نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و دوم، شماره ۶۴، بهار ۱۴۰۱

تحلیلی بر توزیع فضایی خدمات شهری با محوریت عدالت اجتماعی و تاکید بر رضایت شهروندان(مورد مطالعه: منطقه ۱۱ مشهد)[1]

دریافت مقاله: ۹۸/۱/۲۹ **پذیرش نهایی**: ۹۸/۵/۱۴

صفحات: ۱۷۹-۱۶۳

احمد اسدی: استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بزرگمهر قائنات، قائن، ایران[2]
Email: asadi@buqaen.ac.ir
رقیه کلاته میمری: کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.
Email: r.kalateh73@gmail.com

چکیده

تحقیق حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است. داده‌های مورد نیاز پژوهش به دو روش اسنادی و میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه گردآوری شده؛ با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه جامعه آماری معادل۳۸۳ نفر برآورد شد و اطلاعات به دست آمده با استفاده از تحلیل‌های مکانی نرم‌افزار ArcGIS و Spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. به منظور تحلیل توزیع خدمات شهری از شاخص دسترسی به خدمات شهری استفاده شده است که از طرح‌های کاربری اراضی شهر مشهد و اطلاعات شهرداری به دست آمده است و از مدل تحلیل شبکه(ANP) و آزمون‌های آمار فضایی به دست آمد. همچنین به جهت بررسی میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری از طریق پرسشنامه و با استفاده از آزمون T تک نمونه ای در نرم‌افزار Spss به دست آمده است. همچنین به جهت رتبه‌بندی محلات منطقه ۱۱ مشهد به لحاظ برخورداری از عدالت اجتماعی از روش تحلیل خاکستری(GRA) استفاده شده است. شاخص نهایی توزیع خدمات شهری حاکی از توزیع مطلوب خدمات شهری در محلات دانشجو، شریف، تربیت، فرهنگ و بخش‌هایی از آزادشهر و فارغ التحصیلان می‌باشد. و محلات زیباشهر، شهیدرضوی و بخش‌هایی از فارغ‌التحصیلان و آزادشهر به لحاظ توزیع خدمات شهری از وضعیت نامطلوبی برخوردار می‌باشند. همچنین بر اساس آزمون خودهمبستگی فضایی، الگوی شاخص‌ها در محدوده مورد مطالعه دارای خود همبستگی فضایی و داری الگوی خوشه‌ای می‌باشد. تحلیل الگوی توزیع خدمات شهری در منطقه ۱۱ شهر مشهد با استفاده از آماره عمومی جی نشان می‌دهد که توزیع خدمات شهری در محدوده مورد مطالعه از الگوی خوشه‌ای با تمرکز بالا برخوردار است. بر اساس اصل تجزیه و تحلیل رابطه خاکستری محلات دانشجو، آزادشهر، فرهنگ و شریف دارای سطوح بالای برخورداری از عدالت اجتماعی می‌باشند و سایر محلات به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در ادامه نتیجه آزمون tمشخص می‌کند که محلات دانشجو، شریف، فرهنگ، تربیت و آزادشهر به ترتیب بیشترین رضایت را از توزیع خدمات شهری داشته و محله زیباشهر کمترین رضایت را از توزیع خدمات شهری دارد. نتایج تمامی مدل‌های استفاده شده در مقاله دارای همخوانی و مطابقت بالایی می‌باشند.

---

۱ - این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر توزیع فضایی خدمات شهری با محوریت عدالت اجتماعی و تاکید بر رضایت شهروندان (مورد مطالعه: منطقه ۱۱ مشهد)» می‌باشد.

۲. **نویسنده مسئول:** قائن، دانشگاه بزرگمهر قائنات، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری ۰۹۱۲۰۴۶۲۸۷۵

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

کلید واژگان: توزیع فضایی، خدمات شهری، عدالت اجتماعی، رضایت شهروندان، منطقه۱۱ مشهد.

مقدمه

شهرها امروزه در اثر ساختارهای سیاسی، اقتصادی، و سیاست‌های فضایی ناکارآمد با چرخه نامطلوبی از نابرابری-های اجتماعی- اقتصادی و زیست‌محیطی روبه‌رو شده‌اند، چالش‌های بی‌سابقه همچون فقر، اسکان غیررسمی، کاهش کیفیت زندگی، شکاف‌های درآمدی، از هم گسیختگی‌های اجتماعی و بی‌عدالتی در توزیع خدمات شهری در شهرها شکل گرفته است (طهماسبی‌زاده،۱۳۹۲:۵). با گسترش شهرها و افزایش جمعیت نیاز به بهره‌مندی از خدمات گوناگون شهری افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان بیان کرد که رابطه‌ای مستقیم بین توسعه فیزیکی شهرها، افزایش جمعیت و توزیع خدمات شهری وجود دارد. یعنی با افزایش جمعیت و به تبعیت از آن، گسترش سطح توسعه فیزیکی شهرها از یک طرف، باید خدمات بیشتری ارائه گردد و از سوی دیگر پراکنش خدمات در مناطق شهر به صورت عادلانه صورت گیرد. از آنجایی که توزیع خدمات در مناطق شهر به منظور تسهیل امر خدمات رسانی و دسترسی مناسب و بهینه شهروندان به آن صورت می‌گیرد، لذا چنانچه توزیع خدمات و امکانات شهری بر اساس معیارها صحیح و اصولی نباشد، نه تنها خدمات‌رسانی به راحتی انجام نمی‌گیرد بلکه به صورت متعادل در سطح شهر توزیع نمی‌گردد (ذاکری،۱۳۹۱:۳). در عصرحاضر، اصلی‌ترین عامل بحران‌های جوامع بشری ریشه در نابرابری‌های اجتماعی و فقدان عدالت دارد. زیرا نابرابری ثروت و درآمد یک مسئله است و نابرابری حقوق اجتماعی مسئله‌ای دیگر، بحث این است که در یک جامعه قشر بالا و ثروتمند وجود نداشته باشد(خبوک،۱۳۹۳:۱). عدالت اجتماعی در شهر به معنی تداوم حفظ منافع گروه‌های اجتماعی متفاوت براساس گسترش بهینه منابع، درآمدها و هزینه‌ها است(گری[1]،۲۰۰۲:۲۷). مسئله مهم در توزیع عادلانه امکانات به عنوان راهبرد عدالت اجتماعی، چگونگی توزیع خدمات و توانایی‌ها بین نواحی شهری است(هاروی،۱۳۷۹:۹۷). همچنین نظام کاربری اراضی، امروزه به یکی از عرصه‌های تشدید نابرابری‌های اجتماعی در شهر تبدیل شده است(با اقتباس از قرخلو و همکاران،۱۳۸۳:۶). از طرفی عدالت اجتماعی با مفهوم رفاه نیز رابطه تنگاتنگی داشته و از شاخص‌های آن به شمار می‌رود(حکمت‌نیا و همکاران ،۱۳۹۰:۱۶۶). از جمله عواملی که باید در جهت اجرای عدالت اجتماعی در برنامه‌ریزی شهری رعایت کرد، توزیع مناسب کاربری‌ها و خدمات شهری و به کارگیری صحیح فضاها است. تمرکز مراکز خدمات‌رسانی، در یک مکان خاص، ضمن ایجاد مناطق دو قطبی و بالا و پایین در شهرها، هجوم جمعیت مصرف‌کننده به این مناطق را در پی دارد (کرکه‌آبادی و همکاران،۱۳۹۳:۲۴۸). غفلت از این اهداف انسانی و اجتماعی در طرح‌های توسعه شهری، شهرها را با چرخه نامطلوبی از عدم تعادل‌های اجتماعی و اقتصادی روبه‌رو و چالش‌های بی‌سابقه‌ای همچون بی‌عدالتی در توزیع خدمات عمومی و سلامت اجتماعی شهری را سبب گشته است(تیسو[2] و همکاران،۲۰۰۵:۴۲۴). یکی ازمتداول‌ترین روش‌ها جهت تعیین میزان ارضای نیازها و خواسته‌ها ازطریق کالاها و خدمات ارائـه شـده توسط مدیریت شهری، سنجش رضایت شهروندان است(به نقل از علی‌پور، ۱۳۹۵، ملکی، ۱۳۸۷). با توجه به آن‌چه گفته شد، توجه به بحث توزیع فضایی مناسب و بهینه کاربری‌ها و خدمات شهری و همچنین توجه ویژه به اصل عدالت اجتماعی در توزیع کاربری‌ها و به دنبال آن

1 Gary
2 Tsou etal

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

جلب رضایت شهروندان امری بسیار مهم و ضروری است. به بیان دیگر، می‌توان میزان رضایت شهروندان از خدمات شهری را میزانی برای سنجش عملکرد مدیریت شهری دانست؛ بنابراین توجه به این موضوع ضروری به نظر می‌رسد. شهرداری منطقه ۱۱ مشهد با وسعتی معادل ۱۸۰۰ هکتار و دارای جمعیت ۲۰۰۱۶۱ می‌باشد(مطابق آمار شهرداری مشهد ۱۳۹۵). با توجه به اینکه منطقه ۱۱ شهرداری مشهد جزء مناطق با کیفیت بالای زندگی است، به نظر می‌رسد که توزیع خدمات شهری دارای تعادل و توازن بوده و به تبع آن رضایت شهروندان را به همراه داشته باشد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر تحلیل توزیع فضایی خدمات شهری با محوریت عدالت اجتماعی و تاکید بر رضایت شهروندان در منطقه ۱۱ مشهد می‌باشد. بنابراین سوالات تحقیق عبارت است از: ۱. آیا خدمات شهری در منطقه ۱۱ مشهد از توزیع موزون و متعادلی برخوردار است؟ ۲. آیا شهروندان منطقه ۱۱ مشهد از نحوه توزیع خدمات در سطح منطقه رضایت دارند؟

در این باره خبوک(۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان"ارزیابی توزیع فضایی خدمات شهری با رویکرد عدالت اجتماعی مورد پژوهی: منطقه ۳ بندرعباس" به بررسی توزیع خدمات عمومی شهری در منطقه ۳ شهر بندرعباس و این‌که آیا این توزیع عادلانه می‌باشد یا خیر می‌پردازد. تنایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که شاخص جمعیت با ۹۹ درصد همبستگی در سطح معناداری ۹۹ درصد و ضریب تاثیر ۹۹ درصد بیشترین تاثیر را بر روی توزیع خدمات شهری در منطقه سه داشته است. همچنین بیان می‌کند، منطقه سه از نظر شاخص‌های خدمات شهری با وزن ۰/۱۹، شاخص‌های اجتماعی با وزن ۰/۴۹، شاخص‌های اقتصادی با وزن ۰/۳۲ و شاخص‌های نهادی-کالبدی با وزن ۰/۳۶ در رتبه دوم نسبت به میانگین شهری خود قرار دارد. پریزادی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان "تحلیل نابرابری‌های فضایی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی. مطالعه موردی: شهر مریوان" به بررسی وضعیت توزیع خدمات در سطح محله‌های شهر مریوان بر اساس جمعیت، مساحت و سرانه کاربری‌های خدماتی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد خدمات شهری به طور عادلانه در سطح محلات شهر مریوان توزیع نشده است؛ به‌طوری که محله ۱۱ در بهترین وضعیت و محله ۷ در پایین‌ترین وضعیت قرار دارند. همچنین بیانگر نوعی بی‌نظمی در پراکنش فضایی کاربری‌ها به ویژه در رابطه با جمعیت می‌باشد. بنابراین مدیریت شهری مریوان نیازمند توجه به محله‌های محروم در شاخص‌های مرتبط است. یغفوری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "بررسی عدالت فضایی در توزیع خدمات، با تأکید بر مدیریت شهری مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۹ تهران" به تحلیل توزیع خدمات شهری در منطقه ۱۹ شهرداری تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد خدمات در منطقه ۱۹ به طور عادلانه توزیع نشده است به نحوی‌که در عدالت فضایی ازلحاظ برخورداری از شاخص‌های مطروحه، محله شریعتی شمالی با امتیاز ۴/۴۱۷ بیشترین سطح برخورداری را از امکانات و خدمات دارا می‌باشد و محله شهید کاظمی با امتیاز ۴، کمترین برخورداری از امکانات و خدمات منطقه ۱۹ را دارا است. طهماسبی‌زاده و خادم‌الحسینی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان"تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در مناطق شهری(مطالعه موردی مناطق شهر اصفهان)" به تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در مناطق شهر اصفهان پرداختند. عدم تعادل شاخص-های عدالت در منطقه‌های شهر اصفهان، به وجود آمدن دوگانگی فضایی در فضای هر منطقه از شهر، نابرابری در بین منطقه‌های شهر اصفهان از جمله نتایج آن می‌باشد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

جاهانگر پاری[1] و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان "تجزیه و تحلیل فضایی در ارائه امکانات شهری و کمبود آن‌ها مطالعه موردی شهر سرینگر ایالت جامو و کشمیر هند" به بررسی نابرابری در توزیع امکانات شهری در شهر سرینگر پرداخته‌اند. نتایج تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد که نابرابری در ارائه دسترسی به این امکانات در بخش‌های مختلف در شهر سرینگر وجود دارد. دلایل توزیع ناهموار امکانات رفاهی شهری، رشد شهرنشینی در سه دهه گذشته و برنامه‌ریزی مدیریت ضعیف است. این مقاله نشان می‌دهد که سازمان برنامه‌ریزی باید با گسترش افقی شهری هماهنگ شود تا توزیع عادلانه امکانات شهری در شهر برقرار شود. رایان وبر[2] و همکاران(۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "تجزیه و تحلیل فضایی مناطق شهری: دسترسی شهری و دسترسی به خدمات" به تجزیه و تحلیل فضایی تراکم جمعیت، دسترسی به خدمات و معیارهای الگوی رفت و آمد در چهار منطقه، فونن، استکهلم ، تامپیر و تروندهایم پرداختند. در نهایت به تعیین نحوه رویکرد تحلیلی برای برنامه‌ریزان استراتژیک کار در سطح شهرداری یا منطقه‌ای پرداختند. اردال بایراک[3] (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان" رضایت شهروندان با خدمات شهری مورد مطالعه: شهرداری کنیا" این مطالعه با هدف شناسایی میزان رضایت مردم از کیفیت خدمات عمومی محلی ارائه شده توسط شهرداری کنیا انجام شده است. نتایج نشان دادند که شهروندان به طور کلی از ارائه خدمات محلی در کنیا راضی بودند و همچنین از نظر اجتماعی و جمعیت شناسی ویژگی‌های شهروندان بر میزان رضایت‌مندی برخی از انواع خدمات تأثیر گذاشته است. کیانگ نیو[4] و همکاران(۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان"ارزیابی دقیق توزیع فضایی پارک‌های شهری با توجه به روز و حالت سفر براساس نقشه‌برداری وب API : مطالعه موردی پارک‌های اصلی در ووهان" این مقاله از دو شاخص دسترسی و نسبت موثر خدمات استفاده می‌کند تا توزیع فضایی پارک‌های شهری را با در نظر گرفتن عدالت و کارایی مقایسه کند. در نهایت، یک مطالعه موردی بر روی ارزیابی توزیع فضایی پارک‌های اصلی در کشور انجام می‌شود. پیدا کردن مناطقی با دسترسی فقیر پارک در ووهان را می‌توان به سه نوع تقسیم کرد: مناطق با فقدان پارک‌ها، مناطق با کمبود پارک‌ها و مناطق جدا شده از پارک‌ها از طریق ترافیک. سپس پیشنهاد مربوط به بهبود ارائه شده است که ایجاد پایگاه‌های تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌ریزی و ساخت پارک‌های آینده است. با بررسی پیشینه تحقیق می‌توان گفت که در زمینه توزیع خدمات شهری، عدالت اجتماعی و رضایت شهروندان مطالعاتی صورت گرفته است که هرکدام بر وجوه مشخصی پرداخته‌اند. با توجه به اینکه تلفیق ArcGIS و تکنیک تحلیل شبکه[5] و همچنین آزمون‌های آمار فضایی (موران، آماره عمومی جی) و روش تحلیل خاکستری[6] از روش‌های جدید در مبحث رتبه‌بندی و تحلیل فضایی محسوب می‌شود؛ می‌توان گفت در بحث توزیع خدمات شهری بسیار کاربردی می‌باشد و می‌توان از نتایج حاصل از این تکنیک در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها در زمینه مدیریت شهری استفاده نمود. همچنین هیچ کدام از مطالعات صورت گرفته، بر سه موضوع توزیع خدمات شهری، عدالت اجتماعی و رضایت شهروندان به صورت توامان نپرداخته‌اند؛ بنابراین مقاله حاضر به جهت موضوعی دارای نوآوری می‌باشد.

1- Jahangeer. A. Parry
2 Ryan Weber
3 Erdal Bayrakc
4 Qiang Niu
5 ANP
6 GRA

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

مبانی نظری

امروزه با افزایش رشد جمعیت، فقدان مراکز خدمات کافی و آشفتگی در توزیع و مکان‌یابی خدمات، مسائل عمده‌ای هستند که شهرها با آن روبرو هستند و با عدم توزیع عادلانه امکانات، تسهیلات و خدمات عمومی در میان مناطق و محلات مختلف شهرها براساس نیازهای اساسی، کیفیت و پایداری زندگی در آن‌ها به خطر افتاده است؛ بنابراین برنامه‌ریزی و توزیع امکانات و خدمات باید مبتنی بر اصل عدالت اجتمـاعی باشد و هم‌زمان بتواند عدالت فضایی و توزیع بین مناطق مختلف را فراهم نماید(زو[1]، ۲۰۱۳: ۵۹۹). مشکلات و معضلات شهری ناشی از شهرنشینی پیچیده، بر توزیع خدمات عمومی، عدالت اجتماعی و همچنین رفاه شهروندان تاثیر می-گذارد(شین[2]،۲۰۱۲:۶۹). زیرا تعادل فضایی در توزیع مراکز خدماتی در شهر و دستیابی به آن، مقدمات توسعه پایدار شهری را فراهم می‌آورد و نابسامانی در توزیع منطقه‌ای و محلی باعث دوری مناطق و محلات از عدالت اجتماعی می‌گردد (وان[3]، ۲۰۱۱: ۷۸). تمرکز امکانات و خدمات در یک نقطه باعث افزایش سریع قیمت زمین و ایجاد سود برای صاحبان آن می‌گردد و بدین ترتیب نحوه تخصیص خدمات شهری باعث دامن زدن به فاصله طبقاتی می‌شود. توزیع نامتوازن امکانات و خدمات باعث شکل‌گیری محلات مرفه اجتماعی از یک طرف و محله-های غیر برخوردار از طرف دیگر می‌گردد، که این محلات، همراه با درآمد پایین و عدم دستیابی به حداقل استانداردها باعث تشدید دور بسته فقر می‌شود (ویلکینسون[4]،۲۰۱۲:۹۹). در صورتی که توزیع متوازن امکانات و خدمات باعث می‌گردد که ارزش افزوده ایجاد شده در سطحی وسیع‌تر توزیع شده، مردم بیشتری از آن بهـره‌مند گردند. از مهمترین عوامل در برنامه‌ریزی شهری، استفاده از فضاها و توزیع مناسب و به عبارتی کامل‌تر عدالت فضایی است(دنیس[5]، ۲۰۱۲: ۵۵۶). در این زمینه شاخص‌ها و معیارهای مورد استفاده در تحقیق حاضر به شرح جدول(۱) می‌باشد.

جدول(۱).شاخص‌های تحقیق

شاخص‌های اصلی تحقیق	معیارها	منبع
دسترسی و عدالت اجتماعی	کاربری اداری- تجاری، کاربری بهداشتی- درمانی، کاربری آموزشی، کاربری فرهنگی- اجتماعی، کاربری تفریحی- ورزشی، کاربری مذهبی	اکبری،۱۳۹۷ پریزادی و همکاران،۱۳۹۵ طهماسبی‌زاده و خادم حسینی، ۱۳۹۷
رضایت شهروندان	دسترسی به خدمات آموزشی، دسترسی به آموزش تحقیقات و فناوری، دسترسی به خدمات اداری انتظامی، دسترسی به خدمات مذهبی، دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی، دسترسی به خدمات ورزشی، دسترسی به خدمات تفریحی(توریستی)، دسترسی به خدمات تجاری و خدماتی، دسترسی به خدمات تجهیزات شهری و حمل و نقل انبارداری	اکبری،۱۳۹۷ ذاکری،۱۳۹۱

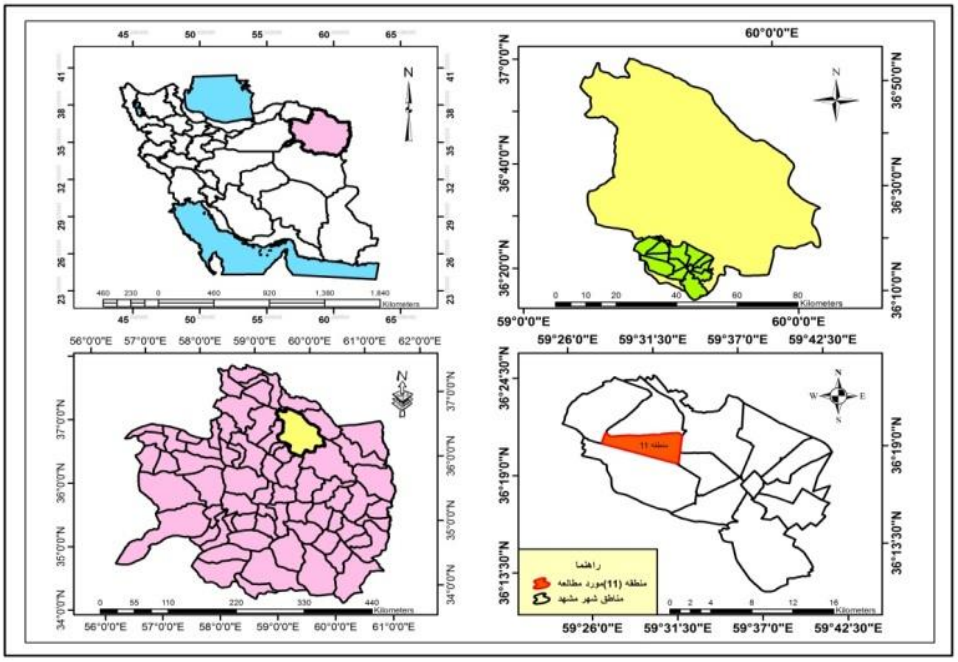
1 Xu
2 Shin
3 Wan
4 Wilkinson
5 Denis

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

روش تحقیق

معرفی محدوده مورد مطالعه

مشهد شهری در شمال شرقی ایران و مرکز استان خراسان رضوی است. این شهر بین عرض‌های ۳۵ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۷ دقیقه شمالی و طول ۵۹ درجه و ۲ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۳۸ دقیقه شرقی واقع شده است. ارتفاع متوسط این شهر از سطح دریا ۹۸۵ متر و وسعت آن حدود ۲۸۸ کیلومترمربع است. از نظر جمعیتی، در سرشماری سال ۱۳۹۵ مشهد دارای جمعیتی معادل ۳۰۰۱۱۸۴ نفر بوده است. شهرداری منطقه۱۱ مشهد با وسعتی معادل۱۵۳۴ هکتار از دو ناحیه خدماتی تشکیل شده است و دارای جمعیت ۲۰۰۱۶۱ می‌باشد(مطابق آمار شهرداری مشهد ۱۳۹۵). شهرداری مشهد جهت ارائه خدمات‌دهی بهتر به شهروندان و جهت دسترسی مطلوبتر شهروندان به مراکز پاسخگویی و در راستای اجرای برنامه تمرکززدایی در تاریخ۱۳۷۴/۲/۱۰ شهرداری منطقه۱۰ را به دو قسمت شهرداری منطقه۱۰ و منطقه۲,۱۰ تفکیک نمود که دو بخش منطقه۱۰ شامل محدوده میدان آزادی ضلع شرقی بلوار وکیل‌آباد تا قلعه وکیل‌آباد، ضلع جنوبی کال‌چهل‌بازه تا میدان قائم و ضلع غربی بزرگراه آزادی می‌گردد که همین تقسیم اولیه سبب تشکیل شهرداری منطقه۱۱ در نخستین گام شد و با توجه به مصوبه‌ی شورای اسلامی شهر مشهد جهت اجرای دقیق‌تر برنامه تمرکززدایی در تاریخ ۱۳۷۹/۱/۱ شهرداری منطقه۱۱ به صورت کاملا مستقل تشکیل گردید. از نظر ویژگی‌های محیط طبیعی منطقه، پراکنش فضاهای سبز در محدوده‌ی مطالعاتی یکسان نمی‌باشد، در شرق محدوده، فضای سبز پارک ملت در سطح وسیع و مقیاس شهری وجود دارد. درحالی که در دیگر نقاط محدوده، سطوح فضاهای سبز محدود و اندک می‌باشد شکل(۱).



شکل(۱). موقعیت منطقه مورد مطالعه

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

داده و روش کار

روش تحقیق نوشتار حاضر به لحاظ ماهیت توصیفی- تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است. داده‌های مورد نیاز پژوهش به دو روش اسنادی(منابع کتابخانه، مجلات) و مطالعات میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه و با حجم نمونه ۳۸۳ نفر از شهروندان منطقه ۱۱ مشهد گردآوری شده؛ با توجه به جمعیت منطقه ۱۱ مشهد در سال ۱۳۹۵ که معادل ۲۰۰۱۶۱ نفر است، با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه جامعه آماری معادل۳۸۳ نفر برآورد شد و اطلاعات جمع‌آوری شد؛ و با استفاده از تحلیل‌های مکانی نرم افزار ArcGIS و Spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. به منظور تحلیل توزیع خدمات شهری از شاخص دسترسی به خدمات شهری (مستخرج از طرح‌های کاربری اراضی شهر مشهد و اطلاعات شهرداری استفاده شده است) و از مدل تحلیل شبکه (ANP) و آزمون‌های آمار فضایی به دست آمد. وزن‌های به دست آمده برای معیارها در مدلANP بر اساس نظرات ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه و کارشناسان مربوطه صورت گرفته است. در ادامه به جهت بررسی میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری از طریق پرسشنامه و با استفاده از آزمون T تک‌نمونه‌ای در نرم‌افزار Spss به دست آمده است. همچنین به جهت رتبه‌بندی محلات منطقه ۱۱ مشهد به لحاظ برخورداری از عدالت اجتماعی از روش تحلیل خاکستری (GRA) استفاده شده است.

در تحقیق حاضر ابتدا اطلاعات و داده‌ها از طرح‌های کاربری اراضی و شهرداری شهر مشهد و همچنین داده‌های پرسشنامه‌ای جمع‌آوری شد، اطلاعات پرسشنامه‌ای برای سنجش رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری و همچنین سنجش عدالت اجتماعی تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. اطلاعات به دست آمده از طرح‌های کاربری اراضی و شهرداری شهر مشهد استانداردسازی شد. در ادامه در شاخص دسترسی اطلاعات هر محله به صورت درصد در هر معیار به دست آمد و برای موقعیت‌های مکانی آن‌ها در نرم‌افزار GIS به دست آمد. سپس با استفاده از تحلیل‌های مکانی GIS که شامل ۳ مرحله: ۱- شناسایی عوامل تأثیرگذار در تصمیم‌گیری ۲- طراحی مدل تصمیم‌گیری ۳- انتخاب گزینه‌ی نهایی بر اساس اهداف مورد نظر می‌باشد، با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، فرایند ارزشیابی چند معیاره به صورت مراتب ذیل انجام گردید: انتخاب و تهیه‌ی داده‌های مورد نظر - آماده‌سازی لایه‌ها در محیط نرم‌افزار ArcGIS - تلفیق داده‌های مکانی - مشخص کردن معیارها و تعیین زیرمعیارها - مدل‌سازی و تحلیل مکانی قلمروهای چهارگانه اجتماعی، اقتصادی، دسترسی، فیزیکی به‌منظور استخراج شاخص نهایی کیفیت مکان با استفاده از مدل ANP.

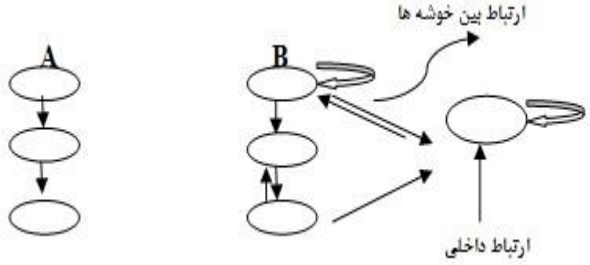
مدل ANP

روش ANP ساختار شبکه‌ای سلسله مراتبی به عنوان یک روش فراگیر و چند منظوره تصمیم‌گیری می‌باشد که به صورت گسترده‌ای در حل مسائل پیچیده تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع ANP پیوند دو بخش می باشد: بخش اول شامل مجموعه‌ای از معیارها و زیرمعیارهای کنترلی شبکه‌ای و یا سلسله‌مراتبی می‌باشد که بر هم کنش‌ها و ارتباطات متقابل را کنترل می‌کند و دوم شبکه‌ای از برتری‌ها و تاثیرگذاری‌ها میان عناصر و خوشه‌ها می‌باشد شکل(۲) (ساعتی[1]، ۱۹۹۹ به نقل از اکبری، ۱۳۹۷).

1 Saaty

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]



شکل(۲). تفاوت ساختار سلسله مراتبی(A) و تحلیل شبکه(B)

همچنین در ادامه با استفاده از لایه رستری نقشه نهایی توزیع فضایی خدمات شهری، از آزمون‌های آمار فضایی(موران، آماره عمومی جی) هم به جهت بررسی چگونگی الگوی پراکنش خدمات شهری استفاده گردید و نتایج مشخص شد. و همچنین رتبه‌بندی محلات به لحاظ برخورداری از عدالت اجتماعی با استفاده از روش تحلیل خاکستری (GRA) انجام شد. در نهایت نتایج حاصل از آزمونT تک‌نمونه‌ای برای سنجش میزان رضایت شهروندان و در محلات منطقه ۱۱ مشهد در نرم افزارSpss به دست آمد.

نتایج

یافته‌های تحقیق مشتمل بر دو بخش می‌باشد. ۱.یافته‌های مربوط به توزیع فضایی خدمات شهری با مدلANP و آمار فضایی در نرم‌افزار Arc Gis ۲.یافته‌های مربوط به میزان رضایت شهروندان و عدالت اجتماعی با استفاده از آزمون T تک نمونه‌ای در نرم افزارSpss. بنابراین در ادامه ابتدا، یافته‌های مربوط به شاخص دسترسی تحقیق و معیارهای انتخاب‌شده برای این شاخص بیان‌شده است و به دنبال آن نقشه‌های مربوطه آمده شده است. همچنین نتایج مربوط به آزمون‌های آمار فضایی نیز در ادامه آمده است. در نهایت نیز نتایج مربوط به میزان رضایت شهروندان و عدالت اجتماعی با استفاده از آزمون T تک‌نمونه‌ای آمده است. در جدول(۲) یافته‌های پژوهش در معیارهای انتخاب‌شده شاخص دسترسی به‌صورت درصد ارائه شده است.

شاخص دسترسی

شاخص دسترسی توزیع فضایی خدمات شهری محلات منطقه۱۱ مشهد در۲ دسته، که دسته اول به عنوان وضعیت مطلوب یعنی بهترین توزیع فضایی خدمات شهری و دسته دوم وضعیت نامطلوب به‌عنوان بدترین توزیع فضایی خدمات شهری دسته‌بندی‌شده که در ادامه به صورت نقشه‌های مجزا نشان داده می‌شود.

جدل(۲). وزن معیارهای استفاده‌شده در شاخص دسترسی

معیار	کاربری آموزشی	کاربری تفریحی- ورزشی	کاربری فرهنگی- اجتماعی	کاربری بهداشتی- درمانی	کاربری اداری- تجاری	کاربری مذهبی
وزن	۰/۲۰	۰/۱۲	۰/۱۰	۰/۲۴	۰/۱۶	۰/۱۸

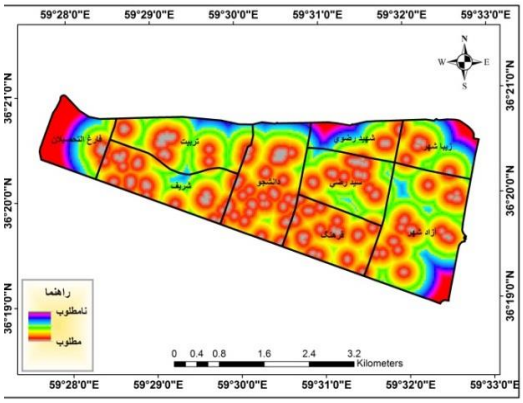
نتایج شکل(۲) نقشه درصد کاربری آموزشی نشان می‌دهد، توزیع کاربری‌های آموزشی به عنوان یکی از خدمات شهری، در بخش‌های مرکزی منطقه ۱۱ و به صورت جزئی‌تر در مراکز محلات از وضعیت مطلوبی برخوردار است، به‌طوری‌که هرچه به سمت بخش‌های پیرامون منطقه و به عبارتی به محلات پیرامونی پیش می‌رویم، شاهد توزیع

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

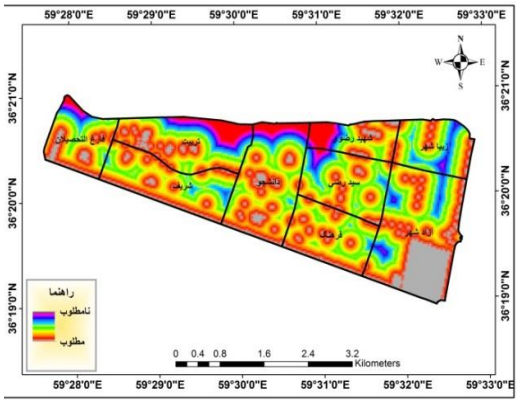
نامطلوب کاربری آموزشی هستیم. بنابراین محلات فرهنگ، دانشجو و سیدرضی از وضعیت مطلوبی به جهت توزیع کاربری آموزشی، برخوردار هستند. و محلات زیباشهر، فارغ‌التحصیلان و شهید رضوی به مراتب از وضعیت نامطلوبی به جهت توزیع کاربری آموزشی برخوردار می‌باشند.

نتایج شکل(۳) نقشه درصد کاربری تفریحی-ورزشی نشان می‌دهد، توزیع کاربری‌های تفریحی-ورزشی به عنوان یکی از خدمات شهری، جدای از محله آزادشهر که به دلیل وجود پارک ملت از نظر تفریحی- ورزشی در وضعیت مطلوبی قرار دارد؛ توزیع کاربری تفریحی- ورزشی در تمامی محلات تا حد زیادی از تعادل برخوردار است و فقط بخش‌هایی از ضلع شمالی محلات سیدرضی، شهید رضوی، دانشجو و تربیت به لحاظ کاربری تفریحی- ورزشی از وضعیت نامطلوبی برخوردار هستند. نتایج شکل(۴) نقشه درصد کاربری اجتماعی- فرهنگی نشان می‌دهد، توزیع کاربری‌های اجتماعی- فرهنگی به عنوان یکی از خدمات شهری، در مراکز محلات آزادشهر، دانشجو و تربیت از وضعیت مطلوبی برخوردار است و هرچه به سمت پیرامون محلات پیش می‌رویم؛ توزیع کاربری‌های اجتماعی- فرهنگی از وضعیت نامطلوبی برخوردار است. نتایج شکل(۵) نقشه درصد کاربری بهداشتی-درمانی نشان می‌دهد، توزیع کاربری بهداشتی- درمانی به عنوان یکی از خدمات شهری، محلات فارغ‌التحصیلان، ضلع غربی شریف، دانشجو و ضلع شرقی و غربی فرهنگ و ضلع جنوب غربی محله آزادشهر از وضعیت مطلوبی به لحاظ توزیع کاربری بهداشتی-درمانی برخوردار می‌باشند. و بخش‌هایی از محلات شهید رضوی و زیباشهر از وضعین نامطلوبی برخوردار می‌باشند.

نتایج شکل(۶) درصد کاربری اداری-تجاری نشان می‌دهد، توزیع کاربری اداری-تجاری به عنوان یکی از خدمات شهری، به جز ضلع جنوب غربی محله آزادشهر و بخش‌های شمالی محلات شهید رضوی، دانشجو و تربیت که به لحاظ توزیع کاربری اداری- تجاری از وضعیت نامطلوبی برخوردارند، محلات دیگر تا حد بسیار بالایی از توزیع مطلوب کاربری اداری- تجاری برخوردار می‌باشند. نتایج شکل(۷) نقشه درصد کاربری مذهبی نشان می‌دهد، توزیع کاربری مذهبی به عنوان یکی از خدمات شهری، تمامی محلات تا حد بسیار بالای از توزیع مطلوب کاربری مذهبی برخوردار می‌باشند. به جز بخش‌هایی از محلات فارغ‌التحصیلان، شریف، آزادشهر، شهید رضوی و سیدرضی که از وضعیت نامطلوبی برخوردار می‌باشند.

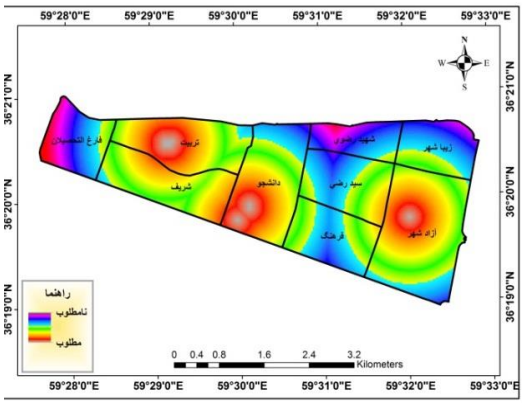


شکل(۲). درصد کاربری آموزشی در محدوده مورد مطالعه

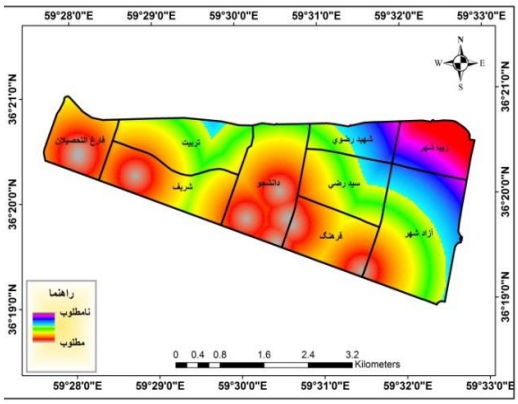


شکل(۳). درصد کاربری تفریحی- ورزشی در محدوده موردمطالعه

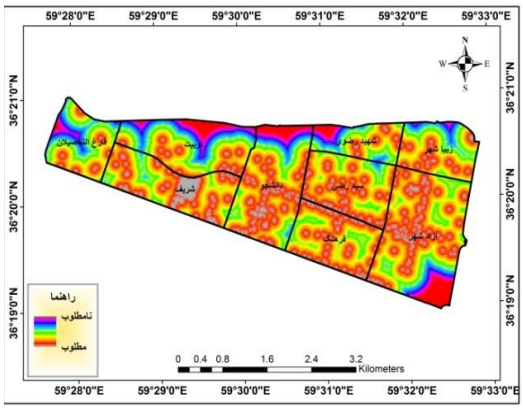
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]



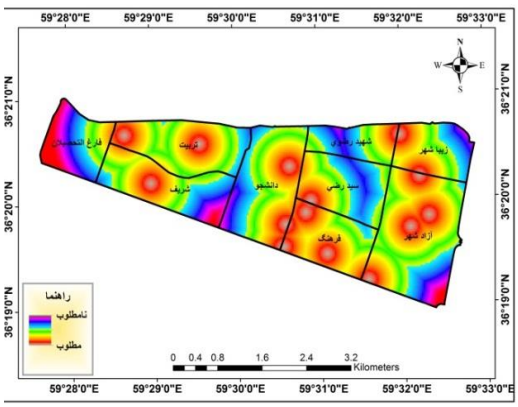
شکل(۴). درصد کاربری اجتماعی- فرهنگی در محدوده موردمطالعه



شکل(۵). درصد کاربری بهداشتی- درمانی در محدوده موردمطالعه



شکل(۶). درصد کاربری اداری- تجاری در محدوده موردمطالعه

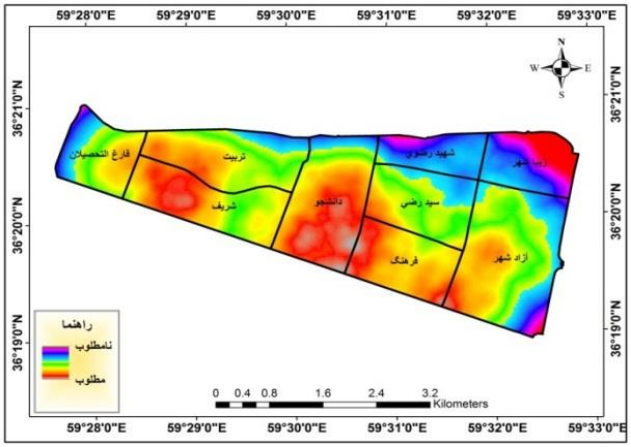


شکل(۷). درصد کاربری مذهبی در محدوده موردمطالعه

شاخص نهایی توزیع خدمات شهری که از ترکیب شش معیار: کاربری اداری- تجاری، کاربری بهداشتی- درمانی، کاربری آموزشی، کاربری فرهنگی- اجتماعی، کاربری تفریحی- ورزشی، کاربری مذهبی به‌دست‌آمده در شکل(۸) نشان داده شده است و حاکی از توزیع مطلوب خدمات شهری در محلات دانشجو، شریف، تربیت، فرهنگ و بخش‌هایی از آزادشهر و فارغ‌التحصیلان می‌باشد. همچنین محلات زیباشهر، شهیدرضوی و بخش‌هایی از فارغ-التحصیلان و آزادشهر به لحاظ توزیع خدمات شهری از وضعیت نامطلوبی برخوردار می‌باشند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]



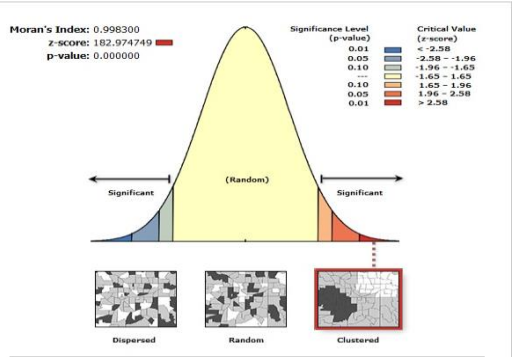
شکل(۸). شاخص نهایی توزیع فضایی خدمات شهری در محدوده مورد مطالعه

آزمون خودهمبستگی فضایی

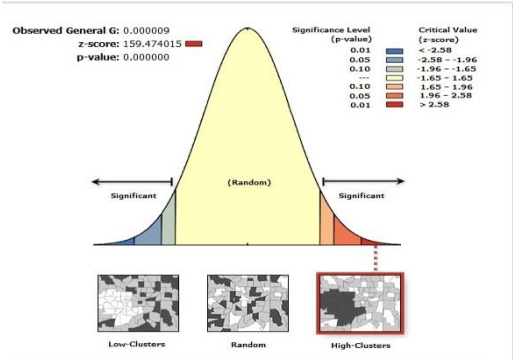
بر اساس این آزمون شاخص موران ۰/۹۹۸۳۰۰ می‌باشد و از آنجا که مقدار آن مثبت، بالای صفر و نزدیک به یک است، می‌توان نتیجه گرفت که الگوی شاخص‌ها در محدوده مورد مطالعه دارای خود همبستگی فضایی و داری الگوی خوشه‌ای می‌باشد. با توجه به اینکه شاخص Z ۱۸۲/۹۷۴۷۴۹ و مقدار P-Value صفر می‌باشد، می‌توان همبستگی و خوشه‌ای بودن الگوی داده‌ها یا شاخص‌های توزیع خدمات شهری را در منطقه ۱۱ شهر مشهد تایید کرد؛ که به معنی نامتوازن بودن توزیع خدمات شهری و امکانات و نابرابری فضایی است شکل(۹).

آزمون آماره جی

تحلیل الگوی توزیع خدمات شهری در منطقه ۱۱ شهر مشهد با استفاده از آماره عمومی جی نشان می‌دهد که با توجه به اینکه مقدار آماره استاندارد z>۱/۹۶ در سطح ۱ درصد بزرگتر از عدد ۱/۹۶ می‌باشد و در دنباله توزیع در ناحیه قرمز رنگ واقع شده است شکل(۱۰) توزیع خدمات شهری در محدوده مورد مطالعه از الگوی خوشه‌ای با تمرکز بالا برخوردار است. به طوری‌که مقدار p-value صفر، نشان از یک الگوی خوشه‌ای با تمرکز بالا را می‌دهد. آماره عمومی جی نیز بسیار نزدیک به صفر به دست آمده است.



شکل(۹). تحلیل الگوی توزیع خدمات شهری با شاخص خودهمبستگی فضایی در منطقه مورد مطالعه



شکل(۱۰). تحلیل الگوی توزیع خدمات شهری با آماره جی در منطقه مورد مطالعه

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

رتبه‌بندی محلات با توجّه به سطح برخورداری از عدالت اجتماعی در منطقه مورد مطالعه

به منظور تعیین سطح برخورداری از عدالت اجتماعی محلات شهری منطقه ۱۱ مشهد از تکنیک تحلیل رابطه‌ای خاکستری استفاده شد. تحلیل روابط خاکستری با کدنویسی در محیط اکسل انجام گرفته است. شاخص‌های مورداستفاده عبارت‌اند از: کاربری اداری- تجاری، کاربری بهداشتی- درمانی، کاربری آموزشی، کاربری فرهنگی- اجتماعی، کاربری تفریحی- ورزشی، کاربری مذهبی. بنابراین، ابتدا می‌بایست میزان اهمیّت هریک از شاخص‌ها مشخّص شود. برای تعیین وزن هریک از شاخص‌های مورد استفاده از تکنیک فرآیند تحلیل شبکه(ANP) استفاده شده است.

بی‌مقیاس‌سازی ماتریس تصمیم

زمانی که واحدهای اندازه‌گیری عملکرد شاخص‌های مختلف، متفاوت هستند، ممکن است تأثیر برخی از شاخص‌ها نادیده گرفته شود. بنابراین، تبدیل کلیّه‌ی ارزش‌های عملکردی هر گزینه به یکسری مقایسه‌ای ضروری به نظر می‌رسد؛ که همان نرمالیزه کردن است. برای نرمال‌سازی مقادیر از یکی از روابط(۱ تا۳) استفاده می‌شود.

رابطه(۱)

$$x_{ij} = \frac{y_{ij} - \min(y_{ij})}{\max(y_{ij}) - \min(y_{ij})}$$ هر چه بزرگتر بهتر

$$x_{ij} = \frac{\max(y_{ij}) - y_{ij}}{\max(y_{ij}) - \min(y_{ij})}$$ هر چه کوچکتر بهتر

$$x_{ij} = \frac{|y_{ij} - y^*|}{\max\{\max(y_{ij}) - y^*, y^* - \min(y_{ij})\}}$$ هر چه به ارزش مطلوب (Y^*) نزدیکتر بهتر

مطالعه حاضر شاخص‌های مثبت را داراست بنابراین، برای نرمال‌سازی داده‌ها از هر رابطه‌ی(۱) استفاده شده است.

تعریف سری‌های هدف مرجع

پس از ایجاد روابط خاکستری، تمامی ارزش‌های عملکردی؛ بین صفر و یک قرار خواهند گرفت. هرچه سری مقایسه‌ای گزینه i به سری مرجع نزدیک‌تر باشد، در این صورت از مطلوبیّت بیشتری برخوردار خواهد بود. روش محاسبه: کافی است عدد یک را از تک‌تک درایه‌ها کم کنیم.

ضریب رابطه‌ی خاکستری

با استفاده از ضریب رابطه‌ی خاکستری نزدیکی هر Xij به Xoj متناظر سنجش می‌شود. ضریب رابطه‌ی خاکستری به‌صورت رابطه(۲) محاسبه می‌شود.

رابطه(۲)

$$\gamma(X_{oj}, X_{ij}) = \frac{\Delta \min + \zeta \Delta \max}{\Delta ij + \zeta \Delta \max} \quad \ldots, m \quad j = 1\, n$$

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

که در این مطالعه ضریب تشخیص ζ مقادار ۰/۴در نظر گرفته شده است.

رتبه‌ی رابطه خاکستری

پس از محاسبهٔ تمامی ضرایب رابطهٔ خاکستری رتبه‌ی رابطه‌ی خاکستری با فرمول رابطه(۳) محاسبه می‌شود.

رابطه(۳)

$$\Gamma(x_{oj}, x_{ij}) = \sum_{i} w_j \, \gamma(x_{oj}, x_{ij})$$

این عبارت میزان همبستگی سری مرجع هدف و سری مقایسه‌ای را نشان می‌دهد. در این محاسبات w همان وزن شاخص‌ها است که قبلا با روش ANP محاسبه شده است. وزن هر شاخص در تک‌تک درایه‌های مربوط به آن شاخص ضرب می‌شود. براساس روابط موجود و اوزان نهایی شاخص‌های تصمیم‌گیری، امتیاز موزون هریک از نواحی در جدول(۳) آمده است.

جدول(۳). رتبه رابطه خاکستری محلات شهری

محله	امتیاز	رتبه
آزادشهر	۰/۳۹۴	۵
زیباشهر	۰/۷۴۴	۸
فرهنگ	۰/۲۹۱	۲
سیدرضی	۰/۴۱۵	۶
شهیدرضوی	۰/۸۱۵	۹
دانشجو	۰/۲۸۹	۱
شریف	۰/۲۹۹	۳
تربیت	۰/۳۱۹	۴
فارغ‌التحصیلان	۰/۴۳۳	۷

بر اساس اصل تجزیه و تحلیل رابطه خاکستری، امتیاز کمتر از رابطه خاکستری یعنی سطح بالاتر برخورداری از عدالت اجتماعی محلات شهری است. بنابراین بر اساس شکل(۱۱) محلات دانشجو، فرهنگ، شریف و تربیت دارای سطوح بالای برخورداری از عدالت اجتماعی می‌باشند و سایر محلات به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. نتایج حاصل از رتبه‌بندی محلات از نظر عدالت اجتماعی دارای همخوانی بالایی با نتایج حاصل از توزیع خدمات شهری با مدل ANP می‌باشد، به طوری‌که محلاتی که از نظر توزیع خدمات شهری دارای مطلوبیت بالایی می‌باشند، از نظر سطح برخورداری از عدالت اجتماعی نیز دارای رتبه‌های بالاتری می‌باشند.

سنجش میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری

برای ارزیابی میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری منطقه مورد مطالعه از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. همان‌طور که نتایج تحلیل در جدول(۴) نشان می‌دهد، با احتساب دامنه طیفی میانگین مؤلفه‌ها که بین ۱ تا ۵ بر اساس طیف لیکرت در نوسان است، این میزان برای تمامی محلات به جز محلات

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

زیباشهر، شهید رضوی و سید رضی بالاتر از مطلوبیت عددی موردآزمون (که میانگین طیف لیکرت=۳) در نظر گرفته شده است، می‌باشد. بنابراین نتیجه آزمون t مشخص می‌کند که در میان محلات یاد شده محلات دانشجو، شریف، فرهنگ، تربیت و آزادشهر به ترتیب بیشترین رضایت را از توریع خدمات شهری داشته‌اند. محله زیباشهر کمترین رضایت را از توزیع خدمات شهری داشته‌اند. نتایج حاصل از آزمون t در جهت سنجش میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری تا حد بسیار بالایی با نتایج مدل ANP در جهت توزیع فضایی خدمات شهری مطابقت دارد. بدین معنی که محلاتی که دارای مطلوبیت بالا از نظر توزیع خدمات شهری بودند، دارای رضایت-مندی بالاتر و محلات نامطلوب از نظر توزیع خدمات شهری دارای رضایت‌مندی پایین‌تر می‌باشند.

جدول(۴). معناداری تفاوت از حد مطلوب محلات

مطلوبیت عددی مورد آزمون=۳							
محله	میانگین	t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت از حد مطلوب	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
						حد پایین	حد بالا
زیباشهر	۲/۰۴	-۴/۹۱	۴۲	۰/۰۰۰	-۰/۹۵	-۱/۳۴	-۰/۵۶
آزادشهر	۳/۰۲	۰/۱۴۴	۴۱	۰/۰۰۰	۰/۰۲	-۰/۳۰	۰/۳۵
فرهنگ	۳/۷۷	۴/۲۸	۳۹	۰/۰۰۰	۰/۷۷	۰/۴۰	۱/۱۴
تربیت	۳/۴۶	۳/۱۷	۴۲	۰/۰۰۰	۰/۴۶	۰/۱۶	۰/۷۶
فارغ التحصیلان	۳/۰۴	۰/۲۸۰	۴۲	۰/۰۰۰	۰/۰۴	-۰/۲۸	۰/۳۸
شهید رضوی	۲/۵۵	-۲/۱۷	۴۲	۰/۰۰۰	-۰/۴۴	-۰/۸۵	-۰/۰۳
سیدرضی	۲/۳۷	-۴/۳۲	۴۲	۰/۰۰۰	-۰/۶۲	-۰/۹۲	-۰/۳۳
دانشجو	۳/۸۸	۵/۹۰	۴۲	۰/۰۰۰	۰/۸۸	۰/۵۸	۱/۱۸
شریف	۳/۷۹	۵/۳۷	۴۲	۰/۰۰۰	۰/۷۹	۰/۴۹	۱/۰۸

نتیجه‌گیری

شاخص نهایی توزیع خدمات شهری به‌دست آمده حاکی از توزیع مطلوب خدمات شهری در محلات دانشجو، شریف، تربیت، فرهنگ و بخش‌هایی از آزادشهر و فارغ‌التحصیلان می‌باشد. محلات زیباشهر، شهیدرضوی و بخش‌هایی از فارغ‌التحصیلان و آزادشهر به لحاظ توزیع خدمات شهری از وضعیت نامطلوبی برخوردار می‌باشند. همچنین بر اساس آزمون خودهمبستگی فضایی، شاخص موران ۰/۹۹۸۳۰۰ می‌باشد و از آنجا که مقدار آن مثبت، بالای صفر و نزدیک به یک است، می‌توان نتیجه گرفت که الگوی شاخص‌ها در محدوده مورد مطالعه دارای خود همبستگی فضایی و داری الگوی خوشه‌ای می‌باشد. تحلیل الگوی توزیع خدمات شهری در منطقه ۱۱ شهر مشهد با استفاده از آماره عمومی جی نشان می‌دهد که با توجه به اینکه مقدار آماره استاندارد z>۱,۹۶ در سطح ۱درصد بزرگتر از عدد ۱/۹۶ می‌باشد و در دنباله توزیع در ناحیه قرمز رنگ واقع شده است. توزیع خدمات شهری در محدوده مورد مطالعه از الگوی خوشه‌ای با تمرکز بالا برخوردار است. به منظور تعیین سطح برخورداری از عدالت اجتماعی محلات شهری منطقه ۱۱ مشهد از تکنیک تحلیل رابطه‌ای خاکستری استفاده شد. بر اساس اصل تجزیه و تحلیل رابطه خاکستری، امتیاز کمتر از رابطه خاکستری یعنی سطح بالاتر برخورداری از عدالت

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

اجتماعی محلات شهری است. بنابراین محلات دانشجو، آزادشهر، فرهنگ و شریف دارای سطوح بالای برخورداری از عدالت اجتماعی می‌باشند و سایر محلات به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. نتایج حاصل از رتبه‌بندی محلات از نظر عدالت اجتماعی دارای همخوانی بالایی با نتایج حاصل از توزیع خدمات شهری با مدل ANP می‌باشد، به عبارتی محلاتی که از نظر توزیع خدمات شهری دارای مطلوبیت بالایی می‌باشند، از نظر سطح برخورداری از عدالت اجتماعی نیز دارای رتبه‌های بالاتری می‌باشند. در ادامه برای ارزیابی میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری منطقه مورد مطالعه از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. با احتساب دامنه طیفی میانگین مؤلفه‌ها که بین ۱ تا ۵ بر اساس طیف لیکرت در نوسان است، این میزان برای تمامی محلات به جز محلات زیباشهر، شهید رضوی و سید رضی بالاتر از مطلوبیت عددی موردآزمون(که میانگین طیف لیکرت= ۳) در نظر گرفته شده است، می‌باشد. بنابراین نتیجه آزمون t مشخص می‌کند که در میان محلات یاد شده محلات دانشجو، شریف، فرهنگ، تربیت و آزادشهر به ترتیب بیشترین رضایت و محله زیباشهر کمترین رضایت را از توزیع خدمات شهری داشته‌اند. نتایج حاصل از آزمون t در جهت سنجش میزان رضایت شهروندان از توزیع خدمات شهری تا حد بسیار بالایی با نتایج مدل ANP در جهت توزیع فضایی خدمات شهری مطابقت دارد. یعنی محلاتی که دارای مطلوبیت بالا از نظر توزیع خدمات شهری بودند، دارای رضایت‌مندی بالاتر و محلات نامطلوب از نظر توزیع خدمات شهری دارای رضایت‌مندی پایین‌تری می‌باشند. به جهت مقایسه مقاله حاضر با مطالعات پیشین، مطالعه حاضر توامان و با استفاده از ۴ مدل و آزمون به تحلیل موضوع پرداخته است، که این نکته از نوآوری تحقیق محسوب می‌شود. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاداتی به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

- ایجاد زمینه‌های افزایش مشارکت شهروندان در اداره امور شهر و خدمات شهری.
- انجام نظرخواهی‌های مستمر از شهروندان در خصوص رضایت آن‌ها از خدمات شهری و استفاده از بازخورد نظر شهروندان در بهبود خدمات شهری.
- توزیع عادلانه خدمات شهری در محلات زیباشهر و سید رضی که به لحاظ توزیع مکانی خدمات شهری دارای وضعیت نامطلوبی هستند.

منابع

اکبری، ابراهیم. (۱۳۹۷). **تحلیل فضایی کیفیت زندگی شهروندان در محلات شهر مشهد با استفاده از ANP در محیط GIS (مطالعه موردی: مناطق ۹ و ۱۱ شهرداری مشهد)**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

برک‌پور، ناصر؛ گوهری، پورحامد؛ کریمی، مهدی. (۱۳۸۹). **ارزیابی عملکرد شهرداری‌ها برپایه سنجش میزان رضایت مردم از خدمات شهری تهران**، فصلنامه مدیریت شهری، ۲۵: ۲۱۳-۲۰۳.

پریزادی، طاهر؛ حسینی، سیده فرشته؛ بهبودی مقدم، حسین. (۱۳۹۴). **تحلیل نابرابری‌های فضایی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی مطالعه موردی: شهر مریوان**، مجله آمایش جغرافیایی فضا، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه گلستان، ۶(۲۱): ۱۰۲-۹۲.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

حکمت‌نیا، حسن؛ گیوه‌چی، سعید؛ حیدری نوشهر، نیر؛ حیدری نوشهر، مهری. (۱۳۹۰). **تحلیل توزیع فضایی خدمات عمومی با استفاده از روش استانداردسازی داده‌ها، تاکسونومی عددی و مدل ضریب ویژگی (مطالعه موردی: شهر اردکان)**، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، (۷۷): ۱۷۹-۱۶۶.

خبوک، طیبه. (۱۳۹۳). **ارزیابی توزیع فضایی خدمات شهری با رویکرد عدالت اجتماعی موردپژوهی: منطقه ۳ بندرعباس**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه یزد دانشکده علوم انسانی گروه جغرافیا.

طهماسبی‌زاده، فرشاد؛ خادم‌الحسینی، احمد. (۱۳۹۷). **تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در مناطق شهری (مطالعه موردی مناطق شهر اصفهان)**، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۷(۲۶): ۲۸-۱۷.

قرخلو، مهدی و شریفی، عبدالنبی. (۱۳۸۳). **پیدایش، تکامل فیزیکی و وضعیت اجتماعی اقتصادی حاشیه-نشینی (مطالعه موردی: محله عین ۲ اهواز)**، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، (۵۵).

کرکه‌آبادی، زینب، تدینی، معصومه، الماسی مفیدی، حسین. (۱۳۹۳). **بررسی و ارزیابی نحوه توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی (نمونه موردی: شهر بومهن)**. فصلنامه مدیریت شهری، ۱۳(۳۶): ۲۶۸-۲۴۷.

ملکی، آناهیتا، دارابی، ماهان. (۱۳۸۷). **روش‌های مختلف اندازه‌گیری رضایت مشتری**، ماهنامه مهندسی خودرو و صنایع وابسته، (۳) .

هاروی، دیوید. (۱۳۷۹). **عدالت اجتماعی و شهر**، ترجمه فرخ حسامیان و همکاران، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، وابسته به شهرداری تهران.

الهه، ذاکری مهابادی. (۱۳۹۱). **تحلیل پراکنش فضایی خدمات شهری در شهر اصفهان**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور دانشکده علوم اجتماعی گروه علوم جغرافیایی واحد تهران غرب.

یغفوری، حسین؛ قاسمی، سجاد؛ قاسمی، نرگس. (۱۳۹۶). **بررسی عدالت فضایی در توزیع خدمات، با تأکید بر مدیریت شهری مطالعه موردی: محلات منطقه ۱۹ تهران**، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی،۳۲(۳): ۱۲۸-۱۱۵.

Denis, RANO. (2012). **Measuring the satisfaction aft citizens for the services given by the municipality: the case of Kirsehir municipality**, Precede Social and Behavioral Sciences, 62: 24.

Gray, R. 2002. **Social Accounting Project and Accounting Organization and Society Privileging Engagement**, Imaging New Accounting Organizations and Society.

Jahangeer, A. Parry, Showkat, A. Ganaie, Zahoor, A. Nengroo & M. Sultan Bhat, 2012. Spatial **Analysis on the provision of Urban Amenities and their Deficiencies a Case Study of Srinagar City, Jammu and Kashmir, India** " Research on Humanities and Social Sciences ISSN 2224-5766(Paper) ISSN 2225-0484(Online) Vol.2, No.6.

Orselli, E., Bayrakci, E. & Kahraman S. (2017). **C Citizen Satisfaction with municipal services: The case of Konya municipality**. Global Journal of Sociology: Current Issues. 7(1), 73-82.

Qiang Niu, Ye Wang, Yuan Xia, Hao Wu, ID and Xi Tang. 2018. **Detailed Assessment of the Spatial Distribution of Urban Parks According to Day and Travel Mode Based on Web Mapping API: A Case Study of Main Parks in Wuhan**" International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol.15.pp:1-14.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]

Safiek Mokhlis, Yaleakho Aleesa, Ibrahim Mamat. 2011. **Municipal Service Quality and Citizen Satisfaction in Southern Thailand**. Journal of Public Administration and Governance, Vol. 1, No. 1.

Shin, ho. 2012. **Income Related in query in health care access and delivery**, Rout ledge. London.

Tsou Ko-Wan and Yu-Ting Hang and Yaolim chang. 2005. **An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public Facilities**. Cities, Vol. 22 No. 6, pp: 424–435.

Wan, Change, 2011. **A com purgative analysis of victor and saw, Faculty of civil engineering, Belgrade**.

Weber Ryan, Wang Shinan, Anderson Timothy. 2016. **A Spatial Analysis of City-Regions: Urban Form & Service Accessibility**, Journal Nordregio Working Paper, Vol.2.pp:1-49.

Wilkinson, Jeffery, 2012. **Regional planning and national development, Tokyo, Japan.**

XU, C., Liu, m., An, S., Chen, J., and Yan, P. 2013. **Assessing the impact urbanization on regional net primary productivity in Jiangyin County, Chin**, Journal of Environmental Management, 85: 3-11.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOI: 10.52547/jgs.22.64.163]