

## تحلیلی بر عدالت فضایی در توزیع خدمات؛ با تاکید بر مدیریت شهری

(مورد مطالعه: محلات منطقه ۴ زاهدان)

مهدی اخگری\*، سلیمه سالارزایی<sup>۲</sup>

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی و تحلیل عدالت فضایی در نحوه توزیع خدمات در سطح محلات منطقه چهار شهرداری زاهدان است. روش پژوهش از نوع توصیفی — تحلیلی است. به منظور تحلیل نحوه توزیع خدمات در سطح محلات منطقه چهار، از مدل های L.Q، ضریب امتیاز استاندارد شده و مدل VIKOR استفاده شده است. سپس به منظور سنجش رضایت شهروندان از نحوه توزیع خدمات از آزمون های آماری در نرم افزار SPSS استفاده شده است. نتایج نشان می دهد خدمات شهری و همچنین توزیع فضایی جمعیت و خدمات به صورت عادلانه در سطح محلات منطقه ۴ توزیع نشده، به طوریکه محلات آزادی میانی و مصلی قدس در بهترین وضعیت و محلات شیرآباد و کلاته کامبوزیا در پایین ترین سطح برخورداری از توزیع خدمات قرار دارند. یافته های حاصل از پرسشنامه رضایت شهروندان در توزیع خدمات نشان دهنده نارضایتی شهروندان از نحوه توزیع خدمات است. به طوری که محلات آزادی و کلاته کامبوزیا به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان رضایت را از نحوه توزیع خدمات بودند. علت این امر می توان در عدم تعریف مشخص کاربری های محله ای در نظام مدیریت شهری، عدم تسهیلات زیرساختی خدماتی دانست که از مهمترین جنبه های است که نابرابری را در سطح محلات را شدیدتر نموده است. از آنجایی که مدیریت شهری عامل اصلی توزیع خدمات در سطح محلات است، می تواند با آگاهی از نحوه توزیع خدمات در سطح محلات و رضایت شهروندان از نحوه توزیع خدمات نقش بهتری را در توزیع خدمات داشته باشد.

واژگان کلیدی: عدالت فضایی، مدیریت شهری، توزیع خدمات، محلات منطقه ۴، زاهدان.

<sup>۱</sup> استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور مرکز فردوس. m\_Akhgari@pnu.ac.ir<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری آمایش شهری دانشگاه پیام نور مرکز فردوس

## مقدمه و هدف

یکی از مهمترین پیامدهای رشد شتابان شهرنشینی در دهه های اخیر از هم پاشیدگی نظام توزیع مراکز خدماتی شهری بوده که زمینه ساز نابرابری شهروندان در برخورداری از این خدمات شده است. بنابراین مهمترین رسالت برنامه ریزان و مدیران شهری در این زمینه، تلاش برای دستیابی به آرمان «برابری فرصت ها» در دسترسی گروه های مختلف جامعه شهری به خدمات عمومی و از بین بردن تضاد در تامین فرصت ها است. توزیع نامناسب و نابرابر خدمات در شهرها به دلیل جاماندن توسعه شهر از رشد آن، در حال حاضر یکی از چالش های مدیریت شهری در پاسخگویی به شهروندان است. با بررسی میزان نابرابری ها در توزیع خدمات و شناسایی الگوی فضایی بی عدالتی در سطح شهر می توان پی برد که کدام یک از خدمات در وضعیت نامناسب تر هستند و بی عدالتی ها بیشتر در کدام بخش و محله شهری تمرکز یافته است؛ از این رو مدیریت شهری می تواند با عمل آگاهانه در توزیع فضایی خدمات عمومی و منافع اجتماعی، نابرابری های فضایی را کاهش دهد و با ارتقای کیفیت زندگی، توسعه پایدار شهری را تضمین کند. این گونه مطالعات می توانند وضعیت محدوده های مختلف جغرافیایی را از دیدگاه تطبیقی نشان داده و آن ها را از نظر امکانات و تنگناهای توسعه رده بندی کرده و اولویت های توسعه ای آن ها را مشخص کنند. عدالت فضایی و عدالت جغرافیایی به منزله توزیع عادلانه خدمات و امکانات شهری به منظور رسیدن به یک جامعه متوازن و یکی از رهیافت های عدالت اجتماعی است. عدم توزیع مناسب خدمات باعث از میان رفتن عدالت و افزایش نارضایتی شهروندان از محل سکونت خود خواهد شد. هدف این پژوهش بررسی و تحلیل عدالت فضایی در نحوه توزیع خدمات در سطح محلات منطقه چهار شهرداری زاهدان است.

## تئوری و پیشینه تحقیق

### مطالعات خارجی

مفهوم عدالت اجتماعی اولین بار توسط دیوید هاروی در کتاب عدالت اجتماعی و شهر در سال ۱۹۷۶ وارد علم جغرافیا شد. هاروی این کتاب را در ۷ فصل تالیف کرده است. بادیگامی رادیکالی - مارکسیستی به بررسی عدالت اجتماعی پرداخته است. و دیوید اسمیت با کتاب «جغرافیا و عدالت اجتماعی» این مفهوم را به طور جدی در جغرافیا مطرح نمودند [20].

امیلی تالن در مقاله خود با عنوان " تجسم عدالت، نقشه های برابری برای برنامه ریزان" (Visualizing of Fairness, Equity maps for planer APA journal-1998) ضمن توضیحی در مورد نرم افزار Space stat و نیز طرح مبانی تئوریک عدالت اجتماعی، مسئله عدالت در توزیع کاربری فضای سبز را با معیار نیاز مورد تحقیق قرار داده است. او از طریق مقایسه فاصله میان برنامه های تصویب شده برای ایجاد فضای سبز با میزان فضای سبز موجود، در

ارتباط و مقایسه آن با قیمت مسکن و گروههای نژادی، سعی دارد بی‌عدالتی در توزیع کاربری فضای سبز را ثابت کرده است [20].

Amer (۲۰۰۷) در رساله دکتری خود با عنوان به سوی عدالت فضایی در برنامه ریزی خدمات بهداشتی و درمانی شهری (Toward Spatial Justice in urban Health Services planning)، رویکردی تحلیلی — فضایی به بررسی وضعیت توزیع خدمات بهداشتی در شهرهای جنوب صحاران پرداخته است. ایشان بیشتر به شناسایی نقاط نابرابر، در توزیع فضایی و نحوه دسترسی به تسهیلات بهداشتی در مناطق رو به گسترش شهر تأکید دارد [1].

به طور کلی بحث عدالت اجتماعی در ایران به صورت مستقیم و غیر مستقیم در مقالات ارائه شده به سمینارها، کنگره‌ها، و مجلات ادواری جغرافیا دیده می‌شود که در زمینه‌های مختلف نابرابری‌های جهانی، منطقه‌ای، درون شهری، و روستا-شهری و مانند آن قابل تقسیم‌بندی هستند اما مقالات و کتبی که به زبان فارسی با بنیان‌های فلسفی به مسأله عدالت اجتماعی پرداخته باشند، محدودند. آثاری که به نابرابری‌های درون‌شهری پرداخته‌اند عمدتاً به بحث حاشیه‌نشینی، مشاغل غیر رسمی، مسکن ارزان قیمت و چگونگی توزیع فضایی خدمات شهری پرداخته‌اند [7].

#### مطالعات داخلی

در سال‌های اخیر رساله‌های چندی بی‌عدالتی‌های درون شهری را مورد بررسی قرار داده‌اند که از جمله می‌توان به رساله عماد افروغ (۱۳۷۶) [2]، حسین حاتمی نژاد (۱۳۷۹) [7]، نفیسه مرصوص (۱۳۸۲) [20]، عبد النبی شریفی (۱۳۸۵) [16] و پایان نامه سعید مطهری (۱۳۹۰) [22] اشاره کرد. که در زیر به کلیات هر یک به صورت مختصر اشاره شده است.

عماد افروغ (۱۳۷۶) در رساله خود با عنوان "فضا و نابرابری اجتماعی، ارائه الگویی برای جدایی‌گزینی فضایی و پیامدهای آن" به بررسی نظری عوامل موثر بر جدایی‌گزینی تمرکز فقر و آثار آن بر شکل‌گیری خرده فرهنگ جرم‌زا پرداخته و معتقد است که هر چه درجه تمایز یافتگی یک جامعه بیشتر باشد، احتمال خرده فرهنگهای متمایز نیز بیشتر می‌شود.

به عقیده وی، منشأ جدایی‌گزینی فضایی، در کل به سه عرصه مختلف و مرتبط الف) و مرتبط ب) دولت و نظم یا ساختار سیاسی و ج) عرصه زیستی - اجتماعی برمی‌گردد.

حسین حاتمی نژاد (۱۳۷۹) در رساله خود تحت عنوان "شهر و عدالت اجتماعی (ناهمگونی فضایی محلات شهر مشهد)" با استفاده از روش شناسی مبتنی بر تئوری سیستمها و کاربرد تحلیل تکوینی، تحلیل ساختاری و تحلیل کارکردی و بر اساس معیارهای عمده عدالت اجتماعی معتقد است که تغییر در ساختار کنونی شوراهای شهر گامی مهمی در راه تحقق اهداف عدالت اجتماعی خواهد بود. همچنین ایشان خاطر نشان کرده‌اند که مسؤلان

شهری مشهد با کارکرد و ساختار موجود توانایی تأمین نیازها و از بین بردن نابرابری‌های فضایی در سطح محلات شهر از نظر مسکن و شاخص‌های توزیع عادلانه خدمات را ندارند. نفیسه مرصو صی (۱۳۸۲) در رساله خود با عنوان "تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در شهر تهران (مطالعه موردی شهرداری تهران)" ضمن مرور بر نظریه‌ها و مدل‌های عام موجود در زمینه عدالت اجتماعی، دو فرضیه را مطرح می‌کند. هزینه شهرداری‌ها و شاخص فقر رابطه معناداری با یکدیگر دارند. بین درآمد شهرداری‌ها و شاخص فقر رابطه معناداری وجود دارد.

هر دو فرضیه فوق به لحاظ آماری تایید شد. با این معنا که با کاهش درآمد شهرداری‌ها و در نتیجه کاهش سرمایه گذاری بر میزان شاخص فقر افزوده می‌شود.

عبدالنبی شریفی (۱۳۸۵) در رساله خود با عنوان "عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه ای در شهر اهواز" علل شکل‌گیری نابرابری‌های شهری (در سطح مناطق و محلات) شهر اهواز در داخل و خارج از محدوده قانونی شهر را مورد بررسی قرار داده است. به عقیده وی نحوه توزیع کاربری‌های شهری از لحاظ کمیت توزیعی متعادل داشته و از لحاظ کیفیت توزیعی ناعادلانه داشته است. همچنین استقرار ناموزون مراکز کارکردی در نواحی مختلف شهر، نابرابری فضایی - اجتماعی را در پی داشته است [16].

فرامرزی رستمی (۱۳۸۹) در پایان‌نامه خود با عنوان "بررسی و تحلیل نحوه توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت فضایی (مورد مطالعه: شهر یاسوج)" عدالت توزیعی خدمات شهر را مورد بررسی قرار داده است. و معتقد است عدالت فضایی در توزیع یکپارچه خدمات عمومی در شهر یاسوج در وضعیت مناسبی است ولی تا رسیدن به عدالت فضایی کامل فاصله زیادی دارد. و میزان بی‌عدالتی توزیع خدمات شهری بر حسب توزیع جمعیت در تمامی خدمات در دو رده متوسط و زیاد قرار دارند (رستمی، ۱۳۸۹؛ ۱۴۹). [11].

سعید مطهری (۱۳۹۰) در پایان‌نامه خود با عنوان "بررسی توزیع فضایی کاربری‌های درمانی در سطح شهر زنجان از دیدگاه عدالت فضایی" با استفاده از ۳ مدل موران، ضریب گری و آماره محلی، برای تبیین میزان نابرابری در دستیابی به خدمات درمانی در سطح شهر زنجان پرداخته است. به عقیده وی عدالت فضایی در شهر زنجان تحقق پیدا نکرده است. و شهر از لحاظ برخورداری از امکانات درمانی به سه بخش تقسیم شده است. در واقع نواحی محروم محرومی در شهر وجود دارند که بیشتر به صورت نواری پیرامون شهر کشیده شده است و تسهیلات درمانی به صورت خوشه‌ای در کنار قسمت‌های مرکزی مستقر شده اند [22].

احمدتوزه (۱۳۹۲) در پایان‌نامه خود با عنوان "بررسی و تحلیل عدالت فضایی در شهر سقز" به بررسی توزیع خدمات در محلات شهر سقز پرداخته است. نتایج وی نشان می‌دهد که بین توزیع جمعیت و توزیع خدمات در محلات ۲۲ گانه شهر سقز ارتباط منطقی و هماهنگی وجود ندارد. همچنین با افزایش فاصله از مرکز شهر میزان برخورداری محلات نیز کاهش یافته است [1].

## اهداف تحقیق

هر پژوهش جغرافیایی در پاسخ به مسئله‌ی مهمی از مسائل فضایی انجام می‌گیرد و در پی یافتن علت‌هایی است که موجب طراحی وضع موجود و فضای جغرافیایی شده و در تلاش برای رسانیدن وضع موجود به وضع مطلوب با رعایت تمام ابعاد انسانی- محیطی می‌باشد. بنابراین تحقیق حاضر نیز دارای اهدافی می‌باشد که عبارتند از:

- ۱- بررسی عدالت فضایی در توزیع خدمات در محدوده مورد مطالعه
- ۲- تعیین وضعیت نابرابری مناطق مورد بررسی از لحاظ بهره‌مندی از امکانات و خدمات شهری
- ۳- شناسایی عوامل به وجود آورنده توزیع نامتعادل خدمات
- ۴- سطح بندی مناطق مورد مطالعه از نظر میزان دست‌یابی جمعیت ساکن به امکانات و خدمات
- ۵- آگاه ساختن مسوولان و مدیران شهری برای جلوگیری از ناپایداری و نابرابری‌های فضایی

## مواد و روش‌ها

دستیابی به اهداف تعیین شده در هر پژوهش نیازمند تدوین روش تحقیق مشخصی است. در تحقیق حاضر سعی شده از روش‌های مختلف استفاده گردد تا بتواند موضوع را هر چه بهتر مورد بررسی قرار داده و زوایای مختلف آن را مورد کنکاش قرار دهد؛ تا در نهایت به نتایج دلخواه دست یافته و موضوع را برای دیگران بهتر قابل درک سازد. با توجه به ماهیت موضوع و اهداف تحقیق، رویکرد حاکم بر فضای تحقیق توصیفی- تحلیلی است. علاوه بر این با توجه به اینکه از روش‌های کتابخانه‌ای نیز در این تحقیق استفاده می‌شود، می‌توان آن را جزو تحقیقات اسنادی نیز محسوب داشت. جامعه آماری محلات منطقه ۴ شهرداری زاهدان است. بدین منظور در این پژوهش ابتدا داده‌های مورد نیاز از طریق مراکز، سازمان‌های مربوطه و همچنین مشاهدات و مطالعات میدانی جمع‌آوری گردیده است. بخش تحلیلی پژوهش را می‌توان به دو مرحله تقسیم بندی نمود:

در بخش اول پس از انتخاب شاخص‌های خدماتی مورد نظر، با استفاده مدل آنتروپی، شاخص‌ها امتیاز دهی شده و از سه مدل ضریب مکانی (L.Q)، ضریب امتیاز استاندارد شده و ویکور (VIKOR) برای رتبه بندی و اولویت دهی توزیع امکانات و خدمات در سطح محلات استفاده شده و برای اطمینان از صحت داده‌های به دست آمده دست به تلفیق این سه مدل با استفاده از مدل کپ لند می‌زنیم. همچنین به منظور تهیه جداول، نمودارها و نقشه‌ها از نرم افزارهای مختلفی مانند ArcGIS و Excel استفاده گردیده است.

در بخش دوم به منظور تحلیل رابطه مدیریت شهری و نابرابری‌های فضایی موجود و نحوه عملکرد مدیریت شهری در توزیع فضایی خدمات تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمونهای واریانس یک‌راهه و رگرسیون گام به گام در نرم افزار SPSS استفاده شد.

جامعه آماری و روش برآورد حجم نمونه

جامعه آماری در این پژوهش محلات منطقه چهارم می‌باشد. در این تحقیق برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. که به شرح زیر است:

$$n = \frac{\frac{t^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

در فرمول کوکران، n حجم نمونه مورد نیاز، t اندازه متغیر در توزیع نرمال، p در صد توزیع صفت در جامعه یعنی نسبت در صد افرادی که دارای صفت مورد مطالعه هستند، q در صد افرادی است که فاقد آن صفت در جامعه هستند، d تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان برآورد آن صفت در جامعه است که حداکثر نسبت آن تا ۰,۰۵ است و دقت نمونه‌گیری نیز به آن بستگی دارد و N حجم جامعه آماری است [9]. در تحقیق مورد نظر جمعیت منطقه مورد مطالعه ۱۰۲۴۲۴ نفر می‌باشد و بر اساس فرمول مذکور حجم نمونه ۱۴۰ پرسشنامه خواهد بود.

#### شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش

شاخص‌های این پژوهش با توجه به مدل‌های مورد استفاده انتخاب شده است. بدین منظور از مدل ضریب امتیاز استاندارد شده به منظور سنجش عدالت توزیع خدمات با توجه به مساحت کاربری‌ها، از مدل ضریب مکانی L.Q به منظور سنجش عدالت با توجه به میزان جمعیت هر محله، از مدل ویکور برای سنجش عدالت فضایی در توزیع خدمات با توجه به سرانه‌های موجود خدمات در سطح محله پرداخته شده است. این شاخص‌ها شامل:

جدول ۱: شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش بر اساس (سرانه و مساحت) هر یک از کاربری

کاربری‌های مذهبی	X8	کاربری‌های آموزشی	X1
کاربری‌های تفریحی و ورزشی	X9	کاربری‌های درمانی	X2
پارکینگ	X10	کاربری‌های اداری - انتظامی	X3
کاربری‌های توریستی	X11	کاربری‌های حمل و نقل و انبارداری	X4
کاربری‌های پارک و فضای سبز	X12	کاربری‌های تجاری	X5
کاربری‌های خدمات شهری.	X13	کاربری‌های فرهنگی و هنری	X6
تجهیزات شهری			X7

## ویژگی منطقه مورد مطالعه

منطقه چهار شهرداری زاهدان از سمت شمال به کوههای مشرف به محله های شیر آباد و کلاته کامبوزیا، از سمت جنوب به خیابان سعدی، در مرز شرقی توسط خیابان فرودگاه زاهدان و از سمت غرب به خیابان آزادی محدود شده است.

منطقه چهار زاهدان، به عنوان یکی از مهمترین مناطق شهر زاهدان جایگاهی رفیع در تحولات شهری زاهدان داشته و دارد. اولین گام های شکل گیری این منطقه در فاصله سال های ابتدایی تشکیل این شهر برداشته شده است. توسعه این منطقه از همان زمان با استقرار و مکان گیری بسیاری از عناصر حکومتی و آموزشی و فرهنگی، به نوعی پذیرای اقشار تصمیم ساز سیاسی و اجتماعی بوده و در نتیجه منشأ تأثیرات اساسی در تحولات بعدی و ساختار شهر زاهدان بوده است [13].

## موقعیت فضایی در شهر

منطقه چهار از سویی در ابتدای تشکیل این شهر به طور تقریبی مرکز ثقل قدیمی شهر بوده است، تحت تأثیر اقداماتی که در رژیم سابق در خصوص توسعه شهر زاهدان انجام داد و با انتقال و حرکت تدریجی موقعیت مرکز شهر زاهدان به سمت غرب و جنوب غربی مرکزیت فضایی، فعالیت خود را تا حدودی از دست داد اما در محله های جنوبی و غربی این منطقه یعنی مصلی و آزادی میانی بعثت وجود مصلی شهر ستان زاهدان و عمده مراکز تجاری و اداری در محله آزادی میانی کماکان مرکزیت فضایی و فعالیت خاص خود را دارا می باشد بر این اساس و در شرایط کنونی از نظر فعالیت و عملکرد، بخش عمده ای از منطقه به عنوان استخوان بندی شهر زاهدان و مرکز ثقل جدید، حکومتی - اداری و تجاری ایفای نقش می نماید.

مصادیق عملکردی و کالبدی در وضع موجود عبارت اند از: استقرار مصلی قدس زاهدان، چندین مرکز درمانی، کنسولگری پاکستان، و چندین مرکز اداری، مالی، اقتصادی، فرهنگی و رسانه ای. (تحقیقات و بررسی های خود محقق)

## موقعیت

منطقه چهار با استقرار در مرکز پیکره قدیمی شهر زاهدان و همجواری با مناطق ۳ و ۵ از موقعیت ویژه ای در شهر زاهدان برخوردار می باشد. از طرفی وجود مراکز مختلف اداری و تجاری و نیز مراکز کارگاهی مختلف در محله کلاته کامبوزیا باعث شده تا مرکزیت مکانی منطقه چهار در شهر زاهدان از نظر نوع کاربری مقیاس کارکردی و تنوع فضایی، یکی از مهمترین بخش های هسته شمال غربی شهر زاهدان به حساب می آید.

## تحلیلی بر عدالت فضایی در توزیع خدمات: با تأکید بر مدیریت شهری (مورد مطالعه: محلات منطقه چهار زاهدان)

مطلوبیت دسترسی، استقرار مراکز اداری و تجاری شهری در داخل منطقه (محلات جنوبی)، همجواری با کارکردهای مرکز شهری در جنوب و غرب منطقه تاحدودی از عوامل مؤثر در توسعه کارکردهای مرکز شهری در منطقه چهار بوده‌اند. اما عدم توسعه خدمات و امکانات شهری و فضای تفریحی و عدم گسترش راهها و جاده‌ها مخصوصاً عدم وجود یک کمربندی مؤثر در این منطقه از عوامل محدود کننده توسعه کارکردی این منطقه به شمار می‌رود (نتیجه گیری محقق).

### جمعیت

منطقه چهار در سال ۱۳۵۶ دارای ۲۳۱ هزار نفر جمعیت بوده است که در سال ۱۳۶۵ با ۲۷ هزار نفر افزایش به ۲۵۸۱۳۸ هزار نفر رسیده است. در سال ۱۳۷۰ جمعیت منطقه با شش هزار نفر کاهش نسبت به سال ۱۳۶۵ به ۲۵۲۷۷۷ نفر و در سال ۱۳۷۵ با ۶۵۹۵ نفر کاهش نسبت به سال ۱۳۷۰ به ۲۴۶۱۸۲ هزار نفر رسیده است. طبق سرشماری ۱۳۸۵ به ۲۳۲۵۸۳ و در سال ۱۳۹۰ به ۲۳۹۹۶۵ نفر افزایش پیدا کرده است. همان طور که ارقام نشان می‌دهند نرخ رشد جمعیت در دوره ۲۰ ساله ۱۳۸۵ - ۱۳۶۵ منفی بوده است. این روند کاهشی جمعیت منطقه نشانگر کاهش مطلوبیت روز افزون منطقه از جهت سکونت به دلیل گسترش فعالیت‌های مرکز شهری (اداری، خدماتی، تجاری) بوده و می‌باشد. بر این اساس جمعیت موقت (روزانه) حدود ۲ برابر جمعیت شبانه (ساکن) می‌باشد. تحولات جمعیتی منطقه از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ در جدول (۲) نشان داده شده است:

جدول ۲- مساحت و جمعیت شهر زاهدان طی سالهای ۱۳۵۵-۱۳۹۰

سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت (نفر)	۹۳۷۴۰	۲۸۱۹۲۳	۴۱۹۵۱۸	۵۵۲۷۰۶	۵۷۵۱۱۶
وسعت (هکتار)	۱۲۸۵	۳۰۲۲	۴۶۵۰	۶۴۶۸	۸۱۲۳

منبع: استانداری سیستان و بلوچستان

جدول ۳- جمعیت و مساحت مناطق شهرستان زاهدان (۱۳۹۰)

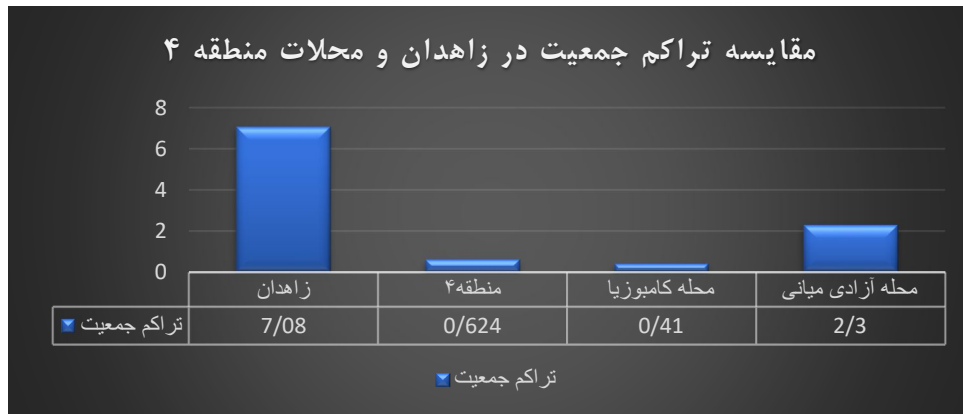
سال	جمعیت (نفر)	مساحت (هکتار)
۱	۱۱۲۸۱۶	۱۸۱۴
۲	۱۱۳۹۳۲	۶۷۹
۳	۱۲۰۰۱۸	۱۵۴۵
۴	۱۰۲۴۲۴	۱۸۶۲
۵	۱۱۳۸۷۵	۲۲۲۳

منبع: روابط عمومی شهرداری زاهدان



## تحلیلی بر عدالت فضایی در توزیع خدمات: با تأکید بر مدیریت شهری (مورد مطالعه: محلات منطقه چهار زاهدان)

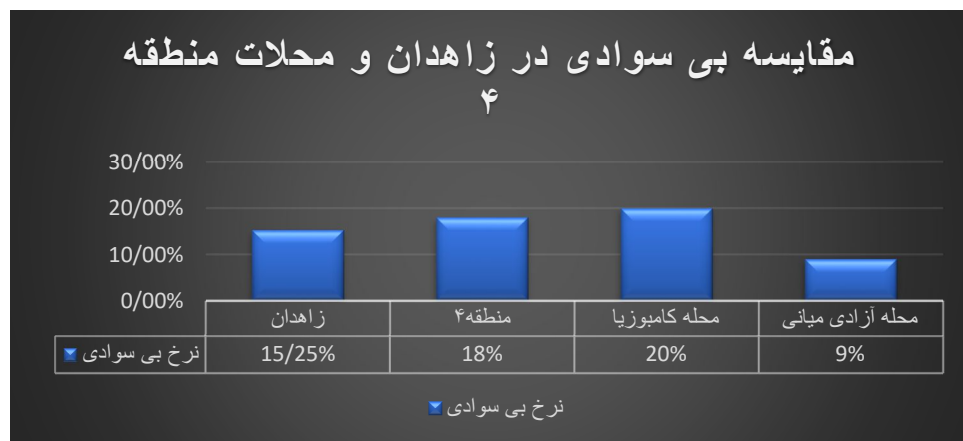
با مقایسه تراکم در زاهدان، منطقه چهار و کمترین و بیشترین تراکم جمعیت در محلات مشخص می‌شود که محله آزادی میانی با تراکم ۲,۳ نفر در هزار متر مربع بیشترین تراکم و محله کامبوزیا با تراکم ۰,۴۱ نفر در هزار متر مربع کمترین تراکم جمعیت در بین محله‌های منطقه چهار دارند. (نمودار ۱).



نمودار ۱: مقایسه تراکم و کمترین و بیشترین تراکم در محلات منطقه ۴ زاهدان (نفر در هزار متر مربع)

### وضعیت سواد و آموزش

با مقایسه نسبت بی‌سوادی در زاهدان، منطقه چهار و کمترین و بیشترین نسبت بی‌سوادی در محلات منطقه چهار این نتیجه بدست می‌آید که در کل نرخ بی‌سوادی منطقه چهار (۲,۵) نسبت به کل زاهدان (۶,۴) کمتر است و در بین محله‌های منطقه چهار محله ایرانشهر بیشترین نرخ بی‌سوادی (۳,۳۷) و محله شریعتی دارای کمترین نرخ بی‌سوادی (۱,۲۵) است. (نمودار ۲).



نمودار ۲: مقایسه بی‌سوادی و کمترین و بیشترین میزان بی‌سوادی در محلات منطقه چهار زاهدان

## نتایج و بحث

بخش اول: سنجش یکنواخت بودن متغیرهای مورد نظر

### ضریب آنتروپی

برای سنجش یکنواخت بودن متغیرهای مورد نظر؛ مانند توزیع جمعیت در مناطق یک شهر یا خدمات عمومی می توان از مدل آنتروپی استفاده کرد [10]. مطابق با اصل تئوریک مدل، وقتی آنتروپی به طرف عدد یک گرایش یابد، نشانه وجود تعادل و توازن فضایی یک متغیر و کمتر از آن عدد، عکس این حالت را نشان می دهد [23]. هرچه به یک نزدیک شود، توزیع عادلانه پارامتر را نشان می دهد، به طوری که مقدار یک بیانگر توزیع کاملاً عادلانه می باشد [12]. در این مقاله، ابتدا این ضریب، در سطح شهر زاهدان و سپس در سطح مناطق برای خدمات شهری، محاسبه شده است. ساختار کلی مدل به شرح زیر می باشد.

(Sudhira et al., 2003)

$$G = \frac{H}{LN K}$$

آنتروپی مطلق
آنتروپی نسبی

در رابطه بالا:

H: مقدار آنتروپی مطلق

L: نسبت سرانه هر کاربری در منطقه i به کل سرانه مجموع مناطق

N: مجموع طبقات

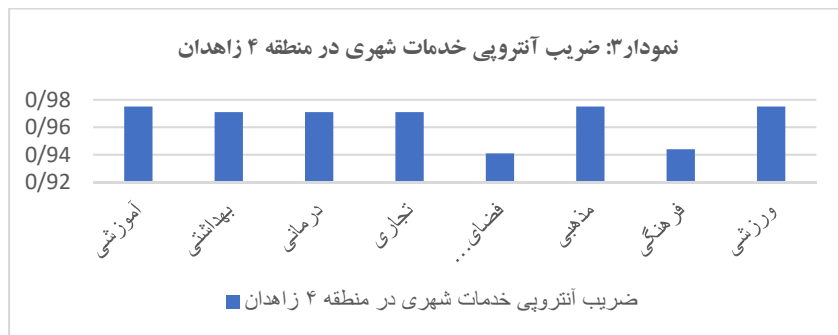
K: تعداد طبقات.

جدول ۴: محاسبه ضریب آنتروپی خدمات شهری در سطح منطقه ۴ شهر زاهدان

ضریب آنتروپی در	آموزشی	بهداشتی	درمانی	تجاری	فضای سبز	مذهبی	فرهنگی	ورزشی
H	-8/570	-8/578	-8/578	-8/578	-8/507	-	-8/587	-8/570
LN	8/18	8/81	8/18	8/18	8/18	8/18	8/18	8/18
G	0/975	0/971	0/971	0/971	0/941	0/975	0/944	0/975

## تحلیلی بر عدالت فضایی در توزیع خدمات: با تأکید بر مدیریت شهری (مورد مطالعه: محلات منطقه چهار زاهدان)

بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۶، خدمات بهداشتی، درمانی و تجاری در سطح شهر، به طور یکنواخت تر پراکنده شده اند. در مجموع، در بین خدمات شهری در شهر زاهدان، رتبه خدمات شهری در سنجش پراکنده‌گی، از بالاترین تعادل تا پایین ترین، به ترتیب شامل: خدمات بهداشتی، درمانی، تجاری، آموزشی، مذهبی، ورزشی، فضای سبز است (نمودار ۳).



این مدل بر اساس پراکنده‌گی خدمات، توزیع خدمات شهری را در سطح مناطق نشان می دهد و هر اندازه ضریب به سمت یک میل پیدا کند، نشان دهنده توازن بیشتر خدمات و هر چه به سمت صفر گرایش پیدا کند، نشان دهنده عدم توازن در توزیع خدمات در مناطق شهر است. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۴، در بین خدمات آموزشی، بهداشتی، درمانی، تجاری، مذهبی و ورزشی و خدمات فضای سبز کمترین توازن را دارد

### بخش دوم: ارزیابی وضعیت عدالت فضایی توزیع خدمات

در این بخش به منظور ارزیابی وضعیت عدالت فضایی توزیع خدمات در سطح محلات منطقه چهار، از سه متغیر «عدالت فضایی»، «عملکرد مدیریت شهری» و «رضایت شهروندان» از تحلیل واریانس یک‌راهه و برای ارزیابی نقش درآمد محلات در برخورداری از شاخص‌ها از رگرسیون گام به گام استفاده شده است. بدین منظور پرسشنامه‌ها بر اساس معیارها و شاخص‌های مربوط تدوین و توسط اهالی هر یک از محلات منطقه چهار تکمیل شد. در این بخش یافته‌های حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها مورد بررسی قرار می گیرد. ابتدا یافته‌های حاصل از آمار توصیفی مدیران شهری و شهروندان و در نهایت آمار استنباطی مربوطه ارائه می شود.

### آمار توصیفی مدیران شهری

در این بخش پرسشنامه‌ای برای مدیران طراحی و عدالت فضایی مدیران شهری را از لحاظ رویکرد، اهداف و اقدامات مدیریت شهری مورد بررسی قرار گرفت. از آن جایی که پرسشنامه به صورت جداگانه طراحی شده بود آمار توصیفی آن نیز به صورت جداگانه آورده شده است.

**جدول ۵: آمار توصیفی مربوط به رویکرد، هدف و اقدامات مدیریت شهری**

		رویکرد	هدف	اقدامات
N	Valid	60	60	60
	Missing	0	0	0
<b>میانگین</b>		3.2200	3.2467	3.4389
<b>انحراف استاندارد از میانگین</b>		.04910	.07582	.07031
<b>انحراف استاندارد</b>		.38037	.58729	.54459
<b>جمع کل</b>		193.20	194.80	206.33

همانطور که جدول بالا نشان می‌دهد مدیران شهری نسبت به اقدامات انجام شده در زمینه توزیع خدمات میانگین بیشتری را برای خود در نظر داشتند. همچنین از لحاظ هدف و رویکرد عدالت فضایی در توزیع خدمات میانگین متوسطی را برای خود قائل بودند.

### آمار توصیفی شهروندان

به منظور ارزیابی فرضیه دوم توجه به ماهیت آن، از تحلیل واریانس یکراهه استفاده شده است که نتایج حاصل از اجرای آزمون تحلیل واریانس یکراهه و آزمون تعقیبی توکی<sup>۱</sup> جهت بررسی وضعیت عدالت فضایی در محلات، در جداول زیر آورده شده است.

<sup>1</sup> Tukey HSD

جدول ۶: تحلیل واریانس یکراهه برای وضعیت محلات با توجه به عدالت فضایی توزیع خدمات

Sig.	F	میانگین مجدورات	Df	منبع تغییر	عدالت فضایی
.000	۴,۰۹۱	۰,۹۸۸	۱۷	۱۶,۷۹۹	بین گروهی
		۰,۲۴۲	۳۰۹	۷۴,۶۳۱	درون گروهی
			۳۲۶	۹۱,۴۳۰	کل

برای تفسیر نتیجه آزمون نتیجه تحلیل واریانس مبنی بر معنی داری یا عدم معنی داری تفاوت میانگین متغیر مورد بررسی در بین گروه‌ها، باید بر اساس معنی داری مقدار F عمل کنیم. یعنی موقعی که سطح معنی داری (Sig.) آزمون F کوچکتر از ۰/۰۵ باشد، در آن صورت فرض تفاوت میانگین گروه‌ها تایید و در مقابل فرض یکسانی آماری آن‌ها رد می‌شود. بر طبق جدول بالا متغیر «عدالت فضایی» با سطح معنی داری (Sig.) (۰/۰۱ < p) تفاوت معنی داری را بین محلات نشان داده است. یعنی مقدار آزمون فیشر در متغیر عدالت فضایی در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ و با اطمینان ۹۹٪ معنی دار است. و نشان می‌دهد که تفاوت میانگین متغیر عدالت فضایی در بین محلات به لحاظ آماری معنادار است. اما این تفاوت در میانگین‌ها مشخص نیست. برای مشخص شدن تفاوت میانگین‌ها در عدالت فضایی، از آزمون تعقیبی توکی در جدول زیر استفاده شده است.

جدول ۷: آزمون تعقیبی توکی جهت بررسی تفاوت میانگین‌ها در بین محلات با عدالت فضایی توزیع خدمات

سطح معناداری	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	عدالت فضایی	محلات
0.000	0.147	0.721	آزادی	
0.030	0.140	0.516	مصلی	
0.047	0.138	0.489	کشاوری	
0.030	0.140	-0.516	شیرآباد	
0.018	0.154	-0.613	کامبوزیا	

منبع: نگارنده

با توجه به مقدار به دست آمده بر طبق جدول بالا در متغیر عدالت فضایی توزیع خدمات؛ بین نمره این متغیر در تمامی محلات ذکر شده در جدول فوق تفاوت معناداری در میانگین نمرات آنها مشاهده شده است. بیشترین تفاوت در میانگین نمره عدالت فضایی در بین محلات آزادی (sig:0.001)، به میزان (۰,۷۴۴)، مشاهده شد که نسبت به دیگر محلات در سطح بالاتری از عدالت فضایی برخوردار بود. کمترین میزان عدالت فضایی معنادار در توزیع خدمات در بین محلات شیرآباد (sig:0.030)، به میزان (۰,۵۱۶-) و کامبوزیا (sig:0.018)، به میزان (۰,۶۱۳-)

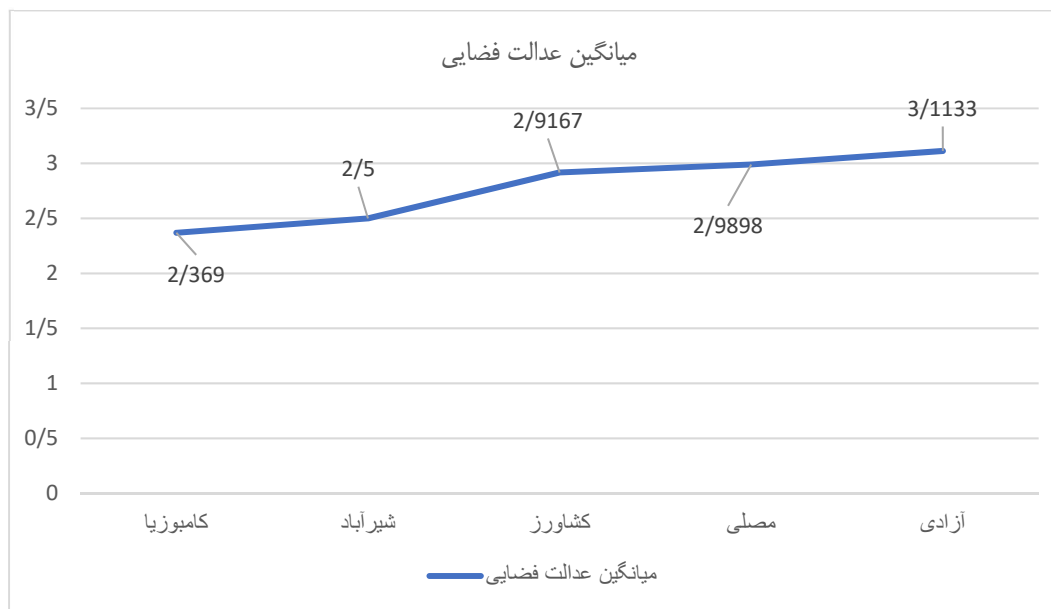
## تحلیلی بر عدالت فضایی در توزیع خدمات: با تأکید بر مدیریت شهری (مورد مطالعه: محلات منطقه چهارم تهران)

است که به ترتیب محلات شیرآباد و کامبوزیا نسبت به آزادی و مصلی در سطح پایین‌تری از عدالت فضایی قرار گرفته‌اند. در این میان از لحاظ عدالت فضایی محله کشاورز (sig:0.047)، به میزان (۰,۴۸۹) در میانه جدول می‌باشد.

جدول ۸: Tukey HSD عدالت فضایی

Subset for alpha = 0.05		N	محلات
2	1		
	2.3690	14	کامبوزیا
2.5000	2.5000	17	شیرآباد
2.9167	2.9167	6	کشاورز
2.9898	2.9898	49	مصلی
3.1133		25	آزادی

جدول بالا میانگین‌ها را در ستون سوم به ستون چهارم از کمترین میانگین به بیشترین میانگین نشان می‌دهد. محله آزادی از دیدگاه شهروندان با میانگین (۳,۱۱۳۳) دارای بیشترین میانگین در متغیر عدالت فضایی در توزیع خدمات می‌باشد.



نمودار ۴: وضعیت میانگین عدالت فضایی در بین محلات منطقه ۴

فصل نامه خنجرافا و برنامه‌ریزی شهری چشم انداز گرس (دوره ۱۴، شماره ۵، بهار ۱۴۰۱)

## نتایج و بحث

در هر تحقیق علمی محقق ناگزیر است برای پاسخ سؤال تحقیق خود پاسخی فرضی تهیه کند و تصویری از چگونگی مساله در ذهن خود بسازد. البته او بر مبنای مطالعه اولیه، بررسیها، مشاهدات، تعقل و تفکر و ... این کار را انجام می دهد. هدف محقق نیز گردآوری اطلاعات به روش صحیح و علمی و نیز تجزیه و تحلیل آنهاست تا از این طریق بتواند پاسخ مساله تحقیق را بیابد و فرضیه یا فرضیه ها را مورد ارزیابی قرار دهد؛ از این رو، پس از پایان عملیات تجزیه و تحلیل محقق باید با تکیه بر نتیجه کار، درباره فرضیه های اولیه خود اظهار نظر کند و با توجه به نتایج به دست آمده تأیید یا رد آنها را اعلام نماید (حافظ نیا، ۱۳۸۵، ص ۲۵۳). لذا در این فصل ابتدا به تأیید یا رد فرضیات تحقیق پرداخته سپس به ارائه پیشنهادات می پردازیم.

### فرضیه اول

«به نظر می رسد عدالت فضایی در توزیع خدمات و امکانات در سطح محلات منطقه ۴ شهرداری زاهدان وجود ندارد.» بر اساس بررسیها و یافته های حاصل از مدل ضریب مکانی L.Q که میزان تمرکز خدمات و تسهیلات عمومی را در سطح محلات مختلف منطقه ۴ زاهدان نشان می دهد که توزیع خدمات با توجه جمعیت محلات منطقه صورت نگرفته است. بر اساس یافته های حاصل از آن، محله آزادی با میانگین (۴,۰۲۸۱) رتبه ۱ را در بین محلات منطقه را به خود اختصاص داده و محله کامبوزیا با میانگین (۰,۲۵۵۱) در مرتبه آخر قرار گرفته است. با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته این فرضیه تأیید می شود.

### فرضیه دوم

«به نظر می رسد از نگاه شهروندان وضعیت عدالت فضایی در بین محلات متفاوت است.» نتایج تحلیل واریانس یکراهه تفاوت معنی داری ( $p < 0/01$ ) را در «عدالت فضایی» بین محلات نشان داده است. یعنی میزان عدالت فضایی در بین محلات بسته به نوع محلات فرق می کند. بر اساس یافته ها بیشترین تفاوت معنادار در بین محلات از نظر شهروندان مربوط به محلات آزادی، مصلی و کشاورز مشاهده شد که محله آزادی نسبت به محلات مصلی و کشاورز از عدالت فضایی بیشتری برخوردار بود. کمترین میزان عدالت فضایی معنادار در توزیع خدمات بین محلات مربوط به محله کامبوزیا و شیرآباد بود که به ترتیب محله کامبوزیا نسبت به محله شیرآباد از عدالت فضایی کمتری برخوردار بود. به طور کلی نتایج نظرات پرسش شوندگان بیانگر برخورداری بیشتر محلات آزادیو مصلی از عدالت فضایی در توزیع خدمات نسبت به سایر محلات می باشد. این در حالی است که شاخص های عینی بیانگر برخورداری کمتر محله کامبوزیا و شیرآباد نسبت به سایر محلات منطقه ۴ می باشد.

## نتیجه گیری کلی

منطقه چهار زاهدان با وجود استقرار انبوهی از پناهندگان و مهاجرین خارجی که بصورت حشیه نشینی در این منطقه سکنی گزیده اند و همچنین وجود بازارهای کاذب و سیاه در این منطقه وجهه برخی محله های این منطقه را کریه نموده و بنابراین با بیمه‌ری مسئولین مواجه شده و از طرف دیگر بدلیل پراکندگی مراکز و فعالیت‌های خدماتی، این منطقه کمترین سطح برخورداری از خدمات را در بین مناطق زاهدان دارا می‌باشد. و از این لحاظ دارای وضعیتی ضعیف تری نسبت به سایر مناطق زاهدان می‌باشد. اما زمانی که وارد مقایسه برخورداری از خدمات و امکانات در مقیاس محلات می‌شویم، با نوعی اختلاف و شکاف در سرانه‌ها و مساحت خدمات از یک سو و توزیع نامناسب این خدمات با توجه به جمعیت محلات مواجه می‌شویم که گویای توزیع نامناسب خدمات در سطح محلات منطقه ۴ می‌باشد. بنابراین در این تحقیق به منظور سنجش وضعیت عدالت فضایی، نحوه توزیع خدمات را از دو جنبه شاخص‌های عینی و ذهنی مورد بررسی قرار دادیم. در بخش شاخص‌های عینی، بررسی‌های انجام گرفته نشان داد که امکانات و خدمات مختلف در سطح محلات منطقه چهار به صورت متعادل توزیع نشده است و شکاف زیادی بین محلات وجود دارد. محلات آزادی و مصلی و کشاورز بیشترین سطح برخورداری را از امکانات و خدمات مورد بررسی را دارا بودند. و محلات شیرآباد و کامبوزیا به ترتیب در پایین‌ترین سطح برخورداری از خدمات شهری را دارا بودند.

در بخش شاخص‌های ذهنی به منظور سنجش وضعیت عدالت در توزیع خدمات و امکانات اقدام به طراحی پرسش‌نامه شد و آن را به صورت سه متغیر «عدالت فضایی»، «عملکرد مدیریت شهری» و «میزان رضایت از توزیع خدمات» مورد بررسی قرار دادیم. نتایج شاخص‌های ذهنی و وضعیتی عکس شاخص‌های عینی به دست آورد. بررسی‌ها نشان داد که وضعیت متغیرهای فوق در محلات منطقه چهار از نظر شهروندان دارای تفاوت‌هایی می‌باشد. به این صورت که شهروندان محلات آزادی و مصلی از وضعیت بهتری از توزیع خدمات را دارا بودن و محله کامبوزیا، آنچنان که در شاخص‌های عینی مشخص شد در بدترین وضعیت توزیع خدمات قرار دارد. به طور کلی مقادیر وضع موجود کاربری‌های شهری و نتایج به دست آمده از مدل‌های مورد بررسی و تحلیل آزمون واریانس یک‌راهه نشان دهنده عدم تعادل در توزیع و پراکنش فضایی شاخص‌ها است.

همچنین نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که نواحی که ساکنان آن از نظر شرایط اقتصادی و اجتماعی در وضعیت مطلوب تری قرار داشتند، از وضعیت بهتری به لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات شهری می‌باشند و در سطح بالاتری از توسعه قرار دارند. بنابراین معیار استحقاق به عنوان یکی دیگر از معیارهای عدالت فضایی در سطح محلات منطقه چهار محقق نگردیده است. به منظور تحقق معیار سوم عدالت فضایی که همانا منفعت عمومی می‌باشد؛ نتایج به دست آمده از تحلیل‌های صورت گرفته بیانگر آن است که محلات منطقه چهار در



زمینه برخورداری از شاخص‌های مورد استفاده یکسان نیستند. این امر آشکار می‌کند که معیار منفعت عمومی به عنوان یکی دیگر از معیارهای عدالت فضایی محقق نگردیده است.

### پیشنهادات

عدم وجود عدالت فضایی و توزیع نامتعادل خدمات شهری در مناطق مختلف شهری و محلات آنها زمینه وابسته شدن مناطق محروم از خدمات را به مناطق برخوردار را فراهم آورده و در آینده شاهد مشکلات و بار ترافیکی زیاد را در سطح محلات برخوردار فراهم می‌آورد. در شهر زاهدان هم چون دیگر شهرهای کشور شهرداری به عنوان ارائه کننده اصلی خدمات، ارائه این خدمات را سرلوحه کار خود قرار داده است. اما این امر بدون توجه به جمعیت، سرانه و مساحت کاربری‌های خدماتی و جانمایی مناسب این امکانات فراهم نخواهد شد. بنابراین برای عادلانه نمودن توزیع این خدمات و برقراری عدالت فضایی در سطح محلات، نیازمند بازتوزیع خدمات و امکانات بر مبنای نیاز محلات می‌باشیم تا در مراحل بعد بتوانیم براساس برابری در فرصت‌ها توزیع خدمات را انجام دهیم.

بنظر می‌رسد تعریف مشخص کاربری‌های محله‌ای در نظام مدیریت شهری ایران و همچنین ایجاد تسهیلات زیرساختی خدماتی برای محلات بطور متعادل و نیز مشارکت دادن شهروندان در توزیع خدمات شهری می‌تواند از راهکارهای مفید در این زمینه باشد.

نتایج فرضیات مورد بررسی قرار گرفته در این تحقیق تناقضات مدیران شهری را نشان خواهد داد. لذا شایسته است که زمینه‌های برابری و ایجاد تعادل فضایی را در سطح محلات منطقه چهار فراهم آورده و توسعه متوازن محلات را شاهد باشیم.

## منابع

۱. احمد توزه (۱۳۹۲)، بررسی و تحلیل عدالت فضایی شهر در سقز، تحقیق کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران.
۲. افروغ، عماد (۱۳۷۶)، « فضا و نابرابری اجتماعی: مطالعه جداگزینه فضایی و تمرکز فقر در محله‌های مسکونی تهران »، رساله دکتری رشته جامعه‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۳. پاپلی یزدی، محمد حسین و رجیبی سناجردی، (۱۳۸۶)، حسین، نظریه‌های شهر و پیرامون، انتشارات سمت.
۴. پور احمد، (۱۳۸۵)، قلمرو و فلسفه جغرافیا، انتشارات دانشگاه تهران.
۵. توسلی، حسین، (۱۳۷۵)، مبانی نظری عدالت اجتماعی، مدیریت بهره‌وری بنیاد مستضعفان و جانبازان انقلاب اسلامی.
۶. تیکسفال، دیه جرم، (۱۳۷۹)، ترجمه ب. صارمی، ترجمان اقتصادی، شماره ۲۰.
۷. حاتمی‌نژاد حسین، فرهودی، رحمت‌الله، محمدپور جابری، مرتضی (۱۳۸۷)، « تحلیل نابرابری اجتماعی در برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری (مورد مطالعه: شهر اسفراین)»، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ش ۶۵
۸. حاتمی‌نژاد، حسین. راستی، عمران (۱۳۸۵)، عدالت فضایی و عدالت اجتماعی: ارزیابی و مقایسه دیدگاه‌های جان رالز و دیوید هاروی، مجله زمین، شماره ۹.
۹. حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۸۵)، روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت، تهران.
۱۰. حکمت‌نیا، حسن و موسوی، میرنجف، (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین.
۱۱. رستمی، فرامرز (۱۳۸۹) " بررسی و تحلیل نحوه توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت فضایی (مورد مطالعه: شهر یاسوج)" پایان نامه، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۱۲. رهنما، محمدرحیم؛ عباس زاده، غلامرضا. (۱۳۸۷). اصول، مبانی و مدل‌های سنجش فرم کالبدی شهر. مشهد: انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
۱۳. ساوج، مایک و آلن وارد، (۱۳۸۰)، جامعه‌شناسی شهری، ترجمه ابوالقاسم پور، رضا، تهران، انتشارات سمت.
۱۴. شاه‌حسینی، پروانه، (۱۳۸۴)، سکونتگاه خودرو و امنیت اجتماعی، مورد: پاکدشت، مجله جغرافیا و توسعه، سال سوم، شماره ۶.
۱۵. شریفی، عبدالنبی (۱۳۸۵)، عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز، رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران.
۱۶. عبدی دانشپور، زهره، (۱۳۷۸)، تحلیل عدم تعادل فضایی در شهرها، مورد: تهران، مجله صفا، سال نهم، شماره ۲۹.
۱۷. علی اکبری، اسماعیل، (۱۳۸۳)، توسعه شهری و آسیب‌شناسی اجتماعی در ایران، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۴۸.
۱۸. غنی‌نژاد، موسی، (۱۳۷۹)، عدالت اجتماعی و اقتصادی، فصلنامه تأمین اجتماعی، شماره ۶.
۱۹. مرصوصی، نفیسه، (۱۳۸۲)، تحلیل فضایی عدالت اجتماعی، مورد: تهران، پایان‌نامه دکتری جغرافیا.
۲۰. معین، محمد، (۱۳۷۱)، فرهنگ فارسی معین (جلد دوم)، انتشارات امیرکبیر.
۲۱. مطهری، سعید (۱۳۹۰)، بررسی توزیع فضایی کاربری‌های درمانی در سطح شهر زنجان از دیدگاه عدالت فضایی، تحقیق کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران.
۲۲. وارثی، حمیدرضا و زنگی‌آبادی، علی، (۱۳۸۷)، بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت اجتماعی مورد: زاهدان، مجله جغرافیا و توسعه (www.sid.ir).

23. Marcotullio, Peter, J, (2001), Asian Urban Sustainability in the era of globalization, united Nation University, Institute of Advanced Studies, Tokyo, Japan.
24. Miller, David, (1999), principles of social justice, Harvard college, USA.