

تغییرات فضایی پهنه‌های فقر در شهر تویسرکان

عمر نیک‌پور^۱
منا غلامی^۲

محمد سلیمانی لامیانی^۳
بهناز محمدیاری^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۰۳

چکیده

شناخت پهنه‌های فقر و ارائه راهبردها و راهکارهای مناسب برای بهبود شرایط و برنامه‌ریزی برای دسترسی شهروندان به خدمات اساسی از اقدامات ضروری برای تحقق شهر پایدار می‌باشد. در شهرهای جهان سوم همواره تعداد محدودی از محله‌ها از کیفیت مطلوب برخوردار بوده و در مقابل سایر نواحی از رفاه و آسایش قابل‌قبولی برخوردار نیستند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی بلوک‌های فقیرنشین و تغییرات فضایی آن‌ها در یک دوره ۵ ساله (۱۳۹۰-۱۳۹۵) در شهر تویسرکان انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها برای مبانی نظری به‌صورت اسنادی، کتابخانه‌ای و داده‌های خام پژوهش در هر دو دوره از مرکز آمار ایران استخراج شده است. برای کاهش تعداد شاخص‌های مؤثر در فقر شهری و تشکیل ساختار جدید از روش تحلیل عاملی اکتشافی و برای انجام تحلیل فضایی از روش لکه‌های داغ و خودهمبستگی فضایی موران استفاده شده است. طبق نتایج، پهنه فقر در سال ۱۳۹۰ در مرکز شهر بوده، اما این پهنه در سال ۹۵ در نواحی شمال، شمال غرب و اطراف ناحیه مرکزی تشکیل شده است. در سال ۱۳۹۰ حدود ۳۷/۶ درصد مساحت و ۴۰/۴۷ درصد جمعیت را در پهنه فقر قرار داشتند که این مقدار در سال ۱۳۹۵ به ۵۴/۵۸ درصد مساحت و ۶۸/۳۲ درصد جمعیت شهر افزایش یافته است. شاخص موران نیز نشان داده، خودهمبستگی فضایی فقر در سال ۹۵ اندکی بیشتر از سال ۹۰ بوده ولی الگوی نهایی در هر دو دوره خوشه‌ای بوده است. با مقایسه دو دوره مشخص شده سرعت رشد فقر در شهر تویسرکان از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۵ نه تنها کاهش نیافته بلکه افزایش یافته و گستره بیشتری از شهر را در بر گرفته است.

واژگان کلیدی: تغییرات فضایی، پهنه‌های فقر، تحلیل عاملی، تویسرکان

۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابل‌سر، ایران.
E-mail: a.nikpour@umz.ac.ir
۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابل‌سر، ایران.
E-mail: m.soleimanil@stu.umz.ac.ir
۳. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.
E-mail: M.gholami@znu.ac.i
۴. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابل‌سر، ایران.
E-mail: b.mohammadyari@stu.umz.ac.ir

شهرنشینی در جهان به‌خصوص در سال‌های اخیر با سرعت زیادی در حال پیشرفت بوده است (chen et al, ۱۴, ۱۰۶۲۰). رشد شهرنشینی، به‌خودی‌خود منجر به رشد فقر نمی‌شود، بلکه شهرنشینی، محرک توسعه اقتصادی نیز می‌باشد. در واقع، هیچ کشوری باوجوداینکه اکثریت جمعیت آن روستایی باشند، به توسعه اقتصادی دست نیافته است. بنابراین ارتباط بین شهرگرایی و فقر، بسیار پیچیده و اغلب، محل سوءتفاهم و برداشت‌های نادرست است (martin, ۱۲, ۹۲۰). امروزه موضوع فقر در ادبیات و مباحث توسعه اقتصادی تا آنجا اهمیت یافته است که به‌طورکلی اگر در کشوری در یک دوره زمانی میزان فقر کاهش پیدا نکرده باشد از نظر پروفیسور دادلی سیزر نمی‌توان آن کشور را در مسیر توسعه قلمداد نمود (رشیدی و ناجی میدانی، ۱۳۹۲، ۱۵). باور عمومی بر این است که فقر در جهان درحال توسعه به سرعت شهری شده است (مهندزاد و بیات، ۱۳۹۹، ۵۰). به‌طوری‌که فقرا اغلب در سطح نهایی آسیب‌پذیری در برابر آشفتگی اقتصادی و بلایای طبیعی قرار دارند. اکنون اندیشمندان، سیاست‌گذاران و مدیران شهری کاملاً آگاه هستند که ریشه مسائل اجتماعی در شهرها، تمرکز فقر است. بنابراین بسیاری از مطالعات تجربی بر روی نواحی فقیر شهری متمرکز هستند (که در آن فقر حضوری مداوم و همیشگی دارد) (Ren, ۱۱, ۵۲۰). برای بیش از یک قرن، فقر شهری یکی از موضوعات بحث‌برانگیز جامعه‌شناسی و سیاسی بوده است. در دهه‌های اخیر، به دلیل تمرکز قابل توجه فقر در شهرها، علل، مفاهیم و راه‌حل‌ها به طور قابل توجهی مورد بحث قرار گرفته‌اند (curley, ۲۰۰۵، ۱۰). فقر شهری یک مسئله اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی و فضایی است. اغلب روش‌های توسعه‌یافته برای مقابله با فقر بر روی روش‌های اقتصادی متمرکز شده‌اند و از دیدگاه اجتماعی و جغرافیایی در نظر گرفته نشده‌اند. فقر شهری یک مشکل فردی نیست بلکه یک چالش فرهنگی و اجتماعی است. فقر و محرومیت چیزی بیش از تفاوت‌ها و نابرابری درآمد و نیز عواملی مانند فرصت‌های آموزشی، بهداشتی، شرایط مسکن، مهم‌تر از همه نقش محیط در تعریف و شکل‌دهی مسئله فقر و نابرابری نیست، زیرا محیط شهری مانند یک بیمارستان مؤثر بر رفتارهای مردم است. اشتغال، پیشرفت تحصیلی، تحرک اجتماعی - فرهنگی و غیره تحت تأثیر محیط جغرافیایی است که افراد در آن رشد کرده‌اند. شهرهای قرن بیست و یکم بدون شک با چالش‌های عمده‌ای مواجه هستند که یکی از مهم‌ترین آن‌ها تمرکز فقر است. فقر روستایی بیشتر از فقر شهری است و شهرها پتانسیل بالایی برای گذران زندگی و برخورداری از معیشت و دسترسی به معیشت مردم دارند. فقر شهری، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، در حال گسترش است. در این کشورها رشد سریع شهرها معمولاً بیشتر از ظرفیت دولت‌های محلی برای ارائه خدمات است که فقر شهری و نابرابری را در شهرها افزایش خواهد داد. علاوه بر این، خسارت‌های ناشی از فقر به‌گونه‌ای گسترده و بلندمدت است که از نظر اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی و امنیتی شهر را تهدید می‌کند. بنابراین برنامه‌ریزی برای این پدیده نیازمند شناخت دقیق نواحی فقیر و سازوکارهایی است که آن‌ها را ایجاد می‌کنند (زند و همکاران، ۱۳۹۸، ۲). در ایران نیز شهرنشینی با روندی شتابان همراه بوده و این رشد شتابان، مسائل و معضلات بسیاری را برای شهرهای ایران به دنبال داشته است (روستایی، ۱۳۹۴، ۱۴۰). ریشه‌کن کردن فقر و تعدیل نابرابری درآمد در ایران مهم‌ترین هدف سیاست‌گذاران اقتصادی است. شواهد حاکی از آن است که رشد اقتصادی در اقتصاد ایران به دلیل وجود برنامه‌هایی که موجب فقرزدایی می‌شود، گسترش می‌یابد. بنابراین ریشه‌کن کردن فقر و ایجاد عدالت در ایران مهم است (پورموسوی و همکاران، ۱۳۹۲، ۴۵). در همین راستا شهر تویسرکان طی سال‌های اخیر باتوجه به رشد جمعیت تغییرات فضایی بسیار محسوسی را در پهنه‌های فقر به خود دیده است و باتوجه به مطالب بیان‌شده و بررسی تغییرات فضایی پهنه‌های فقر در این شهر، انجام این پژوهش برای بهبود شرایط در ارائه خدمات مناسب به شهروندان و کاهش هر چه بیشتر پهنه‌های فقر لازم و ضروری می‌باشد.

فقر مفهومی نسبی و چندبعدی است که در طول زمان تکامل یافته اما هیچ تعریف پذیرفته‌شده جهانی ندارد. معنای آن از بافتی به بافت دیگر و از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. تعریف آن فراتر از محرومیت غذایی است (Job, ۲۰۰۲، ۲). عموماً از دیدگاه مطلق (عینی یا افراطی) و نسبی (اجتماعی) مشاهده می‌شود. تعریف فقر مطلق به کمبود ملزومات اساسی یا حداقلی برای بقا اشاره دارد. مانند غذا، سرپناه، پوشاک. از سوی دیگر، فقر نسبی بر اساس دیدگاه صریح اجتماعی در مورد ناتوانی افراد، خانوارها، خانواده‌ها یا کل جوامع برای دستیابی به یک استاندارد حداقلی قابل قبول اجتماعی تعریف می‌شود (machado, ۲۰۰۶، ۱۰۲). به عبارت دیگر اندازه‌گیری اصلی فقر نسبی، درآمد موردنیاز برای یک خانواده برای بقا در یک زمان مشخص است (bradshaw, ۲۰۰۶، ۴۳).

فقر مطلق به آسانی در نظر گرفته می‌شود. فقر نسبی پایدار و سیستماتیک است. پویایی فقر که در مقابل ایستایی به کار می‌رود، به فرایندهای تغییرات اجتماعی - اقتصادی اطلاق می‌شود که منجر به افزایش، کاهش، یا تداوم فقر می‌شود. پویایی فقر دو بعد اصلی دارد؛ فرایندهای بلندمدت که به فقر مزمن مربوط می‌شود و فرایندهای کوتاه‌مدت که سبب ایجاد فقر گذرا می‌شود. پویایی فقر ورود و خروج خانوارها به فقر را بررسی می‌کند. دلیل اصلی ارزیابی پویایی فقر، استفاده از یافته‌های آن در تدوین برنامه‌های کارآمد است. این یافته‌ها شناخت سیاست‌گذاران را از عوامل مؤثر بر فقر عمیق‌تر می‌سازد؛ چرا که مطالعه فقر در یک مقطع ایستا منجر به وقوع خطاهای دربرگیر یعنی ارائه منابع به افرادی که فقیر نیستند یا خطاهای عدم دربرگیری یعنی حذف کردن افرادی که فقیرند اما فقیر به حساب نیامده‌اند، می‌شود (باباپور، ۱۳۹۱، ۱۵). درواقع می‌توان گفت درصد افرادی که در زیرخط فقر نسبی زندگی می‌کنند، نسبت به فقر مطلق کاهش یافته است. صدمات ناشی از فقر بسیار گسترده و طولانی مدت می‌باشند. فقر پایداری شهرها را در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و امنیتی تهدید می‌کند (Gray et al، ۲۰۰۵، ۱۲۲۰). مبارزه علیه فقر یک اولویت اساسی برای افزایش رفاه افراد و رسیدن به یک توسعه اجتماعی - اقتصادی واقعی به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه است (Rami، ۱۸، ۱۴۲۰). ادبیات در زمینه نظریه‌های فقر در درجه اول بر دیدگاه محافظه‌کارانه استوار است مبنی بر اینکه فقر از یک دیدگاه فردی ناشی می‌شود و یا قربانی را مقصر می‌داند. در این زمینه، ادبیات در مورد ادراک علل فقر را می‌توان فردگرا دانست که افراد خود را مسئول وضعیت فقر خود می‌دانند. درک فقر می‌تواند به توسعه سیاست‌هایی برای ریشه‌کنی فقر به‌ویژه در مناطق شهری کمک کند. بانک جهانی با اهداف توسعه هزاره که جهان باید فقر را به نصف تقلیل دهد نشان می‌دهد که فقر چالش‌های جدیدی برای برنامه‌ریزان ایجاد می‌کند (wynand، ۱۶، ۲۷۲۰). از آنجاکه بشر یک موجود چندبعدی است و برای زندگی باید به رفع نیازهای گوناگونی بپردازد، توان او در یک جامعه تاندازه‌ای است که این نیازها برآورده شوند و از این رو، فقر به مفهوم جامعی بدل می‌شود که کل طیف زندگی بشر را در بر می‌گیرد. بنابراین، درآمد به‌عنوان شاخص فروش رفاه، یک شاخص متناسبی نیست و باید به وسیله دیگر صفات یا متغیرها همانند مسکن، سواد، امید به زندگی، دسترسی به کالاهای عمومی و موارد دیگر تکمیل شود (روستایی و همکاران، ۱۳۹۵، ۴۸). محلات فقیرنشین شهری برای توصیف طیف گسترده‌ای از سکونتگاه‌های کم‌درآمدها و شرایط نامطلوب سکونت استفاده می‌شود و به‌طور کلی می‌توان آن را چنین تعریف کرد: محله مسکونی پرتراکم جمعیتی، نقاط شهری که وضعیت مسکن آن نامطلوب و پایین‌تر از حد استاندارد و متعارف است، از حیث خدمات و زیرساخت‌های شهری وضعیت نابسامانی دارند. این تعریف ساده و کلی می‌تواند منعکس‌کننده جنبه‌های اساسی کالبدی و اجتماعی مناطق فرودست شهری باشد. از حیث امکانات زیرساختی این گونه محله‌ها نابسامان هستند (مشکینی و دیگران، ۱۳۹۲، ۹). دیدگاه‌های دیگری نیز تحولات و جابه‌جایی اقشار اجتماعی و به‌ویژه فقیران شهری و چینش جغرافیایی آن‌ها در سطح شهر را با متغیرهای قومی، نژادی، فرهنگی و مانند آن‌ها تفسیر کرده‌اند؛ اما مطالعات بعدی نشان دادند که این تغییرات و جابه‌جایی‌ها تحت تأثیر نیروهای آشکار و نهان دیگری هستند که ساختار فضایی اجتماعی و اقتصادی شهر را دگرگون می‌کنند. سازوکارهای پنهانی که به تعبیر دیوید هاروی در توزیع درآمد در یک نظام پیچیده شهری به جای کاهش نابرابری‌ها سبب تشدید آن می‌شوند و به نحو طبیعی به نفع ثروتمندان و به ضرر فقیران عمل می‌کنند. بازی نابرابر تصمیم‌گیری در فضای شهری، مذاکره قدرت‌های نابرابر برای تصمیم‌گیری است و به میزان منابعی که هر گروه در اختیار دارد وابسته است و نوعی بازی است که همه منافع برای برندگان و هیچ برای بازندگان را به همراه دارد (Harvey، ۱۳، ۱۸۲۰).

پیشینه نظری تحقیق

فقر و عوامل آن در طول زمان و در همه جای دنیا مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیقات زیادی طی سال‌های گذشته انجام شده است که در زیر به نتایج برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. چن و همکاران در سال ۲۰۱۹ پژوهشی با عنوان "الگوی شهرنشینی و کاهش فقر: دیدگاه جدیدی برای کشف این کشورها در امتداد کمربند و جاده" انجام دادند که نتایج آن نشان می‌دهد که متوسط سطح شهرنشینی در سال ۲۰۱۶، ۴۸ درصد است و متوسط نرخ رشد سالانه این کشورها ۰/۶۱ درصد بین سالهای ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶ است. علاوه بر این کشورهای غرب آسیا و خاورمیانه دارای سطح بالاتری از شهرنشینی هستند درحالی که کشورهای

پیشرفته با سرعت بالا در درجه اول کشورهای جنوب شرقی آسیا و چین هستند. علاوه بر این، این کشورها به طور قابل توجهی از لحاظ توزیع فضایی تراکم جمعیت متمایز می شوند.

پانوری و همکاران در سال ۲۰۱۹ "پنج دهه تحقیق در زمینه فقر شهری: جوامع تحقیقاتی اصلی، تولیدکنندگان دانش هسته‌ای و حوزه‌های موضوعی نوظهور" را انجام دادند که با بررسی سیر تحول فقر شهری نشان دادند که فقر شهری پس از دهه ۱۹۹۰ افزایش یافته و آمریکا و بریتانیا هر دو در این زمینه تحقیقاتی پیشرو بوده‌اند.

سیلوالا و همکاران در سال ۲۰۱۹ در پژوهش خود با عنوان "فقر شهری و آموزش، مروری بر ادبیات نظام‌مند" نشان دادند فقرا علی‌رغم حضور در مدرسه قادر به تأمین کامل حق تحصیل خود نیستند. پیشرفت تحصیلی آن‌ها از نظر یادگیری، سیر تحصیلی و ظرفیت برای رسیدن به آینده‌ای بهتر نیازمند مشارکت، ویژگی‌های اجتماعی و موانع فرهنگی و اداری است.

هالاها و همکاران در سال ۲۰۱۶ در پژوهش خود با عنوان "اقتصاد سبز: استراتژی برای کاهش فقر شهری و حفاظت از محیط‌زیست را در ناتال آفریقای جنوبی" به این نتیجه رسید که استراتژی اقتصاد سبز به کاهش فقر شهری کمک می‌کند، زیرا اشتغال و درآمد را در بین فقرا فراهم می‌کند و به طور غیرمستقیم محیط را مدیریت می‌کند.

ادواردو و همکاران در سال ۲۰۱۵ پژوهشی با عنوان "فقر شهری، تبعیض نژادی و شبکه‌های اجتماعی در سائولوپولو و سالوادور برزیل" انجام دادند که نشان داد توزیع ناهمگون شبکه‌ها در محدوده مورد مطالعه مرتبط است با دسترسی فرد به فرصت‌ها، این توزیع ناهمگون به تولید فقر شهری کمک می‌کند.

مهندژاد و پرهیز در سال ۱۴۰۰ در پژوهشی تحت عنوان "تبیین مکانی پهنه‌های فقر شهری در منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران" به این نتیجه رسیدند که ۳۱ درصد از جمعیت منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران فقیرند؛ در حالی که ۳۸ درصد از جمعیت در طبقه متوسط قرار دارند. از طرف دیگر به این نتیجه رسیدند که بین فقر و شاخص‌های بافت فرسوده رابطه مستقیمی وجود دارد.

زند و همکاران در سال ۱۳۹۸ پژوهشی با عنوان "پهنه‌بندی و تحلیل فضایی فقر در مناطق شهری: نمونه موردی شهر سبزوار - ایران" انجام دادند که نتایج حاصل از آزمون‌های آمار فضایی (آزمون خودهمبستگی مکانی و G-TEST) نشان‌دهنده همبستگی و خوشه‌بندی داده‌های مدل یا شاخص‌های فقر شهری منطقه مورد مطالعه است. نیک‌پور و همکاران در سال ۱۳۹۸ پژوهشی با عنوان "تحلیل فضایی فقر شهری با روش تحلیل عاملی در شهر قائم‌شهر" انجام دادند که پهنه مرفه در قسمت مرکزی و پهنه فقیر در نواحی پیرامونی شهر متمرکز شده‌اند. در این پژوهش مشخص شده است ۴۶/۷ درصد از مساحت و ۳۵/۱ درصد از جمعیت شهر قائم‌شهر در پهنه فقیر و بسیار فقیر قرار دارند.

علوی و همکاران در سال ۱۳۹۷ در پژوهش خود با عنوان "سنجش توزیع فضایی فقر شهری با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری در GIS (مطالعه موردی: مناطق ۱۲ گانه شهر بابل)" به این نتیجه دست یافتند که برنامه‌ریزان باید در طراحی و برنامه‌ریزی‌های خود به اصل مشارکت توجه جدی داشته باشند و مقوله عدالت فضایی و برخورداری از حق دستیابی و دسترسی برابر به خدمات و امکانات برای همگان میسر باشد و سعی در توانمندسازی مناطق محروم‌تر کرد.

روش‌شناسی شناسی تحقیق

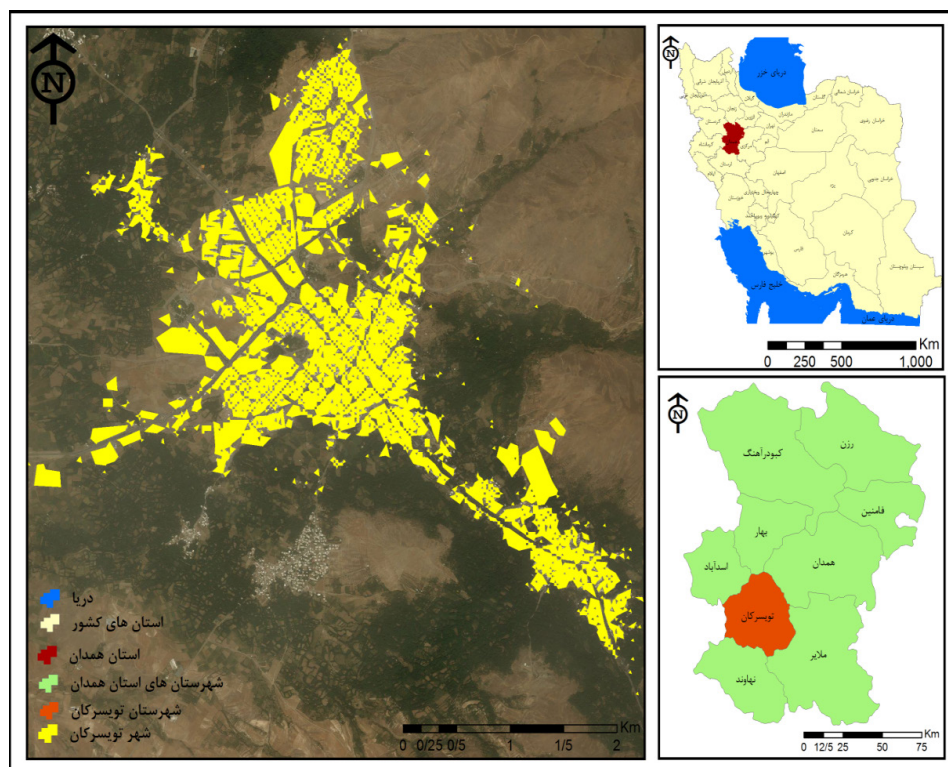
نوع تحقیق حاضر کاربردی است که در تدوین آن از روش‌های توصیفی - تحلیلی و اسنادی استفاده شده است. داده‌های خام پژوهش از بلوک‌های آماری شهر تویسرکان در دو دوره سرشماری سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران تهیه شده است. برای سنجش میزان فقر در سطح شهر از ۱۸ شاخص مرتبط با فقر استفاده گردید. برای استخراج و طبقه‌بندی داده‌ها از نرم‌افزارهای Excel، SPSS، Geoda، GIS بهره گرفته شد. در ابتدای کار به منظور شناسایی پهنه‌های فقر، ۱۸ شاخص موردنظر در مقیاس بلوک‌های آماری در محیط نرم‌افزار Excel استخراج شدند. به منظور کاهش تعداد شاخص‌ها به چند عامل، از تحلیل عاملی استفاده شد. با این روش ۱۸ شاخص به ۴ عامل اصلی طبقه‌بندی شدند. سپس با ترکیب چهار عامل، عامل نهایی فقر به دست آمد. از طریق نوار ابزار HotSpot Analysis از توابع Spatial Statistics Tools تحلیل فضایی شاخص‌های فقر در مقیاس شهر صورت پذیرفت

و در نهایت شاخص نهایی فقر در سطح بلوک‌های آماری شهر تویسرکان در ۵ کلاس طبقه‌بندی شدند. در انتهای کار برای سنجش خودهمبستگی فضایی فقر شهری، از تحلیل موران موجود در محیط نرم‌افزار Geoda استفاده شد. محدوده موردی مطالعه تحقیق شهر تویسرکان است. این شهر به‌عنوان مرکز اداری - سیاسی شهرستان تویسرکان در نیمه جنوبی استان همدان، در موقعیت جغرافیایی ۳۴ درجه و ۳۳ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۲۷ دقیقه طول شرقی واقع شده است. ارتفاع متوسط این شهر از سطح دریا برابر ۱۸۵۷ متر می‌باشد. میانگین دمای سالانه ۱۲/۲۷ درجه سانتی‌گراد است. این شهر از سمت شمال به شهرستان‌های همدان و بهار، از سمت جنوب به شهرستان نهاوند، از سمت شمال غربی به شهرستان اسدآباد، از سمت غرب به استان کرمانشاه و از سمت شرق و جنوب شرقی به شهرستان ملایر محدود شده است (صدوق و همکاران، ۱۳۹۳، ۱۲۷).

جدول ۱. جمعیت و نرخ رشد جمعیت شهر تویسرکان از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵

سال	جمعیت	نرخ رشد جمعیت
۱۳۳۵	۱۱۳۲۳	---
۱۳۴۵	۱۱۱۵۴	-۰/۳
۱۳۵۵	۱۲۵۲۴	۲/۳۴
۱۳۶۵	۳۳۸۲۸	۲۱/۹۸
۱۳۷۵	۴۳۳۰۸	۵/۰۶
۱۳۸۵	۴۳۳۶۰	۰/۰۲
۱۳۹۰	۴۲۸۲۴	-۰/۲۴
۱۳۹۵	۴۸۸۷۹	۲/۶

منبع: سالنامه‌های آماری مرکز آمار ایران و محاسبات نگارندگان



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه
منبع: مرکز آمار ایران و مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۹

یافته‌ها و نتیجه‌گیری

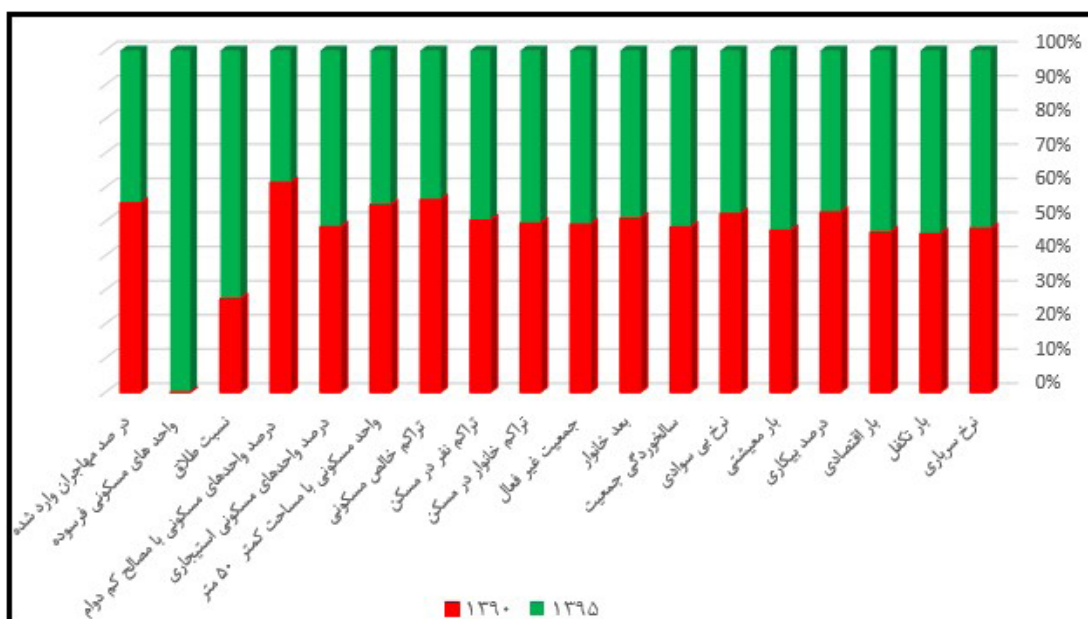
به‌منظور فهم بهتر وضعیت هریک از شاخص‌های مورد استفاده در شهر تویسرکان در هر دو دوره ۱۳۹۰ - ۱۳۹۵، مقدار هر شاخص در کل شهر، در جدول شماره ۲ ارائه شد. مقادیر شاخص‌ها در سال ۱۳۹۵ به‌وضوح گویای نامناسب‌تر شدن وضعیت فقر در شهر تویسرکان است. البته در نامناسب‌تر شدن وضعیت فقر در سال ۱۳۹۵، یک استثنا وجود دارد و آن این‌که برخی از شاخص‌های بعد کالبدی (تراکم نفر در واحد مسکونی، واحدهای مسکونی با مصالح بادوام، واحدهای مسکونی استیجاری، واحدهای مسکونی با مساحت کمتر از ۵۰ متر) به‌مراتب شرایط مناسب‌تری را در مقایسه با سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. که شاید یکی از دلایل آن بهره‌برداری از پروژه‌های مسکن مهر در سال‌های اخیر بوده است.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی شاخص‌های فقر شهری در سطح بلوک‌های شهر تویسرکان (۹۰، ۹۵)

شاخص‌ها	سال	مقدار	شاخص‌ها	سال	مقدار
نرخ سرباری (بار تکفل)	۱۳۹۰	۰/۳۸۷	تراکم خالص مسکونی	۱۳۹۰	۴۱/۷۰
	۱۳۹۵	۰/۴۱		۱۳۹۵	۳۲/۳۲
بار معیشتی	۱۳۹۰	۳/۵۸	نسبت مسکن فرسوده	۱۳۹۰	۰
	۱۳۹۵	۳/۹۷		۱۳۹۵	۰/۰۳
بار تکفل واقعی	۱۳۹۰	۲/۵۸	متوسط بعد خانوار	۱۳۹۰	۳/۲۱
	۱۳۹۵	۲/۹۷		۱۳۹۵	۳/۰۹
بار اقتصادی	۱۳۹۰	۳/۰۳	میزان سالخوردگی	۱۳۹۰	۰/۰۷
	۱۳۹۵	۳/۴۳		۱۳۹۵	۰/۰۷
درصد بیکاری کل	۱۳۹۰	۱۵/۰۹	میزان بی‌سواد	۱۳۹۰	۰/۱۱
	۱۳۹۵	۱۳/۵۴		۱۳۹۵	۰/۱۰
درصد واحدهای مسکونی با زیربنای کمتر از ۵۰ مترمربع	۱۳۹۰	۴/۵۰	درصد جمعیت غیرفعال	۱۳۹۰	۴۷
	۱۳۹۵	۳/۷۰		۱۳۹۵	۴۸
درصد واحدهای مسکونی استیجاری	۱۳۹۰	۳۱/۷۲	نسبت طلاق	۱۳۹۰	۰/۰۱
	۱۳۹۵	۳۳/۷۸		۱۳۹۵	۰/۲۶
درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام	۱۳۹۰	۱۰/۲۴	درصد مهاجران واردشده	۱۳۹۰	۷/۰۱
	۱۳۹۵	۶/۴۴		۱۳۹۵	۵/۶۴
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱۳۹۰	۱	تراکم نفر در واحد مسکونی	۱۳۹۰	۳/۲۱
	۱۳۹۵	۱/۰۲		۱۳۹۵	۳/۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

به‌منظور خروج از معضل تعداد نمونه‌ها و یا نسبت شاخص‌ها به نمونه‌ها، رعایت معیار kmo و آزمون کرویت بارلت برای سنجش کفایت و تناسب داده‌ها الزامی است. اگر مقدار عددی kmo از ۰/۶ بیشتر باشد و نتیجه آزمون بارلت نیز دارای ۹۵ درصد اطمینان و یا بیشتر باشد داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب هستند (زبردست، ۱۳۹۵، ۷). باتوجه‌به جدول شماره ۴ مقادیر به‌دست‌آمده kmo و آماره بارلت برای سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ نشان‌دهنده متناسب بودن همبستگی داده‌ها برای تحلیل عاملی است.



شکل ۲. مقادیر هر یک از شاخص‌های فقر شهر تویسرکان در سال‌های ۹۵ و ۱۳۹۰
منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۳. اندازه KMO و نتایج آزمون بارتلت برای شاخص‌های فقر شهری تویسرکان

دوره آماری	مقدار KMO	مقدار بارتلت	میزان خطا (SIG)
۱۳۹۰	۰/۷۱۱	۲۸۰۹۸/۶۱۷	۰/۰۰۰
۱۳۹۵	۰/۷۴۱	۳۶۵۱۸/۷۰۸	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

استخراج و تعیین تعداد عوامل

برای استخراج و تعیین عوامل و همچنین بر اساس ماهیت پدیده‌های شهری، روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی موردتوجه قرار گرفته است. در این روش، عوامل استخراج شده باتوجه به ترتیب آن‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. عامل اول مهم‌ترین عامل بوده و بیشترین تغییرات داده را نشان می‌دهد، به همین ترتیب سایر عوامل در مراحل بعدی اهمیت قرار می‌گیرند. در تحلیل عاملی وقتی اشتراکات متغیری کمتر از ۰/۴ باشد، آن متغیر نقش چندانی در تبیین پدیده موردنظر ندارد و بهتر است از دور محاسبات حذف شود (زبردست، ۱۳۹۵: ۷). باتوجه به مقادیر استخراج شده شاخص مسکن فرسوده در سال ۱۳۹۵ و شاخص درصد بیکاری کل در سال ۱۳۹۰ به دلیل آنکه مقدار آن‌ها کمتر از ۰/۴ بوده از محاسبات کنار گذاشته شد (جدول ۴).

جدول ۴. مقادیر استخراج شده شاخص‌های فقر در سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰

شاخص‌ها	۱۳۹۰	۱۳۹۵	شاخص‌ها	۱۳۹۰	۱۳۹۵
وابستگی جمعیت (بار تکفل)	۰/۶۰۰	۰/۷۵۴	درصد واحدهای مسکونی استیجاری	۰/۴۹۲	۰/۵۶۴
درصد واحدهای مسکونی با زیربنای کمتر از ۵۰	۰/۵۵۵	۰/۴۰۴	درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام	۰/۵۲۶	۰/۵۶۵
بار تکفل واقعی	۰/۸۰۳	۰/۸۸۱	تراکم خانوار در واحد مسکونی	۰/۸۸۸	۰/۸۹۴
درصد بیکاری کل	۰/۳۰۰	۰/۵۳۰	تراکم نفر در واحد مسکونی	۰/۹۱۲	۰/۸۹۰
جمعیت غیرفعال	۰/۸۶۸	۰/۸۹۵	تراکم خالص مسکونی	۰/۷۳۴	۰/۹۳۶
نرخ بی‌سوادی	۰/۶۸۰	۰/۷۱۴	متوسط بعد خانوار	۰/۹۲۹	۰/۹۵۳
بار اقتصادی	۰/۹۰۱	۰/۸۹۴	میزان سالخوردگی جمعیت	۰/۷۸۵	۰/۷۲۱
بار معیشتی	۰/۸۹۳	۰/۹۳۳	نسبت طلاق	۰/۷۹۰	۰/۷۶۸
مهاجرت	۰/۴۷۴	۰/۴۹۹	درصد مسکن فرسوده	۰/۹۵۱	۰/۲۷۵

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول ۵، عوامل استخراج شده و همچنین مقادیر ویژه، درصد واریانس و نیز درصد تجمعی عوامل محاسبه شده است. که در این صورت شاخص‌های بارگذاری شده در هر عامل که بیش از ۰/۵ است، یک عامل را تشکیل می‌دهد. در نتیجه، با تقلیل ۱۸ شاخص، ۴ عامل در هر دو دوره سرشماری به دست آمده است. در سال ۱۳۹۰، مجموع چهار عامل مورد بررسی، ۷۲/۶۵۱ درصد از واریانس را تبیین می‌کند و در سال ۱۳۹۵ نیز این مقدار ۷۶/۲۸۴ درصد به دست آمده است که نشان‌دهنده رضایت‌بخش بودن تحلیل عاملی است.

جدول ۵. عوامل استخراج شده برای شاخص‌های فقر شهری در دو دوره ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰

عوامل	سال	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۱۳۹۰	۷/۷۳۴	۴۲/۹۶۵	۴۲/۹۶۵
	۱۳۹۵	۵/۲۰۲	۳۰/۶۰۰	۳۰/۶۰۰
عامل دوم	۱۳۹۰	۳/۱۶۷	۱۷/۵۶۹	۶۰/۵۶۱
	۱۳۹۵	۳/۹۱۲	۲۳/۰۱۵	۵۳/۶۱۵
عامل سوم	۱۳۹۰	۱/۱۵۱	۶/۳۹۳	۶۶/۹۵۴
	۱۳۹۵	۲/۷۰۲	۱۵/۸۹۶	۶۹/۵۱۱
عامل چهارم	۱۳۹۰	۱/۰۳۰	۵/۷۲۴	۷۲/۶۷۷
	۱۳۹۵	۱/۱۵۱	۶/۷۷۳	۷۶/۲۸۴

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول ۶، شاخص‌های بارگذاری شده در این ۴ عامل و مقادیر بار عاملی در هر دو دوره آمده است.

جدول ۶. مقادیر بار عاملی شاخص‌های فقر

شاخص‌ها	بار عاملی ۱۳۹۰	بار عاملی ۱۳۹۵	شاخص‌ها	بار عاملی ۱۳۹۰	بار عاملی ۱۳۹۵
وابستگی جمعیت (بار تکفل)	۰/۵۳۹	۰/۶۴۸	درصد واحدهای مسکونی استیجاری	۰/۶۳۳	۰/۵۲۵
بار معیشتی	۰/۹۱۲	۰/۹۲۲	درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام	۰/۷۰۶	۰/۷۱۱
بار تکفل واقعی	۰/۸۶۸	۰/۹۱۴	تراکم خانوار در واحد مسکونی	۰/۸۹۱	۰/۷۰۰
درصد بیکاری کل	-	۰/۵۵۷	تراکم نفر در واحد مسکونی	۰/۹۴۵	۰/۹۱۶
جمعیت غیرفعال	۰/۸۸۴	۰/۷۶۴	تراکم خالص مسکونی	۰/۸۳۵	۰/۹۰۸
نرخ بی‌سوادی	۰/۷۵۴	۰/۷۷۱	میزان سالخوردگی جمعیت	۰/۹۵۳	۰/۴۲۳
بار اقتصادی	۰/۹۲۶	۰/۸۷۰	نسبت طلاق	۰/۸۶۸	۰/۷۱۰
درصد واحدهای مسکونی با زیربنای کمتر از ۵۰	۰/۶۸۷	۰/۶۰۵	درصد مسکن فرسوده	۰/۸۴۰	۰/۸۷۱
مهاجرت	۰/۵۲۴	۰/۶۷۸	میزان سالخوردگی جمعیت	۰/۹۷۵	-

منبع: یافته‌های پژوهش

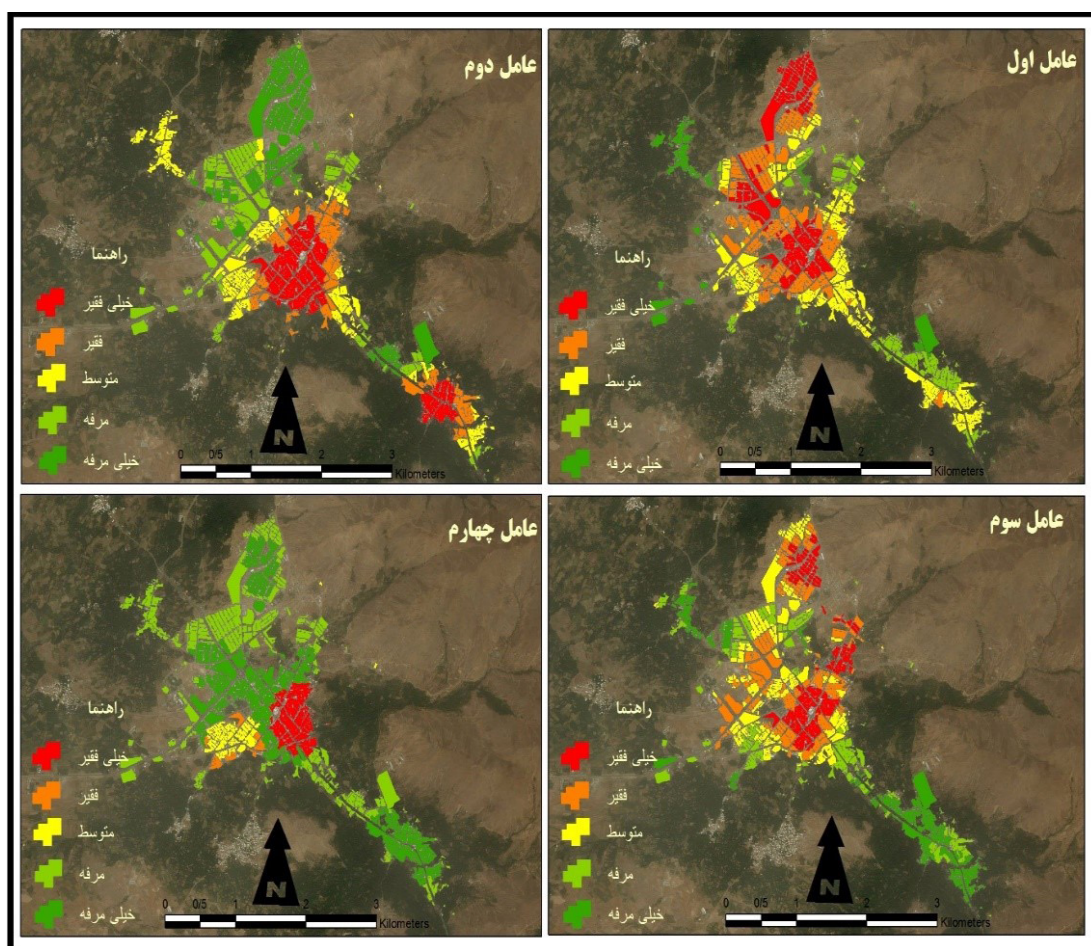
تحلیل عوامل فقر در سال ۱۳۹۰

نقشه پهنه‌بندی فقر شهری برای دوره ۱۳۹۰ بر اساس ۴ عامل فقر ترسیم شده است که در این نقشه ۱۰۰۰ بلوک شهری در ۵ سطح طبقه‌بندی شده است. عامل اول شامل ۹ شاخص است: متوسط بعد خانوار، تراکم نفر در واحد مسکونی، بار اقتصادی، بار معیشتی، تراکم خانوار، جمعیت غیرفعال، بار تکفل واقعی، تراکم خالص مسکونی، درصد واحدهای مسکونی استیجاری. این عامل اول در مجموع، ۴۰/۳ درصد بلوک، ۴۸/۳۵ درصد مساحت، ۵۲/۹۲ درصد جمعیت و ۵۲/۶۳ درصد خانوار شهر را در بر گرفته است. عامل دوم شامل ۵ شاخص سرباری، میزان سالخوردگی جمعیت، نرخ بی‌سوادی، درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام، واحدهای مسکونی کم‌تر از ۵۰ متر مساحت می‌باشد که پهنه در مجموع ۳۳/۶ درصد بلوک، ۳۳/۴۴ درصد مساحت، ۳۷/۸۸ درصد جمعیت و ۴۰/۴۴ درصد خانوار را شامل شده است. عامل سوم شامل ۲ شاخص طلاق و درصد مهاجران وارد شده است که در مجموع ۳۲/۸ درصد بلوک‌های شهری، ۳۸ درصد مساحت، ۳۸/۶۱ درصد جمعیت و ۳۸/۹۱ درصد خانوار شهر را در بر گرفته است. عامل چهارم فقر فقط شاخص درصد واحدهای مسکونی فرسوده را شامل می‌شود که ۱۰/۷ درصد بلوک، ۱۲/۶۷ درصد مساحت، ۱۴/۱۱ درصد جمعیت و ۱۵/۰۷ درصد خانوار شهری را شامل شده است.

جدول ۷. توزیع فراوانی عوامل اصلی فقر در سال ۱۳۹۰

پهنه‌ها	تعداد	درصد	مساحت (هکتار)		درصد	تعداد	درصد	خانوار	
			مقدار	درصد				تعداد	درصد
عامل اول	خیلی فقیر	۱۶۹	۱۶/۹	۸۱/۱۹	۲۳/۵۴	۹۷۳۵	۲۲/۷۳	۲۹۷۰	۲۲/۲۹
	فقیر	۲۳۴	۲۳/۴	۸۵/۵۷	۲۴/۸۱	۱۲۹۳۱	۳۰/۱۹	۴۰۴۳	۳۰/۳۴
	متوسط	۳۰۱	۳۰/۱	۱۰۰/۵۷	۲۹/۱۷	۱۲۸۳۷	۲۹/۹۷	۴۰۳۶	۳۰/۲۹
	مرفه	۱۹۹	۱۹/۹	۴۲/۷۷	۱۲/۴۰	۵۷۴۲	۱۳/۴۰	۱۷۷۶	۱۳/۳۲
	خیلی مرفه	۹۷	۹/۷	۳۴/۶۶	۱۰/۰۵	۱۵۷۹	۳/۶۸	۴۹۹	۳/۷۴
عامل دوم	خیلی فقیر	۱۶۸	۱۶/۸	۶۵/۹۶	۱۹/۱۳	۹۲۶۵	۲۱/۶۳	۳۰۹۳	۲۳/۲۱
	فقیر	۱۶۸	۱۶/۸	۴۹/۳۵	۱۴/۳۱	۶۹۶۱	۱۶/۲۵	۲۲۹۶	۱۷/۲۳
	متوسط	۲۵۹	۲۵/۹	۶۵/۳۸	۱۸/۹۶	۸۶۸۸	۲۰/۲۸	۲۶۴۴	۱۹/۸۴
	مرفه	۲۰۰	۲۰	۷۶/۸۶	۲۲/۲۹	۸۴۳۹	۱۹/۷۰	۲۴۵۶	۱۸/۴۳
	خیلی مرفه	۲۰۵	۲۰/۵	۸۷/۲۲	۲۵/۲۹	۹۴۷۱	۲۲/۱۱	۲۸۳۵	۲۱/۲۷
عامل سوم	خیلی فقیر	۱۳۶	۱۳/۶	۵۴/۵۲	۱۵/۸۱	۷۰۳۲	۱۶/۴۲	۲۲۱۹	۱۶/۶۵
	فقیر	۱۹۲	۱۹/۲	۷۶/۵۲	۲۲/۱۹	۹۵۰۶	۲۲/۱۹	۲۹۶۷	۲۲/۲۶
	متوسط	۲۲۹	۲۲/۹	۷۹/۵۵	۲۳/۰۷	۱۰۳۲۹	۲۴/۱۱	۳۱۵۶	۲۳/۶۸
	مرفه	۲۱۴	۲۱/۴	۶۵/۳۳	۱۸/۹۴	۸۵۴۱	۱۹/۹۴	۲۶۲۴	۱۹/۶۹
	خیلی مرفه	۲۲۹	۲۲/۹	۶۸/۸۷	۱۹/۹۷	۷۴۱۸	۱۷/۳۲	۲۳۵۸	۱۷/۶۹
عامل چهارم	خیلی فقیر	۷۸	۷/۸	۳۴/۳۳	۹/۹۵	۴۷۶۷	۱۱/۱۳	۱۶۲۵	۱۲/۱۹
	فقیر	۲۹	۲/۹	۹/۳۹	۲/۷۲	۱۲۸۰	۲/۹۸	۲۸۴	۲/۸۸
	متوسط	۷۹	۷/۹	۱۹/۷۴	۵/۷۲	۴۱۴۸	۹/۶۸	۱۲۰۲	۹/۰۲
	مرفه	۳۸۸	۳۸/۸	۱۳۷/۷۷	۳۹/۹۵	۱۳۵۵۴	۳۱/۶۵	۴۱۲۷	۳۰/۹۷
	خیلی مرفه	۴۲۶	۴۲/۶	۱۴۳/۵۵	۴۱/۶۳	۱۹۰۷۵	۴۴/۵۴	۵۹۸۶	۴۴/۹۲

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل ۳. پهنه‌بندی عوامل اصلی فقر در شهر تویسرکان در سال ۱۳۹۰
 منبع: یافته‌های پژوهش

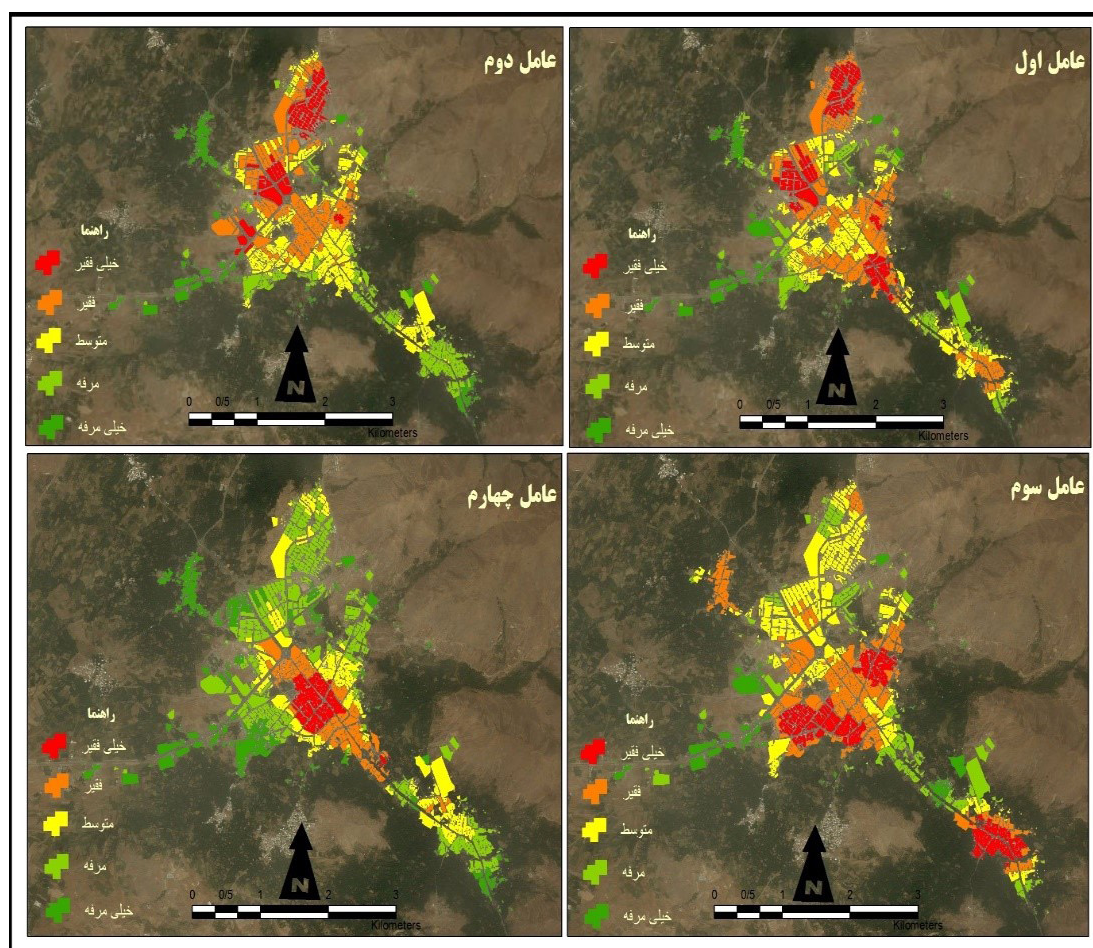
تحلیل عوامل اصلی فقر در سال ۱۳۹۵

نقشه فقر برای سال ۱۳۹۵ هم بر مبنای ۴ عامل اصلی ترسیم شده است. در این نقشه‌ها ۱۴۴۹ بلوک شهری در ۵ سطح طبقه‌بندی شده است. عامل اول شامل ۷ شاخص بار معیشتی، بار تکفل واقعی، بار اقتصادی، جمعیت غیرفعال، تراکم خانوار در واحد مسکونی، درصد بیکاری کل و درصد واحدهای مسکونی استیجاری است که در مجموع ۳۴/۴۳ درصد بلوک، ۴۵/۱۲ درصد مساحت، ۵۵/۰۲ درصد جمعیت و ۵۵/۱۲ درصد خانوار را به خود اختصاص داده است. عامل دوم شامل ۴ شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی، تراکم خالص مسکونی، متوسط بعد خانوار، درصد مهاجران وارد شده است. این عامل ۲۵/۸۷ درصد بلوک، ۳۸/۲۵ درصد مساحت، ۴۳/۴۹ درصد جمعیت و ۴۲/۵۱ درصد خانوار شهری را دربرگرفته است. عامل سوم شامل ۴ شاخص نرخ سرباری، نرخ بی‌سوادی، درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام، میزان سالخوردگی جمعیت است. این عامل ۳۹/۱۹ درصد بلوک شهری، ۴۱/۹۳ درصد مساحت، ۴۸/۴۷ درصد جمعیت و ۴۹/۶۱ درصد خانوار را به خود اختصاص داده است. عامل چهارم فقط شامل شاخص طلاق می‌باشد. پهنه فقر در این عامل ۱۵/۷۱ درصد بلوک شهری، ۱۸/۹۱ درصد مساحت، ۲۱/۰۹ درصد جمعیت و ۲۱/۷۶ درصد خانوار را دربرگرفته است.

جدول ۸. توزیع فراوانی عوامل اصلی فقر در سال ۱۳۹۵

پهنه‌ها	بلوک	مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار	
		تعداد	درصد	مقدار	درصد	تعداد	درصد
عامل اول	خیلی فقیر	۱۳۲	۹/۱۱	۵۸/۱۶	۱۴/۸۰	۹۵۸۸	۱۹/۶۱
	فقیر	۳۶۷	۲۵/۳۲	۱۱۹/۱۴	۳۰/۳۲	۱۷۳۰۹	۳۵/۴۱
	متوسط	۳۹۶	۲۷/۳۳	۱۰۱/۵۸	۲۵/۸۵	۱۵۱۹۰	۳۱/۰۷۶
	مرفه	۳۰۶	۲۱/۱۱	۶۶/۹۴	۱۷/۰۳	۵۶۱۵	۱۱/۴۸
	خیلی مرفه	۲۴۸	۱۷/۱۱	۴۷/۰۶	۱۱/۹۷	۱۱۷۷	۲/۴۰
عامل دوم	خیلی فقیر	۱۲۲	۸/۴۱	۴۷/۳۰	۱۲/۰۳	۷۷۳۱	۱۵/۸۱
	فقیر	۲۵۳	۱۷/۴۶	۱۰۳/۰۴	۲۶/۲۲	۱۳۵۳۴	۲۷/۶۸
	متوسط	۴۰۳	۲۷/۸۱	۱۱۹/۷۵	۳۰/۴۷	۱۶۹۳۲	۳۴/۶۴
	مرفه	۳۴۴	۲۳/۷۴	۷۵	۱۹/۰۸	۸۸۰۹	۱۸/۰۲
	خیلی مرفه	۳۲۷	۲۲/۵۶	۴۷/۸۰	۱۲/۱۶	۱۸۷۳	۳/۸۳
عامل سوم	خیلی فقیر	۲۱۰	۱۴/۴۹	۶۰/۷۷	۱۵/۴۶	۱۰۵۴۷	۲۱/۵۷
	فقیر	۳۵۸	۲۴/۷۰	۱۰۴	۲۶/۴۷	۱۳۱۴۹	۲۶/۹۰
	متوسط	۳۸۰	۲۶/۲۲	۱۲۴/۴۶	۳۱/۶۷	۱۷۸۵۸	۳۶/۵۳
	مرفه	۲۸۱	۱۹/۳۹	۶۶/۴۹	۱۶/۹۲	۶۲۲۲	۱۲/۷۲
	خیلی مرفه	۲۲۰	۱۵/۱۸	۳۷/۱۶	۹/۴۵	۱۱۰۳	۲/۲۵
عامل چهارم	خیلی فقیر	۷۸	۵/۳۸	۲۷/۶۴	۷/۰۳۵	۴۰۸۲	۸/۳۵
	فقیر	۱۵۰	۱۰/۳۵	۴۶/۶۸	۱۱/۸۸	۶۲۳۱	۱۲/۷۴
	متوسط	۲۱۰	۱۴/۴۹	۹۰/۸۳	۲۳/۱۱	۹۷۱۷	۱۹/۸۷
	مرفه	۵۲۳	۳۶/۰۹	۱۴۴/۶۰	۳۶/۸۰	۲۱۹۸۳	۴۴/۹۷
	خیلی مرفه	۴۸۸	۳۳/۶۷	۸۳/۱۴	۲۱/۱۶	۶۸۶۷	۱۴/۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل ۴. پهنه‌بندی عوامل اصلی فقر در شهر تویسرکان در سال ۱۳۹۵
 منبع: یافته‌های پژوهش

پهنه‌بندی نهایی شاخص فقر

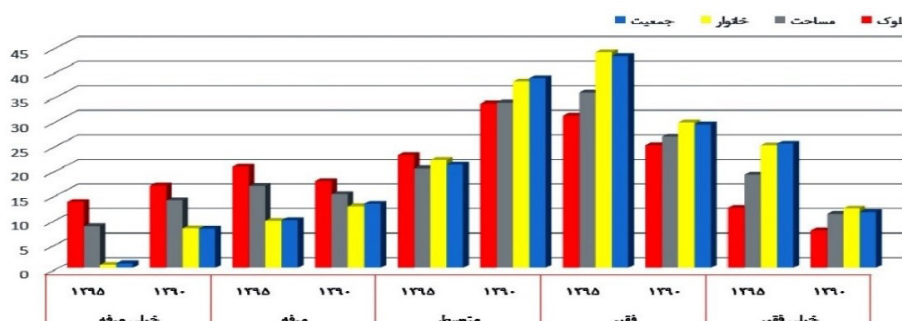
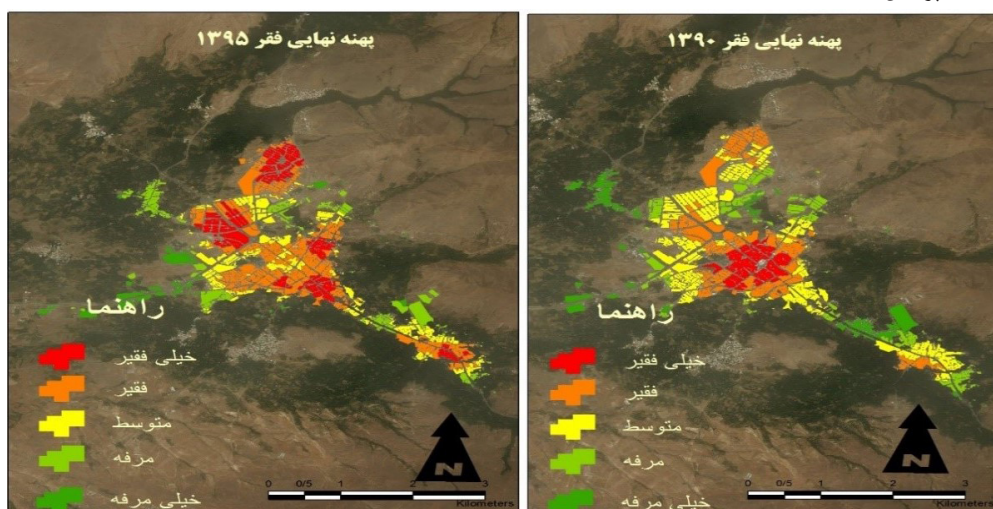
در سال ۱۳۹۰، پهنه فقر شامل (فقر + خیلی فقیر)، ۴۴/۵۶ درصد مساحت و ۴۹/۸۲ درصد جمعیت را به خود اختصاص داده است. اما مقادیر این پهنه (فقر + خیلی فقیر)، در سال ۱۳۹۵ به ۵۴/۵۸ درصد مساحت و ۶۸/۳۲ درصد جمعیت افزایش یافت.

در سال ۱۳۹۰ پهنه فقر شامل محدوده خیابان باهنر تا خیابان انقلاب، اطراف میدان امام خمینی، شهرک قائم، محله فرهنگیان تا ولیعصر، بلوار بسیج تا خیابان باهنر و محدوده امیرکبیر و شهرداری را شامل می‌شد که بیشتر در نواحی مرکزی شهر تمرکز یافته بود. پهنه‌های مرفه مانند محله‌های عین‌آباد، محدوده بلوار بهشتی اغلب در نواحی پیرامونی و اطراف شهر وجود داشتند. در سال ۱۳۹۵ پهنه خیلی فقیر از مرکز شهر به اطراف کشیده شده است و به قسمت‌های شمال، شمال غرب و جنوب و بخش کوچکی به شرق تویسرکان انتقال یافته است که شامل محدوده‌های شهرک قائم، بلوار فرهنگیان، محدوده خیابان شهدا و محدوده شهرداری تویسرکان می‌شود، پهنه فقیر بیشتر در مرکز شهر دیده می‌شود. و پهنه مرفه و خیلی مرفه با تغییر اندک همچنان در حاشیه‌های غربی و جنوب شرقی شهر تمرکز یافته است.

جدول ۹. توزیع فراوانی پهنه‌های فقر در شهر تویسرکان در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

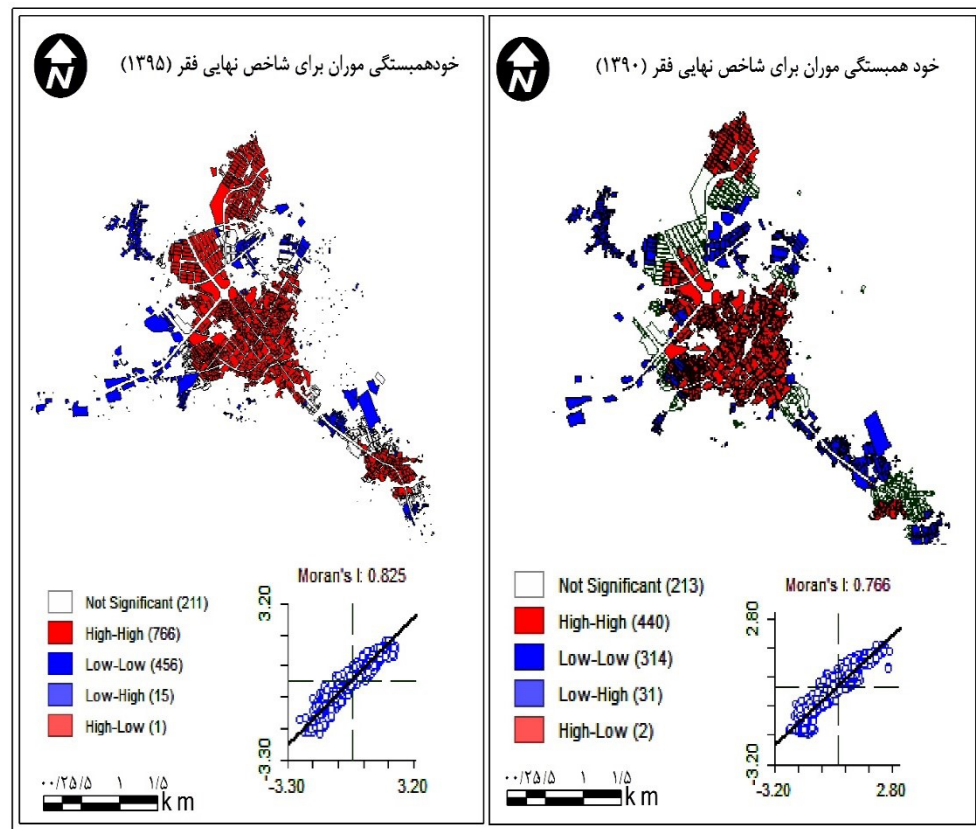
پهنه‌ها	بلوک	مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار	
		درصد	مقدار	درصد	تعداد	درصد	تعداد
پهنه بندی نهایی ۱۳۹۰	خیلی فقیر	۷/۶	۳۷/۷۵	۱۰/۹۴	۴۸۴۲	۱۱/۳۰	۱۶۰۶
	فقیر	۲۴/۹	۹۱/۹۴	۲۶/۶۶	۱۲۴۹۴	۲۹/۱۷	۳۹۳۹
	متوسط	۳۳/۴	۱۱۵/۹۴	۳۳/۶۲	۱۶۴۹۹	۳۸/۵۲	۵۰۴۴
	مرفه	۱۷/۶	۵۱/۶۹	۱۴/۹۹	۵۵۶۱	۱۲/۹۸	۱۶۶۳
پهنه بندی نهایی ۱۳۹۵	خیلی مرفه	۱۶/۷	۴۷/۴۶	۱۳/۷۶	۳۴۲۸	۸/۰	۱۰۷۲
	خیلی فقیر	۱۲/۲۱	۷۴/۳۱	۱۸/۹۱	۱۲۳۳۳	۲۵/۲۳	۳۹۵۵
	فقیر	۳۰/۹۱	۱۴۱/۱۶/۱	۳۵/۶۷	۲۱۰۶۳	۴۳/۰۹۲	۶۹۶۷
	متوسط	۲۲/۹۱	۷۹/۵۶	۲۰/۲۵	۱۰۲۸۳	۲۱/۰۳	۳۳۵۲
	مرفه	۲۰/۵۶	۶۵/۳۲۴۷	۱۶/۶۶	۴۷۲۳	۹/۶۶	۱۵۱۶
	خیلی مرفه	۱۳/۳۸	۳۳/۳۷	۸/۴۹	۴۴۷	۰/۹۱۴	۱۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

شکل ۵. پهنه‌بندی و درصد فراوانی شاخص نهایی فقر در شهر تویسرکان
منبع: یافته‌های پژوهش

الگوی خودهمبستگی فضایی موران

پس از بررسی و تجزیه و تحلیل شاخص های مختلف فقر در شهر تویسرکان، نقشه پراکنش فقر برای عامل نهایی با استفاده از نرم افزار Geoda ترسیم شد. نقشه خودهمبستگی فقر و آماره موران، نشانگر آن است که الگوی فقر در شهر تویسرکان در هر دو دوره ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ دارای الگویی همگرا و خوشه ای بوده است. باتوجه به شکل ۶ مقدار آماره موران برای عامل نهایی در سال ۱۳۹۰ برابر با (۰/۷۶۶) و برای سال ۱۳۹۵ برابر با (۰/۸۲۵) به دست آمده که بیانگر خوشه ای بودن الگوی فقر در هر دو دوره مطالعه است.



شکل ۶. خودهمبستگی فضایی عامل نهایی فقر در شهر تویسرکان
منبع: یافته های پژوهش

پس از شناسایی و تعیین الگوی عوامل چهارگانه فقر، نقشه پراکنش فقر برای عامل نهایی نیز ترسیم شد. نمودار و نقشه های پراکنش موران به چهار چارک تقسیم شده است. این چهار چارک الگوی همبستگی محلی بین نواحی و همسایه هایشان هستند. چارک نخست با عنوان High - High آن نواحی را نشان می دهد که دارای ارزش های بالا برای متغیر مورد تحلیل بوده (ارزش های بالاتر از میانگین). چارک دوم به عنوان Low - High نواحی با ارزش های پایین اما احاطه شده به وسیله همسایه هایی با ارزش های بالا را نمایش می دهد. چارک سوم با عنوان Low - Low نواحی با ارزش های پایین احاطه شده به وسیله همسایگانی با ارزش های پایین را نشان می دهد. چارک چهارم با عنوان High - Low نواحی با ارزش های بالا احاطه شده به وسیله نواحی با ارزش های پایین را نمایش می دهد. مقدار آماره موران برای عامل نهایی در سال ۱۳۹۰ برابر با (۰/۷۶۶) و برای سال ۱۳۹۵ برابر با (۰/۸۲۵) به دست آمده که بیانگر خوشه ای بودن الگوی فقر در هر دو دوره مطالعه است.

مسئله فقر و سنجش آن در متون اقتصاد توسعه جایگاه ویژه‌ای دارد که در دهه‌های اخیر در سیاست‌های اقتصادی کشورهای جهان به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، اهمیت بیشتری یافته است. فقر پدیده‌ای چندبعدی است که ابعادش بیش از بعد درآمدی و پولی را شامل می‌شود، به این معنا که افراد فقیر از محدودیت‌های گوناگونی از قبیل کمبود دسترسی به اشتغال، خدمات و مسکن کافی و ... رنج می‌برند. براین اساس برای ریشه‌کن کردن فقر شهری لازم است ابتدا مناطق فقیرنشین در شهرها را شناسایی کرد تا اقدامات مفیدی در این راستا انجام پذیرد. به عبارتی شناخت ناکافی از گستره فقر شهری در سطح شهر، مانع سیاست‌گذاری مناسب برای کاهش آن و ائتلاف منابع اقتصادی می‌شود و بی‌نتیجه بودن برنامه‌های کاهش فقر را به دنبال خواهد شد. بنابراین نخست باید گستره فقر را تعیین کرد و از عوامل تعیین‌کننده آن اطلاع یافت، سپس باید اهداف را آشکار کرد و روش‌های عملی اجرای برنامه‌های کاهش فقر در سطح شهر را گزینش کرد. برای شناسایی پهنه‌های فقر در شهر تویسرکان از شاخص‌های استخراج‌شده از بلوک‌های آماری استفاده شده است. نتایج نشان داد که در سال ۹۰ پهنه خیلی فقیر فقط در محدوده مرکزی شهر وجود داشت، اما در سال ۹۵ این پهنه به نواحی شمال، شمال غرب و پیرامون نواحی مرکزی کشیده شده و تشکیل خوشه داده است. در سال ۱۳۹۰ در شهر تویسرکان پهنه‌های خیلی فقیر، فقیر، متوسط، مرفه و خیلی مرفه به ترتیب از مرکز شهر به اطراف حاشیه نظم فضایی خاصی را دارا بوده است، ولی در سال ۱۳۹۵ این نظم به هم خورده است. با تقسیم‌بندی شهر فقط به دو پهنه فقر و رفاه باید گفت، پهنه فقر در سال ۱۳۹۰ در حدود ۳۷/۶ درصد مساحت و ۴۰/۴۷ درصد جمعیت را دربر می‌گیرد که این مقدار با افزایش در سال ۱۳۹۵ به ۵۴/۵۸ درصد مساحت و ۶۸/۳۲ درصد جمعیت شهر رسیده است. از سوی دیگر پهنه رفاه در سال ۱۳۹۰ در حدود ۲۸/۷۵ درصد مساحت و ۲۰/۹۸ درصد جمعیت را به خود اختصاص داده است که این مقدار در سال ۱۳۹۵ به ۲۰/۱۵ درصد مساحت و ۱۰/۵۷ درصد جمعیت کاهش یافته است. شاخص موران نیز نشان داده که، خودهمبستگی فضایی در سال ۹۵ بیشتر از سال ۹۰ بوده است و الگوی نهایی فقر در شهر تویسرکان در هر دو دوره خوشه‌ای بوده است. در مجموع می‌توان گفت سمت‌وسوی حرکت شهر تویسرکان در جهت فقیر شدن بیشتر است. همان‌طور که علوی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند فقر شهری با رشد سکونتگاه‌های نابسامان و فاقد امکانات زندگی، به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه پیوند تنگاتنگی دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش مهدنژاد (۱۳۹۹) تا حدودی منطبق است. بر اساس نتایج پژوهش آنها معادل ۵ درصد از بلوک‌های شهری در پهنه خیلی مرفه، ۲۶ درصد مرفه، ۳۸ درصد متوسط، ۲۴ درصد فقیر و در نهایت ۷ درصد بلوک‌های شهری در وضعیت خیلی فقیر به سر می‌برند. بازتاب گسترش فقر شهری را می‌توان در گسست کالبدی پاره‌ای از نواحی مسکونی از پیکره کل شهر و در چارچوب کاهش میزان برخورداری از خدمات شهری، اجتماعی، کیفیت سکونت و به حاشیه رانده شدن و انزوای اجتماعی پاره‌ای از گروه‌ها در این گونه سکونتگاه‌ها مشاهده کرد، بنابراین برنامه‌ریزان باید در طراحی و برنامه‌ریزی‌های خود به اصل مشارکت توجه جدی داشته باشند و مقوله عدالت فضایی و برخورداری از حق دستیابی و دسترسی برابر به خدمات و امکانات برای همگان میسر باشد و سعی در توانمندسازی مناطق محروم‌تر کرد، زیرا از ملاک‌های اساسی در برنامه‌ریزی مشارکتی و راهبرد توانمندسازی، آشنایی با دیدگاه‌های ساکنان نسبت به فضای زندگی خود می‌باشد بر همین اساس این نتایج همسو با نتایج پژوهش فوق می‌باشد.

پیشنهادهای

- تسریع روند بهسازی و نوسازی بافت مرکزی و قدیمی شهر
- بهبود زیرساخت‌ها و خدمات‌رسانی مطلوب در محله‌های فقیر

فارسی

- باباپور، میترا (۱۳۹۱) تحرک درآمدها و پویایی فقر و نابرابری در ایران: یک رویکرد داده شبه پانل، پایان‌نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه الزهرا.
- پورموسوی، سید موسی؛ امینی، میلاد؛ کیخا، مهدی (۱۳۹۲) «بررسی تأثیر اقتصاد سیاه بر فقر در مناطق شهری ایران». مجله برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره ۱۷، شماره ۳، صص ۴۵-۶۲.
- رشیدی، پیام؛ ناجی میدانی، علی‌اکبر (۱۳۹۲) «بررسی شاخص‌های فقر در مناطق شهری استان خراسان رضوی ۱۳۸۵-۱۳۹۱»، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد و الگوسازی، دوره ۴، شماره ۱۴ و ۱۵.
- روستایی، شهرپور؛ احدنژاد، محسن؛ اصغری زمانی، اکبر؛ زنگانه، علیرضا؛ سعیدی، شهرام (۱۳۹۴) «ارزیابی فقر شهری در مناطق اسکان غیررسمی شهر کرمانشاه با استفاده از الگوی تحلیل عاملی (مطالعه موردی: محلات دولت‌آباد و شات‌آباد در سال ۱۳۸۵)»، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی، دوره ۱۹، شماره ۵۳، تبریز، صص ۱۳۷-۱۶۶.
- روستایی، شهرپور؛ کریم‌زاده، حسین؛ زاد ولی، فاطمه (۱۳۹۵) «بررسی تحلیل فضایی گسترش فقر شهر در شهر تبریز طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۷۵»، مجله آمایش جغرافیایی فضا، دوره ۶، شماره ۲۲، گرگان، صص ۱۳۶-۱۲۵.
- زبردست، اسفندیار؛ رضایی، راضیه (۱۳۹۵) «سنجش فقر شهری و ارتباط آن با دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین»، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۲۱، شماره ۲، تهران ۵۴-۴۵.
- صدوق، سید حسن؛ فهیم، علی (۱۳۹۳) «محدودیت‌های ژئومورفولوژیک و رشد فیزیکی شهر تویسرکان با استفاده از سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی و مدل رقومی ارتفاعی (DEM)»، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۲۷، ۱۲۱-۱۴۲.
- علوی، سید علی؛ شاکری منصور، الهه؛ گروسی، علیرضا (۱۳۹۷) «سنجش توزیع فضایی فقر شهری با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری در GIS (مطالعه موردی: مناطق ۱۲ گانه شهر بابل)»، مجله علوم جغرافیایی، شماره ۲۸.
- مشکینی، ابوالفضل؛ دویران، اسماعیل؛ کلهرنیا، بیژن (۱۳۹۲) «سنجش نابرابری و فقر شهری در محلات اسکان غیررسمی و رسمی (نمونه موردی شهر زنجان)»، پنجمین کنفرانس مدیریت و برنامه‌ریزی شهری.
- مهندزاد، حافظ؛ بیات، محمد (۱۳۹۹) «تأثیر فقر شهری بر دسترسی به خدمات شهری مطالعه موردی: شهر شهریار»، فصلنامه شهر پایدار، دوره ۳، شماره ۳، صص ۶۶-۵۱.
- مهندزاد، حافظ؛ پرهیز، فریاد (۱۳۹۹) «تعیین پهنه‌های فقر شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران»، پژوهش‌های جغرافیای انسان، دوره ۵۳، شماره ۱، صص ۳۲۱-۳۰۷.
- نیک‌پور، عامر؛ لطفی، صدیقه؛ حسنعلی زاده، میلاد (۱۳۹۸) «تحلیل فضایی فقر شهری با روش تحلیل عاملی نمونه مطالعه: قائم‌شهر»، فصلنامه علمی برنامه‌ریزی فضایی، سال نهم، شماره اول، بهار ۱۳۹۸.

انگلیسی

- Bradshaw, T. (2006), "Theories of poverty and anti-poverty programs in community development", Rural Poverty Research Centre Working Paper No06-05.
- Chen, M. sui. Y. liu, W. liu, H. huang, Y. (2019). Urbanization patterns and poverty reduction: A new perspective to explore. The countries along the Belt and Road.
- Chen, m. zhang, H. liu, W. & zhang, W. (2014). The global pattern of urbanization and economic growth: Evidence from the last three decades. Plos one. 9 (8). E 103799
- Curley, A. (2005). Theories of urban poverty and implications for public housing policy. J. Soc. & soc. Welfare, 32, 97
- Eduardo, M. (2015), "Urban poverty, Segregation and social networks in Sao Paulo and Salvador, Brazil", International Journal of urban and regional research. volume 39, Issue6, pages 1067-1083

- Gray, L. C., & Moseley, W. G. (2005). A geographical perspective on poverty environment interactions. *The Geographical Journal* 171(1), 9-23.
- Harvey, D. Andy M. (2013). *The Right to the City of Urban Roots of Financial Crisis*, translated by Khosro Kalantari, Mehr Vista Publications. (in Persian)
- Hlahla, S., & Hill, T. R. (2016). Green economy: A strategy to alleviate urban poverty and safeguard the environment? *Kwazulu-natal, South Africa. Urban from*, 27(1), 113-127.
- Job, (2002). Australian Agency for International Development” National, Archives of Australia.
- Lanjouw, P. Marra, M.R (2018). Urban poverty across the spectrum of Vietnam’s towns and cities. *Journal World Development* 110 .PP295-306.
- Machado, D. (2006). “On modernist social sciences’ understanding of poverty and the role of poverty experts in the “Conduct of Conduct” of human subjects: A critique. ...series”, college of Arts and Sciences, Drexel University, Philadelphia, (January).
- Martine, G. (2012). The new global frontier: urbanization, poverty and environment in the 21 st century. *Earthscan*
- Panori, Anastasia., Mora, Luca., Reid, Alasdair., Five decades of research on urban poverty: Main research communities, core knowledge producers, and emerging thematic, *Journal of Cleaner Production*, 237 (2019) 117850
- Rami B.H. Kacem. (2018), Poverty index vs richness index: a new way to analyze the determinants of poverty.
- Ren, G. (2011). Modeling poverty dynamics in moderate-poverty neighborhoods: A multi-level approach. Doctoral dissertation. The Ohio State University.
- Silva-Laya, M., D’Angelo, N., Garcia, E., Zuniga, L., (2019). Urban poverty and education. A systematic literature review., *Educational Research Review*., Received 22 November 2018; Received in revised form 18 April 2019; Accepted 23 May 2019.
- Wynand C J Grobler, (2016). Perceptions of Poverty: A Study of Food Secure and Food Insecure Households in an Urban Area in South Afric.
- Zandi, R. Zanganeh, M. Akbari, E. (2019). Zoning and spatial analysis of poverty in urban areas (Case Study: Sabzevar City-Iran). *Journal of Urban Management* 342-355.

Spatial changes of poverty zones in Tuyserkan city

AmerNikpour¹
Mona gholami²

Mohammad Soleymani lamyani²
Behnaz Mohammadyari⁴

Received Date: 21 May 2023

Accepted Date: 09 September 2023

Abstract

Introduction

Urbanization in the third world, especially in recent years, has been progressing at a high speed. Therefore, the relationship between urbanization and poverty is very complex and often a place of misunderstanding and misconceptions. So that the poor are often at the ultimate level of vulnerability to economic chaos and natural disasters. Now thinkers, policymakers and city managers are fully aware that the root of social problems in cities is the concentration of poverty. Therefore, many empirical studies focus on urban poor areas. Most of the methods developed to deal with poverty are focused on economic methods and have not been considered from a social and geographical point of view. Urban poverty is not an individual problem but a cultural and social challenge.

Methodology

The current type of research is applied, in which descriptive-analytical and documentary methods were used. The raw data of the research was prepared from the statistical blocks of Tuyserkan city in the two census periods of 2010 and 2015 by the Statistical Center of Iran. 18 indicators related to poverty were used to measure the level of poverty in the city. GIS, Geoda, SPSS, Excel software were used for data extraction and classification. In order to reduce the number of indicators to several factors, factor analysis was used. With this method, 18 indicators were classified into 4 main factors. Then by combining the four factors, the final factor of poverty was obtained.

1. Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.
E-mail: a.nikpour@umz.ac.ir

2. Phd student in Geography and Urban Planning, University of Mazandaran, Babolsar, Iran
E-mail: m.soleimanil@stu.umz.ac.ir

3. MA Graduate in geography and urban planning, university of Zanjan, Zanjan, Iran.
E-mail: M.gholami@znu.ac.ir

4. MA Graduate in Geography and Urban Planning, University of Mazandaran, Babolsar, Iran
E-mail: b.mohammadyari@stu.umz.ac.ir

Results and discussion

Urban poverty zoning map for 2010 period is drawn based on 4 factors of poverty, in which 1000 urban blocks are classified in 5 levels. The first factor includes 9 indicators: average household size, density of people in residential unit, economic burden, livelihood burden, household density, inactive population, real dependent burden, net residential density, percentage of rental residential units. In total, this first factor covers 40.3% of the block, 48.35% of the area, 52.92% of the population and 52.63% of the households of the city.

The poverty map for 2015 has been drawn based on 4 main factors. In these maps, 1449 city blocks are classified in 5 levels. The first factor includes 7 indicators of subsistence burden, actual burden of support, economic burden, inactive population, household density in residential unit, percentage of total unemployment and percentage of rental residential units, which in total is 34.43% of blocks, 45.12% of area, 55.02% population and 55.12 percent of households. The second factor includes 4 indicators of population density in a residential unit, net residential density, average household size, percentage of immigrants

Conclusion

The problem of poverty and its measurement has a special place in the texts of development economics, which has become more important in the economic policies of the countries of the world, especially in the developing countries, in recent decades. Poverty is a multidimensional phenomenon that includes dimensions beyond income and money, in the sense that poor people suffer from various limitations such as lack of access to employment, services and adequate housing.

The results showed that in 2010, the very poor area existed only in the central area of the city, but in 2015, this area was extended to the north, northwest and around the central areas and formed a cluster. In 2010, the very poor, poor, medium, wealthy and very wealthy areas in the city of Tuyserkan had a special spatial order, respectively from the city center to the outskirts, but in 2015, this order was disrupted.

Keywords: spatial changes, zones of poverty, factor analysis, Tuyserkan