

## شناسایی و تحلیل فضایی پهنه‌های فقر شهری. مطالعه موردی: شهر زاهدان

زهرا سرگزی<sup>۱\*</sup>، علیرضا محمدی<sup>۲</sup>، غلامعلی خمر<sup>۳</sup>، بهرام ایمانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیای دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران  
<sup>۲</sup> دکتری تخصصی، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشیار گروه جغرافیای دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران  
<sup>۳</sup> دکتری تخصصی، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، استادیار گروه جغرافیای دانشگاه زابل، زابل، ایران  
<sup>۴</sup> دکتری تخصصی، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، استادیار گروه جغرافیای دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران  
 تاریخ دریافت: ۹۸/۲/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۹۸/۹/۱

### چکیده

فقر شهری یکی از مسائل و چالش‌های اساسی شهرهای بزرگ و به ویژه کلان‌شهرهای ایران است. پدیده فقر مسئله‌ای چندبعدی است و به دلیل ماهیت مکانی، در شهر نمود فضایی پیدا می‌کند و به صورت پهنه‌های فقیرنشین گسترش می‌یابد. یکی از راهکارهای کاهش آسیب‌های ناشی از فقر در شهرها، شناسایی و تحلیل پراکنش فضایی فقر است. هدف اصلی این پژوهش شناسایی و تحلیل فضایی پهنه‌های فقر در شهر زاهدان است. در این پژوهش از داده‌های سرشماری آماری سال ۱۳۹۵ شهر زاهدان و مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی برای شناسایی و تحلیل فقر استفاده شده است. برای شناسایی پهنه‌های فقر از روش تحلیل‌عاملی، مدل تخمین تراکم و مدل موران در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهند که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک، ۵۳۷ (۱۱/۸۵ درصد) بسیار فقیر، ۱۵۳۲ (۳۳/۸۳ درصد) فقیر، ۱۶۶۶ (۳۶/۷۸ درصد) متوسط، ۷۵۲ (۱۶/۶۰ درصد) مرفه و ۴۲ (۰/۹۲ درصد) خیلی مرفه‌اند. از نظر جغرافیایی، بیشترین تعداد پهنه‌های فقیر و خیلی فقیر در قسمت‌های شمال و شمال شرقی شهر قرار گرفته‌اند. در نتیجه اختلاف فضایی معناداری از نظر پراکنش شاخص‌های فقر در شهر زاهدان مشاهده می‌شود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به سیاستگذاران و مدیران شهری و منطقه‌ای کمک کند تا راه‌حل‌های مناسب اجرا کنند و منابع محدود شهری را به صورت مطلوب و هدفمند تخصیص دهند. تحقیقات آتی می‌توانند با استفاده از روش‌های تحلیل فضایی، گسترش فقر در شهرها را مدلسازی کنند.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل فضایی، پهنه‌بندی فقر، تحلیل عاملی، تخمین تراکم کرنل، شهر زاهدان

### مقدمه

شهرنشینی، روند غالب در جهان امروز به حساب می‌آید و برای اولین بار در تاریخ بشر، در سال ۲۰۰۷، سهم جمعیت شهرنشین دنیا از ۵۰ درصد کل جمعیت فراتر رفت. به طوری که در دهه‌های اخیر، شهرنشینی و رشد شهری در بسیاری از کشورهای در حال توسعه افزایش یافته است (Ravallion, 2007: 9). به همین سبب گاه برنامه‌ریزی‌های انجام شده در شهرها نیز

تحت الشعاع این رشد سریع قرار گرفته و مشکلات شهری در این جوامع به صورتی حادث و بغرنج‌تر خود را نمایان می‌سازند. رشد آتی، مربوط به مردم فقیری است که در حوزه‌های شهری زندگی خواهند کرد؛ بنابراین توزیع نابرابر امکانات به ویژه در مراکز شهری موجب شده است که مسئله فقر به عنوان مهم‌ترین معضل اجتماعی - اقتصادی محسوب گردد (Baharoglu and Kessides, 2002: 130).

فقر پدیده پیچیده‌ای است و فقر شهری به عنوان یکی از اصلی‌ترین چالش‌های پیش رو در محله‌ها و بلوک‌های شهری بر ابعاد مختلفی چون عدم امنیت

\* نویسنده مسئول: sargazizahra@yahoo.com

برنامه و بودجه شهر زاهدان در حالی که جمعیت آن در سال ۱۳۳۵ از ۱۷ هزار نفر تجاوز نمی‌کرد، در سال ۱۳۹۵ به ۵۸۷ هزار و ۷۳۰ نفر رسید؛ بنابراین به دنبال افزایش انفجاری جمعیت، امکانات شهری، متناسب با جمعیت رشد نداشته و رویکرد عینی فقر را می‌توان در محلات شیرآباد، کریم‌آباد، سیک‌سوزی، کارخانه‌نمک، شهرک بابایان، شهرک گاوداران، شهرک جوشکاران و غیره مشاهده کرد که سبب برهم خوردن تعادل و توازن در سطح شهر شده است؛ بنابراین در این پژوهش تلاش شده است تا به دو پرسش اساسی پاسخ داده شود که:

- ۱- الگوی فضایی توزیع شاخص‌های فقر شهری در زاهدان چیست؟
- ۲- شدت تراکم شاخص‌های فقر (کانون‌ها و پهنه‌های فقر) در شهر زاهدان به چه میزان است؟

### پیشینه پژوهش

سابقه مطالعات مربوط به فقر شهری تقریباً طولانی است، اما رویکرد مدون و دانشگاهی به این قضیه چندان قدیمی نیست. پژوهش‌های متعددی در ایران و جهان انجام شده است که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: از جمله مطالعات در این زمینه، تحقیق رن در سال ۲۰۱۱ با عنوان مدل‌سازی پویایی‌های فقر در محلات با سطح فقر متوسط؛ رویکردی چندسطحی است. این پژوهش که در دانشگاه ایالتی اوهایو برای نواحی کلان شهری ایالات متحده در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ انجام شده است، فرایند گذار محلات متوسط به چرخه فقر بررسی شده و نتیجه می‌گیرد که در نواحی کلان شهری آمریکا، فرایند گذار محلات، با مدل کلاسیک چرخه زندگی، قابل تبیین است. مبنای تئوریک این پژوهش این است که توان اقتصادی خانوارها و محلات در طول زمان آفت می‌کند و خانوارهایی که در حال حاضر در فقر متوسط به سر می‌برند، پتانسیل آن را دارند که در آینده به خانوارهای کاملاً فقیر و با درجه فقر بالا تبدیل شوند؛ بنابراین بهترین راه مقابله و مبارزه با فقر این است که الگوهای تغییرات فقر را از خانواده‌های نسبتاً فقیر به طبقه خانوارهای کاملاً فقیر

مالکیت، فقر درآمدی ساکنان، آسیب‌پذیری معیشت شهروندان، عدم امنیت فردی، فقر سلامت و بهداشت فرد و محیط، فقر آموزشی، فقر حقوقی و محرومیت اجتماعی و سیاسی در شکل فقدان جایگاهی تعریف شده برای شهروندان در نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، بروز و ظهور یافته است. آنچه در مقوله فقر در حوزه مطالعات شهری اهمیت می‌یابد، تبلور فضایی فقر در شهرهاست (پالیزبان، ۱۳۸۹: ۱۱۶). از نگاه جغرافی‌دانان، شکل‌گیری پهنه‌های فضایی فقر معلول دو عامل انسان و طبیعت است. فقر ناشی از طبیعت در نتیجه عدم تعادل طبیعی و نارسایی‌هایی در زمینه‌های اقلیمی و زمینی است. فقر ناشی از انسان در شرایط نبود سازوکارهای صحیح در اجتماع‌های انسانی ایجاد می‌شود (زنگانه و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۵). امروزه در تلاش برای تحقق توسعه انسانی، شناسایی و تعیین پهنه‌های فقر شهری موضوعی است که در سیاست‌گذاری و مدیریت شهری در بسیاری از کشورهای مواجه با آن دنبال می‌شود؛ بنابراین تجزیه و تحلیل فقر، رشد و توزیع فضایی آن در جوامع شهری اهمیت فراوانی دارد؛ چنین امری نیازمند اتخاذ روش‌های علمی به ویژه در تعیین پهنه‌های فقیرنشین شهری از طریق کاربرد روش‌های آماری و تعریف شاخص‌های مناسب برای تعیین ابعاد متفاوت فقر شهری است (خسروی‌نژاد، ۱۳۹۱: ۴۱).

ایران نیز از جمله کشورهای در حال توسعه است که در دهه‌های گذشته با افزایش نرخ شهرنشینی و گسترش فقر شهری، نواحی فقیر شهری در آن افزایش یافته است. شهر زاهدان مرکز استان سیستان و بلوچستان در شرق ایران، یکی از شهرهای کم‌برخوردار کشور است که از لحاظ دستیابی به خدمات و امکانات شهری با محدودیت‌هایی روبرو بوده و مرزی بودن شهر، اشتراکات فرهنگی با دو کشور افغانستان و پاکستان، خط ترانزیت کالا و مواد مخدر باعث عدم برخورداری شهر از پتانسیل‌های مؤثر بر کیفیت زندگی شهری در ابعاد مختلف آن (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی) شده است. طبق آمار سازمان

کشف کنیم، همچنین باید شواهد کافی برای اثبات این مدعا که محلات نسبتاً فقیر، منبع اصلی محلات با فقر بالا در آینده هستند را گردآوری کنیم؛ لذا این پژوهش، دانش ما را از مکانیسم توالی فقر، بالا می‌برد. شوهی نیز در سال ۲۰۰۹ مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل فضایی فقر شهری در شهر مانیلا فیلیپین ارائه کرده است. او فقر شهری را بر مبنای متغیرهای جمعیت، فقر و سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر مانیلا فیلیپین تحلیل فضایی کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که جمعیت عمدتاً در حومه مترو مانیلا افزایش یافته و فقر در مناطقی از خلیج مانیلا متمرکز است. در حالی که الگوی فضایی فقر با سکونت رسمی سازگار نیست، در مناطق فقرنشین شهر مانیلا، چند شهرک غیررسمی وجود دارد که خدمات حمل و نقل و اجتماعی که در هر نقطه از مرکز در دسترس است، از مترو مانیلا، مناطق خدمات خود را به منطقه فقر پوشش نمی‌دهد. این یافته‌ها نشان می‌دهد در حالی که جمعیت گسترده است، سیاست‌های شهری برای کاهش فقر، به ویژه در شهرک‌های غیر رسمی، هنوز مورد نیاز است. هی و همکارانش در سال ۲۰۰۸ در پژوهشی با عنوان تمرکز و توزیع فقر در گروه‌های اجتماعی شهرهای چین نشان دادند که فقر بیشتر و شدیدتری نسبت به آمار رسمی کشوری در برخی از گروه‌های اجتماعی از جمله اقشار کارگر، بیکارها و مهاجران روستایی وجود دارد و نیز شناسایی و حمایت این گروه‌ها توسط شبکه امنیت اجتماعی را پیشنهاد دادند. راولیون نیز در سال ۲۰۰۷، مقاله‌ای تحت عنوان فقر شهری پرداخته است که در این مقاله فقر در روستا و شهر مورد مقایسه قرار گرفته و بیان شده است که خط فقر در شهر حدود ۳۰٪ بیشتر از نقاط روستایی آن است؛ همچنین در این مقاله به این مطلب اشاره شده است که تجارب کشورها به طور کلی با این دیدگاه که افزایش سهم جمعیت ساکن در مناطق شهری نقش مثبتی در کاهش فقر ایفا می‌کند، سازگار است.

در ایران نیز، زادولی و همکارانش به شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گستره فقر شهری در محله

آخماقیه تبریز در سال ۱۳۹۷ پرداختند. در تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از مدل معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مجزورات جزئی در نرم‌افزار SMART-PLS استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گستره فقر شهری، نقش مثبت و معنادار دارند؛ به طوری که ارتباط بیرونی بین شاخص‌های نبود سرمایه اجتماعی و سرمایه روانشناختی بر شاخص گستره فقر کالبدی و ارتباط بیرونی و درونی شاخص رفتار مصرفی و مطلوبیت‌گرایی بر شاخص گستره فقر جمعیتی قابل توجه است؛ همچنین یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده همبستگی قوی بین شاخص‌های تردد اجتماعی و سیاسی و ناتوان‌سازی با گستره فقر کالبدی است. بزرگوار و همکاران در سال ۱۳۹۶ مقاله‌ای تحت عنوان سنجش مکانی پهنه‌های فقر شهری در شهر جدید هشتگرد ارائه داده‌اند. نتایج نشان داده است که پایگاه اقتصادی-اجتماعی اکثریت جمعیت شهر جدید هشتگرد در زمره اقشار فقیر و تهیدست قرار دارند. همین‌طور بین فقر و محدوده‌های مسکن اقشار کم‌درآمد رابطه مستقیمی وجود دارد؛ چنان که به ترتیب فقر در فازهای ۷، ۴، ۳، ۲ و ۱ شهر جدید هشتگرد بیشترین فراوانی و تمرکز جغرافیایی را دارد. موحد و همکاران نیز در سال ۱۳۹۵ به تحلیل فضایی فقر شهری در کلان‌شهر تهران پرداخته‌اند و نشان دادند که براساس تحلیل آمارة موران، الگوی فقر در کلان شهر تهران به صورت خوشه‌ای است؛ همچنین در تمام عوامل فقر مسکن، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی، مناطق ۱۷، ۱۹، ۱۸ و ۱۶ بالاترین رتبه‌ها را داشته‌اند و پیشنهاد می‌گردد در اولویت اقدامات توسعه، فقرزدایی و توانمندسازی قرار داده شوند. زبردست و رضانی در سال ۱۳۹۵، در پژوهشی به منظور شناسایی رابطه میان فقر شهر قزوین و دسترسی به خدمات شهری، رویکرد فقر قابلیت‌ی و شاخص فقر چندبعدی، مدل حداقل فاصله برای اندازه‌گیری دسترسی به خدمات و محاسبات فاصله بر اساس خط مستقیم یا روش اقلیدسی را مدنظر قرار داده‌اند. نتایج حاکی از تمرکز

نشان‌دهندهٔ اختلاف فضایی فقر در محدودهٔ شهر کامیاران است.

بررسی پیشینه و ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که تحقیقات در زمینه شناسایی و تحلیل فضایی فقر شهری کم است و در مورد شهر زاهدان هیچ تحقیقی در این زمینه انجام نگرفته است؛ بنابراین انجام این تحقیق برای ترویج ادبیات مطالعات فقر شهر زاهدان و آگاه کردن مسئولان امر نیازی ضروری است.

### مفاهیم و مبانی نظری

فقر از گسترده‌ترین مشکلات جوامع انسانی بوده و عمری به درازای زندگی بشر دارد (خدادادکاشی و همکاران، ۱۳۸۴: ۱۳۹). فقر گذشته از کشورهای درحال توسعه، در کشورهای توسعه‌یافته نیز با تفاوت‌های خاصی از طبقه‌بندی، گونه‌شناسی، ابعاد و اهمیت، اما با برخی از ویژگی‌های اساسی مشترک به چشم می‌خورد؛ به طوری که بی‌خانمانی نشان‌دهندهٔ افراطی‌ترین مظهر فقر در مناطق شهری است (Paraschiv, 2012: 226). فقر مانند نیازهای اساسی، یک مفهوم پویاست (استریتین، ۱۳۸۲: ۱۲۰) و پدیده‌ای چندبُعدی است که تعریف آن فراتر از محرومیت غذایی می‌باشد (Job, 2002: 1) و همچنین ابعاد مختلف فقر در گُنش متقابل با همدیگرند؛ به طوری که عوامل بازدارندهٔ فقر با تقویت همدیگر، زنجیرهای فقر را محکم‌تر و رسوخ‌ناپذیرتر می‌سازند. فقر، فقر محرومیت از قابلیت‌های اساسی، حقوق بشر، آزادی انتخاب و فرصت‌های برابر است (Odekon, 2010: 2). تعریفی که از فقر می‌شود نقش مهمی در اتخاذ سیاست‌های مبارزه با فقر دارد. به همین نحو عواملی که برای فقر شناسایی می‌شوند در اتخاذ سیاست‌های مبارزه با فقر مؤثرند (PI Uzhoujie, 2003: 16).

در اواخر قرن بیستم، عوامل متفاوتی موجب شکل‌گیری پدیده‌ای به نام شهری شدن فقر یا فقر شهری شد. فقر شهری فقری است که شهری شده که آن را از انواع دیگر فقر در عرصه‌های مختلف جغرافیایی

فقر شهری در بخش‌های جنوب و جنوب غربی شهر است. از طرف دیگر بررسی‌های صورت گرفته در دسترسی به خدمات شهری از طریق روش‌های عینی و ذهنی (استفاده از پرسش‌نامه) و استفاده از تحلیل عاملی، نشان‌دهندهٔ ضعف رخی از خدمات شهری در سرویس‌دهی به ساکنان (به ویژه در پهنه‌های فقیر) است. زنگانه و همکارانش در سال ۱۳۹۴ مقاله‌ای ارائه داده‌اند که شهر اراک از جمله شهرهایی است که فضای شهری آن دارای عدم تعادل اجتماعی-اقتصادی و وجود گستره‌های فضایی فقر در حاشیه‌های شهر است و برای سطح‌بندی گستره‌های شناسایی شده از مدل‌های کمی ELECTRE و AHP استفاده کردند. نتایج سطح‌بندی نشان داد که به لحاظ برخورداری و شرایط مطلوب زیستی بخش مرکزی در رتبه اول، محور ۲۰ متری میقان و محله‌های رودکی و باغ خلج در رتبهٔ دوم، محله داوران و کشتارگاه، محله فوتبال و کوی ولی‌عصر در رتبهٔ سوم و سرانجام کوی قنات ناصری در رتبه چهارم قرار دارند. رضایی و همکاران نیز در سال ۱۳۹۳ به شناسایی و ارزیابی گستره‌های فضایی فقر شهری در شهر یزد پرداخته‌اند که به کمک داده‌های بلوک‌های آماری سال ۱۳۸۵ با محاسبهٔ ۱۵ شاخص در قالب سه متغیر عمدهٔ اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در محلات شهری با استفاده از روش‌های ویکور و آنتروپی شانون سطح‌بندی شدند و پس از آن نقشهٔ توزیع فقر ترسیم شد. نتایج حاصل نشان می‌دهد که ۱۲/۲ درصد از محلات شهر یزد خیلی فقیر، ۱۹/۵ درصد فقیر، ۲۶/۸ درصد متوسط، ۲۶/۶ درصد مرفه هستند و فقط ۴/۹ درصد در سطح خیلی مرفه قرار دارند. جواهری و همکاران نیز در سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ای تحت عنوان رویکرد فازی و پهنه‌بندی فقر چندبُعدی در فضاهای شهری؛ نمونهٔ موردی: شهر کامیاران به سنجش چندبُعدی فقر پرداخته‌اند. در این پژوهش برای سنجش چندبُعدی فقر، از ۷۰ شاخص اقتصادی و درآمدی، مسکن، مالکیت دارایی، بهداشت و سلامت و دانش و مهارت استفاده شده است و نتایج حاصل به وضوح

می‌گردند (Beall & Fox, 2007: 7). با وجودی که فقر شهری دارای تمام ویژگی‌های فوق‌الذکر یا بخشی از این ویژگی‌ها می‌باشد، اما شناخت عدم تجانس<sup>۱</sup> حوزه‌های شهری از اهمیت شایان توجهی برخوردار است. چنان که حدود و عمق فقر شهری در کشورهای در حال توسعه از تنوع به مراتب بیشتری برخوردار است.

اولین بار در ابتدای سده نوزدهم واژه پهنه فقر برای مناطقی از شهر لندن که برای دیگر ساکنان شهر ناشناخته بود یا بخش‌هایی از شهر که رفت و آمد چندانی در آن صورت نمی‌گرفت و فاقد بهداشت و امکانات شهری و آکنده از فقر و جرایم شهری بود، به کار گرفته شد (Small & Witherick, 1995). به نقل از نصیری، (۱۳۸۵: ۱۲۲). یکی از بارزترین رویکردهای مکانی پهنه‌های فقر، سکونتگاه‌های غیررسمی است که مترادف با بسیاری از اصطلاحات به کار گرفته می‌شود که این نوع مسکن یا اجتماع را توصیف می‌کند (Peattie & Aldrete-Hass, 1981; Davis, 2006). پهنه‌های فقر را باید بازکرد مکانی - فضایی فقر در پهنه‌های شهری معرفی کرد (پاتر و ایوانز، ۱۳۸۴: ۱۶). اگر چه پهنه‌های فقر شهری پدیده‌های تازه در پیشینه شهرشناسی نیستند و از آن در جوامع کهن‌سال هم یاد می‌شود، چنین سکونتگاه‌هایی در ابعاد گسترده و به صورت مجتمع، پدیده‌ای است که با ورود سرمایه‌داری به دومین مرحله خود (سرمایه‌داری صنعتی) و برهم خوردن نظام بومی سکونت در گستره‌های جغرافیایی عینیت یافته است (پیران، ۱۳۸۱: ۳۱). این امر در کشورهای جنوب با رشد خیره‌کننده بخش سوم اقتصاد یعنی رشد خدمات از یکسو و استحصال بخش کشاورزی در روستاها از دیگر سوی رخ داده است.

جان شورت و بنتون شورت (۲۰۰۸) معتقد هستند در پهنه‌های فقر، فقیرترین ساکنان شهری در معرض مجموعه‌ای از مسائل محیطی و اجتماعی قرار گرفته‌اند که عبارتند از: - فقدان تأسیسات زیربنایی فراهم کننده آب، فاضلاب، برق و گردآوری زباله -

تمایز کرده است (محمدی‌دوست و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴۹). فرجام ناگزیر توسعه شهری به دلیل سرریز نیروی کار مناطق روستایی و ناکارآمدی سیاست‌های تعدیل اقتصادی در دهه هشتاد میلادی و تأثیر آن بر کاهش آهنگ توسعه اقتصادی، بر شمار گروه‌های آسیب‌پذیر، به ویژه در کشورهای در حال توسعه افزود و به تدریج کانون فقر از روستا به شهر انتقال یافت (جواهری‌پور، ۱۳۸۱: ۱۲۷). شهرنشینان به خاطر بسیاری از محرومیت‌ها؛ از جمله عدم دسترسی به فرصت‌های اشتغال، مسکن و زیرساخت‌های مناسب، نبود تأمین اجتماعی و دسترسی به بهداشت، آموزش و امنیت فردی در رنج و مضیقه‌اند (مجیدی خامنه و محمدی، ۱۳۸۴: ۱۳۸). فقر شهری تنها محدود به ویژگی‌های نام‌برده نبوده و اشاره به شرایط ناپایدار منجر به آسیب‌پذیری و ناتوانی در مقابل آسیب‌ها نیز دارد (Baharoglu and Kessides, 2002: 2).

فقر شهری ضرورتاً به معنای ناتوانی انجام فعالیت‌های اقتصادی نیست و شهرها فرصت‌های اقتصاد بیشتر برای مهاجران کم‌درآمد فراهم می‌آورند ولی در مقابل فرصت‌های محدودی را در مشارکت برای اداره شهری، برخورداری از خدمات و فرصت‌های توسعه نیز مهیا می‌سازد (پورمحمدی و مصیبت‌زاده، ۱۳۸۷: ۱۳۸). زندگی در شهرهای فقر زده به معنی اقتصادی است که تولید آن برای زنده ماندن است. فقر شهری انتقال شوک اقتصادی کلانی است که معمولاً از طریق بازار کار و از دست دادن کار رخ می‌دهد (Fay, 2005: 2).

فقر عمده‌ترین ویژگی زندگی شهری در کشورهای در حال توسعه است و فقر شهری دارای برخی ویژگی خاص خود می‌باشد (Beall & Fox, 2007; Beall, 2000: 434)؛ بنابراین به عنوان نتیجه می‌توان گفت اتکا به اقتصاد پولی شده، وابستگی به اقتصاد غیررسمی، مسکن ناکافی، نامنی حق تصرف، فقدان دسترسی به خدمات پایه، آسیب‌پذیری در برابر امراض، مخاطرات محیطی، افتراق اجتماعی، در معرض خشونت و جرم قرار گرفتن و تجربه فزاینده تروریسم و جنگ کلیدی‌ترین ویژگی‌های فقر شهری محسوب

انتخاب گردیده است. برای انجام تحلیل‌ها از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده است.

تحلیل عاملی تکنیکی آماری است که بین مجموعه‌ای فراوان از متغیرهایی که به ظاهر بی‌ارتباط هستند، رابطه خاصی را برقرار می‌کند (گلدسته و همکاران، ۱۳۷۷: ۴۱۷). معمولاً در انجام تحقیق به دلایل مختلف با حجم زیادی از متغیرها روبرو هستیم، برای تحلیل دقیق داده‌ها و رسیدن به نتایج علمی‌تر و در عین حال عملیاتی‌تر، محققان به دنبال کاهش حجم متغیرها هستند. یکی از راه‌های کاهش حجم متغیرها بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی است (مؤمنی و قیومی، ۱۳۸۶: ۱۹۱). به طور کلی اجرای تکنیک تحلیل عاملی چهار مرحله متفاوت دارد:

- متغیرهایی که به نظر می‌رسند با سایر متغیرها وابستگی ضعیفی دارند، معین می‌شوند.
- دومین مرحله استخراج عامل‌هاست، این مرحله شامل تعیین تعداد و روش محاسبه عامل‌هاست. میزان پردازش مدل به داده‌ها نیز در این مرحله محاسبه می‌شود.
- دوران و اعمال تبدیلاتی خاص بر روی عامل‌ها برای آن‌که روابط میان داده‌ها بهتر تفسیر گردد.
- امتیاز هر عامل برای هر مشاهده محاسبه گردیده و مبنای تحلیل‌ها قرار می‌گیرد.

شاخص‌سازی‌ها در نرم‌افزار EXCEL صورت گرفته و در نرم‌افزار SPSS23 با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی به کاهش ابعاد داده‌ها پرداخته شد و عامل‌ها به ۵ طبقه خیلی فقیر، فقیر، متوسط، مرفه و خیلی مرفه طبقه بندی شدند. در نهایت داده‌ها و اطلاعات برای تحلیل و ترسیم نقشه به ArcGIS10.6 فراخوانی شده و با استفاده از این نرم‌افزار نقشه‌های پراکنش فضایی فقر و پهنه‌بندی بلوک‌های فقیرنشین در شهر زاهدان تهیه شدند؛ همچنین در این پژوهش برای به تصویر کشیدن کانون‌های فقر به صورت سطح پیوسته، از روش تخمین تراکم کرنل استفاده شده است. این روش سطح همواری از تغییرات تراکم فقر را بر روی محدوده شهر ایجاد می‌نماید و توزیع فضایی و مکانی کانون‌های فقر را با دقت بیشتری نشان می‌دهد. در

عوامل منشاء بیماری در هوا، غذا، آب و خاک که بر سلامت انسان تأثیر می‌گذارند - آلاینده‌های موجود در هوا، غذا و آب که بر سلامت انسان در کوتاه‌مدت و بلندمدت تأثیر می‌گذارند. - ازدحام و انبوهی<sup>۱</sup>. - مخاطرات فیزیکی نظیر آتش سوزی‌های تصادفی، سیل‌ها و زمین لغزه‌ها (Benton- Short & Short, 2008: 58). در واقع می‌توان گفت پهنه‌های فقر دارای مجموعه‌ای از مشخصه‌های بارز هستند که از آن جمله می‌توان به بیکاری بالا، جرم و جنایت روزافزون، بافت‌های ناکارآمد و نابسامان، مسکن ناپایدار، عدم خدمات و امکانات زیربنایی کافی (مهدنژاد، ۱۳۹۴: ۴۰) اشاره کرد.

اگر جمعیت فقیر به صورت یکدست توزیع شده باشند بایستی تنها با درآمد اندک خود کنار بیایند، اما در دنیای واقعی این امر هرگز اتفاق نمی‌افتد. در واقع افراد فقیر گرایش دارند در نزدیکی سایر افراد فقیر و در محلات با نرخ فقر بالا زندگی کنند. زمانی که فقر تمرکز می‌یابد مسائل اجتماعی متمرکز می‌شوند؛ بنابراین افراد فقیر نه تنها از مشکلات و تنگدستی‌های مالی خودشان بلکه از اثرات و تبعات منفی محیط خشن اجتماعی خود نیز رنج می‌برند. این محیط اجتماعی هم عامل و هم معلول فقر است (Ren, 2011: 4).

### روش پژوهش

این پژوهش بر حسب هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، کمی - تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، بلوک‌های مسکونی شهر زاهدان بوده و مأخذ استناد شاخص‌های مورد استفاده، اطلاعات بلوک‌های آماری سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ و نقشه‌های (GIS) مرکز آمار ایران است. جهت ارزیابی موضوعات قابل بررسی در مقوله تحلیل فقر و خصیصه‌های تأثیرگذار بر آن و برای نیل به اهداف پژوهش، ۱۵ شاخص در قالب ۴ دسته مؤلفه اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و فرهنگی برای انجام پژوهش

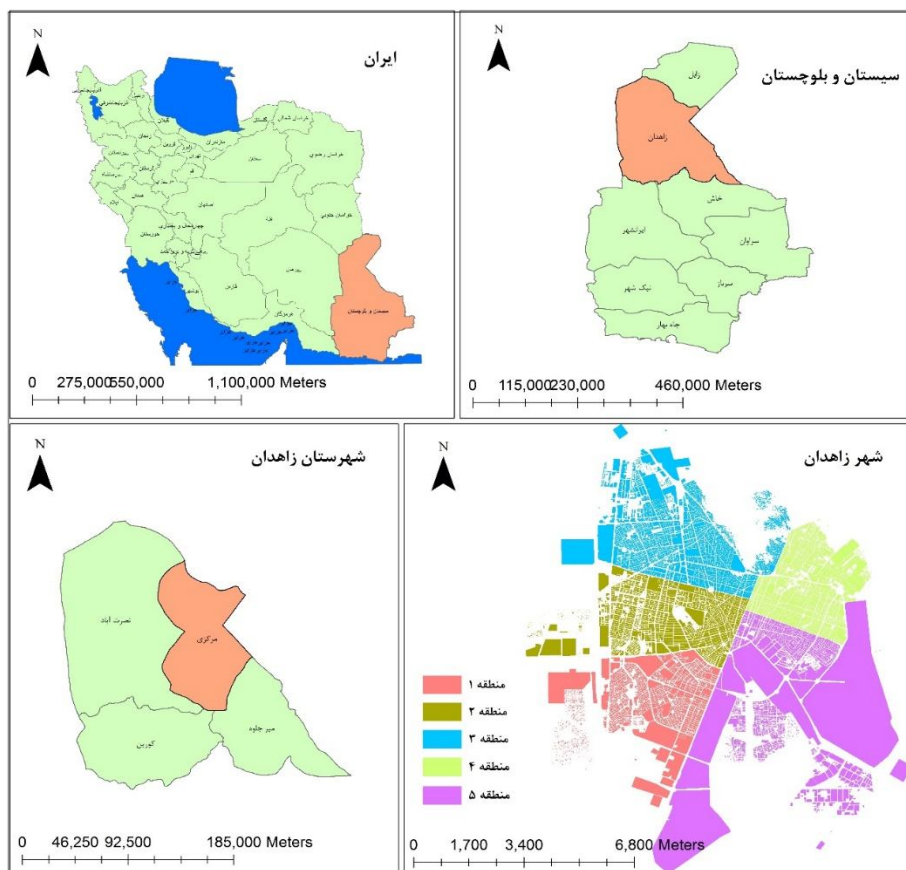
بلوک‌های فاقد جمعیت بلوک‌های زیر سه خانوار و بلوک‌هایی با کاربری غیر مسکونی بوده‌اند).

این پژوهش تعداد بلوک‌های شهر زاهدان ۶۶۸۳ بلوک بود که ۲۱۵۴ (۳۲٪) از بلوک‌ها فاقد جمعیت بودند که از مطالعه حذف شدند (لازم به ذکر است که

جدول ۱: شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش فقر شهری

ردیف	شاخص‌های اجتماعی	شاخص‌های اقتصادی	شاخص‌های فرهنگی	شاخص‌های کالبدی
۱	میزان سال‌خوردگی	بار تکفل	میزان سواد	تراکم جمعیت
۲	متوسط بعد خانوار	میزان بیکاری	میزان باسوادی در بزرگسالان	تراکم خانوار در واحد مسکونی
۳	جوانی جمعیت	میزان اشتغال	میزان بیسوادی	تراکم نفر در واحد مسکونی
۴	-	مشارکت اقتصادی	-	-
۵	-	مشارکت زنان در فعالیت‌های اقتصادی	-	-
۶	-	میزان سرباری	-	-

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه، منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

و پاکستان قرار دارد. این شهر مرکز شهرستان زاهدان است. از لحاظ موقعیت جغرافیایی در طول ۶۰ درجه و ۵۱ دقیقه شرقی و عرض ۲۹ درجه و ۳۰ دقیقه

### محدوده مورد مطالعه

شهر زاهدان مرکز استان سیستان و بلوچستان در شرق ایران و نزدیک مرز ایران و کشورهای افغانستان

## یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی شاخص‌های فقر شهری: اطلاعات توصیفی شاخص‌های فقر شهری شامل میانگین، انحراف معیار، درصد و فراوانی ارائه شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین و انحراف معیار بُعد خانوار در شهر زاهدان  $2/83 \pm 4/01$  بود. این میزان برای تراکم خانوار در واحد مسکونی  $0/27 \pm 1/19$  و برای میزان بیکاری  $39/13 \pm 56/96$  مشاهده شد. آمار مربوط به سایر شاخص‌ها در جدول ارائه شده است (جدول ۲).

شمالی قرار دارد. متوسط ارتفاع شهر زاهدان از سطح دریا ۱۴۱۶ متر است و شیب عمومی در سطح شهر حدود ۵٪ است (آبیل و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۳). شهر زاهدان در سرشماری سال ۱۳۹۵، ۵۸۷۷۳۰ نفر جمعیت دارد و مساحت شهر ۸۱۲۳ هکتار و محدوده قانونی شهر در حال حاضر حدود ۶۴۰۰ هکتار است. حدود ۲۰ درصد یعنی ۱۳۲۵ هکتار آن بافت فرسوده با قدمت بیش از ۳۰ سال می‌باشد. این شهر دارای ۵ منطقه شهری است. در شکل زیر موقعیت جغرافیایی شهر زاهدان و منطقه بندی شهر نشان داده شده است (Center for Statistics of Iran, 2017).

جدول ۲: بررسی وضعیت شاخص‌های مورد استفاده بر اساس بلوک‌های آماری شهر زاهدان در سال ۱۳۹۵

شاخص	شاخص‌های پراکندگی		خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
	میانگین	انحراف معیار	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
میزان سالخوردگی	۲/۵۰	۳/۰۱	۲۰۷۴	۴۵/۷۹	۱۳۵۴	۲۹/۹۰	۷۷۲	۱۷/۰۴	۲۷۵	۶/۰۷	۵۴	۱/۱۹
متوسط بعد خانوار	۴/۰۱	۲/۸۳	۱۴۲۹	۳۱/۵۵	۲۳۰۵	۵۰/۸۹	۷۹۰	۱۷/۴۴	۲	-۰/۰۴	۳	-۰/۰۶
جوانی جمعیت	۳۴/۸۸	۱۰/۰۸	۳۱۶	۶/۹۷	۱۱۰۹	۲۴/۴۸	۱۴۶۷	۳۲/۳۹	۱۰۷۹	۲۳/۸۲	۵۵۸	۱۲/۳۲
بار تکفل	-۰/۴۷	۰/۶۸	۱۸۹۴	۴۱/۸۲	۱۸۹۸	۴۱/۹۱	۶۶۲	۱۴/۶۱	۵۰	۱/۱	۲۵	-۰/۵۵
میزان بیکاری	۳۹/۳۲	۵۶/۹۶	۱۸۹۱	۴۱/۷۵	۱۹۰۶	۴۲/۰۸	۶۵۲	۱۴/۳۹	۵۲	۱/۱۵	۲۸	-۰/۶۲
میزان اشتغال	۵/۹۶	۸/۳۱	۱۳۵۷	۲۹/۹۶	۲۰۵۶	۴۵/۳۹	۵۶۲	۱۲/۴	۲۸۴	۶/۲۷	۲۷۰	۵/۹۶
میزان سربراری	۱۴/۸۰	۲۸/۹۷	۱۳۰۸	۲۸/۸۸	۲۱۴۵	۴۷/۳۶	۵۲۰	۱۱/۴۸	۵۵۴	۱۲/۲۳	۲	-۰/۰۲
میزان سواد	۳۷/۰۲	۱۲/۵۷	۲۸۲۸	۶۲/۴۴	۱۴۲۶	۳۱/۴۸	۲۵۵	۵/۶۳	۱۸	-۰/۳۹	۲	-۰/۰۴
میزان باسوادی در بزرگسالان	۸۷/۰۲	۱۲/۵۸	۵۲	۱/۱۴	۲۱۳	۴/۷	۸۹۳	۱۹/۷۱	۱۴۰۷	۳۱/۰۶	۱۹۶۴	۴۳/۳۶
میزان بیسوادی	۱۲/۸۵	۱۲/۳۵	۱۹۶۴	۴۳/۳۶	۱۴۰۸	۳۱/۰۸	۸۹۶	۱۹/۷۸	۲۱۵	۴/۷۴	۴۶	۱/۰۱
تراکم جمعیت	۱۱۳/۳۷	۱۳۶/۸۸	۲۸۸۶	۶۳/۷۲	۱۳۶۶	۳۰/۱۶	۲۵۵	۵/۶۳	۲۰	-۰/۴۴	۲	-۰/۰۴
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱/۱۹	۰/۲۷	۲۳۲۷	۵۱/۳۸	۱۵۹۲	۳۵/۱۵	۵۴۰	۱۱/۹۲	۶۴	۱/۴۱	۶	-۰/۱۳
تراکم نفر در واحد مسکونی	۴/۸۰	۴/۰۴	۲۲۱۳	۴۸/۸۶	۱۸۱۱	۳۹/۹۸	۴۹۰	۱۰/۸۱	۱۲	-۰/۲۶	۳	-۰/۰۶
مشارکت اقتصادی	۸۳/۴۱	۶/۳۷	۲۲۹	۵/۰۵	۱۰۴۵	۲۳/۰۷	۱۶۵۰	۳۶/۴۳	۱۲۰۶	۲۶/۶۲	۳۹۹	۸/۸
مشارکت زنان در فعالیتهای اقتصادی	۴۱/۷۶	۵/۷۴	۲۸۸	۶/۳۵	۱۰۹۵	۲۴/۱۷	۱۶۲۴	۳۵/۸۵	۱۱۹۸	۲۶/۴۵	۳۲۴	۷/۱۵

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

بود، به عنوان یک عامل در نظر گرفته شد. شاخص‌هایی که امکان تجمیع با یکدیگر را نداشتند،

تحلیل فضایی فقر شهری در شهر زاهدان: در این تحقیق شاخص‌های بارگذاری شده که بیشتر از ۰/۵



عامل دیگری را تشکیل داده‌اند. نتیجهٔ تقلیل ۱۵ شاخص به ۴ عامل بوده است. در جدول زیر، مقدار ویژه و واریانس هر یک از عوامل را بیان شده است (جدول ۳).

جدول ۳: عامل‌ها، مقادیر ویژه، واریانس و ضریب اختلاف عامل‌ها در شهر زاهدان

نام عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۳/۴۱	۲۱/۳۳	۲۱/۳۳
عامل دوم	۲/۶۵	۱۶/۵۹	۳۷/۹۲
عامل سوم	۲/۱۲	۱۳/۲۶	۵۱/۱۹
عامل چهارم	۲/۸۷	۱۱/۷۲	۶۲/۹۲

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۱۴۵۰ (۳۲/۰۱ درصد) بلوک بسیار فقیر، ۲۱۸۶ (۴۸/۲۶ درصد) فقیر، ۷۰۱ (۱۵/۴۷ درصد) متوسط، ۱۹۰ (۴/۱۹ درصد) مرفه و ۲ (۰/۰۴ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۲ ب).

**عامل سوم:** در عامل سوم، مقدار ویژه ۱/۸۷ بود که ۱۱/۷۲ درصد واریانس را برآورد کرده است. در این عامل شاخص‌های بار تکفل و میزان بیکاری قرار گرفته‌اند. با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل آن را می‌توان عامل اقتصادی نامید. همچنین میزان همبستگی شاخص‌های بار تکفل ۰/۹۵۰ درصد و میزان بیکاری ۰/۹۵۳ درصد را نشان می‌دهد. یافته‌ها در رابطه با توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل اقتصادی نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۱۵۱۴ (۳۳/۴۲ درصد) بسیار فقیر، ۱۷۰۰ (۳۷/۵۳ درصد) فقیر، ۱۱۱۱ (۲۴/۵۳ درصد) متوسط، ۱۶۹ (۳/۷۳ درصد) مرفه و ۳۵ (۰/۷ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۲ پ).

**عامل چهارم:** در عامل چهارم، مقدار ویژه ۲/۱۲ بود که ۱۳/۲۶ درصد واریانس را تبیین کرده است. در این عامل شاخص‌های مشارکت اقتصادی، مشارکت اقتصادی زنان و جوانی جمعیت قرار گرفته‌اند. با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل آن را می‌توان عامل اقتصادی-اجتماعی نامید. میزان همبستگی شاخص‌های مشارکت اقتصادی ۰/۸۸۵ درصد، مشارکت اقتصادی زنان ۰/۸۰۰ درصد و جوانی جمعیت نیز ۰/۵۴۹- درصد می‌باشد. یافته‌ها در رابطه

**عامل اول:** یافته‌های پژوهش نشان داد که مقدار ویژه این عامل ۳/۴۱ بود که ۲۱/۳۳ درصد واریانس را تبیین کرده است. در این عامل، شاخص‌های میزان سواد، میزان بی‌سوادی و میزان باسوادی در بزرگسالان قرار گرفته‌اند. با توجه به شاخص‌های قرار گرفته در این عامل، عامل فرهنگی نام‌گذاری گردید. میزان همبستگی شاخص‌های میزان سواد ۰/۹۷۰، میزان بی‌سوادی ۰/۹۶۵- و میزان باسوادی در بزرگسالان ۰/۹۷۰ درصد را نشان می‌دهد.

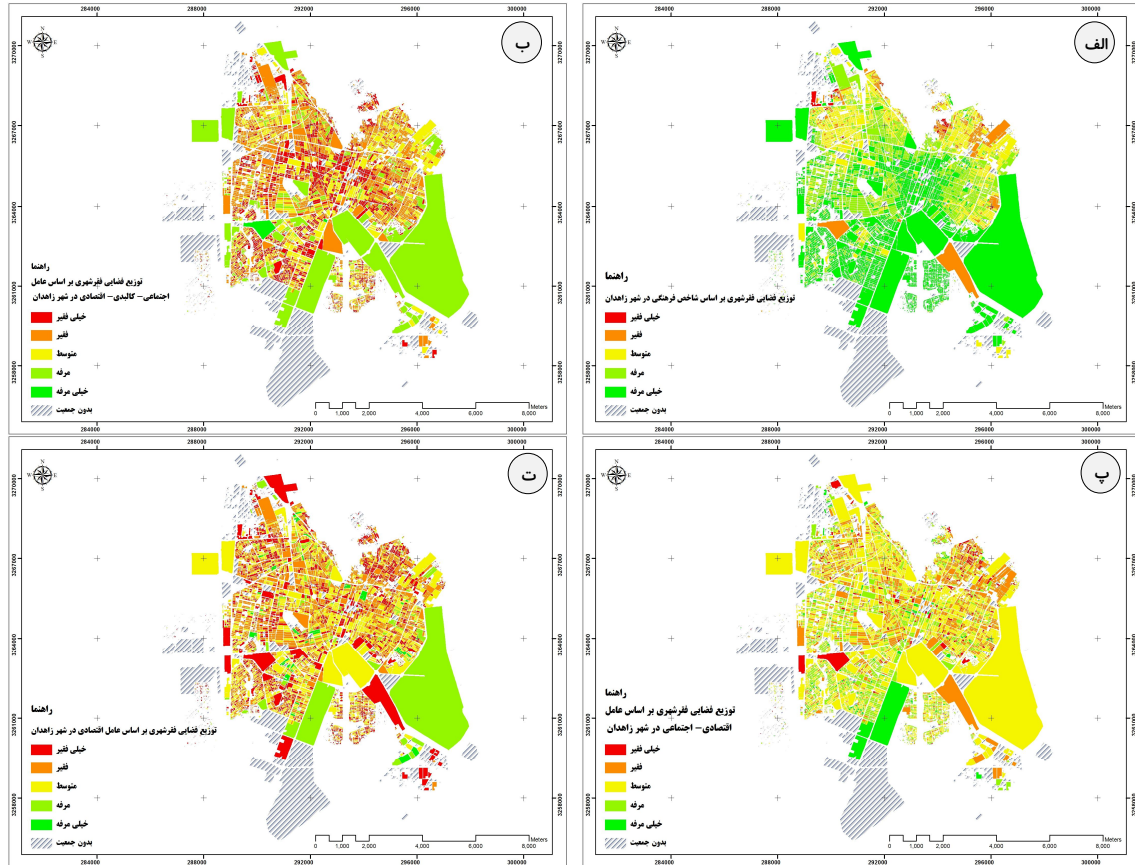
تحلیل توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل فرهنگی نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۵۷ (۱/۲۵ درصد) خیلی فقیر، ۲۸۹ (۶/۳۸ درصد) فقیر، ۹۵۷ (۲۱/۱۳ درصد) متوسط، ۱۳۸۷ (۳۰/۶۲ درصد) مرفه و ۱۸۳۹ (۴۰/۶۰ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۲ الف).

**عامل دوم:** یافته‌های پژوهش در رابطه با عامل دوم حاکی از آن بود که مقدار ویژه این عامل ۲/۶۵ بود که ۱۶/۵۹ درصد واریانس را تبیین کرده است. در این عامل شاخص‌های تراکم نفر در واحد مسکونی، متوسط بعد خانوار و میزان سرباری قرار گرفته‌اند. با توجه به شاخص‌های قرار گرفته در این عامل آن را می‌توان عامل اجتماعی-کالبدی-اقتصادی نام‌گذاری کرد. میزان همبستگی شاخص‌های متوسط بعد خانوار ۰/۹۰۴ درصد، تراکم نفر در واحد مسکونی ۰/۸۸۶ درصد و میزان سرباری ۰/۷۹۸ درصد می‌باشد.

یافته‌ها در رابطه با توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل اجتماعی-کالبدی-اقتصادی

با توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل اقتصادی- اجتماعی نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۲۶۱ (۵/۷۶ درصد) بسیار فقیر، ۱۱۰۲ (۲۴/۳۳ درصد) فقیر، ۳۲ (۰/۷ درصد) متوسط، ۲۹۲۸ (۶۴/۶۵ درصد) مرفه و ۲۰۶ (۴/۵۴ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۲ ت).

با توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل اقتصادی- اجتماعی نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۲۶۱ (۵/۷۶ درصد) بسیار فقیر، ۱۱۰۲ (۲۴/۳۳ درصد) فقیر، ۳۲ (۰/۷ درصد) متوسط، ۲۹۲۸ (۶۴/۶۵ درصد) مرفه و ۲۰۶ (۴/۵۴ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۲ ت).



شکل ۲: الگوی توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان بر اساس نتایج تکنیک تحلیل عاملی.

(الف عامل اول، ب عامل دوم، پ عامل سوم) ت عامل چهارم.

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸

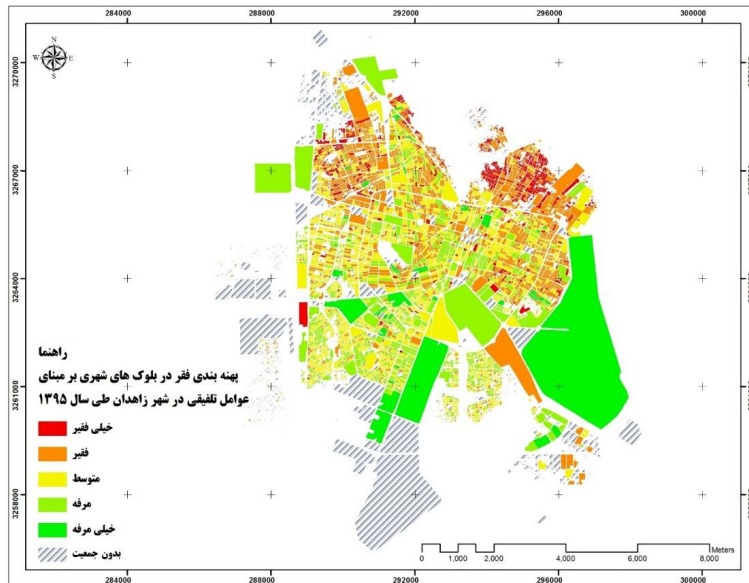
بکشاند. این تابع در بسیاری از برنامه‌ریزی‌ها کاربرد دارد و می‌تواند یک پهنه و یک سطح همواری را با توجه به مساحت و نوع متغیر در سطح منطقه به تصویر بکشاند. هم چنین یکی از آزمون‌های مناسب برای به تصویر کشیدن داده‌های خطی و مخصوصاً نقطه‌ای به صورت پیوسته است (فاضل نیا و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۲۸). بنابراین در این پژوهش برای به تصویر کشیدن کانون‌های فقر به صورت سطح پیوسته، از روش تخمین تراکم کرنل استفاده شده است. این روش سطح همواری از تغییرات تراکم فقر را بر روی محدوده شهر ایجاد می‌نماید. استفاده فزاینده از روش

یافته‌ها در رابطه با توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان از لحاظ عامل تلفیقی نشان داد که از مجموع ۴۵۲۹ بلوک ۵۳۷ (۱۱/۸۵ درصد) بسیار فقیر، ۱۵۳۲ (۳۳/۸۳ درصد) فقیر، ۱۶۶۶ (۳۶/۷۸ درصد) متوسط، ۷۵۲ (۱۶/۶۰ درصد) مرفه و ۴۲ (۰/۹۲ درصد) خیلی مرفه بودند (شکل ۳).

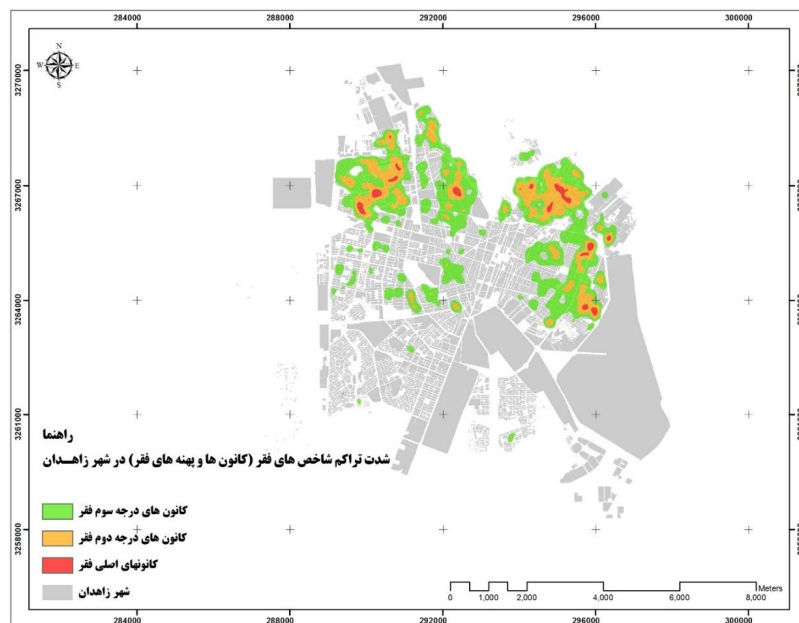
**شدت تراکم شاخص‌های فقر (کانون‌ها و پهنه‌های فقر) در شهر زاهدان:** یکی از توابع تحلیل فضایی مهم در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی، تابع تراکم کرنل است. این تابع می‌تواند تراکم یک عارضه جغرافیایی را در یک منطقه به تصویر فضایی

در شهر زاهدان تشکیل شده است که شامل:  
 ۱- کانون‌های اصلی فقر: بیشترین تمرکز فقر در محدوده‌های است که با رنگ قرمز مشخص شده‌اند.  
 ۲- کانون‌های درجه دوم: کانون‌هایی که با رنگ نارنجی مشخص شده‌اند.  
 ۳- کانون‌های درجه سوم: کانون‌های با رنگ سبز هستند.

هموارسازی سطح پیوسته، عمدتاً به دلیل جنبه‌های دیداری و در دسترس بودن آن است. نقشه‌های تهیه شده به روش هموارسازی سطح پیوسته کانون‌های فقر، امکان تغییر ساده‌تر خوشه‌های فقر را فراهم می‌آورد و توزیع فضایی و مکانی کانون‌های فقر را با دقت بیشتری نشان می‌دهد. یافته‌ها در رابطه با شدت تراکم شاخص‌های فقر نشان داد که سه نوع کانون فقر



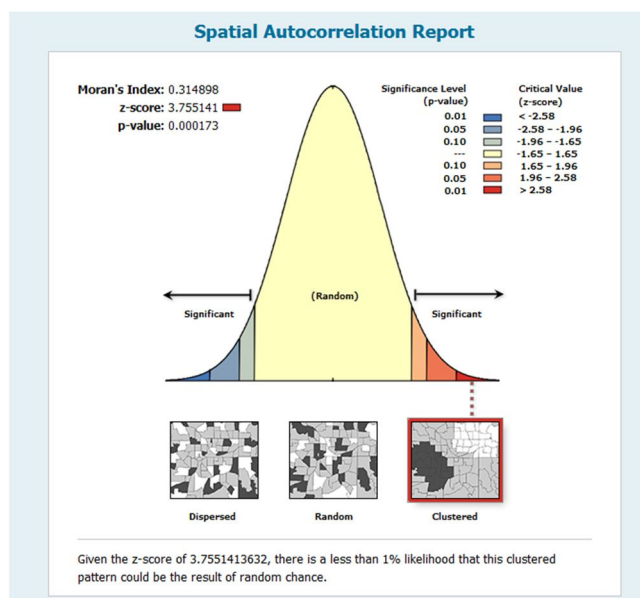
شکل ۳: پهنه‌بندی فقر در بلوک‌های شهری بر مبنای عوامل تلفیقی شهر زاهدان در سال ۱۳۹۵  
 منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷



شکل ۴: شدت تراکم شاخص‌های فقر (کانون‌ها و پهنه‌های فقر) در شهر زاهدان در سال ۱۳۹۵  
 منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

مورد انتظار ( $EI = 2.58$ ) است، در نتیجه خوشه‌ایى بودن توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان مورد تأیید می‌باشد (شکل ۵). با توجه به نتایج موران I، شکل‌گیری فقر در سطح شهر براساس رخداد منظمی به وقوع پیوسته است.

همچنین مقادیر محاسبه شده در خصوص پراکنش فضایی فقر در شهر زاهدان برای موران I برابر با 0.31 و مقدار Z ( $Z \text{ Score} = 3.755141$ ) بود. با توجه به این که مقدار  $Z \text{ Score} = 3.75$  محاسبه شده در سطح اطمینان  $\text{Sig. L} = 0.01$  بزرگتر از مقدار



شکل ۵: الگوی فضایی توزیع فقر در شهر زاهدان در سال ۱۳۹۵

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷.

خوشه‌ایى بودن توزیع فضایی فقر در شهر زاهدان مورد تأیید است.

یافته‌های فوق با پژوهش موحد و همکارانش که به تحلیل فضایی فقر شهری در کلان‌شهر تهران پرداخته‌اند و نشان دادند که براساس تحلیل آماره موران، الگوی فقر در کلان‌شهر تهران به صورت خوش‌ای است، همخوانی دارد و همچنین در تمام عوامل فقر مسکن، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی، مناطق ۱۷، ۱۹، ۱۸ و ۱۶ بالاترین رتبه‌ها را داشته‌اند. پژوهش زادولی و همکاران در زمینه شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گستره فقر شهری در محله آخماقیه‌ی تبریز است و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گستره فقر شهری، نقش مثبت و معنادار دارند، در پژوهشی نیز بزرگواری و همکارانش به سنجش مکانی پهنه‌های فقر شهری در شهر جدید هشتگرد پرداخته‌اند که نتایج

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش، پهنه‌ها و کانون‌های فقر شهر زاهدان از طریق تحلیل فضایی در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مورد مطالعه قرار گرفت و یافته‌ها نشان دادند: عامل اول (فرهنگی) ۲/۳۳ درصد، عامل دوم (کالبدی-اجتماعی) - اقتصادی) ۱۶/۵۹ درصد، عامل سوم (اقتصادی) ۱/۷۲ درصد و عامل چهارم (اجتماعی-اقتصادی) ۱۳/۲۶ درصد از پراکندگی کل واریانس فقر شهری را تبیین می‌کنند. در تمام عوامل فقر اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی، مناطق سه و چهار دارای بیشترین میزان فقر در بین مناطق شهر زاهدان هستند؛ همچنین براساس مدل تخمین تراکم کرنل بررسی فقر شهری و ترسیم چگونگی توزیع آن در سطح شهر زاهدان به خوبی نشان‌دهنده تمرکز فقر در بخش‌های شمالی و شمال‌شرقی شهر است. در نتیجه

- تعریف و مکان‌گزینی پهنه‌های مناسب توسعه‌ای برای سکونت و اشتغال مهاجران و اقشار کم‌درآمد؛
- جلوگیری از شکل‌گیری پهنه‌های نامناسب سکونت در پهنه‌های مستعد فقر شهری؛
- کارآفرینی برای ساکنان پهنه‌های فقر جهت خروج افراد از اشتغال‌های غیررسمی و غیرقانونی؛
- انجام پروژه‌های محرک اقتصادی جهت جذب مراجعان این پهنه‌ها و رونق بخشیدن به اشتغال رسمی؛
- خدمات رسانی و برطرف نمودن مشکلات زیست-محیطی و کالبدی این پهنه‌ها؛
- رفع ضعف زیرساخت‌های عمومی در این پهنه‌ها؛
- جلب اعتماد و برانگیختن مشارکت و بهره‌گیری از ساکنان و اعمال سیاست‌های تشویقی مناسب در جهت بهبود وضعیت زندگی ساکنان این پهنه‌ها؛

نشان داده پایگاه اقتصادی-اجتماعی اکثریت جمعیت شهر جدید هشتگرد در زمره اقشار فقیر و تهیدست قرار دارند. همین‌طور بین فقر و محدوده‌های مسکن اقشار کم‌درآمد رابطه مستقیمی وجود دارد؛

با مقایسه نتیجه این پژوهش با سایر پژوهش‌ها، این ویژگی مشخص شد که نتایج تقریباً مشابهی داشته‌اند؛ با این تفاوت که در شهر زاهدان از بروزترین اطلاعات بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵ و مدل‌های دیگر به ویژه از مدل تخمین تراکم کرنل در تجزیه و تحلیل یافته‌ها استفاده شده است؛ بنابراین یافته‌های این پژوهش بر شناخت نواحی فقیر شهر و اهمیت ترسیم نقشه‌های فقر در برنامه‌ریزی شهری تأکید داشته است. در نهایت برای خارج نمودن این پهنه‌ها و کانون‌های فقر شهری پیشنهادهایی می‌توان معرفی نمود که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

## منابع

۱. آبی‌ل، ابوالفضل. تقی طاووسی و محمود خسروی. ۱۳۹۷. تحلیل مناطق بالقوه در معرض خطر سیلاب شهری، مطالعه موردی: شهر زاهدان، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۵۴.
۲. افتخاری، سیدفرخ. آیت‌اله کرمی و مهدی نورپیور. ۱۳۹۰. بررسی وضعیت فقر در مناطق روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد، نشریه اقتصاد کشاورزی، شماره ۱.
۳. ارضروم چیلر، نسرين. ۱۳۸۴. ابعاد مختلف فقر در ایران، تحقیقات اقتصادی بانک مرکزی ایران، شماره ۲۷.
۴. بزرگوار، علیرضا. کرامت‌اله زیاری و مسعود تقوایی. ۱۳۹۶. سنجش مکانی پهنه‌های فقر شهری در شهرهای جدید؛ مورد مطالعه: شهر جدید هشتگرد، فصلنامه مجلس و راهبرد، شماره ۹۲.
۵. پاتر، رابرت. سلی لوید ایوانز. ۱۳۸۴. شهر در جهان در حال توسعه، ترجمه کیومرث ایراندوست و میترا احمدی، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، تهران.
۶. پالیزیان، سیاوش. حمیدرضا جودکی و محمدتقی رضویان. ۱۳۸۹. اسکان غیررسمی و فقر مسکن؛ مطالعه موردی: شهر پاکدشت، فصلنامه جغرافیایی آمایش محیط، شماره ۱۱.
۷. پورموسی، موسی. سلمان معصومی. ۱۳۸۹. ساماندهی و توانمندسازی محله‌های آسیب‌پذیر با تأکید بر نقش مدیریت شهری، شهرداری‌ها، شماره ۹۹.
۸. پورمحمدی، محمدرضا. علی مصیبت‌زاده. ۱۳۸۷. آسیب‌پذیری شهرهای ایران در برابر زلزله و نقش مشارکت محله در امدادسانی آنها، نشریه جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲.
۹. پیران، پرویز. ۱۳۸۱. باز هم در باب اسکان غیررسمی؛ مورد شیرآباد زاهدان، مجله هفت شهر، شماره ۹ و ۱۰.
۱۰. تقوایی، مسعود. حسین حسینی‌خواه و جبار علیزاده-اصل. ۱۳۹۴. استراتژی توسعه شهری با تأکید بر توانمندسازی محلات شهری، مطالعه موردی: محله اکبرآباد یزد، فصلنامه دانشگاه گلستان، شماره ۱۵.
۱۱. رضایی، محمدرضا. مهدی علیان و امیررضا خاوریان. ۱۳۹۳. شناسایی و ارزیابی گستره‌های فضایی فقر شهری در شهر یزد، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، شماره ۳.
۱۲. روستایی، شهریور. محسن احدنژادروشتی و اکبر اصغری‌زمانی و علیرضا زنگنه. ۱۳۹۱. توزیع فضایی فقر شهری در شهر کرمانشاه، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۴۵.

- راهنمای کاربران Spss6 For Windows، جلد دوم، مرکز فرهنگی انتشاراتی حامی، شرکت آمارپردازان.
۲۵. مجیدی‌خامنه، بتول. علیرضا محمدی. ۱۳۸۴. درآمدی بر شناخت و سنجش فقر شهری، نشریه انجمن جغرافیایی ایران، شماره ۶ و ۷.
۲۶. محمدی‌دوست، سلیمان. مرضیه مرادی‌ریزی و محمدعلی خانی‌زاده. ۱۳۹۷. ارزیابی نقش مدیریت شهری در توانمندسازی سکونتگاه‌های فقیرنشین شهری با تأکید بر خواسته‌های ساکنان، مطالعه موردی: محله زینبیه شهر اصفهان، مجله آمایش جغرافیایی فضا، شماره ۲۹.
۲۷. موحد، علی. سامان ولی‌نوری و حسین حاتمی‌نژاد و احمد زنگانه. ۱۳۹۵. تحلیل فضایی فقر شهری در کلان‌شهر تهران، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، شماره ۳.
۲۸. مؤمنی، منصور. علی قیومی. ۱۳۸۶. تحلیل آماری با استفاده از SPSS، انتشارات کتاب نو، تهران.
۲۹. مهدنژاد، حافظ. ۱۳۹۴. سنجش و تحلیل مکانی گستره‌های فقر شهری، مطالعه موردی: شهر ورامین، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
۳۰. نصیری، معصومه. ۱۳۸۵. بررسی علل تشکیل مناطق فقیرنشین در شهرهای آفریقا و پیامد آن، مطالعه موردی: قاهره، آبیادان و دوربان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۸۱.
۳۱. نورمحمدی، مهدی. هاتف حاضری. ۱۳۸۷. عوامل مرتبط با فقر شهری ایران طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۶۳، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۴۰.
32. Baharoglu, Deniz and Kessides, Christine. 2002. Urban poverty” Sourcebook for Poverty Reduction Strategies, Chapter 16.
33. Beall, J., and Fox, S. 2007. Urban poverty and development in the 21st Century: Towards an inclusive and sustainable world (Oxfam Research Report). Oxford: Oxfam.
34. Beall, J. 2000. Life in the cities. In T. Allen & A. Thomas (Eds.), Poverty and development into the 21st Century (pp. 425 – 442). Oxford: Oxford University Press.
35. Benton-Short, Lisa and Short, John Rennie. 2008, Cities and Nature, Routledge, New York.
۱۳. روستایی، شهرپور. اکبر اصغری زمانی و فاطمه زادولی. ۱۳۹۷. شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر گستره فقر شهری، مطالعه موردی: محله آخماقیه تبریز، پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری، دوره ۶، شماره ۱.
۱۴. زبردست، اسفندیار. راضیه رضایی. ۱۳۹۵. سنجش فقر شهری و ارتباط آن با دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲.
۱۵. زنگانه، احمد. حمیدرضا تلخابی و فریدون گازرانی و محسن یوسفی فشکی. ۱۳۹۴. گستره‌های فضایی فقر شهری اراک، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، شماره ۱.
۱۶. زیاری، کرامت‌اله. میرنجف موسوی. ۱۳۸۸. تحلیلی بر اندازه‌گیری و تبیین خط فقر و سیاست‌های فقرزدایی در استان یزد، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۵.
۱۷. جواهری، حسن. حسین حاتمی‌نژاد و کرامت‌اله زیاری و احمد پوراحمد. ۱۳۹۳. رویکرد فازی و پهنه‌بندی فقر چندبعدی در فضاهای شهری؛ نمونه موردی: شهر کامیاران، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شماره ۱۳.
۱۸. جواهری‌پور، مهرداد. ۱۳۸۱. چالش جهانی فقر شهری، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۶.
۱۹. خسروی نژاد، علی اکبر. ۱۳۹۱. برآورد فقر و شاخص‌های فقر در مناطق شهری و روستایی، مدل‌سازی اقتصادی، دوره ۶، شماره ۲.
۲۰. خدادادکاشی، فرهاد. خلیل حیدری و فریده باقری. ۱۳۸۴. برآورد خط فقر در ایران طی سال‌های ۱۳۶۳-۱۳۷۹، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۳۸.
۲۱. صرافی، مظفر. کمال نودری و نواب میرزایی. ۱۳۹۳. واکاوی معیارهای پهنه‌بندی فقر شهری در شهر قدس: به سوی مفهوم مشترک محدوده‌های فرودست شهری، نشریه هفت شهر، شماره ۴۸.
۲۲. صرافی، مظفر. علیرضا محمدی. ۱۳۸۴. شکل‌گیری و گسترش اسکان غیررسمی، علل چالش‌ها و راهبردها در شهر زنجان، نشریه دانشکده علوم زمین، ویژه جغرافیا، شماره ۱.
۲۳. فاضل‌نیا، غریب. سیدياسر حکیم‌دوست و یدالله بلیانی. ۱۳۹۱. راهنمای جامع مدل‌های کاربردی GIS در برنامه‌ریزی شهری، روستایی و محیطی، انتشارات آزادپیما، تهران.
۲۴. گلدسته، اکبر. سعید آقا میرکریمی و مصطفی خداحمی و محمود ترابی و راحله اصغری. ۱۳۷۷.

43. Martine, George. 2012. The new global frontier: urbanization, poverty and environment in the 40st century. Earthscan.
44. Moser, Caroline. 1996. House and Helen Cireia, Washington, D.c. Working Paper.No.5.
45. Odekon, Mehmet. 2010. Encyclopedia of World Povert, Thousand oaks, New York.
46. Paraschiv, Mirela. 2012. Urban (in) Security and Assessment of Extreme Poverty: Residents Perception Referring to Homelessness in Bucharest, Procedia Environmental Sciences, Vol. 14.
47. Peattie, L., and Aldrete-Hass, J.A. 1981. Marginal settlements in developing countries: Research, advocacy of policy, and evolution of programs. Annual Review of Sociology, 7.
48. Ravallion, Martin. 2007. China's (Uneven) Progress Against Poverty, Journal of Development Economics, Vol. 82.
49. Ren, Chunhui. 2011. Modeling poverty dynamics in moderate-poverty neighborhoods: a multi-level approach (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
50. Shohei, Nakamura. 2009, Spatial Analysis of Urban Poverty In Manila; Philippines, CRP5080 Introduction to Geographic Information Systems.
36. Center for Statistics of Iran. 2017. Population and Housing Census of Zahedan City.
37. Dahl, Espen. Tone, Flotten. Thomas, Lorentzen. 2005. Poverty dynamics and social exclusion An analysis of Norwegian panel data Paper to be presented at the Annual Conference of the International Sociological Association's Research Committee on Poverty, Social Welfare and Social Policy (RC19), Chicago.
38. Fay, Marianne. 2005. The Urban Poor in Lati America, 2005 The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington DC.
39. He, Shenjing. Liu, Yuting. Wu, Fulong. Webster, Chris. 2008. Poverty incidence and concentration in different social groups in urban China, a case study of Nanjing. Cities, 25(3).
40. Job, No. 2002. Australian Agency for Internutional Development" National, Archives of Australia.
41. Macall, Tony. 2003. Institutional Design for Community Economic Development Model: Issues of opportunity and capacity, Community Development Journal, Vol. 38, No2.
42. Masika, Rachel. 2001. Urbanization and Urban Poverty: A Gender Analaysis, Bridge.

