

تحلیلی بر پراکنش جمعیت و توزیع فضایی خدمات عمومی در مناطق شهری شهر ارومیه

هادی حکیمی^۱، مصطفی هرائینی*^۲، پریا علیزاده^۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۱۳

صفحات: ۳۵-۴۶

چکیده

توزیع نامتوازن امکانات و خدمات باعث شکل‌گیری محلات مرفه اجتماعی از یک‌طرف و محله‌های غیر برخوردار از طرف دیگر می‌گردد که این محلات همراه با درآمد پایین و عدم دستیابی به حداقل استانداردها باعث تشدید دور بسته فقر شده است. هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین پراکنش جمعیت و توزیع فضایی خدمات شهری در مناطق شهری است. بنابراین با توجه به اهمیت توزیع عادلانه خدمات و امکانات عمومی در شهر در این پژوهش از طریق روش تحقیق توصیفی-تحلیلی، به بررسی این مهم پرداخته شده است. با استفاده از روش ضریب آنتروپی و ضریب جینی توزیع فضایی جمعیت در مناطق شهری ارومیه محاسبه گردید و سپس با استفاده از مدل تاپسیس مناطق شهری از نظر شاخص‌های پژوهش رتبه‌بندی شده است و در نهایت با نرم‌افزار SPSS.23 ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شده و میزان همبستگی رتبه جمعیت و رتبه خدمات عمومی شهری به دست آمده است. نتایج پژوهش حاکی از توزیع فضایی جمعیت نسبتاً متعادل در مناطق چهارگانه شهر ارومیه است، و رتبه مناطق چهارگانه شهر ارومیه، با استفاده از مدل تاپسیس، از نظر شاخص‌های خدمات عمومی شهری به ترتیب ۱، ۳، ۲ و ۴ می‌باشد. مقادیر ضریب پراکنش حکایت از آن دارد که بیشترین نابرابری در توزیع فضایی خدمات عمومی شهری با توجه به شاخص‌های منتخب پژوهش، شاخص فرهنگی (کتابخانه، کانون فرهنگی و...) و شاخص آموزشی کم‌ترین نابرابری را در توزیع فضایی به خود اختصاص داده‌اند. در نهایت ضریب همبستگی مابین رتبه جمعیت و رتبه شاخص‌های خدمات عمومی شهری بیانگر عدم توزیع متعادل خدمات عمومی شهر بر اساس جمعیت مناطق شهری ارومیه است.

واژگان کلیدی: پراکنش جمعیت، توزیع فضایی، خدمات عمومی شهر، مناطق شهری ارومیه

h.hakimi@tabrizu.ac.ir

haraeeni@ut.ac.ir

paryaalizade@yahoo.com

۱- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۲- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.



مقدمه

انقلاب صنعتی رشد شتابان شهرها را باعث شد؛ به طوری که جمعیت شهرنشین در جهان از ۳ درصد در حدود سال ۱۸۰۰ میلادی به ۶۸/۹ درصد در سال ۲۰۰۵ رسید؛ از طرفی بسیاری از مراکز شهری نتوانستند خود را با هجوم ناگهانی مهاجران تطبیق دهند و در نتیجه، شهرها به طور ناموزون شروع به توسعه نمودند و فضاهای باز ناپدید شدند و مسائل حاد بهداشتی، آموزشی، مسکن و اشتغال در شهرهای پرجمعیت به وجود آمد و تعادل در روابط اجتماعی و انسانی بین ساکنین شهرها به هم خورد و شهرها با کمبود شدید خدمات آموزشی، بهداشتی و درمانی، گذران اوقات فراغت،... روبرو شدند (ذاکریان و دیگران، ۱۳۸۹: ۶۲). رعایت عدالت اجتماعی در موارد فوق از دیدگاه‌های زیر مهم است: توزیع متوازن امکانات از طریق به حداکثر رساندن شعاع عملکردی امکانات که بهره‌برداری حداکثر از منابع را به دست می‌دهد. تمرکز خدمات و امکانات در یک نقطه باعث می‌شود که مصرف‌کنندگان خدمات فوق برای استفاده از آن مجبور به مراجعه به آن نقطه شوند که این امر تراکم آلوده‌شد شهری و ترافیک در آن منطقه را سبب می‌شود. توزیع نامتوازن امکانات و خدمات باعث شکل‌گیری محلات مرفه اجتماعی از یک طرف و محله‌های غیر برخوردار از طرف دیگر می‌گردد که این محلات همراه با درآمد پایین و عدم دستیابی به حداقل استانداردها باعث تشدید دور بسته فقر گردیده، علاوه بر ارائه شهرنشینی غیراستاندارد باعث هدر رفتن نیروی انسانی از یک طرف و شکل‌گیری فرهنگ کج‌رو از سوی دیگر می‌گردد (افروغ، ض ۱۳۷۷: ۶۵). با توجه به گفته‌های پیشین می‌توان به صورت دیگر بیان نمود که هم پراکنش ناموزون جمعیت و هم پراکنش ناموزون خدمات شهری باعث یکسری اختلالات و بی‌نظمی‌های فضایی در شهرها شده است. همان‌طور که میدانیم بی‌نظمی فضایی از مشکلات عمده مناطق شهری است. با توجه به رشد سریع کالبدی و جمعیتی شهر، مدیریت شهری نیز به دلایلی از جمله کمبود منابع مالی، ظرفیت پایین نهادی شهرداری، قادر به تأمین تسهیلات عمومی برای شهروندان نبوده است، لذا چشم‌انداز توسعه فضایی شهر نمایانگر عدم تعادل‌های فضایی تمرکز جمعیت و امکانات در مناطق مختلف شهری است. همراه با این تحولات تابه‌حال تحلیل‌های توزیع فضایی تسهیلات شهری به صورت منطقه‌ای بوده است (رهنما و ذبیحی، ۱۳۸۹؛ بهروان، ۱۳۸۵؛ شاهنوشی،

۱۳۸۶؛ خاکپور، ۱۳۸۵). در سرآغاز قرن بیست و یکم، بزرگ‌ترین مسئله بشریت، مسئله رنج میلیون‌ها انسان زحمتکش و محروم است. این فقر و محرومیت نتیجه ناسازگاری طبیعت و یا حکم سرنوشت نبوده بلکه دقیقاً به علت حاکمیت تسلط نظام بی‌عدالتی در جهان است. رنج و فقر، عقب‌ماندگی و محرومیت تا زمانی که بی‌عدالتی چه در سطح ملی و چه در سطح جهانی حاکم باشد، با شعارهای کلیشه‌ای و درعین حال پوچ از میان نمی‌رود. دوقطبی شدن جوامع در سطوح ملی و جهانی قطعاً از نتایج نظام بی‌عدالتی است که امروزه متداول است (حافظ نیا، ۱۳۹۱: ۲۹۷). از سوی دیگر، رشد جمعیت شهری ارائه‌دهنده چالش برای بسیاری از شهرها در سرتاسر جهان است. بیش از نیمی از جمعیت جهان در حال حاضر در مناطق شهری سکونت نموده‌اند. از شهرها انتظار می‌رود که بسیاری از رشد آینده جمعیت جهانی را در طی چهار دهه آتی را جذب نماید (United Nations, 2010). این دلیل، به افزایش تمرکز برنامه ریزان شهری بر روی استراتژی نفوذ شهری برای افزایش تراکم جمعیت و نزدیکی مردم به حمل‌ونقل عمومی، اشتغال و امکانات شهری منجر شده است (Lin et al, 2015: 953). قطبی شدن ساختار فضایی شهر بر اثر سیاست‌های مدیریتی در امتیاز دادن به یک محیط در جذب امکانات و خدمات و یا ناتوانی یک محیط در جذب امکانات و خدمات باعث افزایش کیفیت نامطلوب فضایی شده است (تیربند و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۱۱). توزیع مناسب و بهینه امکانات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و بهداشتی در میان مناطق و نواحی، یکی از مهم‌ترین عوامل جلوگیری از نابرابری‌ها و شکاف توسعه و توزیع فضایی مناسب جمعیت در پهنه سرزمین است. مسئله مهم در برقراری توسعه پایدار شهری توجه به شاخص‌های اقتصادی، محیطی و سلامت اجتماعی شهرها در بستر برنامه‌ریزی است (ذاکریان و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۳)؛ بنابراین از مهم‌ترین عوامل در برنامه‌ریزی شهری، استفاده از فضاها و توزیع مناسب و به بیانی دیگر توزیع عادلانه فضایی در شهر است. در این مورد، کاربری‌ها و خدمات شهری از دسته عوامل مؤثر و مفیدند که با پاسخ‌گویی به نیازهای جمعیتی، افزایش منفعت عمومی و توجه به شایستگی افراد، می‌توانند با برقراری عادلانه‌تر، ابعاد عدالت فضایی، اجتماعی و اقتصادی را برقرار کنند (اسکندری نوده و همکاران، ۱۳۹۱، ۲۸-۲۹)؛ بنابراین سازمان فضایی متعادل در شهرها نوعی از پایداری شهری است که این پایداری زمانی محقق خواهد شد که

روابط اقتصادی و اجتماعی و توزیع درآمد در جامعه اثر مستقیم می‌گذارد و مسلماً استفاده از مکانیسم‌ها و برنامه‌ریزی‌های مختلف می‌تواند تأثیرات ضدونقیضی در برقراری و یا عدم برقراری عدالت ایفا کنند (مرصوسی، ۱۳۸۳: ۹۱).

فضا^۳

فضا واژه‌ای است که در زمینه‌های متعدد و رشته‌های گوناگون از قبیل فلسفه، جامعه‌شناسی، معماری، شهرسازی و جغرافیا به‌طور وسیع مورد استفاده قرار می‌گیرد. لیکن تکثر کاربرد واژه فضا به معنی برداشت یکسان از این مفهوم در تمام زمینه‌های فوق نیست، بلکه تعریف فضا از دیدگاه‌های مختلف قابل بررسی است (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۹۱: ۷۶). در جغرافیا تعاریف متعددی از فضا ارائه شده است که از آن جمله می‌توان از «فاصله میان نقاط و پدیده‌ها» و «گستره پیوسته‌ای که در آن اشیاء و پدیده‌هایی قرار گرفته‌اند و حرکت می‌کنند» نام برد (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۹۱: ۷۹).

مانوئل کاستل، در اثر ارزشمند خود با عنوان (مسائل شهری)، از فضا و تعریف و تفسیری این چنین ارائه می‌دهد: فضا یک تولید مادی در ارتباط با سایر عوامل مادی است. در بین سایر عوامل، خود انسان، قرار گرفته است که در داخل روابط اجتماعی ویژه، به فضا، فرم، کارکرد و اعتبار اجتماعی می‌بخشد. در این تفکر، فضا حالت مادی دارد. (شکویی، ۱۳۸۲: ۲۸۷).

عدالت فضایی^۴

اصطلاح خاص "عدالت فضایی" معمولاً به‌تازگی مورد استفاده قرار نمی‌گیرند و حتی امروزه در میان جغرافیدانان و برنامه‌ریزان این گرایش وجود دارد که از استفاده صریح صفت (فضایی) در توصیف این جست‌وجو برای عدالت و دموکراسی در جوامع معاصر جلوگیری شود. یا فضا‌مندی عدالت نادیده گرفته شده یا جذب می‌شود (و اغلب تخلیه ویژگی آن) به چنین مفاهیمی چون عدالت ارضی، عدالت زیست‌محیطی، بی‌عدالتی

هماهنگی و سازگاری منطقی بین پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در شهرها به وجود می‌آید. توزیع خدمات در شهرها که نتیجه بارز جدایی‌گزینی اکولوژیکی است بر توزیع فضایی جمعیت در مناطق و نواحی شهری تأثیرگذار بوده است (ذاکریان و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۳). شهر ارومیه بر پهنه‌ای به مساحت ۸۵۵۷۷/۳ هکتار گسترده شده است^۱، با جمعیتی بالغ بر نفر در سرشماری سال ۱۳۹۰ می‌باشد که دارای ۴ منطقه شهرداری می‌باشد که در پژوهش حاضر رابطه پراکنش جمعیت و توزیع فضایی خدمات عمومی شهری مناطق چهارگانه شهر ارومیه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت. بر این اساس هدف از این مطالعه بررسی رابطه پراکنش جمعیت و توزیع فضایی خدمات عمومی شهری در مناطق شهر ارومیه می‌باشد

مبانی نظری

در این قسمت پژوهش، مفاهیم و واژگان اصلی و مهم مقاله مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرد. علت این امر، درک دقیق معانی مفاهیم و واژگان برای ابهام‌زدایی و ضرورت و اهمیت این مسئله می‌باشد.

عدالت^۲

عدالت در لغت به معنای مستقیم بودن، مساوات، داد، انصاف، حکم حق، میزان و امر متعادل آمده است و در اصطلاح حد وسط میان افراط و تفریط است که عبارت است از تعدیل قوه عملیه و تهذیب آن که از مهم‌ترین فضائل اخلاقی است و بستر کمالات معرفی شده است (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۹۱: ۲۹۱). مفهوم واژه عدالت قبل از آن که مسبوق به اندیشه جغرافیایی باشد و در دانش جغرافیا اندیشمندان و متفکران جغرافیایی انسانی آن را ایجاد کرده باشد، ریشه در فلسفه سیاسی و اندیشه سیاسی دارد. مراد ما از عدالت نوعی سلوک مساوی با افراد است (روستایی و دیگران، ۱۳۹۲: ۸۳). اما مطلب حائز اهمیت این است که اساس هرگونه تغییر در سازمان فضایی در

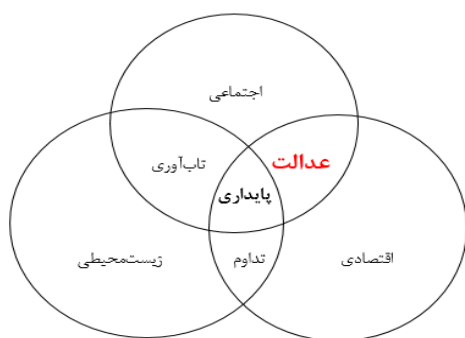
^۱ در محدوده برداشت‌های میدانی مشاور در سال ۱۳۹۰، برابر ۸۵۷۷/۳ هکتار و در محدوده طرح تفصیلی برابر ۷۰۰۱/۶ هکتار می‌باشد.

^۲ Justice

^۳ Space

^۴ Space Justice

جایگاه عدالت را در همپوشانی دو بعد اقتصادی و اجتماعی را نمایش می‌دهد. عدالت مابین دو دایره اقتصادی و اجتماعی قرار دارد که ۲ بعد عدالت را نمایان می‌سازد. با محقق نمودن عدالت فضایی در پی آن عدالت اجتماعی و اقتصادی امکان‌پذیر خواهد شد که در نهایت توسعه پایدار در مناطق شهری نمایان می‌شود.



شکل ۱: طرح توسعه پایدار: در محل تلاقی سه بخش تشکیل‌دهنده (۲۰۰۶).

منبع: (www.sustainabledevelopmentinfo.com).

پیشینه تحقیق

هر بررسی علمی مشتمل بر قسمتی به‌عنوان پیشینه می‌باشد که خواننده و محقق را نسبت به سوابق علمی موضوع مورد بررسی آگاه می‌سازد، در این پژوهش نیز به بررسی سوابق مطالعات انجام‌شده درباره این موضوع پرداخته می‌شود.

جدول ۱: پیشینه تحقیق

سال	محقق	عنوان تحقیق	یافته‌های کلیدی تحقیق
2016	Nathan Melintock et al.	تمایز اجتماعی در شهرهای پایدار: یک ارزیابی از ترکیب روش باغ مسکونی در شهر پورتلند، اورگان، ایالت متحده	ترکیبی از نقشه‌برداری، رگرسیون فضایی و یک بررسی ایمیل در این پژوهش به‌کاربرده شده است. نتایج نشان می‌دهد که تعامل در UA در امتداد دو خطوط فضایی و اجتماعی و اقتصادی برای بیشتر پاسخگویان تحصیل کرده دلایل

شهری، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و یا حتی به‌صورت گسترده‌تر در جست‌وجوی عمومی برای یک شهر و یک جامعه مرتبط می‌سازد (Edward soja, 2009: 1). به‌عبارت‌دیگر، عدالت فضایی یا جغرافیایی عبارت است از برابری نسبی شاخص‌های توسعه جامع (اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، امنیتی و...) در مکان‌ها و فضاهای جغرافیایی (خرد و کلان) یک کشور با شاخص‌های توسعه متناظر آن در سطح ملی همان کشور (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۸۹). در برخی از تحقیقات عدالت فضایی می‌تواند معنای وسیع‌تری داشته باشد. برای مثال به افراد مناطق مختلف، فرصت‌های کاری همسان پیشنهاد شده باشد. در مفهوم برنامه‌ریزی تسهیلات عمومی، عدالت فضایی، به معنی جدایی یا مجاورت فضایی به تسهیلات عمومی در بین ساکنین است (Tsou et al, 2005: 425). به‌عبارت‌دیگر، هدف اصلی برنامه‌ریزی "عدالت فضایی" است (رهنما و ذبیحی، ۱۳۸۹: ۱۰).

عدالت توزیعی^۱

عدالت توزیعی شاخه‌ای از عدالت اقتصادی است و مهم‌ترین شاخه آن؛ بلکه بتوان ادعا کرد، عدالت اقتصادی در عدالت توزیعی خلاصه می‌شود. آقای میر موسوی در جلسه‌ای عدالت توزیعی را چنین بیان می‌کند " مفهوم عدالت توزیعی نخست توسط ارسطو مطرح شد... در نظریه سیاسی معاصر عدالت توزیعی شامل قواعد مربوط به مالکیت، مبادله دارایی‌ها، قانون ارث، مالیات‌گیری و تنظیمات نهادهایی است که مولد ثروت یا مصرف‌کننده آن می‌باشند. مسئله علم جغرافیا یافتن نوعی سازمان فضایی است که سبب بهبود وضعیت مناطق محروم شود. شرط لازم و اولیه چنین کاری این است که معیار اجتماعی عادلانه‌ای اولاً برای تعیین خدمت‌رزم مناطق و ثانیاً برای تخصیص منابع به این مناطق در اختیار داشته باشیم. هنگام تخصیص منابع می‌توان از استدلال راولز استفاده کرد. بدین معنا که بیشترین منابع باید به محروم‌ترین منطقه اختصاص یابد (هاروی، ۱۳۷۶: ۱۱۳-۱۰۱). به‌گونه‌ای که در شکل ذیل

^۱ Distributive justice

<p>به‌طور کلی به از دست دادن دو مخزن مهم زیرساخت‌های فضای سبز شهری (پارک عمومی و پوشش درخت مسکونی) منجر شود؛ و جوامع محروم ممکن است یک اتکای بیشتر به زیرساخت‌های فضای سبز عمومی در قالب پارک به دلیل عدم پوشش درخت مسکونی خصوصی داشته باشد.</p>				<p>زیست‌محیطی و برای بیش‌تر پاسخ‌دهندگان کم‌درآمد تکیه بر باغ خود برای امنیت غذایی خوشایند است. برای سیاست‌گذاران نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نیاز به پیام‌های پایداری است که حساس به انواع انگیزه‌ها که هماهنگ با جمعیت متنوع می‌باشد.</p>			
<p>با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به مطالعه پرداخته شده است. پژوهش حاضر می‌تواند در زمینه آسیب‌شناسی طرح‌ها، برنامه‌ها و اقدامات گذشته به‌ویژه در عرصه مدیریت کلان‌شهری و محدوده مورد مطالعه و اجتناب از دوباره‌کاری در این زمینه مفید افتد.</p>	<p>پراکنش جمعیت و فعالیت مطالعه موردی: شهرستان اسلام‌شهر</p>	<p>توکل‌ی نیا و همکاران</p>	<p>۱۳۹۲</p>	<p>شاخص نقطه‌ضعف محله برای تمام گروه‌های بلوک در آمریکای جنوب شرقی با استفاده از داده‌های اداره سرشماری به‌دست آمده است و ممیزی دقیق از تمام پارک‌های بلوک در سال ۲۰۱۳ انجام شد. در دسترس بودن پارک‌ها با استفاده از نرم‌افزار Arc GIS و ۴ شاخص کیفیت تعیین شد و مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه نشان می‌دهد شناسایی و اصلاح نابرابری در کیفیت پارک ممکن است به‌صورت جدای ناپذیر به ایجاد محیط‌های پارک عادلانه در سراسر محله‌های گوناگون بیانجامد.</p>	<p>بررسی روابط بین در دسترس بودن پارک‌ها و شاخص‌های کیفیت، نقطه‌ضعف محله و ترکیب نژادی/ قومی با استفاده از روش عدالت زیست‌محیطی</p>	<p>S. Morgan et Hughey al.</p>	<p>2016</p>
<p>با استفاده از روش تحلیلی-توصیفی و با استفاده از مدل‌های ضریب آنتروپی، مقادیر استاندارد شده، تاکسونومی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که رابطه معکوس معناداری بین گستردگی مساحت محلات و نمرات استاندارد وجود دارد که گستردگی مساحت در چگونگی توزیع بهینه خدمات شهری نقشی ندارد؛ و هم‌چنین بین توزیع خدمات و تراکم جمعیت در شهر میباید رابطه ضعیفی وجود دارد.</p>	<p>تحلیل فضایی پراکندگی جمعیت و توزیع خدمات در شهر بندر انزلی بر اساس مدل تاپسیس</p>	<p>اسکندری نوده و خوشدلان</p>	<p>۱۳۹۱</p>	<p>دو نوع از زیرساخت‌های فضای سبز در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که تراکم بیشتر مساکن، هر دو نوع از زیرساخت فضای سبز را کاهش می‌دهد. در حومه اقتصادی و اجتماعی پوشش فضای سبز به‌طور قابل توجهی زیاد است اما پوشش فضای سبز عمومی در حومه کمتر می‌باشد که نقطه‌ضعف بزرگی است. این یافته نشان می‌دهد که تراکم شهری می‌تواند</p>	<p>شناخت کاهش بالقوه و نابرابری توزیع فضای سبز با تراکم شهری</p>	<p>Brenda Lin et al.</p>	<p>2015</p>

منبع: مطالعات اسنادی نگارندگان، ۱۳۹۵

ارومیه، ۱۳۸۵). منطقه ۱ بر پهنه‌ای به مساحت ۳۲۷۶/۷ هکتار در جنوب و جنوب شرقی شهر گسترده شده است و دارای ۱۶۸/۶ هزار نفر می‌باشد. سطحی برابر ۲۱۱۰/۸ هکتار (معادل ۶۴/۴) از مساحت این منطقه را اراضی کاربری‌های خالص شهری (شامل: اراضی مسکونی، شبکه و خدماتی) و ۱۱۶۵/۹ هکتار در این منطقه ۳۵/۱ درصد به کاربری‌های خالص غیرمسکونی (کاربری خدماتی و شبکه ارتباطی) اختصاص یافته است. منطقه ۲ بر پهنه‌ای به مساحت ۱۳۲۵/۹ هکتار گسترده شده است و دارای ۱۵۵/۵ هزار نفر جمعیت می‌باشد. ۹۴۰/۸ هکتار (معادل ۷۱ درصد) از آن، مساحت اراضی خالص شهر می‌باشد. ۵۲۶/۹ هکتار (معادل ۵۶ درصد) به کاربری‌های غیرمسکونی (کاربری‌های خدماتی و شبکه ارتباطی) اختصاص داده شده است. منطقه ۳ شهرداری ارومیه بر پهنه‌ای به مساحت ۳۰۰۵/۴ هکتار را در بر گرفته است که دارای ۱۶۶/۴ هزار نفر جمعیت می‌باشد و ۱۷۱۷/۴ هکتار (معدل ۵۷ درصد) از آن مساحت اراضی خالص شهری می‌باشد و در نهایت منطقه ۴ شهرداری بر پهنه‌ای به مساحت ۹۶۹ هکتار جای گرفته است و دارای ۱۱۳/۲ هزار نفر جمعیت می‌باشد. در منطقه ۴ ۹۳۶/۹ هکتار که (معادل ۹۷ درصد) مساحت اراضی خالص شهری می‌باشد (طرح جامع ارومیه: ۱۳۹۰).

نقشه ۱: نقشه موقعیت سیاسی شهر ارومیه



ساختار محاسباتی پژوهش

روند عملیاتی پژوهش ابتدا با استفاده از مدل ضریب آنتروپی نسبی، توزیع فضایی جمعیت و هم‌چنین با استفاده از مدل

روش تحقیق

در این پژوهش، با توجه به ماهیت و اهداف موضوع موردنظر، نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. در ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی مباحث نظری موضوع موردبررسی قرار گرفت و سپس با استفاده از ضریب آنتروپی و ضریب جینی توزیع جمعیت مورد تحلیل قرار گرفت و سپس با استفاده از مدل تاپسیس به رتبه‌بندی مناطق از نظر ۱۱ شاخص منتخب پرداخته شد و در نهایت، با استفاده از نرم‌افزار SPSS.23 ضریب همبستگی بین دو متغیر پراکنش جمعیت و خدمات عمومی شهری از طریق روش اسپیرمن مورد محاسبه قرار گرفت.

جدول ۲: شاخص‌های منتخب پژوهش

شاخص‌ها	شاخص‌ها
فضای سبز	امکانات ورزشی عمومی
تجاری	تأسیسات شهری
آموزشی	تجهیزات شهری
مذهبی	درمانی
فرهنگی	خدمات جهانگردی و پذیرایی
حمل‌ونقل عمومی	

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۵.

منطقه مورد مطالعه

شهر ارومیه در سال ۱۳۸۵ دارای ۶۰۴۰۰۰ نفر جمعیت بوده است که در سال ۱۳۹۰ به ۶۸۰۲۲۸ نفر رسیده است و مساحت کل شهر ارومیه ۸۵۷۷/۳ هکتار می‌باشد. سرانه کاربری مسکونی ۴۲/۲ مترمربع، سرانه کاربری تجاری ۲/۹ مترمربع، متوسط سرانه زمین آموزشی ۲/۹ مترمربع، کاربری بهداشتی-درمانی ۰/۵ مترمربع، کاربری ورزشی ۰/۷ مترمربع، کاربری فضای سبز به ازای هر نفر ۳/۴ مترمربع، کاربری فرهنگی به ازای هر نفر ۰/۱۲ مترمربع، کاربری جهانگردی ۰/۱ مترمربع، کاربری مذهبی کمی بیش از ۰/۱ مترمربع، کاربری اداری-انتظامی ۲/۸ مترمربع، کاربری تأسیسات و تجهیزات شهری ۰/۹ مترمربع، کاربری نظامی ۱/۱ مترمربع و کاربری حمل‌ونقل ۳۳/۹ مترمربع می‌باشد (طرح جامع ترافیک شهر

مدل ضریب آنتروپی نسبی

برای تحلیل ویژگی‌های توزیع فضایی جمعیت در مناطق چهارگانه شهر ارومیه، از ضریب آنتروپی نسبی استفاده شده است که به شکل رابطه شماره ۱ تعریف می‌شود:

$$E = - \sum_i^n P_i * \ln P_i / \ln N$$

در این رابطه:

E: ضریب آنتروپی؛

P_i: میزان جمعیت ناحیه i به کل جمعیت شهر؛

N: تعداد نواحی است.

ضریب آنتروپی دامنه‌ای بین صفر و یک دارد و هر چه آن مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، بیانگر توزیع عادلانه‌تر و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، بیانگر درجه توزیع نامتعادل است. به گفته دیگر، مقدار یک بیانگر توزیع کاملاً عادلانه و مقدار صفر بیانگر توزیع کاملاً نامتعادل است (اسکندری نوده و خوشدلان، ۱۳۹۱: ۳۱) به نقل از (Tasasi, 2005: 145).

$$E = - \frac{-1.35}{1.386} = 0.97$$

ضریب آنتروپی به دست آمده در سال ۱۳۸۵ برابر ۰/۹۷ است که فاصله آن با عدد ۱ بسیار کم بوده و نشان می‌دهد توزیع متعادل جمعیت در مناطق شهری ارومیه وجود دارد (جدول شماره ۴).

جدول ۴. توزیع فضایی جمعیت در مناطق شهری ارومیه در سال ۱۳۸۵ بر اساس ضریب آنتروپی

مناطق شهری	جمعیت	P _i	LnP _i	(P _i)(LnP _i)
منطقه ۱	۱۶۸/۶	۰/۲۸	-۱/۲۷	-۰/۳۶
منطقه ۲	۱۵۵/۵	۰/۲۶	-۱/۲۴	-۰/۲۳
منطقه ۳	۱۶۶/۴	۰/۲۷	-۱/۲	-۰/۲۵
منطقه ۴	۱۱۳/۲	۰/۱۹	-۱/۶۶	-۰/۲۱
کل	۶۰۳/۷	۱		-۱/۳۵

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۵

مدل ضریب جینی^۱

ضریب جینی شاخص دیگری برای اندازه‌گیری توزیع فضایی جمعیت در نواحی مختلف یک شهر است. شناخت دقیق و

تأسیس و ضریب پراکنندگی، چگونگی توزیع فضایی خدمات در سطح مناطق شهری ارومیه محاسبه شده، سپس با استفاده از آزمون‌های آماری ضریب پیرسون آثار فضایی توزیع جمعیت بر چگونگی توزیع خدمات شهری بررسی شده است.

یافته‌های تحقیق

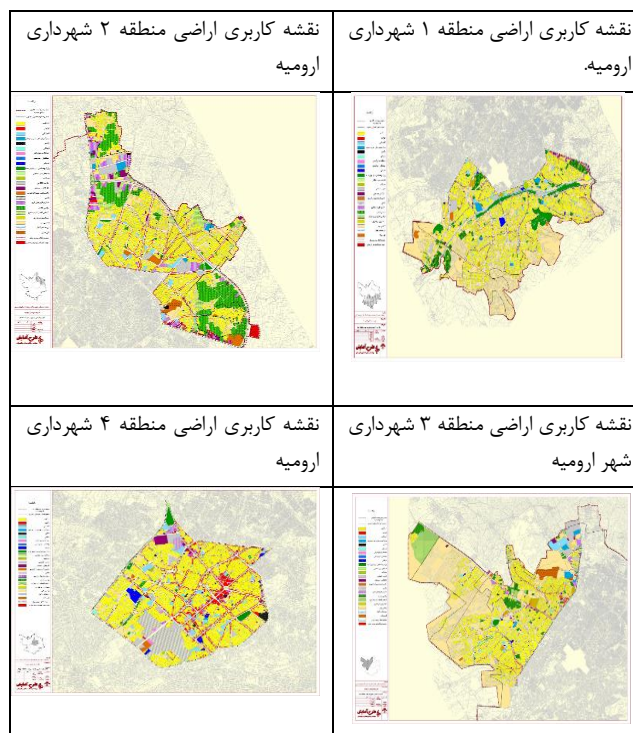
در گام اول جدول شماره ۳ که حاوی اطلاعات اولیه سرانه کاربری‌های خدمات عمومی شهر به تفکیک مناطق شهری می‌باشد ذکر شده است تا وضعیت سرانه‌های وضع موجود شاخص‌های منتخب پژوهش در مناطق چهارگانه شهر ارومیه مورد بررسی قرار بگیرند و نقشه‌های کاربری اراضی شهر هر کدام از مناطق چهارگانه شهر ارومیه ارائه شده است.

جدول شماره ۳: اطلاعات اولیه سرانه کاربری‌های خدمات عمومی شهر ارومیه به تفکیک مناطق شهری (مترمربع).

مناطق شهری	فضای سبز	تجاری	آموزشی	پهنایشی و درمانی	فرهنگی	امکانات ورزشی عمومی	منهلی	حمل و نقل عمومی	تجهیزات شهری	تأسیسات شهری	خدمات بهداشتی و درمانی
منطقه ۱	۸/۰۲	۱/۸	۲/۸۶	۰/۶۸	۰/۲۲	۱/۰۴	۰/۱۸	۰/۲۳	۱/۰۸	۱/۰۸	۰/۱۱
منطقه ۲	۰/۹۲	۲/۸۸	۱/۹۶	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۱	۰/۲۵	۳/۰۱	۱/۲	۱/۲	۰/۰۴
منطقه ۳	۲/۱	۱/۹۲	۳/۹۶	۰/۲۱	۰/۰۱	۱/۴۱	۰/۲۳	۱/۱۱	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۰۳
منطقه ۴	۱/۸۴	۵/۹۸	۲/۸۲	۱/۲۴	۰/۲۶	۰/۲۷	۱/۶۹	۱/۶۴	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۲۲

منبع: طرح جامع ارومیه، ۱۳۹۰.

نقشه ۲: نقشه‌های مناطق چهارگانه ارومیه



منبع: طرح جامع ارومیه، ۱۳۹۰

^۱ Gini Coefficient

شاخص‌ها وزن داده شد. چنان‌که در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، برای تبیین توزیع خدمات شهری از ۱۱ شاخص برای ۴ منطقه شهرداری استفاده شده است. وزن‌های نرمال شده برای هر یک از شاخص‌های خدمات شهری منتخب شهر ارومیه در جدول آورده شده است که شاخص خدمات آموزشی و شاخص تجهیزات و تأسیسات شهری بیشترین اوزان را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۶: وزن دهی به شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون

شاخص‌ها	آنتروپی شانون E _j	درجه اعتراف D _j	وزن نرمال شده W _i
فضای سبز	۰/۷۶	۱/۷۶	۰/۸۷
تجاری	۰/۹۱	۱/۹	۰/۹۴
آموزشی	۰/۹۷	۱/۹۷	۰/۹۸
مذهبی	۰/۸۵	۱/۸	۰/۸۹
فرهنگی	۰/۶۸	۱/۶۸	۰/۸۳
حمل‌ونقل عمومی	۰/۸۴	۱/۸۴	۰/۹۱
امکانات ورزشی عمومی	۰/۷۶	۱/۷۶	۰/۸۷
تأسیسات شهری	۰/۹۵	۱/۹۵	۰/۹۷
تجهیزات شهری	۰/۹۵	۱/۹۵	۰/۹۷
درمانی	۰/۷۱	۱/۷۱	۰/۸۵
خدمات جهانگردی و پذیرایی	۰/۷۷	۱/۷	۰/۸۴

منبع: محاسبات نگارندگان. ۱۳۹۵

سپس ۴ منطقه شهرداری با استفاده از ۱۱ شاخص یک ماتریس را تشکیل داده‌اند و در نهایت با انجام مراحل هشت‌گانه مدل تاپسیس، رتبه‌بندی مناطق صورت می‌گیرد مرحله اول شامل ماتریس داده‌ها که قبلاً به آن در جدول شماره ۳ اشاره شده است:

جدول ۷: مرحله دوم استاندارد کردن ماتریس تصمیم

مناطق	فضای سبز	تجاری	آموزشی	مذهبی	فرهنگی	حمل‌ونقل عمومی	امکانات ورزشی عمومی	تأسیسات شهری	تجهیزات شهری	درمانی	خدمات جهانگردی و پذیرایی
۱	۰/۹۲۸	۰/۲۵۲	۰/۴۷۸	۰/۱۷۴	۰/۶۴۳	۰/۹۱	۰/۵۵۵	۰/۵۹۹	۰/۵۹۹	۰/۵۶۴	۰/۱۳۱
۲	۰/۱۰۷	۰/۴۰۳	۰/۲۲۷	۰/۲۴۲	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۵۶	۰/۶۶۵	۰/۶۶۵	۰/۲۶	۰/۱۱۳
۳	۰/۲۴۵	۰/۶۶۸	۰/۶۶۲	۰/۲۱۳	۰/۲۹	۰/۳۰۶	۰/۶۹۴	۰/۳۳۸	۰/۳۳۸	۰/۱۳۷	۰/۸۵
۴	۰/۱۲۵	۰/۸۲۷	۰/۴۳۳	۰/۶۳	۰/۷۶	۰/۴۵۳	۰/۱۵۲	۰/۲۸۸	۰/۲۸۸	۰/۸۱۳	۰/۲۳۹

۱۳۹۵

نگارندگان

محاسبات

منبع:

جدول ۸: وزن دهی به ماتریس استاندارد شده

مناطق	فضای سبز	تجاری	آموزشی	مذهبی	فرهنگی	حمل‌ونقل عمومی	امکانات ورزشی عمومی	تأسیسات شهری	تجهیزات شهری	درمانی	خدمات جهانگردی و پذیرایی
۱	۰/۸۲	۰/۲۳	۰/۴۷	۰/۱۵	۰/۵۴	۰/۸	۰/۵۱	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۴	۰/۲۶
۲	۰/۰۹	۰/۴۸	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۰۷	۰/۷۶	۰/۰۴	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۰۲	۰/۰۹
۳	۰/۲۱	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۲۸	۰/۶۹	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۰۱	۰/۰۷
۴	۰/۱۸	۰/۷۹	۰/۴۶	۰/۸۳	۰/۶۳	۰/۴۱	۰/۱۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۰۶	۰/۰۷

۱۳۹۵

محاسبات

نگارندگان

منبع:

توزیع جمعیت، از این مدل نیز متناظر با مدل آنتروپی استفاده شد. این ضریب دامنه‌ای بین صفر و یک دارد. ضریب‌های جینی بالاتر (نزدیک به ۱) به این معناست که تراکم جمعیت در نواحی بالادست (توزیع نامتعادل) و ضریب جینی نزدیک به صفر به این معناست که جمعیت در شهر به صورت عادلانه‌ای توزیع شده است (اسکندری نوده و خوشدلان، ۱۳۹۱: ۳۴).

$$Gini = 0.5 \sum_{i=1}^n |X_i - X_j|$$

در این رابطه؛

N: تعداد نواحی؛

X_i: نسبت وسعت منطقه i به کل مناطق؛

Y_i: نسبت جمعیت در منطقه i به جمعیت کل مناطق است.

ضریب جینی به دست آمده در سال ۱۳۸۵ برابر ۰/۱۸۵ که فاصله آن با عدد ۱ زیاد بوده و نشان می‌دهد توزیع متعادل جمعیت در مناطق شهری ارومیه به طور نسبی وجود دارد (جدول شماره ۵).

جدول ۵: توزیع فضایی جمعیت در مناطق شهری ارومیه بر اساس ضریب جینی

نواحی	جمعیت	مساحت (هکتار)	X _i	Y _i	X _i -Y _i
۱	۱۶۸۶	۳۲۷۶/۷	۰/۳۸	۰/۲۸	۰/۱
۲	۱۵۵۵	۱۳۵۵/۹	۰/۱۵	۰/۲۶	۰/۱۱
۳	۱۶۶۴	۳۰۵۴	۰/۳۵	۰/۲۷	۰/۰۸
۴	۱۱۳۲	۹۶۹	۰/۱۱	۰/۱۹	۰/۰۸
کل	۶۰۳۷	۸۵۷۳			

منبع: محاسبات نگارندگان. ۱۳۹۵

توزیع خدمات شهری بر مبنای مدل تاپسیس

در این پژوهش برای بررسی چگونگی توزیع خدمات عمومی شهری مناطق شهر ارومیه، از مدل تاپسیس^۱ استفاده شده است که یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چند متغیره است. این روش میزان نابرابری در توزیع خدمات شهری را در مناطق شهر ارومیه آشکار می‌کند. این روش در سال ۱۹۸۱ به وسیله هوانگ و یون ارائه گردید. در این روش m گزینه به وسیله n شاخص مورد ارزیابی قرار می‌گیرند که دارای ۸ مرحله می‌باشد که ارائه می‌شود:

توزیع خدمات شهری در مناطق شهری ارومیه با استفاده از مدل تاپسیس، ابتدا با استفاده از مدل آنتروپی شانون به

^۱ Topsis

جدول ۹: گام هفتم و هشتم، محاسبه اندازه فاصله‌ها، محاسبه نزدیکی نسبی به راه‌حل ایدئال و رتبه‌بندی گزینه‌ها

مناطق	فواصل مثبت (d ⁺)	فواصل منفی (d ⁻)	تاپسیس	رتبه
۱	۰/۱۳۸	۰/۱۲۱	۰/۴۸۵	۲
۳	۰/۱۶۹	۰/۰۸۷	۰/۳۳۹	۳
۳	۰/۱۶۵	۰/۰۷۷	۰/۳۱۷	۴
۴	۰/۱۰۷	۰/۱۵	۰/۵۸۴	۱

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۵

بررسی میزان ارتباط بین پراکنندگی جمعیت و خدمات عمومی شهر

در این پژوهش، به بررسی میزان همبستگی بین دو متغیر پراکنش جمعیت و خدمات عمومی شهری پرداخته شده است؛ که میزان همبستگی -0.4 با $P\text{-Value}: 0.6$ ، با در نظر گرفتن سطح معناداری 0.05 تفاوت معناداری بین رتبه پراکنش جمعیت و رتبه خدمات عمومی شهری مشهود است به عبارتی فرضیه پژوهش تأیید نمی‌شود. میزان همبستگی دو متغیر موردنظر نشان می‌دهد که همبستگی متوسطی بین آن دو وجود دارد. به عبارت دیگر، پراکنش جمعیت و خدمات عمومی شهر منطبق برهم نمی‌باشند و توزیع خدمات عمومی شهر در مناطق ۴ گانه شهر ارومیه به صورت یکنواخت توزیع نشده است.

با توجه به محاسبات انجام‌یافته با استفاده از مدل تاپسیس، مناطق چهارگانه شهر ارومیه از نظر توزیع خدمات عمومی شهری با توجه به ۱۱ شاخص منتخب پژوهش موردبررسی قرار گرفتند. منطقه ۴ شهری ارومیه رتبه نخست را از منظر توزیع خدمات عمومی شهر را به خود اختصاص داده است؛ و منطقه یک نیز رتبه دوم را در رتبه‌بندی با استفاده از مدل تاپسیس به خود اختصاص داده است و مناطق دو و سه شهری نیز به ترتیب رتبه ۳ و ۴ شهری را دارا می‌باشند.

توزیع خدمات شهری در مناطق شهری ارومیه با استفاده از ضریب پراکنندگی (C.V)^۱

با استفاده از رابطه زیر ضریب پراکنندگی شاخص‌های منتخب پژوهش موردمحاسبه قرار گرفتند تا بدین‌وسیله توزیع فضای خدمات عمومی شهری در مناطق مختلف موردبررسی قرار بگیرند (جدول شماره ۱۰).

$$CV = \frac{S}{M} \times 100$$

CV: ضریب پراکنندگی؛ S: انحراف معیار شاخص؛ M:

میانگین شاخص.

جدول ۱۱: ضریب همبستگی پیرسون بین رتبه جمعیت مناطق شهری ارومیه و رتبه خدمات در آن.

مناطق	رتبه جمعیت	رتبه خدمات عمومی شهر (تاپسیس)	d	ID
۱	۲	۱	۱	۱
۲	۳	۳	۰	۰
۳	۴	۲	۲	۴
۴	۱	۴	۳۰	۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به صورت تفصیلی اهمیت و ضرورت عدالت از جمله عدالت فضایی موردبحث قرار گرفته شد. شهروندان نیازمند بهره‌برداری برابر از فرصت‌ها و امکانات و خدمات موجود در سطوح شهری می‌باشند که هدف کلی از بررسی و تحلیل عدالت فضایی پوشاندن جامه عمل به این مهم می‌باشد. بدین ترتیب، رابطه بین پراکنش جمعیت و توزیع خدمات عمومی شهر از طریق روش تاپسیس موردبررسی قرار داده شده است. برای رسیدن به این مهم، ابتدا از طریق ضریب آنتروپی و ضریب جینی به بررسی توزیع فضایی جمعیت در مناطق شهری ارومیه پرداخته شده است و نتایج نشانگر توزیع نسبتاً متعادل جمعیت مناطق شهری در شهر ارومیه می‌باشد. سپس

جدول ۱۰: ضریب پراکنندگی شاخص‌های منتخب پژوهش در مناطق شهری ارومیه

خدمات	جهت‌گویی و پذیرایی	درمانی	تجهیزات شهری	تأمینات شهری	ایکبات ورزشی عمومی	حمل‌ونقل عمومی	فرهنگی	مذهبی	آموزشی	تجاری	فدای سبز	انحراف معیار
۰/۱۲	۰/۴۷	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۵۳	۰/۲۷	۰/۵	۰/۱۳	۰/۷	۱/۶۸	۳/۱۸	۰/۱۲	
۰/۱۲۷	۰/۵۸	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۷	۱/۵۲	۰/۱۳	۰/۴	۲/۹	۳/۱۴	۳/۱۲	۰/۱۲۷	
۹۶/۴۸	۸۰	۳۲/۸۴	۳۲/۸۴	۷۵/۱۷	۶۲/۷۱	۳۸/۶۱	۳۲/۲۹	۲۶/۱۱	۵۳/۴۱	۹۸/۷۵	۹۶/۴۸	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۱۲، بیشترین نابرابری در توزیع فضایی خدمات عمومی شهری با توجه به شاخص‌های

^۱ Coefficient of Variation

جمعیت و توزیع فضایی خدمات شهری وجود دارد به این دلیل که عدد به دست آمده ۰,۴۳۳ و سطح معناداری ۰,۲۴۴ بوده که با سطح معناداری ۰,۰۵ تفاوت اساسی دارد.

راهکارها و پیشنهادهای

- ایجاد تعادل بین جمعیت منطقه یک شهری با توزیع خدمات عمومی شهر، با افزایش تراکم در منطقه یک.
- باز توزیع متعادل خدمات عمومی شهر در منطقه سه شهرداری برای رسیدن به تعادل متناسب با جمعیت این منطقه.
- تراکم زدایی جمعیت منطقه ۴ شهری برای ایجاد تعادل در دسترسی شهروندان به خدمات عمومی شهری.
- از آنجایی که برای پیاده‌سازی راهکارهای تأمین عدالت فضایی نیازمند کنترل رانت و سیاست‌های تابع آن در فضاهای شهری هستیم، بنابراین راهکار اصلی و عمده، کنترل رانت حاکم بر فضاهای شهری است.

از طریق مدل تاپسیس به رتبه‌بندی مناطق مختلف از نظر شاخص‌های منتخب پژوهش پرداخته و بر اساس نتایج آن، مناطق چهارگانه شهر ارومیه به ترتیب دارای رتبه ۱، ۳، ۲، ۴ می‌باشند و از نظر رتبه جمعیت مناطق شهری مناطق چهارگانه به ترتیب رتبه‌های ۲، ۳، ۴، ۱ را به خود اختصاص داده‌اند. منطقه یک شهر ارومیه از نظر رتبه شاخص‌های منتخب پژوهش بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است و رابطه نسبتاً متعادلی بین پراکنش جمعیت و توزیع خدمات عمومی دارد، منطقه دوم از نظر پراکنش جمعیت و توزیع خدمات عمومی شهر در حالت نرمال و تعادل می‌باشد چون با توجه به رتبه‌بندی مناطق بر اساس شاخص‌های انتخابی پژوهش و رتبه جمعیت آن رابطه مستقیمی وجود دارد، منطقه سوم از نظر پراکنش جمعیت و خدمات عمومی شهر در حالت کمی متعادل قرار دارد و در نهایت منطقه چهار، از نظر پراکنش جمعیت و خدمات عمومی شهری در حالت نامتعادلی قرار دارد به این علت که بیشترین جمعیت را منطقه ۴ به خود اختصاص داده ولی از نظر توزیع خدمات عمومی در سطح پایینی قرار دارد. سپس از طریق محاسبه ضریب پراکندگی توزیع خدمات عمومی شهری مورد محاسبه قرار گرفت و نمایان شد بیشترین نابرابری در توزیع فضایی خدمات عمومی شهری با توجه به شاخص‌های منتخب پژوهش، شاخص فرهنگی (کتابخانه، کانون فرهنگی و...) به خود اختصاص داده است و شاخص آموزشی کم‌ترین نابرابری را در توزیع فضایی به خود اختصاص داده است و در نهایت با محاسبه ضریب همبستگی پیرسون میزان همبستگی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات عمومی شهری مناطق شهر ارومیه ۰,۴- با سطح معناداری ۰,۶ بوده که با سطح معناداری ۰,۰۵ فاصله زیادی را دارد در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید نمی‌شود. مقایسه نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات پیشین به نوعی نتایج را تأیید می‌کند به طوری که ذاکریان و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیقی به تحلیل جمعیت و توزیع خدمات در محلات شهری میبد از منظر توسعه پایدار پرداخته که نتایج آن نشان می‌دهد که بین توزیع خدمات و تراکم جمعیت در شهر میبد رابطه ضعیفی وجود دارد زیرا عدد به دست آمده ۰,۵۲۴ و سطح معناداری ۰,۰۹۴ بوده که با سطح معناداری ۹۵ درصد اختلاف زیادی دارد؛ و نیز پژوهش اسکندری نوده و خوشدلان (۱۳۹۱) در تحقیقی به تحلیل فضایی پراکندگی جمعیت و توزیع خدمات در شهر بندرانزلی پرداخته که نتایج آن بیانگر ارتباط ضعیفی بین پراکنش

منابع

۱. اسکندری نوده، محمد، خوشدلان، مژگان، ۱۳۹۱، تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در شهر بندرانزلی بر اساس مدل تاپسیس، جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۳، ۴۴-۲۵.
۲. افروغ، عماد، ۱۳۷۷، فضا و نابرابری اجتماعی "ارائه الگویی برای جدایگزینی فضایی و پیامدهای آن"، دانشگاه تربیت مدرس، دفتر نشر آثار علمی.
۳. توکلی نیا، جمیله، سجادی، ژیلا، شمس پویا، محمدکاظم، ۱۳۹۲، پراکنش جمعیت و فعالیت مطالعه موردی شهرستان اسلامشهر، جغرافیا (فصلنامه بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال ۱۱، شماره ۳۹، ۱۳۶-۱۲۱.
۴. تیربند، مجید، اذانی، مهری، ۱۳۹۱، توزیع امکانات و خدمات شهری بر اساس عدالت اجتماعی (مورد شهر یاسوج)، سال بیست و سوم، شماره پیاپی ۴۶، شماره دوم، ۱۳۸-۱۰۹.
۵. حافظ نیا، محمدرضا، احمدی پور، زهرا و قادری حاجت، مصطفی، ۱۳۸۹، سیاست و فضا، پژوهشکده امیرکبیر، نشر پاپلی.
۶. خلیلی، محمد نادر، عدالت توزیعی و جایگاه مالیات در آن، www.abkalane.persianblog.ir ۲۴-۱.
۷. ذاکریان، ملیحه، موسوی، میر نجف و باقری کشکولی، ۱۳۸۹، تحلیلی بر پراکنش و توزیع خدمات در محلات شهری میبد از منظر توسعه پایدار، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره دوم، ۸۴-۶۱.
۸. روستایی، شهرپور، بابایی، الی ناز، کاملی فر، زهرا، ۱۳۹۲، ارزیابی عدالت فضایی در پراکنش خدمات شهری، مطالعه موردی کلان‌شهر تبریز، مجله آمایش جغرافیایی فضا، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشگاه گلستان، سال ۳، شماره مسلسل ۱۰، ۱۰۰-۸۲.
۹. رهنما، محمدرحیم و ذبیحی، جواد، ۱۳۹۰، تحلیل توزیع تسهیلات عمومی شهری در راستای عدالت فضایی با مدل یکپارچه دسترسی در مشهد، جغرافیا و توسعه، شماره ۲۳، ۲۶-۵.
۱۰. شکویی، حسین، ۱۳۸۲، اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد اول، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی.
۱۱. طرح جامع شهر ارومیه، ۱۳۹۰، مهندسين مشاور معماری و شهرسازی طرح و آمایش.
۱۲. مرصوصی، نفیسه، ۱۳۸۳، تحلیل فضایی عدالت اجتماعی در شهر تهران، ماهنامه پژوهشی آموزشی شهرداری‌ها، شماره ۶۵، انتشارات سازمان شهرداری‌ها.
۱۳. وارثی، حمیدرضا، زنگی آبادی، علی و یغموری، حسین، ۱۳۸۷، بررسی تطبیقی توزیع خدمات عمومی شهری از منظر عدالت اجتماعی مطالعه موردی زاهدان، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱، ۱۵۶-۱۳۹.
۱۴. هاروی، دیوید، ۱۳۷۹، عدالت اجتماعی و شهر، (مترجمین حسامیان، فرخ، حائری، محمدرضا، منادی زاده، بهروز)، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری (وابسته به شهرداری تهران).
15. -www.sustainabledevelopmentinfo.com.
16. -Lin Brenda, Meyers Jacqui, Barnett Guy, 2015, understanding the potential loss inequities of green space distribution with urban densificationT urban forestry and urban greening 14, 952-958.
17. -R. Wolch Jennifer, Byrne Jason, P.Newell Joshua, 2014, urban green space, public health, and environmental justice: the challenge of making cities just green enough, landscape and urban planning125, 234-244.
18. -McClintock Nathan, 2012, assessing soil lead contamination at multiple scales in oakland, california :
19. implications for urban agriculture and environmental justice, applied geography 35, 460-473.
20. -Hughey S. Morgan, M. Walsemann Katrina, Child Stephanie, Powers Alicia, 2016, using an environmental justice approach to examine the relationships between park availability and quality indicators, neighborhood disadvantage, and racial/ethnic composition, 159-169.
21. -Liao Chin-Hsien, Hsueh-Sheng Chang, Tsou Ko-Wan, 2009, Explore the spatial equity of urban public facility allocation based on sustainable development viewpoint, Departement of urban planning, National Cheng Kung University, 137-145.
22. -Tsou Ko-Wan, Yu-Ting H., Yao-Lin C, 2005, An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities, Cities, 22(6), 424-435.
- 23.



The Analysis of Population and Spatial Distribution of Public Services in Urban Area Urmia City

Hadi Hakimi¹, Mostafa haraenim^{2*}, Parya Alizade³

Received: 2017/09/04

Accepted: 2017/11/21

Abstract

Uneven distribution of facilities and services on the one hand the formation of social and neighborhood non-affluent community one the other hand is possessed that the neighborhoods with low income and lack of access to minimum standards exacerbate poverty been close off. The aim of study was to investigate the relationship between population distribution and spatial distribution utilities in urban areas, so considering the importance of equitable distribution of services and public facilities in the city in this study the facts through descriptive and analytical. It also uses entropy and Gini coefficient was calculated spatial distribution of population in urban area Urmia and then using is TOPSIS urban areas in terms of research ranking and finally, the software SPSS.23 is obtained correlation coefficient between rank population and rating services public. Finding: The results indicate that is, the spatial distribution of population in four districts of the city of Urmia is relatively balanced and rank regions 1, 2, 3, 4 Urmia, using TOPSIS, the public utilities indices were 1, 3, 2, 4. Dispersion coefficient values indicate that the greatest inequality in the spatial distribution of public services according to the selected indicators research, cultural index (libraries, cultural center, etc.) and lowest educational indicators of inequality in the distribution of allocated space. The correlation coefficient between rank population and public's utilities index rating reflects the lack of balanced distribution of public services on the basis of the urban population of Urmia.

Key words: Population, Distribution, Spatial distribution, Public services, urban areas Urmia.

¹- Assistant Professor of Geography and Rural planning, University of Tabriz, Iran

^{2*}- Ms Student of Geography and Rural planning

³- PhD University, Tabriz, Iran

