی، و احداث مراکز آموزشی و بهداشتی در مناطق حاشیه‌ای ضروری به نظر می‌رسد. این پیشنهادات با توصیه‌های Li و Hosseini درباره بهبود دسترسی به خدمات شهری همخوانی دارد.

علاوه بر این، توجه به نظریه‌های عدالت فضایی مانند آثار جان رالز و هنری لوفور که تأکید دارند تمام شهروندان باید به‌طور عادلانه به خدمات شهری دسترسی داشته باشند، می‌تواند به مدیران شهری کمک کند تا سیاست‌های عدالت‌محوری را طراحی کنند.

در نهایت، برنامه‌ریزی دقیق‌تر و مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌ها، کلید کاهش نابرابری‌های موجود در شهر مرودشت خواهد بود. این تحقیق بر ضرورت توجه به عدالت فضایی در برنامه‌ریزی شهری تأکید می‌کند و پیشنهاد می‌کند که مدیران شهری باید به‌طور جدی به توزیع عادلانه خدمات شهری توجه کنند تا کیفیت زندگی ساکنان بهبود یابد و نابرابری‌های اجتماعی کاهش یابد.

به‌طور کلی، نتایج این تحقیق نشان‌دهنده نیاز به رویکردهای جامع و عدالت‌محور در برنامه‌ریزی شهری است که می‌تواند به بهبود دسترسی به خدمات و کاهش نابرابری‌های فضایی-اجتماعی در شهر مرودشت کمک کند.

## ۷- منابع

- احمدی، مسعود و عزیزی، علیرضا (۱۴۰۳). حقوق شهری و قوانین شهری مطالعه موردی شهر مرودشت، اولین همایش حقوق شهری و شهرسازی، اردیبهشت ماه ۱۴۰۳
- احد نژاد، محسن؛ زلفی، علی؛ نوروزی، محمدجواد (۱۳۹۲). ارزیابی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری با رویکرد توسعه پایدار و عدالت اجتماعی با استفاده از مدل‌های *TOPSIS* و *VIKOR*. فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، (۲)۵، ۱۶۹-۱۸۳.
- امان‌پور، سعید؛ و فدایی جزئی، فهیمه. (۱۴۰۲). سنجش عدالت اجتماعی در ساختار فضایی بندر دیر با تأکید بر کاربری‌های خدماتی. برنامه‌ریزی فضایی، (۲)۱۳، ۱-۲۰.
- حاتمی نژاد، حسین، راستی، عمران. (۱۳۸۵). عدالت اجتماعی و عدالت فضایی؛ بررسی و مقایسه نظریات جان رالز و دیوید هاروی، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، علمی - پژوهشی، سال سوم، شماره ۹، بهار ۱۳۸۵.
- داداش‌پور، هاشم؛ رستمی، فرامرز (۱۳۹۰). بررسی و تحلیل نحوه توزیع خدمات عمومی شهری از دیدگاه عدالت فضایی. مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۶، ۱۹۸-۱۷۱.
- رضایی، شهریار و اشکان، آریان، محمد پور، صابر. (۱۴۰۴). تحلیلی بر پراکنش خدمات شهری با تأکید بر رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: شهر مشهد)، مجله اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری، دوره ۶، شماره ۱، فروردین ۱۴۰۴، صفحه ۱۱۷-۱۱۰. [UEP.2025.499567.1586/10.22034/96-117](https://doi.org/10.22034/96-117)
- محمدی کاظم آبادی، لیلا و خانی زاده، محمدعلی، بابایی چله بری، محسن. (۱۳۹۸). تحلیلی بر پراکنش خدمات و جمعیت شهری با تأکید بر عدالت فضایی و برخورداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام)، مجله جغرافیای اجتماعی دانشگاه شهید باهنر کرمان، دوره ۶، شماره ۱ - شماره پیاپی شهریور ۱۳۹۸، صفحات ۱۹۱-۱۷۵.
- نصیری هنده خالده، ا. (۱۳۹۷). تحلیل نابرابری‌های فضایی توزیع خدمات شهری با رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: شهر قزوین). مجله آمایش جغرافیایی فضا، (۸)۲۸، ۱۳۳-۱۵۳.
- یغفوری، حسین و قاسمی، سجاد و قاسمی، نرگس. (۱۳۹۶). بررسی عدالت فضایی در توزیع خدمات، با تأکید بر مدیریت شهری مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۹ تهران، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۳۲، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۶، شماره پیاپی ۱۲۶.
- ملکی، سعید و رضایی اسحاق وندی، ساره (۱۴۰۱). تحلیل شاخص‌های عدالت اجتماعی و دسترسی به خدمات شهری مطالعه موردی: منطقه یک شهر کرمانشاه، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال نهم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۱۹.
- عزیزی دانالو، س. و مجتبی زاده خانقاهی، ح. (۱۳۹۹). ارائه مدل توزیع عادلانه خدمات شهری مبتنی بر عدالت اجتماعی (مطالعه موردی: منطقه ۱۱ شهر تهران). فصلنامه شهر پایدار، (۳)۴، ۷۵-۹۰.
- Alexander, C. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195019193.001.0001>.
- Basu, R., & Ferreira, J. (2021). Planning Car-Lite Neighborhoods: Does Bikesharing Reduce Auto-Dependence Transportation Research Part D: Transport and Environment, 92, 102721. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102721>.
- Bullard, R. D. (1990). *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Westview Press. <https://doi.org/10.4324/9780429495274>.
- Cortés, Y. (2021). Spatial Accessibility to Local Public Services in an Unequal Place: An Analysis from Patterns of Residential Segregation in the Metropolitan Area of Santiago, Chile. *Sustainability*, 13 (2), 442. <https://doi.org/10.3390/su13020442>
- Delmelle, E., Nilsson, I., & Adu, P. (2021). Poverty Suburbanization, Job Accessibility, and Employment Outcomes. *Social Inclusion*, 9 (2), 166-181 <https://doi.org/10.17645/si.v9i2.3710>.
- Fainstein, S. S. (2010). *The Just City*. Cornell University Press. <https://doi.org/10.7591/9780801457311>.
- Galaskiewicz, J., Anderson, K. F., & Thompson-Dyck, K. (2021). Minority-White Income Inequality across Metropolitan Areas: The Role of Racial/Ethnic Residential Segregation and Transportation Networks. *Journal of Urban Affairs*, 43 (1), 16-39. <https://doi.org/10.1080/07352166.2020.1769014>
- Geurs, K. T., & van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>
- Harvey, D. (1973). *Social Justice and the City*. University of Georgia Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt46n9q7>
- Lefebvre, H. (1974). *The Production of Space*. Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470979587>.
- Hosseini, A., Farhadi, E., Hussaini, F., Pourahmad, A., & Seraj Akbari, N. (2021). Analysis of spatial (in)equality of urban facilities in Tehran: An integration of spatial accessibility. *Springer Nature*, 1-30.
- Li, H., Wang, Q., Deng, Z., Shi, W., & Wang, H. (2015). Residential clustering and spatial access to public services in Shanghai. *Habitat International*, 46, 119-129. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.12.001>
- Rawls, J. (1971). *A Theory of Justice*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/9780674042605>
- Soja, E. W. (2010). *Seeking Spatial Justice*. University of Minnesota Press.

<https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816666676.001.0001>

Sun, W., Fu, Y., & Zheng, S. (2016). Local public service provision and spatial inequality in Chinese cities: The role of residential income sorting and land-use conditions. *Journal of Regional Science*, 57 (3), 547–567. <https://doi.org/10.1111/jors.12301>

Sharma, G., & Patil, G. R. (2021). Urban spatial structure and equity for urban services through the lens of accessibility. *Transport Policy*, 146, 72-90.

Saroj, S. K., Goli, S., Rana, M. J., & Choudhary, B. K. (2020). Availability, Accessibility, and Inequalities of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) Services in Indian Metro Cities. *Sustainable Cities and Society*, 54, 101878. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101878>

Tsou, K. W., Hung, Y. T., & Chang, Y. L. (2005). An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities. *Cities*, 22(6), 424-435. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2005.07.004>

Nussbaum, M. C. (2011). *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Harvard University Press. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674061200>

Nazarabadian, M., Razmaramina, M., & Pilehvar, A. A. (2024). Analyzing the impact of equitable urban service distribution on citizen mobility: A spatial justice perspective. *International Journal of Human Capital in Urban Management*, 9 (4), 653–670. <https://doi.org/10.22034/IJHCUM.2024.04.07>

Wang, D., Cao, X., & Huang, X. (2021). Equity of Accessibility to Health Care Services and Identification of Underserved Areas. *Chinese Geographical Science*, 31 (1), 167–180.

<https://doi.org/10.1007/s11769-021-1187-7>

Zhao, P., Li, S., & Liu, D. (2020). Unequable Spatial Accessibility to Hospitals in Developing Megacities: New Evidence from Beijing. *Health & Place*, 65, 102406. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2020.102406>

