

## فصلنامه علمی برنامه‌ریزی منطقه‌ای

سال ۹، شمارهٔ پیاپی ۳۶، زمستان ۱۳۹۸

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

## تحلیلی بر رابطه‌ی پراکنش توزیع خدمات اساسی و شاخص‌های جمعیتی با تأکید بر نظریه عدالت فضایی (مورد: شهرستان‌های استان خراسان رضوی)

لیدا علیزاده دولت‌آبادی؛ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

حمید شایان: استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

پذیرش: ۱۳۹۸/۲/۱

صص ۳۰-۱۷

دریافت: ۱۳۹۷/۸/۱۰

## چکیده

امروزه یکی از موضوعات مهم در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، مسئله توسعه متعادل و متناسب خدمات اساسی متناسب با پراکنش جمعیت آن منطقه می‌باشد. چرا که عدم توزیع خدمات مذکور منجر به ایجاد بحران‌های جمعیتی، اجتماعی و مشکلات پیچیده فضایی در راستای توزیع عادلانه و توسعه متوازن مناطق خواهد شد. هدف از این پژوهش، سنجش سطح خدمات زیر ساختی شهری- روستایی و رابطه آن با پراکنش جمعیتی در استان خراسان رضوی می‌باشد. این پژوهش دارای ماهیتی توصیفی- تحلیلی بوده که جهت گردآوری داده‌ها از مطالعات اسنادی و میدانی و برای تحلیل داده‌های خام و پهنه‌بندی شهرستان‌های استان خراسان رضوی از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره و نرم‌افزار GIS استفاده شد. در این رابطه، یافته‌های حاصل از مدل ویکور و مدل سلسله مراتب فازی در سطح شهرستان‌های استان بیانگر عدم توزیع متعادل خدمات می‌باشد. شهرستان مشهد در بالاترین سطح از برخورداری و شهرستان‌های سبزوار و نیشابور در حد متوسط و شهرستان‌های خلیل‌آباد و جوین در سطح نامطلوب قرار گرفته‌اند. با توجه به اینکه شهر مشهد اولین شهر زیارتی ایران بوده به عنوان بزرگ‌ترین کانون جذب جمعیتی در این استان می‌باشد در وهله اول به نظر می‌رسد این خدمات در سطح استانی در مقایسه با سایر مراکز جمعیتی متعادل نباشد و لذا این تحقیق دنبال این می‌باشد که چه راهکارهایی با توجه به شرایط محلی و منطقه‌ای که عملی و قابل اجرا باشد می‌توان ارائه داد که این مراکز جمعیتی به سمت نقطه تعادلی کشیده شود. در ادامه، جهت بررسی ارتباط بین شاخص‌های جمعیتی با وضعیت برخورداری شهرستان‌ها به لحاظ خدمات شهری از آزمون پیرسون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد: بین تراکم جمعیت و نرخ رشد جمعیت با تمرکز خدمات، به ترتیب با ضریب (۰,۷۲۱) و (۰,۰۷۶) رابطه مستقیمی وجود دارد، از سوی دیگر، فاصله از مرکز استان با سطح برخورداری از خدمات اساسی با ضریب (۰,۱۱۳) رابطه چندان معنی‌داری ندارد.

واژه‌های کلیدی: پراکنش جمعیت، توزیع خدمات، عدالت فضایی، نابرابری منطقه‌ای، استان خراسان رضوی.

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: Alizadeh.lida@mail.um.ac.ir.com. ۰۹۳۰۷۳۶۴۴۹۰

## مقدمه:

نابرابری فضایی در نتیجه‌ی استقرار فعالیت‌ها و برخورداری ساکنان نواحی، در هیچ یک از مناطق جهان پدیده‌ای جدید نیست (Pourmohamadi and Zali, 2010: 30). اما در کشورهای درحال توسعه، به دلیل فاحش بودن تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی و نابرابری و عدم تعادل در توزیع خدمات اساسی، تفاوت فضایی در بین مناطق تشدید شده است (Tavakolinia et al, 2016: 286). دلیل این وضع این می‌باشد که ساختار فضایی یک منطقه، متشکل از اجزا و عناصری است که با یکدیگر در کنش متقابل‌اند و ناپایداری هر کدام از این اجزا بر کل ساختار تأثیر خواهد گذاشت (Martinez, 2012: 46). به عبارتی، نبود نگرش توسعه پایدار، سبب گسترش مسائلی همچون رشد بی‌رویه جمعیت و مهاجرت شده و تغییرات نامتجانس بسیاری را به ساخت فضایی آن‌ها تحمیل می‌کند (Anabestani and Javanshiri, 2015: 24). بحث عدم تعادل فضایی در ساختار برنامه‌ریزی منطقه‌ای، با ورود موج صنعتی شدن به کشورهای جهان سوم از اوایل قرن بیستم شدت گرفت. پدیده صنعتی شدن منجر به افزایش تولید و درآمد و به دنبال آن تقاضا برای خدمات در مناطق پرجمعیت گردید (Gan, 2006). این روند، تعداد و اندازه شهرهای بزرگ را در این کشورها بالا برد و زمینه را برای عدم تعادل در سطح مناطق فراهم کرد (Pumain, 2004, 22). در این برهه زمانی، روند قطبی شدن در کشورهای در حال توسعه، با عدم تعادل‌های خدماتی و پراکنش جمعیت و رشد بی‌قواره بعضی از مناطق کلان مواجه شد (Henderson: 2002, 14). این توزیع خدمات که نتیجه بارز جدایی‌گزینی اکولوژیکی بوده، همواره در طول این قرن بر توزیع فضایی جمعیت در مناطق تأثیر خود را بجای گذاشت (Ahadnejad et al, 2013: 172). با توجه به اهمیت این بحث، طی دهه‌های اخیر، تعادل‌بخشی به سطوح توسعه در مناطق مختلف همواره ذهنیت مجریان و برنامه ریزان و پژوهشگران را به خود مشغول داشته است (Mahdavi and Amiri, 2016: 110). از آنجا که مشکلات مناطق بزرگ بویژه در جهان سوم انعکاس فقر، بی‌عدالتی و بیکاری می‌باشد؛ لازم است تا مشکلات و مسائل ساختاری این مناطق با نظریه تعادل بخشی و عدالت محوری تحلیل شود تا در حل مشکلات در سطح ملی موثر افتد. چرا که غفلت از این اهداف در طرح‌های توسعه، مناطق موجود را با چرخه نامطلوبی از عدم تعادل‌های اجتماعی و اقتصادی و چالش‌های بی‌سابقه‌ای همچون بی‌عدالتی در توزیع خدمات عمومی و سلامت اجتماعی را روبه‌رو می‌سازد (Tsou & et al, 2005: 424). بنابراین توسعه خدمات، نشان‌دهنده کیفیت زندگی مردم یک منطقه خاص است. البته در دسترس بودن تمام زیرساخت‌ها صرفاً به معنای توسعه نیست، مگر تا زمانی که آن‌ها به اندازه کافی متناسب با اندازه جمعیت و وسعت منطقه در دسترس باشند (Hangaragi, 2008: 5). چنین تناسبی باید قابلیت دسترسی به زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی را برای مردم تضمین کند (Paul, 2012: 9).

روند تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در چند دهه اخیر در ایران، به خصوص از زمان حکومت پهلوی تاکنون از یک طرف و گوناگونی بستر جغرافیایی از طرف دیگر، به شکل‌گیری نوعی خاص از نظام فضایی سکونتگاه‌های انسانی انجامیده است. نبود تعادل میان سکونتگاه‌های روستایی و شهری در زمینه‌های مختلف موجب برهم خوردن نظم فضایی سکونتگاه‌ها از یک سو و رشد شتابان شهرها به ویژه شهرهای درجه اول و دوم، مهاجرت‌های زود هنگام از روستا به شهر و محرومیت روزافزون روستا در مقایسه با شهر از سوی دیگر شده است (Molai Hashtjin, 2003: 131). همچنین استراتژی رشد قطبی، باعث شده تمرکز تصمیم‌گیری در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ با تمامی ابزار مادی جمع شود (Maleki and Ahmadi, 2013: 131) که نمونه این مورد را در استان خراسان رضوی می‌توان در کلانشهر مشهد مثال زد. با توجه به اینکه شهر مشهد به عنوان نخست شهر مذهبی ایران از آن یاد می‌شود در نتیجه خدمات و بخش قابل توجهی از جمعیت را در خود جای داده است و بعد از آن به صورت سلسله مراتبی شهرهای نیشابور و سبزوار قرار دارند که با توجه به فاصله‌ای که از کلانشهر مشهد دارند توانسته‌اند ساختار نسبی را بعد از این شهر به خود اختصاص دهند. در این رابطه به شهرهایی برخورد می‌کنیم که توان رقابت‌پذیری را با اینگونه مناطق کلان منطقه‌ای نداشته است اما این بدین معنا نیست که مناطق کلان خراسان رضوی از تمامی امکانات برخوردارند بلکه این برخورداری باید نسبت به جمعیتی که در آن استقرار یافته مقایسه شود که اینک خود شهر مشهد دارای مناطق بسیاری محرومی است که توان رقابت با بخش‌های مرکزی این شهر را نداشته و جمعیت آن از خدمات ابتدایی و اساسی در مقیاس کلان محروم می‌باشند. بنابراین این تحقیق دنبال این باشد که چه راهکاری با توجه به شرایط محلی و منطقه‌ای، عملی و قابل اجرا می‌باشد، می‌توان ارائه داد که این استان به سمت تعادل منطقه‌ای کشیده شود. قابل ذکر است که هدف از این پژوهش بررسی رابطه توزیع مولفه‌های جمعیتی با خدمات اساسی با رویکرد عدالت فضایی در شهرستان‌های استان خراسان رضوی می‌باشد که با مدل‌های ترکیبی و استفاده از روش میانگین رتبه‌ای و استفاده از روش همبستگی بدست آمده است. با توجه به موارد فوق سؤال اساسی این تحقیق: توزیع خدمات اساسی تا چه میزان در شهرستان‌های استان خراسان رضوی بر پایه عدالت فضایی صورت گرفته است؟ در پاسخ به سؤال فوق می‌تواند فرضیه زیر را مطرح ساخت: بین پراکنش جمعیت و خدمات در بین شهرستان‌های استان خراسان رضوی توزیع متعادلی وجود ندارد. با

این شناخت می‌تواند به ارزیابی ارتباط بین پراکنش جمعیت و خدمات در بین شهرستان‌های استان پی برد و راهبردهایی جهت نیل به عدالت فضایی در توزیع خدمات و امکانات بیان کرد.

### پیشینه و مبانی نظری تحقیق:

وجود نابرابری و عدم تعادل فضایی در بین ساکنین نواحی مختلف یک کشور به هیچ وجه یک پدیده جدید نیست، تعداد کمی از مناطق برخوردار از رشد و توسعه یافته و تعداد زیادی از آن‌ها محروم از رشد و یا به تعبیر دیگر توسعه نیافته باقی ماندند. در واقع نتایج حاصل از رشد و توسعه اقتصادی به شکلی نابرابر بین مناطق مختلف کشورها توزیع گردید که مشکلات بسیاری را برای آن‌ها به دنبال داشت (Anabestani and javanshiri, 2015: 24). این عدم تعادل‌ها و نابرابری‌ها، به جز آسیب‌های ذاتی، ممکن است در کارایی و انتظارات اقتصاد ملی نیز خلل ایجاد کند (Varesi et al, 2007: 21). بنابراین توسعه یکپارچه منطقه‌ای هرگز اتفاق نمی‌افتد مگر آن‌که بین جمعیت و راه‌های رسیدن به خدمات مورد نظر در این مناطق، تعیین مرز شفاف انجام پذیرد (Nel & Rogerson, 2009: 141) بنابراین یکی از موانع عمده در مسیر رسیدن به تعادل منطقه‌ای وجود نابرابری‌های فضایی در درون و بین مناطق می‌باشد. امروزه در میان افزایش نگرانی درباره نابرابری، ابعاد فضایی نابرابری توجه بیشتری را به خود جلب کرده است (Badri et al, 2006: 118). وجود نابرابری و ابعاد مختلف آن، از نشانه‌های مهم توسعه‌نیافتگی است. زیرا در حقیقت کشورهایی توسعه‌نیافته محسوب می‌شوند که علاوه بر این‌که از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی بالا برخوردارند، توزیع درآمدها و امکانات نیز در آن‌ها ناعادلانه است. اما در کشورهای توسعه‌نیافته نه تنها مقادیر این شاخص‌ها پایین است بلکه توزیع آن نیز بسیار ناعادلانه است (Mosalinejad, 2005: 62). بر این اساس، مطالعه نابرابری‌های منطقه‌ای یکی از اقدامات ضروری و پایه‌ای برای برنامه‌ریزی و اصلاحات در جهت تأمین رشد اقتصادی همراه با عدالت اجتماعی است که می‌تواند تخصیص منابع را باهدف رفع نابرابری‌های منطقه‌ای، تحت تأثیر قرار دهد (Ahangari and Saadatmehr, 2015: 163) نابرابری فضایی واژه‌ای مرکب از نابرابری و فضا است و نوعی از نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی را ترسیم می‌کند که از بسیاری جهات با انواع دیگر نابرابری‌های اجتماعی تفاوت دارد؛ هرچند در برخی ابعاد می‌توان همپوشی‌هایی نیز بین آن‌ها مشاهده کرد (Kalantari, 2009: 70). این پرسش که چرا واحدهای جغرافیایی مختلف در داخل یک کشور در سطوح مختلف توسعه به سر می‌برند به‌سادگی پاسخ داده نمی‌شود. چندین دلیل مشترک برای نابرابری فضایی در مقیاس ملی وجود دارد و به نظر می‌رسد که بر روی دلایل نابرابری فضایی و فهرستی از ابزارهای مؤثر که می‌تواند نابرابری فضایی را کاهش یا افزایش دهد، اجماع و توافق کلی وجود ندارد (Kim, 2008). برخی عدالت فضایی را فقط دسترسی برابر به تسهیلات عمومی اساسی تعریف می‌کنند و معیار سنجش عدالت هم، میزان فاصله از خدمات در نظر می‌گیرند و برخی دیگر هم عدالت فضایی را توزیع یکسان خدمات بر اساس نیازها، سلاقی، اولویت‌های ساکنین و استانداردهای خدمات رسانی تعریف کرده اند (liao & et al, 2009). اما عدالت فضایی باید دربرگیرنده عدالت توزیعی و تخصیصی باشد زیرا نمی‌توان منافع عمومی، نیازها و استحقاق شهروندان را، بدون معیارهای توزیعی و تخصیصی در نظر گرفت (Yaghfoori et al, 2016: 123) که بی‌توجهی به آن تبعات بسیار ناگواری همچون؛ حاشیه نشینی و تراکم بیش از حد یک شهر و ده‌ها مسئله دیگر را در پی خواهد داشت (Esmaeilzadeh et al, 2016: 24). توزیع نابرابر منابع، سلسله مراتب جدیدی را در طی روند دستیابی به برابری ایجاد می‌کند. بنابراین ایجاد برابری در جوامع نیازمند شناخت نابرابری‌ها و منابع جامعه شناختی برای نابرابری‌های ساختار یافته و در گذر زمان است (Nicholls & Uitermark, 2017: 36). برنامه‌ریزی فضایی به عنوان روشی که سر و کار آن با سرزمین و فضا و جغرافیاست در سراسر جهان عمومیت یافته است (Taleshi and Amir Fakhrian, 2013: 15). یکی از مهم‌ترین اهداف برنامه‌ریزی فضایی، توزیع بهینه و متعادل خدمات و امکانات بین سکونتگاه‌های مختلف می‌باشد. برای تحقق این امر نیاز به شناسایی سکونتگاه‌های مختلف از نظر میزان برخورداری آن‌ها از امکانات و خدمات گوناگون متناسب با جمعیت آن منطقه می‌باشد، تا از این طریق نقاط محروم و توسعه‌یافته مشخص شده و برنامه‌ریزان بتوانند برای تعادل فضایی و کاهش فاصله‌های بهره‌مندی بین مناطق اقدام کنند. با سطح‌بندی مناطق، اختلافات مکانی، فضایی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آشکار می‌شود (Mahdavi and Amiri, 2016: 110).

زیاری و همکاران (۱۳۹۲)؛<sup>۱</sup> در مقاله‌ای با عنوان بررسی و سنجش عدالت فضایی بهره‌مندی از خدمات عمومی شهری براساس توزیع جمعیت و قابلیت دسترسی در شهر بابلسر، با استفاده از آنالیز تاکسونومی، بیان می‌کند که نوعی بی‌نظمی در پراکنش خدمات مختلف شهری در شهر بابلسر وجود دارد و بین جمعیت و میزان برخورداری محلات مختلف شهر از خدمات شهری رابطه متناسبی برقرار نیست. موحد و

<sup>1</sup>. Zayyari et al, 2013

همکاران (۱۳۹۳)<sup>۱</sup> در مقاله ای با عنوان تحلیل نابرابری های فضایی توزیع خدمات در سطح محلات منطقه شش تهران، وضعیت توزیع خدمات در سطح محله های منطقه شش تهران را بر اساس جمعیت، مساحت و سرانه کاربرهای خدماتی سنجیده اند. نتایج نشان داد: توزیع فضایی خدمات به نسبت جمعیت به طور عادلانه انجام نگرفته است. پریزادی و همکاران (۱۳۹۴)<sup>۲</sup> در مقاله ای با عنوان تحلیل نابرابری های فضایی توزیع خدمات شهری از منظر عدالت فضایی (مطالعه موردی: شهر میوان) وضعیت توزیع خدمات در سطح محله های شهر میوان را بر اساس جمعیت، مساحت و سرانه کاربرهای خدماتی مورد بررسی قرار داده اند. نتایج نشان داد: خدمات شهری به طور عادلانه در سطح محلات شهر میوان توزیع نشده است. همچنین نوعی بی نظمی در پراکنش فضایی کاربری ها به ویژه در رابطه با جمعیت می باشد. سرور و همکاران (۱۳۹۵)<sup>۳</sup> در مقاله ای با عنوان ارزیابی و تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری تبریز، برای ارزیابی نحوه پراکنش جمعیت از مدل آنتروپی نسبی و ضریب جینی و برای ارزیابی توزیع خدمات از مدل تاپسیس استفاده کرده اند. نتایج بدست آمده از مدل آنتروپی نشان دهنده توزیع و پراکنش موزون جمعیت در نواحی شهری تبریز می باشد. یغفوری و کاشفی دوست (۱۳۹۵)<sup>۴</sup> در مقاله ای با عنوان توزیع خدمات و امکانات شهری با رویکرد عدالت اجتماعی مورد شناسی: شهر پیرانشهر پرداخته اند. نتایج بیانگر وجود نابرابری اجتماعی و فضایی به لحاظ برخورداری از خدمات شهری و تفاوت بین محلات شهر پیرانشهر است.

تسو و همکاران (۲۰۰۵)<sup>۵</sup> در سنجش شاخص یکپارچه دسترسی محور در ارتباط با عدالت فضایی در خدمات عمومی شهری در یکی از شهرهای تایوان، سعی در ارائه شاخصی یکپارچه از عدالت فضایی داشته اند که نتایج یافته های آن ها بیانگر توزیع ناعادلانه خدمات عمومی شهری در این شهر بود. امر شریف (۲۰۰۷)<sup>۶</sup> در مقاله ای تحت عنوان "به سوی عدالت فضایی در برنامه ریزی خدمات بهداشتی و درمانی شهری" با رویکرد تحلیل فضایی، به بررسی وضعیت توزیع خدمات بهداشتی در شهرهای جنوب صحرائی آفریقا پرداخته است. نتایج حاکی از آن است که نحوه دسترسی به تسهیلات در مناطق رو به گسترش، امکان پذیرتر است. سان (۲۰۱۰)<sup>۷</sup> در پژوهشی با عنوان ارزیابی توزیع خدمات شهری با استفاده از روش های فازی سلسله مراتبی ویکور و مدل تاپسیس برای برنامه ریزی محلی و مراکز توزیع خدمات شهری استفاده کرد و بهترین نقاط را برای ایجاد مراکز توزیع خدمات پیشنهاد داد. چانگ و لیاو (۲۰۱۱)<sup>۸</sup> در پژوهشی با عنوان "بررسی یک روش یکپارچه برای اندازه گیری عدالت فضایی نسبی در امکانات عمومی در زمینه پارک های شهری" سعی در ارائه یک چارچوب مدل سازی یکپارچه جدید که به ارزیابی توزیع عمومی امکانات برای عدالت فضایی در توسعه شهری کمک می کند، داشتند. نتایج نشان دهنده توسعه فضایی ناحیه ای نابرابر می باشد که بر عدم انطباق خدمات شهری تأثیر می گذارد. با توجه به موارد بررسی شده در پیشینه پژوهش لازم به ذکر است که روش ها و تکنیک هایی که در برخی از مطالعات استفاده شده است تنها در چند مورد معمول خلاصه شده و یا تنها جنبه های نظری را پوشش داده اند. در این مطالعه تلاش شده تا به بررسی جامع و با تکنیک جدید به مسئله سرانه میزان خدمات و رابطه آن با شاخص های جمعیتی در سطح منطقه ای پرداخته شود.

### مواد و روش تحقیق:

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی - توسعه ای و روش جمع آوری اطلاعات به صورت اسنادی (کتابخانه ای و بانک داده ها) می باشد. نوع داده ها با توجه به استفاده از بانک های اطلاعاتی استانی و ملی، از نوع داده های ثانویه محسوب می شود. به همین جهت در راستای ضرورت توجه به مبحث توزیع خدمات اساسی و رابطه آن با شاخص های جمعیتی، آمار و اطلاعات مربوط به ۸ شاخص عمده و محسوس شامل: اشتغال، کشاورزی-دامداری، جمعیتی، بهداشتی، آموزشی، فرهنگی، زیربنایی و خدمات شهری مشخص از سالنامه های آماری و سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان خراسان رضوی استخراج گردید و متناسب با جمعیت هر شهرستان، نسبت برخورداری آن، مشخص شد که اهم این شاخص ها در جدول زیر آورده شده است. (جدول ۱).

<sup>1</sup>. Movahed et al, 2014

<sup>2</sup>. Parizadi et al, 2016

<sup>3</sup>. Sarvar et al, 2016

<sup>4</sup>. Yaghfoury and Kashefi Doost

<sup>1</sup>. Tsou et L, 2005

<sup>2</sup>. Amer, 2007

<sup>3</sup>. Sun, 2010

<sup>4</sup>. Chang & Liao, 2011

جدول ۱- شاخص‌های زیرساخت‌ها و امکانات شهرستان‌های استان خراسان رضوی (۱۳۹۴)

نوع شاخص	متغیر
حمل و نقل و انبارداری	نسبت راه‌های تحت حوزه استحفاظی اداره کل راه و شهرسازی، نسبت تونل‌ها، پل‌ها و راه‌آرخانه‌ها، وسایل نقلیه عمومی درون شهری، نسبت پایانه، سفر و مسافر جابجا شده برون استانی، نسبت وزن بار جا به جا شده توسط وسایل نقلیه باری عمومی جاده‌ای، مشخصات عمومی شرکت‌های تعاونی حمل و نقل فعال
ارتباطات	نسبت مرسولات پستی صادرشده درون استانی، نسبت مرسولات پستی صادرشده برون استانی، نسبت مرسولات پستی صادر شده به مقصد خارج از کشور
بهبودی و تأمین اجتماعی	نسبت مراکز تحت پوشش معاونت اجتماعی اداره کل بهزیستی و افراد خدمت‌گیرنده، حرفه آموزی و کارگاه‌های حمایتی معاونت توانبخشی اداره کل بهزیستی و افراد خدمت‌گیرنده، نسبت مراکز شبانه‌روزی و خدمت در منزل تحت پوشش معاونت توانبخشی اداره کل بهزیستی و افراد خدمت‌گیرنده، تعداد مراکز دولتی و غیر دولتی تحت پوشش معاونت پیشگیری اداره کل بهزیستی و افراد خدمت‌گیرنده، نسبت خانوارهای مستمری‌بگیر، واحدهای خدمت‌رسانی مددجویان مورد حمایت کمیته امداد و مبالغ پرداختی، خدمات ارائه شده به مددجویان توسط کمیته امداد و مبلغ پرداخت شده، آموزش همگانی برگزار شده و نسبت آموزش‌گیرندگان هلال احمر، کارگاه‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی، نسبت افراد تحت پوشش تأمین اجتماعی، بیمه شدگان اصلی تأمین اجتماعی، بیمه شدگان خاص تأمین اجتماعی، بیمه شدگان آسیب‌دیده تأمین اجتماعی، بیمه شدگان اصلی و تبعی بیمه سلامت، نسبت بیمه شدگان اصلی و تبعی صندوق بیمه اجتماعی کشاورزان، روستاییان و عشایر، حقوق‌بگیران و مشترکان صندوق بازنشستگی کشوری
بهداشت و درمان	نسبت بیمارستان‌های فعال و تخت‌های ثابت، مراکز ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه بهداشتی، نسبت آزمایشگاه‌های طبی، داروخانه‌ها، مؤسسات تشخیصی-درمانی هسته‌ای و مراکز توانبخشی، نسبت پایگاه‌های اورژانس پیش‌بیمارستانی ۱۱۵، نسبت تخت‌های فعال بخش‌های بیمارستانی، کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، پزشکان شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات درمانی، پیراپزشکان شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات درمانی، فعالیت مؤسسات درمانی، فعالیت عمده بهداشت محیط در زمینه بازدید از مکان‌های تهیه، توزیع و نگهداری مواد غذایی، نسبت فرآوری خون تولید شده و توزیع شده به مراکز درمانی، نسبت شاغلان بخش دامپزشکی، مراکز درمانی فعال در بخش خصوصی دامپزشکی، درصد ظرفیت کشتارگاه‌های دام و طیور، درصد مراکز فرآوری نگهداری و عرضه دام و فرآورده‌های خام دامی، نسبت پست‌های قرنطینه دامی
فرهنگی، ورزشی	نسبت سینماها، سالن‌های وابسته به اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی و برنامه‌های اجرا شده، چاپخانه، کتابخانه، شرکت کنندگان سازماندهی شده در مسابقات ورزشی
عمران شهری	نسبت خدمات شهری (کشتارگاه، ایستگاه آتش‌نشانی، میدان میوه و تره بار، حمل‌ونقل، پارک عمومی، گورستان، وسعت فضای سبز شهری، تعداد حمام، توالت‌های عمومی)

منبع: سالنامه آماری استان خراسان رضوی، ۱۳۹۴.

به منظور عملیاتی‌سازی مطالعه، جامعه آماری پژوهش را تمامی شهرستان‌های استان خراسان رضوی در مقطع زمانی سال ۱۳۹۴ تشکیل می‌دهند. از آنجا که دست یافتن به میزان نابرابری‌های فضایی در مناطق مختلف نیازمند روش‌های خاص مطالعه می‌باشد، در این پژوهش از مدل ادغام ترکیبی از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره) استفاده شده است که جهت تحلیل و وزن‌گذاری شاخص‌های پژوهش از مدل (TOPSIS)، و جهت ادغام هشت شاخص مذکور، از مدل‌های ویکور (VIKOR) و مدل سلسله‌مراتبی فازی (AHPF) استفاده شده است. در انتهای تحقیق جهت بررسی ارتباط بین شاخص‌های جمعیتی (تراکم جمعیت و نرخ رشد جمعیت) با میزان برخورداری از خدمات اساسی شهرستان‌های استان از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

### بحث و ارائه یافته‌ها:

در این پژوهش از ۶ شاخص، شامل: حمل و نقل و انبارداری، ارتباطات، بهزیستی و تأمین اجتماعی، بهداشت و درمان، فرهنگی، ورزشی و گردشگری، عمران شهری استفاده شده است که در ادامه به تشریح نتایج هر شاخص پرداخته شده است.

### تحلیل شاخص حمل و نقل و انبارداری:

نتایج داده‌های جدول (۲) در این زمینه نشان می‌دهد؛ به استثنای شهرستان مشهد، بقیه شهرستان‌ها از وضع مطلوب برخوردار نبوده و میانگین وزن این شاخص به شباهت ایده‌آل فازی چندان خوشایند نیست. بعد از شهرستان مشهد، شهرستان‌های تربت جام (۰/۶۴۴) و نیشابور (۰/۶۲۳) قرار دارند. شهرستان‌های کلات، تایباد و بجستان حد میانه برخورداری را دارا می‌باشند و در آخر، شهرستان‌های سرخس و زاوه پایین‌ترین سطح خدماتی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲- وزن فازی تعلق گرفته شده به شاخص های حمل و نقل و انبارداری

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	ترت جام	ترت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۳۲۵	۰/۴۶۶	۰/۵۱۳	۰/۳۲۳	۰/۴۷۳	۰/۶۴۴	۰/۵۶۵	۰/۳۴۴	۰/۵۴۲	۰/۵۶۹	۰/۳۷۵	۰/۵۹۲	۰/۳۸۲	۰/۳۳۱
رتبه	۲۵	۱۶	۱۳	۲۶	۱۵	۲	۱۱	۲۳	۱۲	۱۰	۲۱	۶	۲۰	۲۴
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۵۷۶	۰/۴۳۰	۰/۳۰۸	۰/۶۱۲	۰/۳۱۲	۰/۶۱۰	۰/۳۵۲	۰/۵۸۱	۰/۴۵۱	۰/۴۸۵	۰/۵۸۴	۰/۸۱۲	۰/۴۵۹	۰/۶۲۳
رتبه	۹	۱۹	۲۸	۴	۲۷	۵	۲۲	۸	۱۸	۱۴	۷	۱	۱۷	۳

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

## شاخص ارتباطات:

مقادیر بدست آمده از این شاخص طبق نتایج مدل تاپسیس فازی در جدول (۳)، نشان می دهد که اختلاف و شکاف زیادی بین شهرستان های استان وجود دارد. به لحاظ نسبت برخورداری شاخص های ارتباطات، شهرستان مشهد (۰/۸۸۹) رتبه اول و نیشابور (۰/۷۴۶) به نسبت سایر شهرستان ها از وضعیت مطلوبی و شهرستان های رشتخوار و باخزر در پایین ترین سطح برخورداری قرار دارند.

جدول ۳- وزن فازی شاخص های ارتباطات

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	ترت جام	ترت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۳۱۹	۰/۵۴۳	۰/۵۸۹	۰/۶۱۳	۰/۶۸۲	۰/۷۰۷	۰/۷۲۲	۰/۳۵۱	۰/۴۱۸	۰/۶۹۶	۰/۳۸۵	۰/۶۷۵	۰/۳۲۲	۰/۵۷۸
رتبه	۲۷	۱۹	۱۶	۱۵	۱۰	۶	۴	۲۳	۲۰	۹	۲۱	۱۱	۲۶	۱۷
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۶۵۲	۰/۳۱۵	۰/۳۴۲	۰/۶۹۵	۰/۶۲۳	۰/۶۴۴	۰/۳۴۴	۰/۷۱۶	۰/۷۳۵	۰/۵۶۶	۰/۷۰۰	۰/۸۱۹	۰/۳۵۵	۰/۷۴۶
رتبه	۱۲	۲۸	۲۵	۸	۱۴	۱۳	۲۴	۵	۳	۱۸	۷	۱	۲۱	۲

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷.

## شاخص بهزیستی و تأمین اجتماعی:

مسائل بهزیستی و تأمین اجتماعی، اهدافی همچون حمایت های گوناگون از کودکان نیازمند، زنان و کودکان بی سرپرست، در راه ماندگان و ارایه خدمات توانبخشی به معلولان جسمی و ذهنی، مبتلایان به بیماری های صعب العلاج، معتادان و ناسازگاران اجتماعی و همچنین پیشگیری از معلولیت ها و آسیب های اجتماعی را دنبال می کند که در این پژوهش سعی شده تا از این شاخص ها بهره برده شود. نتایج بدست آمده طبق مدل تاپسیس فازی، مطابق جدول (۴)، نشان می دهد که شهرستان مشهد (۰/۹۱۳) از بقیه شهرستان ها به نوعی جدا شده و فاصله چشم گیری را ایجاد کرده است. پس از آن شهرستان های کاشمر و تربت جام بیشترین ضریب را به خود اختصاص داده اند و در سطح پایین تر شهرستان های گناباد و بینالود قرار دارند.

جدول ۴- وزن فازی شاخص های بهزیستی و تأمین اجتماعی

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	ترت جام	ترت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۵۹۹	۰/۳۶۶	۰/۶۶۸	۰/۳۰۲	۰/۶۷۴	۰/۶۵۹	۰/۶۴۸	۰/۶۲۱	۰/۵۱۶	۰/۳۳۸	۰/۶۴۸	۰/۶۳۹	۰/۳۸۲	۰/۴۱۳
رتبه	۱۸	۲۵	۱۴	۲۸	۱۲	۳	۵	۱۶	۲۱	۲۶	۱۵	۶	۲۳	۲۲
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۶۸۳	۰/۶۱۱	۰/۶۷۰	۰/۶۰۹	۰/۵۸۷	۰/۶۰۱	۰/۵۴۲	۰/۵۸۳	۰/۶۹۵	۰/۳۷۸	۰/۳۱۸	۰/۹۱۳	۰/۶۸۶	۰/۶۵۷
رتبه	۱۱	۱۷	۱۳	۷	۱۹	۸	۲۰	۹	۲	۲۴	۲۷	۱	۱۰	۴

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۷.

## شاخص بهداشت و درمان:

با توجه به اهمیت و جایگاه بهداشت در زندگی امروزه و خطراتی که جمعیت انسانی را به واسطه سبک زندگی جدید تهدید می‌کند، مراعات اصول بهداشت در تمام ارکان می‌بایست مورد نظر قرار گیرد. متغیرهای بکار رفته در این شاخص نیز در صدد چنین هدفی است. نتایج این بخش نشان می‌دهد که شهرستان مشهد با کسب امتیاز (۰/۸۹۵) از وضع مطلوبی نسبت به سایر شهرستان‌ها برخوردار بوده و شهرستان‌های قوچان (۰/۶۵۸) و تربت حیدریه (۰/۶۳۵) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. و شهرستان خلیل‌آباد (۰/۲۸۶) و داورزن (۰/۲۵۵) نیز رتبه‌های آخر را به خود اختصاص داده‌اند. (جدول ۵).

جدول ۵- وزن فازی شاخص‌های بهداشت و درمان

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	تربت جام	تربت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۳۲۷	۰/۳۰۵	۰/۴۵۵	۰/۳۳۸	۰/۳۶۹	۰/۶۳۵	۰/۶۱۳	۰/۳۴۶	۰/۲۹۹	۰/۴۴۰	۰/۲۸۶	۰/۵۲۰	۰/۴۳۵	۰/۲۵۵
رتبه	۲۴	۲۵	۱۲	۲۳	۲۱	۳	۵	۲۲	۲۶	۱۳	۲۷	۹	۱۵	۲۸
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۴۳۹	۰/۴۱۹	۰/۴۸۳	۰/۶۰۴	۰/۴۹۹	۰/۴۳۱	۰/۴۲۹	۰/۶۵۸	۰/۵۹۶	۰/۳۸۵	۰/۵۲۵	۰/۸۹۵	۰/۳۷۹	۰/۶۳۰
رتبه	۱۴	۱۸	۱۱	۶	۱۰	۱۶	۱۷	۲	۷	۱۹	۸	۱	۲۰	۴

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.

### شاخص فرهنگی، ورزشی و گردشگری:

مطابق جدول (۶)، نتایج مدل تاپسیس فازی نشان می‌دهد که شهرستان مشهد بیشترین سرانه شاخص‌های مذکور را با کسب امتیاز ۰/۹۱۰ به خود اختصاص داده است و وضع مطلوبی را به نسبت سایر شهرستان‌ها داراست. با نگاهی به ضریب سایر شهرستان‌ها می‌توان به این تفاوت فاحش پی برد. بطوری که شهرستان‌های داورزن با ضریب ۰/۲۸۰ و زاوه با ضریب ۰/۲۸۲ کمترین نمره را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۶- وزن فازی شاخص‌های فرهنگی، ورزشی و گردشگری

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	تربت جام	تربت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۳۸۹	۰/۳۵۳	۰/۴۶۹	۰/۵۱۲	۰/۴۲۹	۰/۵۶۳	۰/۵۸۴	۰/۳۱۰	۰/۴۰۴	۰/۵۴۳	۰/۴۵۲	۰/۴۹۸	۰/۲۹۵	۰/۲۸۰
رتبه	۱۹	۲۱	۱۳	۱۱	۱۶	۷	۶	۲۴	۱۸	۸	۱۴	۱۲	۲۶	۲۸
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۴۲۲	۰/۳۴۶	۰/۲۸۲	۰/۶۱۴	۰/۴۱۳	۰/۵۳۱	۰/۲۹۵	۰/۵۴۲	۰/۶۸۳	۰/۳۳۳	۰/۵۹۶	۰/۹۱۰	۰/۳۶۹	۰/۶۵۵
رتبه	۱۵	۲۲	۲۷	۴	۱۷	۱۰	۲۵	۹	۲	۲۳	۵	۱	۲۰	۳

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.

### شاخص عمران شهری:

آمارهای ارائه شده در فصل عمران شهری مربوط به خدمات شهری شامل وضعیت کشتارگاه‌ها، تعداد ایستگاه‌های آتشنشانی، وضعیت میادین میوه و ترابار، حمل زباله، پارک‌های عمومی، گورستان، فضای سبز در شهرهای استان می‌باشد. بر اساس داده‌های حاصله از جدول (۷)، شهرستان مشهد با کسب امتیاز ۰/۸۴۶ از وضع مطلوبی برخوردار بوده و شهرستان‌های زاوه و نیشابور با فاصله بسیار زیاد نسبت به مشهد در جایگاه بعدی قرار گرفته‌اند و در انتها نیز شهرستان‌های باخزر (۰/۲۱۰)، کلات (۰/۲۱۶) و چناران (۰/۲۲۰) قرار دارند.

جدول ۷- وزن فازی شاخص های عمران شهری

شهرستان	باخزر	بجستان	بردسکن	بینالود	تایباد	ترت جام	ترت حیدریه	جغتای	جوین	چناران	خلیل آباد	خواف	خوشاب	داورزن
امتیاز	۰/۲۱۰	۰/۲۰۸	۰/۲۹۳	۰/۲۳۵	۰/۴۲۳	۴۳۰۸۰	۰/۴۳۵	۰/۲۶۹	۰/۲۴۸	۰/۲۲۰	۰/۲۹۰	۰/۲۳۸	۰/۲۵۵	۰/۲۵۹
رتبه	۲۶	۲۷	۱۱	۲۲	۶	۵	۴	۱۵	۱۹	۲۴	۱۲	۲۱	۱۷	۱۶
شهرستان	درگز	رشتخوار	زاوه	سبزوار	سرخس	فریمان	فیروزه	قوچان	کاشمر	کلات	گناباد	مشهد	مه ولات	نیشابور
امتیاز	۰/۲۸۰	۰/۲۴۸	۰/۴۶۳	۰/۲۷۹	۰/۴۰۲	۰/۳۹۸	۰/۲۴۰	۰/۳۹۵	۰/۲۲۳	۰/۲۱۶	۰/۴۱۲	۰/۸۴۶	۰/۱۹۹	۰/۴۵۵
رتبه	۱۳	۱۸	۲	۱۴	۸	۹	۲۰	۱۰	۲۳	۲۵	۷	۱	۲۸	۳

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۷.

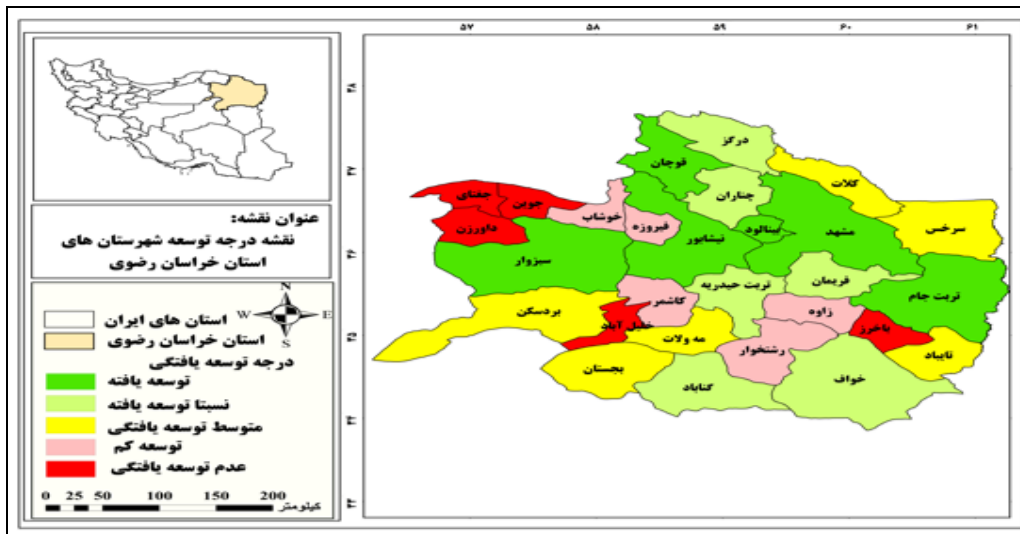
## نسبت شاخص های ترکیبی در بحث برخورداری از سطوح خدمات اساسی در بین شهرستان های استان:

جهت ارزیابی کلی شاخص های سطوح خدمات در شهرستان های استان خراسان رضوی به مقادیر شاخص های شش گانه پرداخته شده است. جهت وزن دهی به شاخص های سطوح خدمات از مدل *AHPF* و مدل ویکور استفاده شده است. در مدل *AHPF* نیز به مانند مدل ویکور، مقدار کمی شاخص ها عددی بین ۰ تا ۱ است با این تفاوت که هر چه به سمت یک گرایش بیشتر باشد، نشان دهنده درجه برخورداری بیشتر می باشد. یافته های حاصل نشان دهنده تفاوت فاحش در میزان برخورداری و نابرابری فضایی در سطح شهرستان های استان حکایت می کند، به نحوی که شهر مشهد با درجه مطلوب در بالاترین سطح از توسعه یافتگی قرار گرفته و شهرستان های سبزوار و نیشابور با درجه متوسط و شهرستان های خلیل آباد و جوین در سطح نامطلوب قرار گرفته اند (جدول ۸).

جدول ۸- وضعیت شهرستان های استان خراسان رضوی به لحاظ شاخص های خدمات

مطلوبیت	ضریب خدمات			شهرستان
	ادغام میانگین رتبه ها	VIKOR	AHP	
خیلی پایین	۲۵	۰/۹۴۵	۰/۰۰۱۷	باخزر
پایین	۱۶	۰/۷۲۶	۰/۰۰۵۱	بجستان
پایین	۱۳	۰/۵۶۷	۰/۰۰۶۶	بردسکن
خیلی پایین	۲۶	۰/۹۶۱	۰/۰۰۱۴	بینالود
پایین	۱۵	۰/۷۱۲	۰/۰۰۵۳	تایباد
بالا	۴	۰/۳۳۷	۰/۱	ترت جام
پایین	۱۱	۰/۴۸۹	۰/۰۱۲	ترت حیدریه
خیلی پایین	۲۴	۰/۸۸۹	۰/۰۰۱۹	جغتای
خیلی پایین	۲۷	۰/۹۶۳	۰/۰۰۱۲	جوین
متوسط	۱۰	۰/۴۵۵	۰/۰۳۸	چناران
خیلی پایین	۲۸	۰/۹۷۸	۰/۰۰۱۲	خلیل آباد
بالا	۶	۰/۳۲۸	۰/۰۸۶	خواف
خیلی پایین	۲۰	۰/۸۵۱	۰/۰۰۳۶	خوشاب
خیلی پایین	۲۳	۰/۸۹۶	۰/۰۰۱۹	داورزن
متوسط	۹	۰/۴۱۲	۰/۰۶۱	درگز
بالا	۱۹	۰/۷۹۰	۰/۰۰۳۶	رشتخوار
خیلی پایین	۲۱	۰/۸۷۹	۰/۰۰۲۹	زاوه
بالا	۲	۰/۳۰۲	۰/۱۱۵	سبزوار
پایین	۱۲	۰/۵۴۸	۰/۰۰۸۳	سرخس
متوسط	۸	۰/۳۶۶	۰/۰۶۳	فریمان
خیلی پایین	۲۲	۰/۸۸۵	۰/۰۰۲۶	فیروزه
بالا	۴	۰/۳۲۵	۰/۰۹۵	قوچان
خیلی پایین	۱۸	۰/۷۶۵	۰/۰۰۳۹	کاشمر
پایین	۱۴	۰/۵۹۶	۰/۰۰۶	کلات
متوسط	۷	۰/۳۴۳	۰/۰۷۲	گناباد
خیلی بالا	۱	۰/۰۵۱	۰/۱۹۳	مشهد
پایین	۱۷	۰/۷۳۵	۰/۰۰۴۸	مه ولات
بالا	۳	۰/۳۱۵	۰/۱۰۳	نیشابور





شکل ۱- وضعیت توسعه شهرستان‌های استان خراسان رضوی به لحاظ شاخص‌های خدمات- (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷).

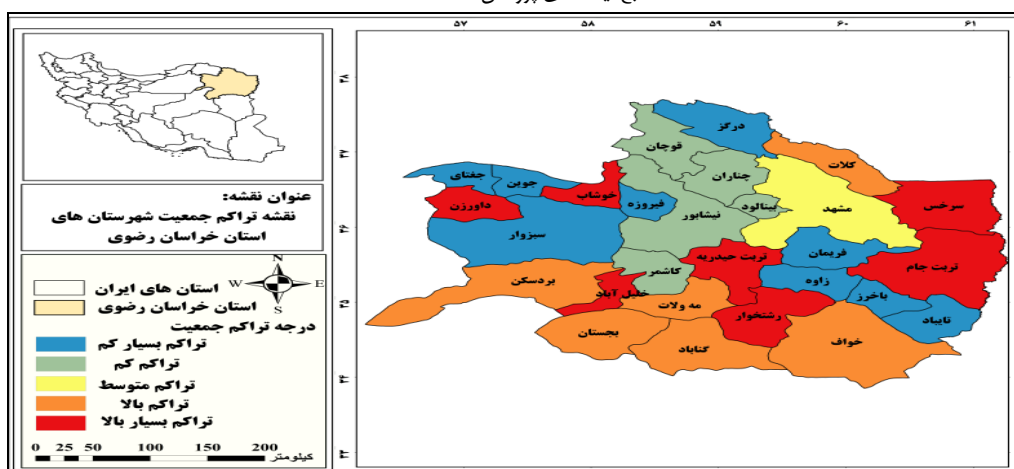
### رابطه شاخص‌های جمعیتی و وضعیت خدمات:

در ابتدای این بحث، ارتباط بین فاصله شهرستان‌ها از مرکز استان با میزان برخورداری از شاخص خدمات سنجیده شد. نتایج (جدول ۹) نشان داد این رابطه معنی دار نیست، چرا که شهرستان‌های نیشابور و سبزوار با توجه به مسافت نسبتاً زیاد با مرکز استان در رده‌های بالای برخورداری قرار دارند در حالی که شهرستان بینالود در مجاورت مرکز استان از وضعیت چندان مطلوبی برخوردار نمی‌باشد. همچنین شهرستان‌های تربت حیدریه و تربت جام که هر دو با فاصله تقریباً یکسانی نسبت به مرکز استان واقع شده‌اند، اما از وضعیت مشابهی برخوردار نیستند. به عبارت دیگر، ملاک فاصله از مرکز استان تضمین‌کننده خدمات برتر شهری در سطح منطقه‌ای نمی‌باشد. در ادامه به بررسی ارتباط بین شاخص‌های جمعیتی (تراکم جمعیت و نرخ رشد جمعیت) با میزان برخورداری از خدمات اساسی شهرستان‌های استان سنجیده شد. نتایج آزمون نشان داد بین تراکم جمعیت و نرخ رشد با وضعیت توزیع خدمات رابطه مستقیمی وجود دارد. این رابطه از مقایسه شکل (۱) با اشکال (۲) و (۳) قابل درک می‌باشد به طوری که شهرستان‌های مشهد، نیشابور، سبزوار و قوچان که بالاترین ضریب شاخص‌های خدمات اساسی را به خود اختصاص داده‌اند، بیشترین تراکم و نرخ رشد را دارا می‌باشند (جدول ۱۰ و شکل ۲ و ۳).

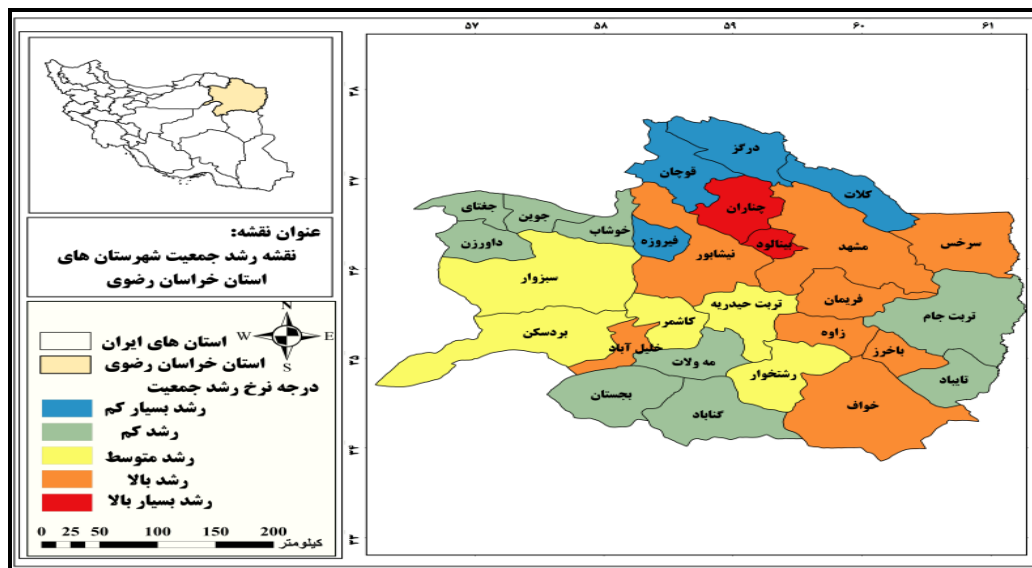
جدول ۹- رابطه سطح برخورداری خدمات با تراکم فاصله از مرکز استان و رشد جمعیت

متغیر	سطح معناداری	ضریب همبستگی
تراکم جمعیت	۰/۰۰۱	۰/۷۲۱
فاصله مراکز	۰/۰۵۹	۰/۱۱۳
رشد جمعیت	۰/۰۰۱	۰/۰۷۶

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.



شکل ۲- تراکم جمعیت شهرستان‌های استان (۱۳۹۶) - (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷)



شکل ۳- نرخ رشد جمعیت شهرستان های استان (۱۳۹۶) - (منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۷).

### نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها:

یافته های پژوهش حاضر از تفاوت فاحش در میزان برخورداری از خدمات اساسی در سطح شهرستان های استان حکایت می کند. یافته های حاصل از مدل ویکور و مدل *AHPF* در سطح شهرستان های استان خراسان رضوی بیانگر عدم توزیع متعادل می باشد. به نحوی که مشهد با درجه مطلوب در بالاترین سطح و شهرستان های سبزوار و نیشابور در حد متوسط و شهرستان های خلیل آباد و جوین در سطح نامطلوب قرار گرفته اند. جهت بررسی ارتباط بین تراکم جمعیت، فاصله شهرستان ها از مراکز استان و نرخ رشد جمعیت با وضعیت شهرستان های استان به لحاظ توزیع خدمات از آزمون پیرسون استفاده شد. نتایج این آزمون نشان می دهد؛ بین تراکم جمعیت و نرخ رشد طبیعی با وضعیت توزیع خدمات شهری رابطه مستقیمی وجود دارد به طوری که شهرستان های مشهد، نیشابور، سبزوار و قوچان که بیشترین تراکم و نرخ رشد طبیعی را در بین شهرستان های استان به خود اختصاص داده اند از توزیع فضایی به نسبت مطلوبی برخوردارند. در سنجش رابطه فاصله شهرستان ها از مرکز استان با میزان برخورداری از شاخص خدمات شهری، نتایج نشان داد؛ این رابطه در حد بسیار ضعیف می باشد به طوری که شهرستان های نیشابور و سبزوار با توجه به مسافت نسبتاً زیاد با مرکز استان در رده های بالای برخورداری از شاخص های خدمات شهری قرار دارند در حالی که شهرستان بینالود با ۶۸ کیلومتر فاصله از مرکز استان از وضعیت چندان مطلوبی برخوردار نمی باشد. همچنین با مقایسه فاصله شهرستان های تربت حیدریه و شهرستان تربت جام که هر دو شهرستان با فاصله تقریباً یکسانی نسبت به مرکز استان واقع شده اند، اما از وضعیت مشابهی به لحاظ برخورداری از شاخص خدمات شهری برخوردار نیستند. به عبارت دیگر، ملاک فاصله از مرکز استان تضمین کننده خدمات برتر شهری در سطح منطقه ای نمی باشد. مقایسه نتایج پژوهش حاضر با مطالعات صورت گرفته در این زمینه، از جمله مطالعه (Zayyari et al, 2013 & Parizadi et al, 2016 & Movahed et al, 2014) که عنوان می کنند نوعی بی نظمی در پراکنش خدمات مختلف وجود دارد، کاملاً منطبق است، اما یافته های آن ها با یافته های پژوهش حاضر در رابطه با همبستگی بین جمعیت و میزان برخورداری از خدمات شهری کاملاً در تضاد می باشد. شاید تنها پژوهشی که همسو با یافته های پژوهش حاضر می باشد، مطالعه (Sarvar et al, 2016) تحت عنوان تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در ارزیابی و تحلیل فضایی پراکنش جمعیت و توزیع خدمات در نواحی شهری تبریز می باشد که نشان می دهد نسبت خدمات شهری و پراکنش موزون جمعیت در نواحی شهری وجود دارد.

با توجه به اینکه تعداد زیادی از شهرستان های استان خراسان رضوی در سطح نامطلوب به سر می برند توجه به پتانسیل و قابلیت های این نواحی به ویژه در شاخص فرهنگی و بهداشتی-درمانی می تواند به صورت چشمگیری نابرابری های فضایی در زمینه ی توزیع خدمات و امکانات را کاهش دهد و زمینه توسعه متعادل و متوازن را در سطح منطقه برقرار کند. برای تعادل بخشی به توسعه فضایی لازم است تا در بخش عمران و خدمات زیربنایی به شهرستان های باخزر، بینالود، جوین، جغتای، داورزن توجه ویژه ای مبذول شود و توان های توسعه آن ها ارزیابی و در راستای آن ها تلاش گردد.

- جلوگیری از تمرکز بیش‌ازاندازه واحدهای صنعتی در مرکز استان و شهرستان‌های بزرگ و برخوردار گسترش مراکز آموزشی در سطح شهرستان‌های کمتر توسعه‌یافته؛
- بررسی و شناخت نقاط ضعف و شناسایی شاخص‌هایی که در شهرستان‌های توسعه‌نیافته در سطح پایین‌تری قرار دارند؛
- سرمایه‌گذاری، برنامه‌ریزی و اقدامات اساسی در جهت ارتقای استان در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و فراهم کردن زمینه‌های توسعه با بهره‌برداری از وجود پتانسیل‌هایی مانند منابع طبیعی، رشد و توسعه کشاورزی با توجه به تنوع مطلوب آب و هوایی، نیروی انسانی موردتوجه قرار گیرد؛
- بهبود سطح کیفیت زندگی مردم و توسعه‌یافتگی مناطق مختلف استان از طریق شناسایی منابع جدید اقتصادی (صنایع و معادن، کشاورزی و خدمات)؛

### References:

1. Ahadnejad, M. Zolfi, A. and M. Nourozi, (2013): *The Evaluation of Population and Utilities Distribution in Urban Regions with Sustainable Development and Social Justice Approaches Using VIKOR AND TOPSIS Models (A case Study Zanjan City)*, *Quarterly Journal of Human Geography*, 5(2), pp. 169-183.
2. Ahangari, A-M, and M. Saadatmehr, (2008): *The Relationship between Risk and Private Investment in Iran*, *Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(3), PP.1-16.
3. Amer, S. (2007). *Towards spatial justice in urban health services planning: a spatial-analytic GIS-based approach using Dar es Salaam, Tanzania as a case study (Vol. 140)*. Utrecht University.
4. Anabestani, A-A and M. Javanshiri, (2015): *Spatial analysis comparative advantage of major groups of the rural population's job*, *Quarterly Journal of Space Economy & Rural Development*, 4(4), PP. 23-50.
5. Badri, SA. Akbarian Ronizi, SAR and H. Javaheri, (2006): *Determining the Developmental Levels of Rural Areas of Kamyaran County*, *Geographical Research Quarterly*, 21(3), PP. 130-116
6. Chang, H. S., & Liao, C. H. (2011). *Exploring an integrated method for measuring the relative spatial equity in public facilities in the context of urban parks*. *Cities*, 28(5), 361-371.
7. Esmaeilzadeh, H. Karbasi, P. Roy Del, J. Afzali, M. and Z. Afzali, (2016): *Spatial analysis of population & urban services distribution according to social justice using synthetic method (case study: Bonab city)*, *Geographical Urban Planning Research*, 4(2), PP. 241 – 260.
8. Gan, L., Li, D., & Song, S. (2006). *Is the Zipf law spurious in explaining city-size distributions*. *Economics Letters*, 92(2), 256-262.
9. Hangaragi, S, S. (2008), *The Dimension of Inter-Taluka Disparities in the Levels of Development of Old Bijapur District of Karnataka State*, *Indian Journal of Regional Science*, 40, 38-59
10. Henderson, V. (2002). *Urbanization in developing countries*. *The World Bank Research Observer*, 17(1), 89-112.
11. Kalantari, Kh. Asadi, A and Sh. Choubchian, (2009): *Compiling and Validation of Sustainable Rural Areas Development Indicators*, *Journal Urban - Regional Studies and Research*, 1(2), PP. 69-86.
12. Kim, Sukko. (2008), *Spatial Inequality and Economic Development : Theories, Facts, and Policies*. Washington, DC: *The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank*.
13. Liao, C. (2009), *Explore the Spatial Equity of Urban Public Facility Allocation Base on Sustainable development*.
14. Mahdavi, D. and A. Amiri, (2016): *Evaluation and Grading of Villages in Kiar City Based on the Rate of Service and Infrastructure Indicators; Journal of Geography (Regional Planning)*; 6(4), PP. 109-131.

15. Maleki, S. and R. Ahmadi, (2013): *The Investigation of Sustainability in the Distribution of Spatial Development in Cities of Khuzestan Province*, *Journal of Socio-Cultural Development Studies*, 2(1), PP. 157-129.
16. Martinez, J. (2009). *The use of GIS and Indicators to Monitor Intra-Urban Inequalities: A Case Study in Rosario, Argentina*, *Habitat International*, Vol. 33, No. 1, Pp. 387- 396
17. Molai Hashtjin, N, (2003): *Optimal Model for Rural Development Planning in Iran (Case Study: Southern Ardabil Province)*, *Journal of Geographical Research*, 70(122), PP. 47-73.
18. Mosalinejad, A, (2005): *Government and Economic Development in Iran*, Ghooms Publications, First Edition, Tehran.
19. Movahed, A. Tavallaei, S. Kamanroudi, M. and N. Tabei, (2014): *Analysis of the spatial inequalities in distribution of services in neighborhoods of six region of Tehran*, *Town And Country Planning*, 6(1), PP. 59-82.
20. Nel, E., & Rogerson, C. M. (2009, May). *Re-thinking spatial inequalities in South Africa: Lessons from international experience*. In *Urban Forum* (Vol. 20, No. 2, P. 141). Springer Netherlands.
21. Parizadi, T. Hosseini, F. and H. Bhboody Moghadam, (2016): *Analysis of the Spatial Inequalities in Distribution Utilities in Term of Righteysness (Case Study: City Marivan, Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, 21(6), PP. 91-102.
22. Paul, S, (2012), *Analysis of Micro Level Disparities in Urban Facility-utility Services: a Study on Barasal city, West Bengal, India*, *Journal of Urban and Regional Analysis*, vol IV 2
23. Pourmohamadi, M.R and N. Zali, (2010): *Regional Disparities Analysis and Development Foresight (Case Study: East Azerbaijan Province)*, *Journal of Geography and Planning*, Volume: 15 Issue: 32, PP. 29-64.
24. Pumain, D. (2004). *Scaling laws and urban systems*.
25. Sarvar, H. Lalepour, M. and S. Sarbazgholi, (2016): *The Evaluating of Spatial Distribution of Population and Services in Urban Zones of Tabriz*, *Geography*, 14(51), PP. 305-324.
26. Sun, C. C. (2010). *A performance evaluation model by integrating fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods*. *Expert systems with applications*, 37(12), 7745-7754.
27. Taleshi, M and M. Amir Fakhrian, (2013): *Utilizing Quantitative Patterns for Spatial Analyzing of Population in Spatial Planning of Rural Settlements Case Study: Khorasan Razavi Province*, *Journal of Rural Research*, 3(4), PP.111-134.
28. Tavakolinia, J. Moslemi, A. Firozi, E. and S. Bandani, (2016): *Analysis of the spatial distribution of population and distribution utilities on the basis Spatial Justice Case Study Ardabil*, *Geographical Urban Planning Research*, 3(3), PP. 285-308,
29. Tsou, K. W., Hung, Y. T., & Chang, Y. L. (2005). *An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities*. *Cities*, 22(6), 424-435.
30. Tsou, Ko-Wan, Yu-Ting Hung, Yao-Lin Chang. 2005. *An accessibility-based integrated measure of relative spatial equity in urban public facilities*, *Journal of Cities*, 22(6).
31. Uitermark, J., & Nicholls, W. (2017). *Planning for social justice: Strategies, dilemmas, tradeoffs*. *Planning Theory*, 16(1), 32-50.
32. Varesi, H-R. Rahmati, Gh and I. Bastani Far, (2007): *Investigating the Impacts of Urban Services Distribution on Population Spatial Imbalance: A Case Study; Isfahan City Areas; Journal of Geography and Development*, 5(9), PP. 91-106.
33. Yaghfoori, H. and Kashefi Doust, D, (2016). *Distribution of Urban Facilities and Services by Social Justice Approach*, *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 6(19).
34. Yaghfoori, H. Ghasemi, S. and Ghasemi, Na, (2017). *Study of Spatial Justice in the Distribution of Services, with an Emphasis on Urban Management (Case study: the neighborhoods of nineteen district of Tehran)*, *Geographical Research*, 32(3), 114-128.
35. Zayyari, K. Mahdian Bahnemiri, M. and A. Mahdi, (2013): *Survey of Spatial justice and measurement of urban public services benefice based on the Population distribution and accessibility in Babolsar city*, *Scientific Journals Management System*, 13(28), PP. 217-241.

Research Paper

***Relationship between the distribution of basic services and demographic indicators with an emphasis on the theory of spatial justice in the county of Khorasan Razavi province***

**Lida Alizadeh dowlat Abady<sup>1</sup>:** PhD Student of Geomorphology and Rural Planning, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

**Dr.Hamid Shayan:** Associate Professor of Geography and Rural Planning, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

Received: 2018/11/1

pp: 29-30

Accepted:2019/4/21

**Abstract**

Today, one of the important issues in regional planning, The issue of balanced and proportionate development of basic services is proportional to the distribution of the population of that region. Because non-distribution of services will lead to demographic, social and complex spatial problems, in the direction of equitable distribution and balanced development of the regions. The purpose of this research is to measure the level of urban-rural infrastructure services and its relationship with demographic distribution in Khorasan Razavi province. This is a descriptive-analytic study. For collecting data, documentary and field studies were used to analyze the raw data and classify the cities of Khorasan Razavi province using multi-criteria decision making models and GIS software. The findings of the Vikor and AHPF model in the province's cities indicate non-distribution balanced of services. The city of Mashhad has the highest level, and the cities of Sabzevar and Neyshabur are moderate, and Khalil Abad and Jovein are in the unfavorable level. Considering that the city of Mashhad is the first Iranian pilgrimage city, it is the largest attraction zone of the province, it seems that these services are not balanced in comparison with other population centers. And so the research seeks out what strategies can be made to reach the equilibrium point, given local and regional conditions that are practical and feasible. Pearson test was used to investigate the relationship between demographic indicators and the status of cities in terms of urban services. The results showed that there is a direct relationship between population density and population growth rate with the focus of services. The distance from the center of the province is not significantly related to the level of facilities.

**Key words:** Population Distribution, Distribution of Services, Space Justice, Regional Inequality, Khorasan Razavi Province.

**Extended Abstract**

**Introduction**

Spatial inequality in the deployment of area residents and activities is not a new phenomenon in any part of the world. But in developing countries, the spatial divergence between regions is exacerbated by the socioeconomic disparities and inequality in the distribution of essential services. Proper and optimal distribution of basic facilities in the social, economic, cultural and health sectors across regions and regions is one of the most important factors in preventing inequality and gaps in development and proper spatial distribution of population across the land. One of these areas is the

<sup>1</sup>. Corresponding Author's Email: Alizadeh.lida@mail.um.ac.ir.com, Tel: +989307364490

metropolis of Mashhad in Khorasan Razavi province, which comprises a significant part of the population and is then hierarchically located in the cities of Neyshabur and Sabzevar. In this regard, we are dealing with cities that have not been able to compete with such large metropolitan areas, but this does not mean that the metropolitan areas of Khorasan Razavi have all the potential but rather that they should be compared to the population in which they are located. The city of Mashhad itself has many deprived areas that cannot compete with the central parts of the city and its populations lack basic and basic services on a large scale. Therefore, this research seeks to find out what is feasible and feasible for local and regional conditions, so that the province can be brought to regional equilibrium. The purpose of this study was to investigate the relationship between population component distribution and basic services with the spatial justice approach in Khorasan Razavi cities. The obtained results were obtained through combination models and rank-sum method and correlation method.

#### **Methodology:**

In this study, the integration model (a combination of multi-criteria decision making models) is used to analyze and weight the research indicators of the model (TOPSIS), and to integrate the eight indicators, the VIKOR model and the model A fuzzy hierarchy (AHPF) is used. At the end of the research, Pearson correlation test was used to investigate the relationship between population indices (population density and population growth rate) with the degree of basic services of provincial cities.

#### **Results and discussion:**

Findings of Vikor model and AHPF model in Khorasan Razavi province provinces show unbalanced distribution. Mashhad is in the highest level and the cities of Sabzevar and Neyshabur are in the average level and Khalilabad and Javin are in the lower level. Pearson test was used to examine the relationship between population density, distance of cities from provincial centers and population growth rate with the status of provinces. The results of this test show that there is a direct relationship between population density and natural growth rate with the distribution of urban services such that Mashhad, Neyshabour, Sabzevar and Quchan have the highest density and natural growth rate among provincial cities. They have a relatively favorable spatial distribution. The results showed that the relationship between the cities distance from the center of the province and the rate of enjoyment of the urban services index is very weak, so that Neyshabur and Sabzevar cities have relatively high distance with the capital city in the high ranks. They are indexed by municipal services, while Binaloud is 68 kilometers from the provincial capital. Also by comparing the distance of Torbat-e-Heydariyeh and Torbat-Jam cities, both of which are approximately the same distance from the provincial capital but do not have the same status in terms of Utilities Index. In other words, the distance from the provincial capital does not guarantee superior municipal services at the regional level.

#### **Conclusion:**

Given that many cities of Khorasan Razavi province are in undesirable level, paying attention to the potentials and capabilities of these areas, especially in the cultural and health index, can lead to significant spatial inequalities in the distribution of services and facilities. Reduce the need for balanced and balanced development at the regional level.