

مقاله پژوهشی

تحلیل اکتشافی الگوی توزیع فضایی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی

محسن احدنژاد روشتی^۱، میلاد حسنعلی زاده^{۲*}

۱- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

(دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۹، پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۳)

چکیده

با توجه به اینکه فقر قابلیت سهم قابل توجهی در شکل‌گیری مفهوم نهایی فقر دارد، آگاهی از الگوی توزیع فضایی پهنه‌های آن اولین گام در برنامه‌ریزی و اجرای سیاست‌های محرومیت‌زدایی در مناطق شهری به شمار می‌رود. هدف از این پژوهش پهنه‌بندی نماگرهای فقر قابلیت در سطح بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی می‌باشد. مبانی نظری تحقیق به شیوه کتابخانه‌ای و اسنادی تهیه شده و داده‌های خام پژوهش از بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی در سال ۱۳۹۰ استخراج شده است. ابتدا ۹ شاخص فقر قابلیت با روش فازی در محیط نرم‌افزار Excel بی‌مقیاس شده است. سپس با تلفیق شاخص‌ها، شاخص تلفیقی فقر قابلیت به دست آمد. شاخص تلفیقی فقر قابلیت با روش عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت‌دار، فاصله استاندارد، خودهمبستگی فضایی موران و لکه‌های داغ در محیط نرم‌افزار Arc GIS تحلیل فضایی می‌شود. نتایج روش خودهمبستگی فضایی موران نشان می‌دهد که مقادیر شاخص تلفیقی فقر قابلیت با الگوی خوشه‌ای در شهر نورآباد ممسنی توزیع شده است. بر اساس نتایج روش لکه‌های داغ در قسمت‌های شمالی شهر نورآباد ممسنی لکه‌های داغ بیشتری دیده می‌شود که مقادیر بالاتری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند. در قسمت‌های جنوبی شهر نورآباد ممسنی نیز لکه‌های سرد بیشتری دیده می‌شود که مقادیر پایین‌تری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند. همچنین بر اساس پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت، ۵۰/۲ درصد جمعیت شهر نورآباد ممسنی فقیر و خیلی فقیر، ۲۹/۸ درصد مرفه و خیلی مرفه و ۲۰ درصد نیز متوسط هستند.

کلمات کلیدی: تحلیل اکتشافی، تحلیل فضایی، فقر قابلیت، شهر نورآباد ممسنی.

امروزه شهری شدن جهان شتاب زیادی گرفته است. به طوری که در سال ۲۰۰۳ نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کرده‌اند و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، ۶۰ درصد جمعیت جهان در مناطق شهری زندگی خواهند کرد (خسروانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۹۸). شهرنشینی روزافزون موجب پدید آمدن فقر در شهرها شده است (گری و موزلی^۱، ۲۰۰۵: ۲). اکنون اندیشمندان و سیاست‌گذاران و مدیران شهری به این نتیجه رسیده‌اند که ریشه بیشتر مسائل اجتماعی شهرها تمرکز فقر است (رن^۲، ۲۰۰۱: ۱). طی سال‌های اخیر به علت شکل‌گیری خوشه‌های فقر در سطح شهرها، پژوهش در مورد علت‌ها و پیامدها و راه‌حل‌های فقر اهمیت ویژه‌ای یافته است (کورلی^۳، ۲۰۰۵: ۱). امروزه از مهم‌ترین اهداف کشورهای کم‌درآمد و مؤسسات مالی بین‌المللی کاهش فقر است (سیملر^۴ و همکاران، ۲۰۰۳: ۱). برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران همواره در پی کاهش فقر هستند. موفقیت برنامه‌های فقرزدایی به همان اندازه که به سیاست‌ها و چگونگی اجرای برنامه‌ها وابسته است، به شناسایی دقیق پدیده فقر و معرف‌های آن نیز بستگی دارد (خلج و یوسفی، ۱۳۹۳: ۵۰). یکی از مسائل مهم در تدوین برنامه‌های کاهش فقر، اطلاع از گستردگی فقر حاکم بر جامعه و عوامل مؤثر بر آن است. پس از تعیین پهنه‌های فقر و اطلاع از عوامل تعیین‌کننده آن، می‌توان با دانش بیشتری به تصریح اهداف و گزینش روش‌های عملی اجرای برنامه‌های کاهش فقر و بهبود توزیع رفاه، اقدام کرد (ارضروم چیلر، ۱۳۸۴: ۷). به همین علت، برای سیاست‌گذاران نظارت بر فقر موضوعی کلیدی است، زیرا اینگونه قادرند از خوشه‌های فقر جلوگیری کنند و سرمایه‌گذاری‌های عمومی را بیشتر به جاهایی تخصیص دهند که نیاز است (دوکی^۵، ۲۰۱۵: ۱۱). آمارتیا سن^۶ رویکرد فقر قابلیت را در مقابل رویکرد فقر درآمدی مطرح کرد. در این دیدگاه فقر به مثابه محرومیت از قابلیت‌های فردی و اجتماعی تعریف می‌شود، و اساساً فقر فقدان قابلیت است و بدیهی است که راه‌حل آن نیز می‌بایست در رشد قابلیت‌های انسانی جستجو شود (محمودی و صمیمی‌فر، ۱۳۸۴: ۱۵). بر اساس رویکرد قابلیت سیاست‌های حمایتی، باید توانمندی لازم در فقرا برای خروج از فقر را به وجود آورند، باید برای فقرا، فرصت ایجاد کنند و نیز با افزایش امنیت، آسیب‌پذیری و مخاطرات را برای آنها کاهش دهند (متوسلی و آقابابائی، ۱۳۸۶: ۵). در ایران نیز شهرنشینی با روندی سریع و شتابان همراه بوده است (روستایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۰)؛ که این امر پدیده فقر و نابرابری‌های اجتماعی و اختلاف شدید طبقاتی را به مثابه یکی از ویژگی‌های زندگی شهرهای جهان‌سومی بر زندگی شهری عارض کرده است، به طوری که مبارزه با آن یکی از سیاست‌های کلان نظام برنامه‌ریزی کشور، هم در برنامه‌های کوتاه‌مدت و هم در راهبردهای درازمدت، قلمداد

¹ Gray and Moseley

² ren

³ Curley

⁴ Simler

⁵ Duque

⁶ Amartya Sen

می‌شود (سیملر و همکاران، ۲۰۰۳: ۱). شهر نورآباد ممسنی به مانند دیگر شهرهای کشور بر اثر شهرنشینی روزافزون، دچار شکل‌گیری پهنه‌های فقر در برخی از محله‌های شهر شده است که پیامدهای منفی همچون انواع ناامنی، بزه‌های اجتماعی، تکدی‌گری و ... را پدید آورده است. برای تعدیل مسئله فقر، ابتدا باید اطلاعات کاملی از توزیع فضایی پهنه‌های آن در سطح شهر نورآباد ممسنی در اختیار مسئولان و برنامه‌ریزان شهری قرار گیرد تا بتوانند ساز و کارهای اثربخشی را در این زمینه به کار گیرند. از این رو پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوالات می‌باشد؛ پهنه‌های فقر قابلیت در سطح شهر نورآباد ممسنی با چه الگویی توزیع شده‌اند؟ پهنه‌های فقر قابلیت در چه قسمت‌هایی از سطح شهر نورآباد ممسنی متمرکز شده‌اند؟ چند درصد از جمعیت شهر نورآباد ممسنی در پهنه‌های فقر قابلیت قرار دارند؟

فقر محرومیت از قابلیت‌های اساسی، حقوق بشر، آزادی انتخاب و فرصت‌های برابر است (اودکون^۱، ۲۰۱۰: ۲) اما برای مطالعه فقر در کشورهای جهان سوم، معیارهای فقر درآمدی از جمله خط فقر محاسبه می‌شود. معرفی فقر با معیار درآمد پولی و تلقی از آن به عنوان کمبود درآمد کافی موجب می‌شود که مبانی سنجش فقر و راهکارهای مقابله با آن بر عنصری به نام درآمد مبتنی شود. در رویکرد فقر درآمدی، سیاست‌گذاری‌ها عمدتاً متوجه بهبود درآمد بوده و معمولاً در قالب اقداماتی نظیر پرداخت یارانه، سهمیه‌بندی کالاهای اساسی، بن‌های کارگری و کارمندی و غیره به انجام می‌رسند. رفع فقر در این حالت، شکل کوتاه مدت دارد، و محدوده فقر نیز صرفاً درآمد ناکافی است. در سال‌های اخیر، تأکید بر شرایط مادی و درآمدی مرتبط با فقر و غفلت از جنبه‌های غیرمادی، مورد انتقاد بسیاری از متخصصان قرار گرفته است. آن‌ها معتقدند رویکرد فقر درآمدی بین فقر گذرا و مزمن تفاوتی قائل نمی‌شود، تأثیر تفاوت‌های فردی (جنسیت، سن، مهارت و ...) و تغییر شرایط اجتماعی و محیطی (آموزش، امنیت و ...) بر کسب درآمد و استفاده از آن را نادیده می‌گیرند (ابراهیمی، ۱۳۹۳: ۴۲-۴۱). فقر درآمدی رویکردی است که در آن فقر به مثابه محرومیت از درآمد است و فقیر نیز ناتوان از تامین این درآمد، معیار سنجش آن شکاف درآمدی می‌باشد. مبارزه با فقر از طریق سیاست‌های حمایتی صورت می‌گیرد. رفع فقر در کوتاه مدت و محدوده فقر نیز درآمد ناکافی است، جامعه هدف فقر زودگذر و هدف آن رساندن حق به فرد می‌باشد (زنگنه، ۱۳۸۹: ۱۹). اگرچه رشد اقتصادی و افزایش درآمدها یکی از ابزارهای قوی در رفع فقر و بهبود زندگی انسان است، اما بررسی تطور تاریخی تفکر درباره فقر حاکی از آن است که اندیشمندان اقتصادی به تدریج یافته‌اند که صرف رشد اقتصادی نمی‌تواند مسئله فقر را از پیش روی بردارد. از این رو اهمیت جنبه‌های غیردرآمدی فقر نیز همچون بی‌سوادی، تبعیض‌های جنسیتی و قومی و مانند آن، بیش از پیش در فرآیند رشد اقتصادی مورد توجه قرار گرفت (محمودی و صمیمی‌فر، ۱۳۸۴: ۱).

¹ Odekon

امروزه تعریف جدید از فقر عرضه شده که آن را از تعریف اقتصادی و کالبدی بیرون آورده است. در اواخر دهه ۱۳۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، آمارتیا سن^۱ مفهوم فقر قابلیتی^۲ را در مقابل فقر درآمدی ارائه کرد. به نظر او، فقر همپایه محرومیت از قابلیت‌های فردی و اجتماعی است. به عبارتی فقر فقدان قابلیت است و تنها راهی که برای برون‌رفت از آن می‌توان متصور شد، بها دادن به قابلیت‌های انسانی و رشد آن‌ها است. اگر شرایط اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فضا برای برخورداری از قابلیت‌های اساسی مانند سلامتی، آموزش و بهداشت مهیا باشد، می‌توان انتظار برون‌رفت فقرا از این شرایط را داشت (سن، ۱۳۸۲: ۲۱). آمارتیا سن درباره مفهوم قابلیت آن را در ارتباط با عدالت قرار می‌دهد و بر این باور است که عدالت صرفاً مربوط به داشتن درآمد یکسان برای دستیابی به قابلیت‌ها نیست بلکه به آزادی فرصت‌های موجود برای دستیابی به قابلیت‌ها مربوط است: «در ارزیابی مبتنی بر قابلیت از عدالت، ادعاهای افراد را نباید بر اساس منابع یا امکانات اولیه‌ای که هر یک به ترتیب در تملک دارد برآورد نمود، بلکه باید براساس آزادی‌های واقعاً موجود او در انتخاب زندگی موردنظرش سنجید. همین آزادی واقعی است که توسط «قابلیت» هر شخص در دستیابی به شقوق مختلف ترکیب عملکردها بازنمایی می‌شود (سن، ۱۳۸۲: ۱۲۴). در نگاه قابلیتی به فقر، فقر صرفاً پایین بودن درآمد که ضابطه متعارف شناسایی فقر است نبوده و از آن به عنوان محرومیت از قابلیت‌های اساسی یاد می‌شود. در نگاه جدید فقر به معنای فقدان قدرت فرد یا جامعه در دستیابی به غذا و خدمات بهداشتی و درمانی، ناتوانی از حفظ حریم و حرمت‌های انسانی، ناتوانی در پاسداری از عزت نفس، عدم توانایی در دستیابی به آزادی‌های اساسی و حداقل آموزش تعریف می‌شود (زنگنه، ۱۳۸۹: ۱۹). قابلیت دانستن موضوع فقر علاوه بر آن که در رفع فقر از طریق اجرا و پیگیری سیاست‌ها و اقدامات معطوف به رشد قابلیت‌های فردی ارزش‌آزایی برخوردار است، دارای ارزشی ذاتی هست. ارزش ذاتی از آن روست که برخورداری از سواد، آموزش، بهداشت و سلامتی به خودی خود ارزشمندند و فرد دارای این قابلیت‌ها علاوه بر امکان کسب درآمد می‌تواند از داشتن سواد نیز لذت ببرد، لذتی که از مطالعه یک کتاب یا یک روزنامه حاصل می‌شود (محمودی و صمیمی فر، ۱۳۸۴: ۴۴). بحث فقر قابلیتی آن هم در قالب جغرافیایی آن و توانمندسازی اجتماعی فقرا و توانمندسازی فضایی محلات فقرا، و بحث حقوق شهروندی که به مشارکت و جامعه مدنی و پرهیز از به حاشیه راندن اجتماعی فقرا مخصوصاً در محیط سرشار از تضاد شهری، از آن جمله‌اند. کلید درک فقر قابلیتی را می‌توان در مفهوم تفاوت‌های فردی انسان‌ها از تمامی لحاظ پیدا کرد. سن مکرراً، به تفاوت‌های فردی تأکید دارد. یعنی انسان‌های مختلف تفاوت‌های جسمی، روحی، نژادی، عقیدتی، مالی و غیره از هم دارند. مثلاً فردی که معلول، بیمار، پیر، باردار و غیره است با فردی که سالم است باید قابلیت یکسانی برای رسیدن به رفاه شخصی داشته باشد. در واقع عدم برخورداری از قابلیت‌های پایه‌ای مانند سواد، آموزش، سلامتی و مانند آن را می‌توان فقر قابلیتی نامید. مهمترین

¹ Amartya Sen

² capability Poverty

راه مبارزه با فقر قابلیت هم توانمندسازی است. در واقع واژه توانمندسازی^۱ متعلق به ادبیات فقر قابلیت است. توانمندسازی از منظر قابلیت را می‌توان ارتقاء توانایی انسان‌ها برای انتخاب استراتژیک زندگی در زمینه‌هایی که قبلاً از این توانایی‌ها محروم بوده‌اند، تعریف کرد که قصد دارد با بالا بردن آموزش و با مشارکت خود آن‌ها به جای سیاست‌های حمایتی، آن‌ها را توانمند در حل مشکلات خود نماید. برنامه‌های مبتنی بر فقر قابلیت، تلاش دارند تا زمینه‌های پیدایش فقر را از بین ببرند. بهداشت و درمان، آموزش، جابجایی و رفت‌وآمد و تشکیل خانواده از جمله نیازهای اساسی برای رهایی از فقر می‌باشد (طارمی، ۱۳۸۷: ۹۸). امروزه این رویکرد در میان سازمان‌های بین‌المللی کاملاً پذیرفته شده است تا جایی که شاخص‌های توسعه انسانی (HDI)^۲ و شاخص فقر انسانی (HPI)^۳ که توسط سازمان ملل متحد به صورت سالیانه ارائه می‌گردد، با استفاده از رویکرد فقر قابلیت اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین، سنجش فقر قابلیت، تصویر بهتر و واقعی‌تری از میزان محرومیت در نیازهای اساسی در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد تا به برنامه‌ریزی دقیق‌تر در جهت رفع محرومیت‌های واقعی مردم بپردازند. اولین قدم در سنجش فقر قابلیت، انتخاب ویژگی‌هایی است که بتواند به خوبی محرومیت انسان را منعکس کند (راغفر و همکاران، ۱۳۹۲: ۲).

بر اساس بررسی‌های انجام شده عمده پژوهش مرتبط با فقر مبتنی بر رویکردی درآمدمحور است. تاکنون پژوهشی با عنوان پهنه‌بندی فقر قابلیت انجام نشده است و از این رو عنوان و موضوع پژوهش حاضر دارای نوآوری می‌باشد. بنابر اطلاعات موجود، چند پژوهش در مورد فقر قابلیت انجام گرفته است که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود:

مک سی نلسون و یوان بی اولیور (۱۹۹۵) در مطالعه خود با عنوان «عوامل مؤثر بر فقر»، با بررسی عوامل ایجاد کننده فقر به این نتیجه رسیدند که فقدان عامل سرمایه انسانی به عنوان یکی از عوامل ایجاد کننده فقر می‌باشد (سلیمانی، ۱۳۹۵: ۳۶). اوکرات و همکاران (۲۰۰۲) با استفاده از داده‌های خانوارها به برآورد خط فقر غذایی منطقه‌ای و ملی در اوگاندا پرداخته‌اند. نتایج برآورد آن‌ها نشان می‌دهد که سطح تحصیلات، بعد خانوار و وضعیت مهاجرت از عوامل معنی‌دار مؤثر بر فقر خانوارها می‌باشند ولی تنوع درآمد نقش معنی‌داری در اجتناب از فقر ندارد. فیلیپ و نود (۲۰۰۲) در پژوهش خود بیان داشتند که عامل اصلی فقر سطح تحصیلات و بعد خانوار می‌باشد (سلیمانی، ۱۳۹۵: ۴۴). ربانی و همکاران (۱۳۸۳) در پژوهشی با عنوان «پدیده حاشیه‌نشینی و پیامدهای اجتماعی، فرهنگی آن (ارزنان و دارک اصفهان)»، فقر را موضوعی قابلیت می‌دانند نه درآمدی، در نتیجه فقر را مشابه محرومیت از قابلیت یعنی توانایی خروج از فقر تعریف می‌کنند و بیان می‌کنند که بین سطح حاشیه‌نشینی و افزایش محرومیت نسبی برای حاشیه‌نشینان رابطه وجود دارد. این موضوع باعث حاکم

¹ Empowerment

² Human develop index

³ Human poverty index

شدن فرهنگ فقر در منطقه حاشیه‌نشین شده است و مشکلاتی نظیر تراکم زیاد جمعیت، نبود تسهیلات مناسب برای زندگی، کمبود خدمات اولیه و زیربنایی، محیط زیست آلوده و غیربهداشتی، درصد زیاد بیسوادی، بیکاری، جنایت و ناهنجاری را به وجود آورده است. محمودی و صمیمی فر (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «فقر قابلیت» ضمن تبیین فقر قابلیت از نظر پروفیسور آمارتیا سن، زوایای افتراق و تمایز آن را در تعاریف و روش‌های اندازه‌گیری فقر و تأثیر آن در سایر تحلیل‌ها و سیاست‌ها تحلیل کردند. عمرانی و همکاران (۱۳۸۸) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل تعیین‌کننده فقر و همچنین تغییرات رفاهی خانوارهای شهرستان زابل طی دوره ۱۳۷۶-۱۳۸۳ پرداخته‌اند. در این پژوهش سن سرپرست خانوار، ترکیب سنی فرزندان خانوار، و همچنین مجذور بعد خانوار از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده فقر در این شهرستان شناخته شده‌اند.

نوآوری پژوهش حاضر نسبت به سایر مطالعات انجام شده، سنجش شاخص‌های فقر قابلیت و پهنه‌بندی آن در سطح بلوک‌های یک شهر می‌باشد. همچنین مطالعات بسیاری در زمینه فقر با ابعاد اقتصادی و کالبدی در سطح شهرهای کشور انجام شده است اما در زمینه فقر قابلیت پژوهشی در سطح شهرهای کشور انجام نشده است.

داده‌ها و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی است و از نظر ماهیت و روش پژوهش مورد استفاده از نوع روش‌های توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری این پژوهش، بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی در سال ۱۳۹۰ می‌باشد. داده‌های مربوط به مبانی نظری تحقیق به شیوه کتابخانه‌ای و اسنادی تهیه شده و داده‌های خام پژوهش از بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی استخراج شده است که بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران تهیه شده است. لازم به ذکر است که به دلیل نبود اطلاعات مربوط به تعداد زیادی از شاخص‌های فقر قابلیت در بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵، در این پژوهش از بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۰ استفاده شده است. ابتدا ۹ شاخص فقر قابلیت با روش فازی در محیط نرم‌افزار Excel بی‌مقیاس شده و سپس با تلفیق (جمع) ۹ شاخص مورد نظر، شاخص تلفیقی فقر قابلیت به دست آمده است. برای تحلیل فضایی و پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت از مدل‌های عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت‌دار، فاصله استاندارد، خودهمبستگی فضایی موران و لکه‌های داغ در محیط نرم‌افزار Arc GIS استفاده می‌شود؛ و سپس با تبدیل نقشه لکه‌های داغ به لایه رستر، پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت انجام می‌شود.

عارضه مرکزی، عارضه‌ای را که در مرکزیت عوارض دیگر قرار دارد شناسایی می‌کند. میانگین مرکزی یا مرکز جغرافیایی مشخص‌کننده عارضه‌ای است که با توجه به الگوی توزیع داده‌ها در کانون هندسی و مرکز ثقل شهر قرار می‌گیرد. توزیع جهت‌دار (بیضی انحراف استاندارد) نیز نشان می‌دهد که آیا توزیع عوارض جغرافیایی در فضا به صورتی جهت‌دار صورت گرفته‌اند یا خیر. فاصله استاندارد درجه تمرکز و یا پراکندگی

عوارض را پیرامون مرکز جغرافیایی اندازه‌گیری می‌کند. ابزار تحلیل خودهمبستگی فضایی موران به بررسی خودهمبستگی فضایی بر اساس مکان دو مقدار و خصیصه مورد نظر عوارض جغرافیایی می‌پردازد. این تحلیل الگوی توزیع عوارض در فضا را با ملاحظه همزمان موقعیت مکانی و خصیصه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار نشان می‌دهد که الگوی پراکنش این عوارض با در نظر گرفتن مقادیر خصیصه مورد مطالعه با الگوی تصادفی، خوشه‌ای و یا پراکنده برخوردار در فضا توزیع شده‌اند. تحلیل لکه‌های داغ آماره گتیس- ارد جی را برای کلیه عوارض موجود در داده‌ها محاسبه می‌نماید. همچنین با توجه به امتیاز Z محاسبه شده می‌توان نشان داد که در کجا داده‌ها با مقادیر زیاد یا کم خوشه‌بندی شده‌اند. در واقع هرچه امتیاز Z بزرگتر باشد، لکه‌های داغ با رنگ قرمز نشان داده می‌شوند که نشان‌دهنده خوشه‌ای بودن مقادیر زیاد یک شاخص می‌باشد. در مورد Z منفی و معنادار از نظر آماری، هرچه امتیاز Z کوچکتر باشد، لکه‌های سرد با رنگ آبی نشان داده می‌شوند که نشان‌دهنده خوشه‌ای بودن مقادیر کم یک شاخص می‌باشد. همچنین لکه‌های بی تفاوت با رنگ زرد نشان داده می‌شوند که بیانگر عدم وجود خوشه مقادیر زیاد یا کم یک شاخص می‌باشد (عسگری، ۱۳۹۰: ۸۰-۶۰).

مسئله فقر قابلیت به عنوان واقعیتی جدید مورد توجه اندیشمندان و برنامه‌ریزان اجتماعی قرار گرفته است. در جدول ۱ شاخص‌های فقر قابلیت مورد مطالعه به همراه فرمول و منبع آن‌ها ارائه شده است. این شاخص‌ها با توجه به اطلاعات موجود در بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی و بر اساس نظریه فقر قابلیت آمارتیا سن انتخاب شده‌اند.

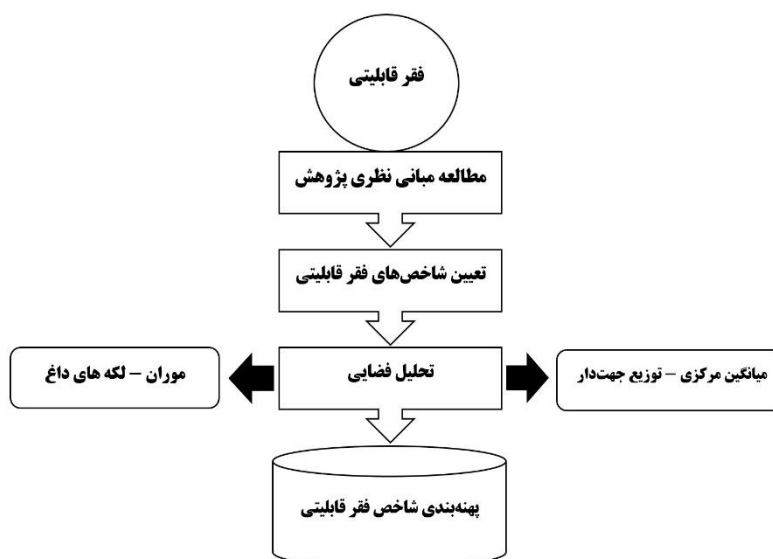
جدول ۱- شاخص‌های فقر قابلیت مورد مطالعه

منبع	فرمول	شاخص
رضایی و همکاران، ۱۳۹۳	$100 \times \frac{\text{تعداد جمعیت زیر 15 سال}}{\text{تعداد کل جمعیت}} = \text{نسبت جوانی}$	نسبت جوانی (+)
بزرگواری و همکاران، ۱۳۹۶	$100 \times \frac{\text{تعداد جمعیت بالای 65 سال}}{\text{تعداد کل جمعیت}} = \text{نسبت سالخوردگی}$	نسبت سالخوردگی (+)
بمبانیان و همکاران، ۱۳۹۰	$100 \times \frac{\text{تعداد جمعیت مرد}}{\text{تعداد جمعیت زن}} = \text{نسبت جنسی}$	نسبت جنسی (-)
موزر ^۱ ، ۱۹۹۶	$\frac{\text{تعداد کل جمعیت}}{\text{تعداد کل خانوار}} = \text{متوسط بعد خانوار}$	متوسط بعد خانوار (+)
نیک‌پور و حسنعلی‌زاده، ۱۳۹۷	$100 \times \frac{\text{تعداد افراد بدون همسر}}{\text{تعداد کل جمعیت}} = \text{درصد افراد بدون همسر}$	درصد افراد بدون همسر (+)

¹ Moser

موجد و همکاران، ۱۳۹۵	$\text{درصد خانوارهای بدون خودرو} = \frac{\text{تعداد خانوار بدون خودرو}}{\text{تعداد کل خانوار}} \times 100$	درصد خانوارهای بدون خودرو (+)
موجد و همکاران، ۱۳۹۵	$\text{درصد خانوارهای بدون رایانه} = \frac{\text{تعداد خانوار بدون رایانه}}{\text{تعداد کل خانوار}} \times 100$	درصد خانوارهای بدون رایانه (+)
موجد و همکاران، ۱۳۹۵	$\text{درصد خانوارهای دارای معلول} = \frac{\text{تعداد خانوار دارای معلول}}{\text{تعداد کل خانوار}} \times 100$	درصد خانوارهای دارای معلول (+)
د لا اسپریلا ^۱ ، ۲۰۰۹ باود ^۲ و همکاران، ۲۰۰۸	$\text{درصد بی سواد کل} = \frac{\text{تعداد افراد بی سواد 6 ساله و بیشتر}}{\text{تعداد جمعیت 6 ساله و بیشتر}} \times 100$	درصد بی سواد کل (+)

در شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.

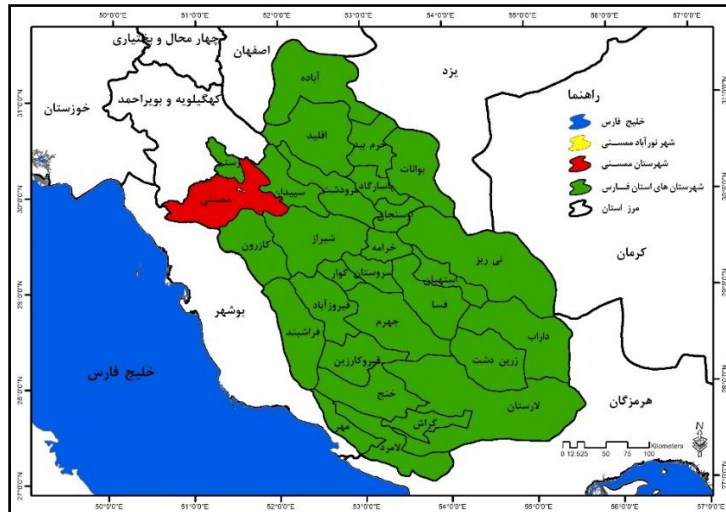


شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

نورآباد ممسنی یکی از شهرهای استان فارس در جنوب ایران است. این شهر مرکز شهرستان ممسنی است که در شمال باختری استان فارس قرار دارد. طبق آمار سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر نورآباد ممسنی برابر ۵۷۰۵۸ نفر می باشد. در سال ۱۳۹۰ نیز جمعیت این شهر ۵۵۷۳۶ نفر بوده است (لطفی و حسنعلی زاده، ۱۳۹۹: ۱۵۶-۱۵۵). شکل ۲ قلمرو جغرافیایی شهر نورآباد ممسنی را نشان می دهد.

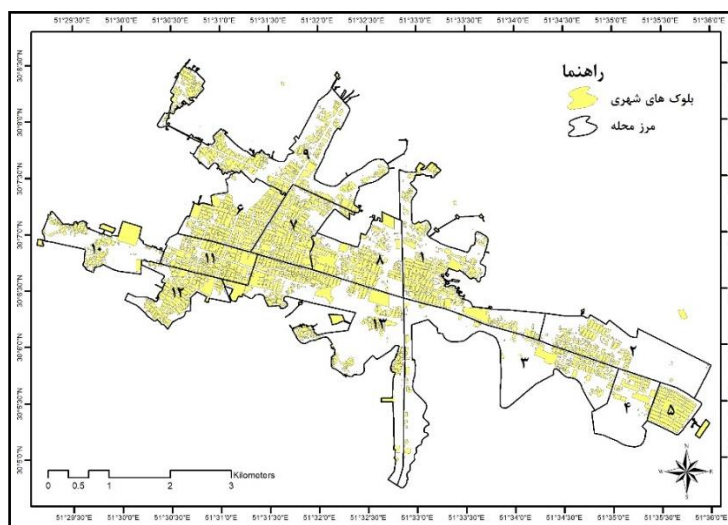
¹ De la Espriella

² Baud



شکل ۲- قلمرو جغرافیایی شهر نورآباد ممسنی

شهر نورآباد ممسنی مطابق تقسیمات شهرداری این شهر، دارای ۱۳ محله می‌باشد. در شکل ۳ محله‌های این شهر مطابق تقسیمات شهرداری نورآباد ممسنی ترسیم شده است.



شکل ۳- بلوک‌ها و محله‌های شهر نورآباد ممسنی

یافته‌ها و بحث

یافته‌های توصیفی: اطلاعات توصیفی شاخص‌های فقر قابلیت شامل کمینه و بیشینه و میانگین و انحراف استاندارد در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

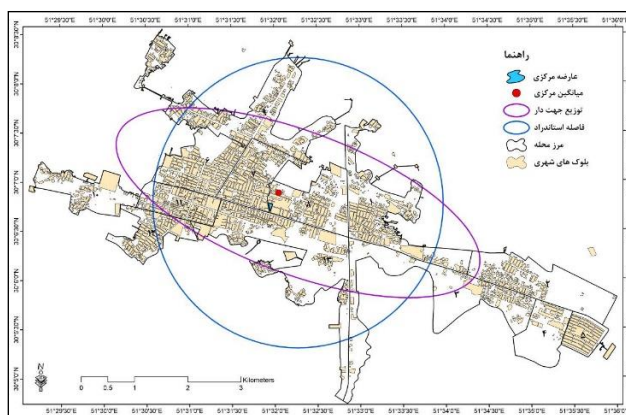
جدول ۲- اطلاعات توصیفی شاخص‌های فقر قابلیت در سطح محلات شهر نورآباد ممسنی

شاخص	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
نسبت جوانی (+)	۱۹/۱۱	۲۸/۷۹	۲۲/۵۷	۲/۶۴
نسبت سالخوردگی (+)	۲/۷۴	۶/۴۴	۴/۶۳	۱/۲۱

نسبت جنسی (-)	۹۴/۸	۱۱۳/۹۳	۱۰۳/۴۸	۴/۹۶
متوسط بعد خاتوار (+)	۳/۴۸	۴	۳/۸	۰/۱۵
درصد افراد بدون همسر (+)	۰	۱۰۰	۲۲/۱۳	۶۷/۹۴
درصد خانوارهای بدون خودرو (+)	۴۱/۷۲	۷۵/۸۶	۵۶/۱۹	۱۰/۸۴
درصد خانوارهای بدون رایانه (+)	۴۹	۹۱/۳۵	۶۶/۷	۱۱/۵۷
درصد خانوارهای دارای معلول (+)	۲/۹۵	۷/۳۱	۵/۱۱	۱/۴۷
درصد بی‌سوادی کل (+)	۷/۲۸	۱۸/۹۴	۱۲/۸۱	۳/۷۷

با تلفیق ۹ شاخص فوق، شاخص تلفیقی فقر قابلیت حاصل می‌شود. در ادامه مدل‌های تحلیل فضایی برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت انجام می‌شود.

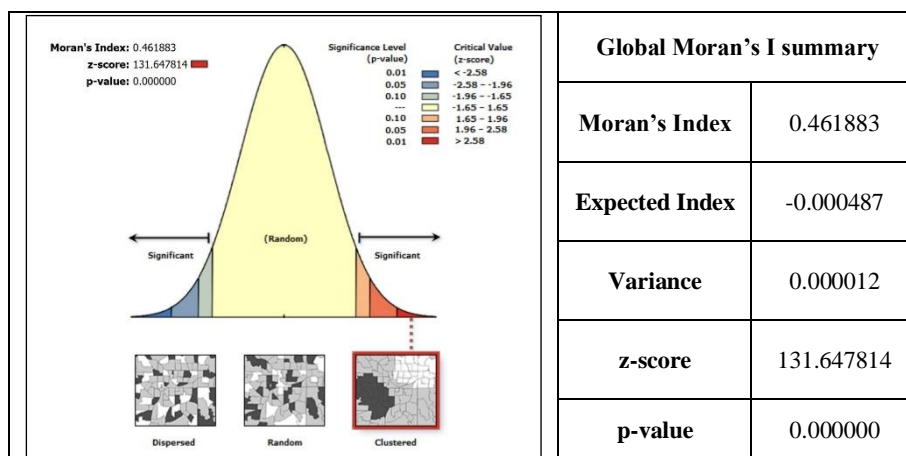
مدل‌های عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت دار و فاصله استاندارد برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت: برای آگاهی از جهت شاخص تلفیقی فقر قابلیت از مدل‌های عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت دار و فاصله استاندارد استفاده شده است. نتایج مدل‌های عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت دار و فاصله استاندارد برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شکل ۴ ارائه شده است. مطابق این شکل، عارضه مرکزی در محله ۸ (محله جهاد) قرار دارد؛ میانگین مرکزی که مرکز ثقل شاخص تلفیقی فقر قابلیت را نشان می‌دهد نیز در محله ۸ (محله جهاد) و در کنار عارضه مرکزی قرار دارد. توزیع جهت دار یا بیضوی انحراف استاندارد نیز نشان می‌دهد که شاخص تلفیقی فقر قابلیت دارای توزیع جهت جنوب شرق - شمال غرب است. با توجه به اینکه شکل کلی شهر نورآباد ممسنی نیز به صورت خطی در اطراف خیابان ولیعصر و خیابان امام (که جهت جنوب شرق - شمال غرب دارند) می‌باشد، توزیع جهت شاخص تلفیقی فقر قابلیت در این شهر قابل توجیه می‌باشد. فاصله استاندارد نیز نشان می‌دهد که الگوی توزیع جغرافیایی شاخص تلفیقی فقر قابلیت به صورت تمرکز در حول میانگین مرکزی شهر می‌باشد.



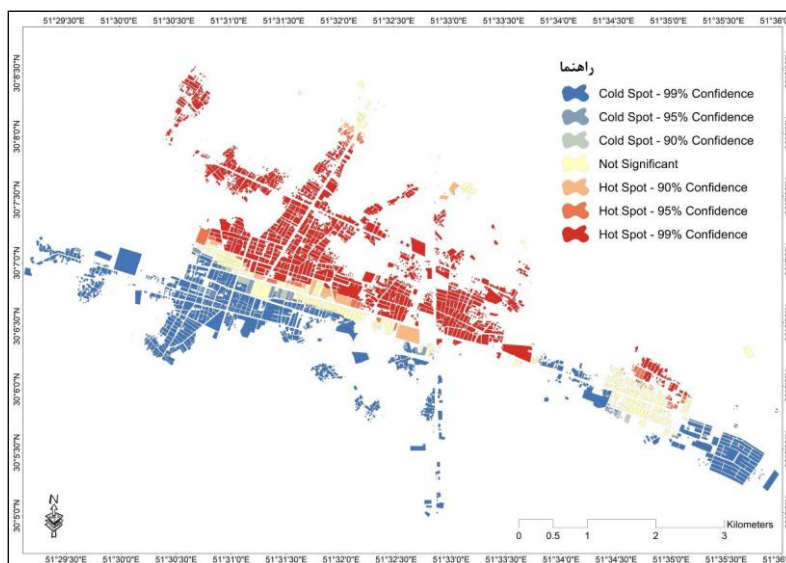
شکل ۴- عارضه مرکزی، میانگین مرکزی، توزیع جهت دار و فاصله استاندارد برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی

تحلیل خودهمبستگی فضایی موران برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت: برای آگاهی از نوع الگوی پراکنش شاخص تلفیقی فقر قابلیت از مدل تحلیل خودهمبستگی فضایی موران استفاده شده و نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به اینکه شاخص موران برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت برابر ۰/۴۶۱۸۸۳ شده که مقدار آن مثبت و نزدیک به یک است و سطح معناداری این شاخص ۱۰۰ درصد می‌باشد و میزان خطای آن (p-value) صفر است، می‌توان بیان داشت که این شاخص به میزان خیلی زیادی دارای توزیع خوشه‌ای در سطح بلوک‌های آماری شهر نورآباد ممسنی می‌باشد. خوشه‌ای بودن شاخص تلفیقی فقر قابلیت نشان می‌دهد که مقادیر این شاخص دارای خودهمبستگی فضایی می‌باشند.

جدول ۳- تحلیل خودهمبستگی فضایی موران شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی



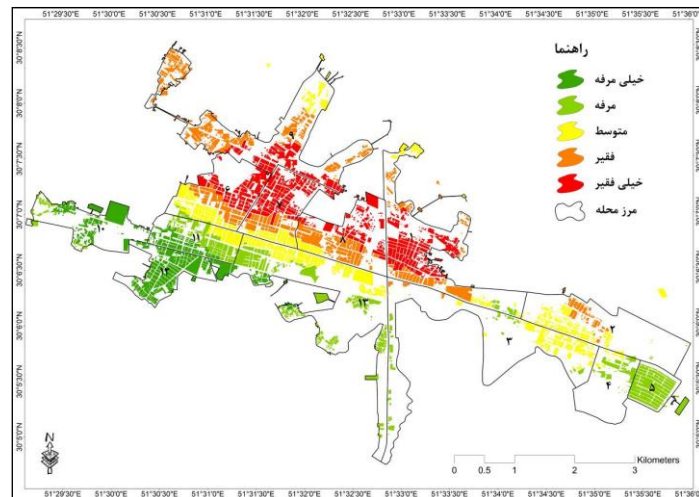
تحلیل لکه‌های داغ برای شاخص تلفیقی فقر قابلیت: شکل ۵ وضعیت لکه‌های داغ و سرد شاخص تلفیقی فقر قابلیت را در شهر نورآباد ممسنی نشان می‌دهد. همانطور که در این شکل دیده می‌شود، در قسمت‌های شمالی شهر نورآباد ممسنی لکه‌های داغ بیشتری دیده می‌شود که مقادیر بالاتری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند و خوشه‌های فضایی داغ را تشکیل داده‌اند. در قسمت‌های جنوبی شهر نورآباد ممسنی نیز لکه‌های سرد بیشتری دیده می‌شود که مقادیر پایین‌تری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند و خوشه‌های فضایی سرد را تشکیل داده‌اند.



شکل ۵- تحلیل لکه‌های داغ شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی

پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت: همچنین با تبدیل نقشه لکه‌های داغ شاخص تلفیقی فقر قابلیت به لایه رستر، نقشه پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت ترسیم می‌شود. شکل ۶ پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت را نشان می‌دهد. در این شکل پهنه‌های خیلی فقیر با رنگ قرمز مشخص شده است که بیشتر در قسمت شمال شهر (محله ۱ شامل محدوده بین خیابان کوثر و خیابان شهدا، محله ۶ شامل قسمت شمالی خیابان لشکری و خیابان چمران، محله ۷ شامل قسمت شمالی خیابان فردوسی، محله ۸ شامل شمالی خیابان خیام قلعه کهنه و محله ۹ شامل قسمت شمالی خیابان طباطبایی و خیابان مفتوح) تمرکز دارند و ۲۵/۰۱ درصد بلوک‌ها، ۲۳/۶۵ درصد مساحت، ۲۸/۴۲ درصد جمعیت و ۲۸/۴۹ درصد خانوار را در بر می‌گیرند. پهنه‌های فقیر با رنگ نارنجی مشخص شده است که ۲۳/۷۵ درصد بلوک‌ها، ۲۱/۱۲ درصد مساحت، ۲۱/۸۳ درصد جمعیت و ۲۱/۷۴ درصد خانوار شامل می‌شوند و بیشتر در قسمت شمالی شهر (محله ۱ شامل قسمت شرقی میدان جمهوری اسلامی و قسمت شمالی بلوار ولیعصر، محله ۶ شامل قسمت جنوبی خیابان لشکری و خیابان چمران، محله ۷ شامل قسمت جنوبی خیابان فردوسی، محله ۸ شامل قسمت جنوبی خیابان خیام قلعه کهنه و محله ۹ شامل محله برمک و جابه) مشاهده می‌شوند. پهنه‌های متوسط نیز با رنگ زرد مشخص شده است که ۲۲/۰۹ درصد بلوک‌ها، ۲۰/۹ درصد مساحت، ۱۹/۹۹ درصد جمعیت و ۱۹/۸۶ درصد خانوار را شامل می‌شوند که در قسمت مرکزی شهر (شامل اطراف بلوار امام، بلوار بسیج و بلوار شریعتی) و قسمت‌هایی از شمال (شامل قسمت شمال بلوار ۷ تیر و محله زیرجوب امامزاده درب آهنی) و شرق شهر شامل (قسمت‌هایی از شهرک اشکان) تمرکز دارند. پهنه‌های مرفه با رنگ سبز روشن مشخص شده است که ۱۵/۳۳ درصد بلوک‌ها، ۱۸/۴۷ درصد مساحت، ۱۵/۶۱ درصد جمعیت و ۱۵/۹ درصد خانوار را در بر می‌گیرند و در قسمت جنوب شهر (محله ۱۱ شامل اطراف میدان معلم و محله ۱۳ شامل شهرک‌های صالحی، دهک و سهلکی) و قسمتی از شرق شهر (محله ۵ شامل قسمت شرقی شهرک اشکان) مشاهده می‌شوند. بلوک‌های خیلی مرفه نیز در قسمت جنوب غربی شهر (محله ۱۰

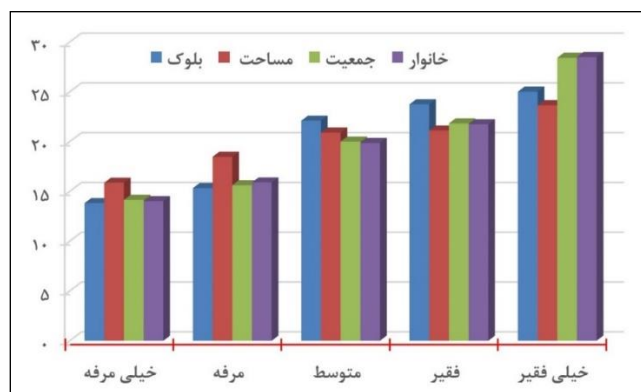
شامل خانه‌های سازمانی شرکت نفت، محله ۱۱ شامل قسمت شمالی خیابان رجایی و محله ۱۲ شامل محله توتستان و رودریا) تمرکز دارند که با رنگ سبز تیره مشخص شده است و ۱۳/۸۲ درصد بلوک‌ها، ۱۵/۸۶ درصد مساحت، ۱۴/۱۵ درصد جمعیت و ۱۴/۰۲ درصد خانوار را شامل می‌شوند. جدول ۴ و شکل ۷ درصد پراکنش فضایی پهنه‌های فقر قابلیت را در شهر نورآباد ممسنی نشان می‌دهد.



شکل ۶- پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی

جدول ۴- تعداد و درصد پراکنش فضایی پهنه‌های شاخص تلفیقی فقر قابلیت در سطح شهر نورآباد ممسنی

پهنه‌ها	بلوک		مساحت (هکتار)		جمعیت		خانوار	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
خیلی مرفه	۲۸۴	۱۳/۸۲	۸۰/۲۲	۱۵/۸۶	۷۲۷۰	۱۴/۱۵	۱۹۱۰	۱۴/۰۲
مرفه	۳۱۵	۱۵/۳۳	۹۳/۴	۱۸/۴۷	۸۰۲۳	۱۵/۶۱	۲۱۶۶	۱۵/۹
متوسط	۴۵۴	۲۲/۰۹	۱۰۵/۶۹	۲۰/۹	۱۰۲۷۳	۱۹/۹۹	۲۷۰۶	۱۹/۸۶
فقیر	۴۸۸	۲۳/۷۵	۱۰۶/۷۶	۲۱/۱۲	۱۱۲۱۴	۲۱/۸۳	۲۹۶۲	۲۱/۷۴
خیلی فقیر	۵۱۴	۲۵/۰۱	۱۱۹/۵۹	۲۳/۶۵	۱۴۶۰۱	۲۸/۴۲	۳۸۸۲	۲۸/۴۹



شکل ۷- درصد پراکنش فضایی پهنه‌های شاخص تلفیقی فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی

نتیجه‌گیری

فردی که درآمدی بالاتر از خط فقر داشته باشد ولی نتواند آن را تبدیل به قابلیت (در معنای مجموع کارکردهای مطلوب) نماید، در فقر یا محرومیت قرار دارد. تبدیل درآمد به قابلیت بستگی به متغیرها و عواملی همچون سن، جنسیت، وضع سلامت، سواد و... دارد. برخی گروه‌ها نظیر سالخورده‌گان، معلولان، کودکان، بی‌سوادان و... از جمله گروه‌هایی هستند که بر اساس رویکرد قابلیت به فقر، علاوه بر عدم کفایت درآمد با مسئله تبدیل درآمد به قابلیت مواجه می‌باشند. تحول و تغییر نگرش نسبت به فقر، سیاست‌های اجتماعی و رفاهی متفاوتی را در زمینه مبارزه با فقر ضروری می‌سازد. به طور کلی سیاست‌های رفاهی متداول مبارزه با فقر در پی تأمین درآمد فقرا و حفظ موقعیت درآمدی آنان در حد بالاتر از خط فقر می‌باشند. در صورتی که بر اثر تکان‌ها و نوسانات ناشی از تهدیدات و مخاطرات گوناگون، وضعیت رفاهی افراد به راحتی در معرض آسیب‌پذیری قرار خواهد گرفت و موجب سقوط آنان به ورطه فقر خواهد شد. از این رو سیاست‌های معطوف به رویکرد درآمدی به فقر، سیاست‌هایی فاقد چشم‌اندازی روشن در حل ریشه‌ای فقر هستند و همچنین قادر به پیشگیری از سقوط سایر افرادی که در نزدیکی خط فقر قرار دارند به زیر خط فقر نخواهند بود. برخلاف سیاست‌های مبارزه با فقر بر مبنای رویکرد درآمدی، سیاست‌های معطوف به رویکرد قابلیت مبتنی بر ارتقاء توانایی افراد و خانوارها جهت خروج از وضعیت فقر بصورت پایدار از طریق ارتقاء آموزش و تحصیل فرد و خانوار، ارتقاء فرهنگ و شیوه‌های زندگی سالم، کاهش تبعیض جنسیتی درون خانواده‌ها، کاهش نابرابری فرصت‌ها در جامعه، توانمندسازی زنان و نیز افراد آسیب‌پذیر و... می‌باشد. بنابراین این سیاست‌ها بایستی علاوه بر کمک به افراد جهت تأمین درآمد کافی، توان آنان بخصوص نسل‌های آتی و فرزندان فقیران را در زمینه ارتقاء قابلیت‌های اولیه در میان آن‌ها نظیر دسترسی به آموزش کافی و همچنین مراقبت‌های بهداشتی لازم جهت دستیابی به درآمد کافی در آینده ارتقاء دهند. سرانجام اینکه بر مبنای رویکرد قابلیت جامعه‌ای در ارتقای وضعیت رفاهی شهروندان خود توفیق خواهد داشت که به جای تأکید صرف بر دستیابی به درآمد کافی و ثابت برای هر فرد، به ایجاد فرصت‌های لازم برای شهروندان جهت دستیابی به کارکردها و اهداف مطلوبشان پردازد. فقر قابلیتی همچون بسیاری از مسائل انسانی، چالشی همیشگی برای جامعه بشری است و لازم است تا در کاهش آن متناسب با شرایط زمانه کوشش نمود. برای کاهش فقر قابلیتی ابتدا لازم است متغیرها و شاخص‌های مربوط به فقر قابلیتی که مربوط به تفاوت‌های فردی و قابلیت‌های افراد می‌باشند مورد سنجش و شناسایی قرار گیرند تا بتوان برای رفع این معضل سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های مناسبی انجام داد. نواحی شهری بسیار متنوع‌اند و تفاوت‌های قابل توجهی در مناطق گوناگون و در محلات خاص شهری مشاهده می‌شود. از این رو سنجش فقر قابلیتی در سطح شهرها نیز اهمیت دارد. بررسی‌های این پژوهش در مورد فقر قابلیتی در شهر نورآباد ممسنی نشان می‌دهد که عارضه مرکزی و میانگین مرکزی شاخص تلفیقی فقر قابلیتی در محله ۸ و در کنار هم قرار دارند. توزیع جهت‌دار یا بیضوی انحراف استاندارد شاخص تلفیقی فقر قابلیتی نیز دارای توزیع جهت جنوب شرق - شمال غرب می‌باشد. فاصله استاندارد نیز نشان می‌دهد که الگوی توزیع فضایی شاخص تلفیقی فقر قابلیتی به صورت تمرکز در حول میانگین مرکزی شهر می‌باشد. بر اساس روش خودهمبستگی

فضایی موران نیز مشخص گردیده است که نحوه پراکنش مقادیر شاخص تلفیقی فقر قابلیت دارای الگوی خوشه‌ای می‌باشد. بر اساس نتایج روش لکه‌های داغ در قسمت‌های شمالی شهر نورآباد ممسنی لکه‌های داغ بیشتری دیده می‌شود که مقادیر بالاتری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند و خوشه‌های فضایی داغ را تشکیل داده‌اند. در قسمت‌های جنوبی شهر نورآباد ممسنی نیز لکه‌های سرد بیشتری دیده می‌شود که مقادیر پایین‌تری از شاخص تلفیقی فقر قابلیت را دارند و خوشه‌های فضایی سرد را تشکیل داده‌اند. همچنین بر اساس پهنه‌بندی شاخص تلفیقی فقر قابلیت، ۵۰/۲ درصد جمعیت شهر نورآباد ممسنی فقیر و خیلی فقیر و ۲۹/۸ درصد جمعیت آن مرفه و خیلی مرفه می‌باشند و ۲۰ درصد جمعیت آن نیز در پهنه‌های متوسط قرار دارند. بنابراین می‌توان بیان داشت که پهنه‌های مرفه و خیلی مرفه بیشتر در قسمت‌های جنوب شهر تمرکز دارند، درحالی‌که پهنه‌های فقیر و خیلی فقیر در نیمه شمالی شهر تمرکز یافته‌اند؛ این امر نشان‌دهنده وجود اختلاف فاحش طبقاتی در سطح شهر نورآباد ممسنی می‌باشد. از این رو برای بهبود وضعیت فقر قابلیت در شهر نورآباد ممسنی در زیر راهکارهایی با توجه به نتایج این پژوهش ارائه می‌گردد:

- با توجه به اینکه فقر قابلیت در قسمت شمال شهر نورآباد ممسنی بسیار زیاد می‌باشد، برنامه‌ریزی ویژه‌ای برای رفع کمبود امکانات فرهنگی و اجتماعی در این قسمت از شهر انجام شود.
- سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و سرمایه‌های انسانی (آموزش و پرورش و خدمات بهداشتی و ...) به ویژه در محله‌های فقیرنشین در اولویت قرار گیرد.
- سیاست‌های اجتماعی به نفع فقرا باید بر محوریت توانمندسازی و توجه به قابلیت‌های آنان بچرخد تا در صورت توقف حمایت‌های دولت، آنان قادر به کنترل شرایط و احیای زندگی خود باشند.
- سیاست‌های اجتماعی کمک به فقرا باید به نحوی با احتیاط عمل کنند که نه تنها مانع از انفعال طبقه فقیر شوند، بلکه با درگیر کردن آنان با یک زندگی پویا، بتدریج زمینه تحرک و فعالیت آنان را نیز فراهم آوردند.
- اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های توانمندسازی و ساماندهی در محلات فقیرنشین شهر نورآباد ممسنی با استفاده از رویکرد مشارکتی.

References:

- Arzrum Chiller, N. (1384). Different Dimensions of Poverty in Iran, *Journal of Economic Research Process*, No. 27, pp. 12-36, (in Farsi).
- Asgari, A. (2011). *Spatial Statistics Analysis with ARC GIS*, Tehran Municipality Information and Communication Technology Publication, First Edition, Tehran, (in Farsi).
- Bamanian, M.R., Rezaei Rad, H., & Mansour Rezaei, M. (2011). Evaluation of economic characteristics in identifying urban poverty ranges using Delphi and AHP technique (Kashmar city), *Urban Management*, Vol. 9, pp. 153-166, (in Farsi).
- Barati, M.A. (2011). *A New Approach to Poverty Calculation*, Tehran: Tadbir Eghtesad Research Institute Publications, (in Farsi).
- Baud, I., Sridharan, N., & Pfeffer, K. (2008). Mapping Urban Poverty for Local Governance in an Indian Mega-City: The Case of Delhi, *Urban Studies*, Vol. 45, No.7, pp. 1385-1412.

- Bozorgvar, A.R., Ziari, K., & Taghvaei, M. (2017). Spatial Measurement of Urban Poverty Zones in New Towns (Case Study: Hashtgerd New Town), *Majlis and Rahbord*, Vol. 24, No. 92, pp. 5-27. (in Farsi).
- Curley, A (2005). Theories of urban poverty and implications for public housing policy, *Sociology & Social Welfare*, Vol. 32, No. 2, pp. 97-119.
- De la Espriella, C. (2009). A Technique for Small-area Poverty Analyses, *Urban Studies*, Vol. 46, No. 23, pp: 2410-2413.
- Duque, J. C. (2015). Measuring intra urban poverty using land cover and texture metrics derived from remote sensing data, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 135, pp. 11-21.
- Ebrahimi, M. (2015). Income Poverty, capability Poverty, and Social Rejection: The Transformation of Concepts in the Study of Poverty and Extremism, *Social Security Journal*, Vol. 13, No. 4, pp. 37-60. (in Farsi).
- Gray, L. C., & Moseley, W. G. (2005). A geographical perspective on poverty–environment interactions, *The Geographical Journal*, Vol. 171, No. 1, pp. 9-23.
- Khalaj, S., & Yousefi, A. (2015). Mapping the Incidence and Intensity of Multidimensional Poverty in Iran Urban and Rural Areas, *MJSP*, Vol. 18, No. 4, pp. 49-70, (in Farsi).
- Khosravani, A., mohseni, R.A., & khosroshahi, H. (2019). The Relationship between Urban Poverty and Poverty Culture in the Slum Areas of Arak, *Refahj*, Vol. 19, No. 72, pp. 283-322, (in Farsi).
- Lotfi, S., & Hasanalizadeh, M. (1399). Spatial Analysis of Urban Poverty in Urban Spaces (Case Study: Nourabad City), *Researches in Earth Sciences*, Vol. 11, No. 41, pp. 152-168, (in Farsi).
- Mahmoudi, V., & Samimi far, G. (2005). Poverty as Capability Depreivation, *refahj*, Vol. 5, No. 17, pp. 9-32, (in Farsi).
- Moser, C. (1996). *Urban Poverty Research Sourcebook: Modules I: Indicators of Urban Poverty*, World Bank Working Paper, No. 5, Washington, D.C 20433 U.S.A.
- Motavasseli, M., & Aghababae, R. (2007). Analyses the Effectiveness of Anti-Poverty Policies and Programs in Iran after the Islamic Revolution, *Planning and Budgeting*, Vol. 12, No. 4, pp. 3-57, (in Farsi).
- Movahhed, A., Vali Noori, S., Hataminejad, H., Zanganeh. A., & Kamanroodi Kajouri, M. (2016). Spatial Analysis of Urban Poverty in Tehran Metropolis. *Economics and Urban Management*, Vol. 4, No. 15, pp. 19-36, (in Farsi).
- Nikpour, A., & Hasanalizadeh, M. (2018). Spatial pattern of poverty and divorce in Ghaemshahr city, *Journal of Urban Social Geography*, Vol. 5, No. 2, pp. 107-125, (in Farsi).
- Odekon, M. (2010). *Encyclopedia of World Poverty*, New Yurok: Thousand oaks.
- Okurat, F.N., odwee, j., & Adebua, A. (2002). Determinants of regional Poverty in Uganda AERC Research Paper 122, Nairobi: African Economic Research consortium.
- Omrani, M., Farajzadeh, Z., & Dahmardeh, M. (2009). Analyzing Poverty Determinants and Welfare Changes Among Rural Households of Sistan District, *Agricultural Economics Research*, Vol. 1, No. 2, pp. 21-42, (in Farsi).
- Rabbani, R., Kalantari, S., & Yavari, N. (2004). The phenomenon of marginalization and its social and cultural consequences (Arzanan and Dark Isfahan), *Research Journal of Isfahan University*, Vol. 17, No. 2, pp. 119-154, (in Farsi).
- Raghfar, H., Mohammadifard, Z., & Sangari mohazab, K. (2013). The Measurement of Multidimensional Povertyin Tehran, *Quarterly Journal of Economic Research*, Vol. 13. No. 2, pp.1-16, (in Farsi).
- Ren, C. (2011). Modeling poverty dynamics in moderate-poverty neighborhoods: a multi-level approach, Doctoral dissertation, The Ohio State University.

- Rezaei, M.R., Alian, M., & Khavarian, A.R. (2014). Identification and evaluation of spatial areas of urban poverty in Yazd city, *Human Geographical Research*, Vol. 46, No. 3, pp. 695-677, (in Farsi).
- Roustaei, Sh., Ahadnejad, M., Asghari Zamani, A., Zanganeh, A., & Saeedi, Sh. (2015). Urban Poverty Assessment in Kermanshah Informal Settlements with Factor Analysis Model (Case Study of Dolatabad and Shater Abad Neighborhoods in 2006), *Geography and Planning*, Vol. 19, No. 53, pp. 137-166, (in Farsi).
- Sen, A. (2003). *Development as Freedom*, translated by Hossein Raghfar, Tehran: Kavir Publications, (in Farsi).
- Simler, K., & Harrower, S., Massingarella, C. (2003). Estimating poverty indices from simple indicator surveys, In conference on Growth, poverty reduction and human development in Africa, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.
- Soleimani, A. (2016). *Factors Affecting the Poverty of Families in Kahnooj City*, Master Thesis in Social Planning, Supervisor: Ezatullah Sam Aram, University of Allameh Tabatabai, (in Farsi).
- Statistics Center of Iran. (2018). *Statistical blocks of Nourabad Mamasani city in 2011*.
- Taremi, A. (2008). *Urban Poverty Assessment in Islamabad Zanjan Neighborhood Using GIS*, Master's Thesis in Geography and Urban Planning, Supervisor: Dr. Shahrivar Roustaei, University of Zanjan, (in Farsi).
- Zanganeh, A. (2010). *Understanding the spatial pattern of urban poverty expansion using Geographic Information System (GIS) in Kermanshah during the years (1996-2006)*, Master thesis in Geography and Urban Planning, Supervisor: Dr. Shahrivar Roustaei, University of Zanjan, (in Farsi).

Original Research Article

**Exploratory analysis of the spatial distribution pattern of capability
poverty in the city of Nourabad Mamasani**

Mohsen Ahadnejad Reveshty¹, Milad Hasanalizadeh^{2*}

1- Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning,
University of Zanjan, Zanjan, Iran

2- PhD Student of Geography and Urban Planning, University of Zanjan,
Zanjan, Iran

Received: 2020 April 28

Accepted: 2021 July 25

Introduction

An important goal of low-income countries and international financial institutions today is to reduce poverty. Planners and policymakers always seek to reduce poverty. The success of poverty alleviation programs depends as much on the accurate identification of the phenomenon of poverty and its causes as it depends on the policies and how the programs are implemented. Amartya Sen proposed the poverty approach as opposed to the income poverty approach. In this view, poverty is defined as the deprivation of individual and social capabilities and basically a lack of capability. Therefore, it is obvious that the solution is the development of human capabilities. Given that capability poverty plays a significant role in shaping the ultimate concept of poverty, awareness of the spatial distribution pattern of its zones is the first step in planning and implementing deprivation policies in urban areas. In Iran, urbanization has been a rapid process, making poverty, social inequality and severe class differences a feature of the life in urban areas. Combating poverty is a macro policy of the planning system in the country with both short-term plans and long-term strategies. The city of Nourabad Mamasani, like other cities in Iran, due to increasing urbanization, experiences poverty in some neighborhoods, which has created negative consequences such as insecurity, social crimes, begging, and the like. To mitigate the problem of poverty, first, complete information on its spatial distribution in the city of Noorabad Mamasani should be provided to officials and urban planners so that they can use effective mechanisms in this regard. Therefore, the present study seeks to answer the questions ‘What is the pattern of poverty distribution in the city of Nourabad Mamasani?’, ‘In what parts of the city is poverty concentrated?’, and ‘What percentage of the population of the city lives in poor areas?’. The purpose of this research is the zoning of poverty indicators at the level of the statistical blocks of Nourabad Mamasani.

Methodology

The present research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of the nature and method of research. The statistical population consisted of the statistical blocks of Nourabad Mamasani in 2011. The data related to the theoretical foundations of the research were collected through library work and documents, and the raw data of the research were extracted from the statistical blocks of the city based on the 2011 census of the Statistics Center of Iran. It should be noted that, due to the lack of information about a large number of poverty indicators in the statistical blocks of 2016, the statistical blocks of 2011 were used in this study. First, nine poverty indicators were scaled by the fuzzy method in the Excel software. Then, by combining those indicators, the integrated poverty index was obtained. The combined index was analyzed spatially in terms of central feature, mean center, directional distribution, standard distance, spatial autocorrelation Moran and hot spots in the Arc GIS software. Next, the map of the hot spots was converted to a raster layer, and the integrated poverty index was found.

Results and discussion

The results of this study on the poverty in the city of Nourabad Mamasani show that the central complication and the central mean of the integrated poverty index are located in neighborhood 8 next to each other. The standard deviation of the combined poverty index also has a southeast-northwest distribution. The standard distance also shows that the spatial distribution of the integrated poverty index is centered around the average of the city. Based on Moran's spatial autocorrelation method, it has been found that the distribution of the values of the integrated poverty index has a cluster pattern. According to the hot spots method, in the northern parts of the city, more hot spots are seen with higher values of the combined poverty index. Those spots have formed clusters. In the southern parts of the city, more cold spots can be seen, which have lower values of the combined poverty index and have formed cold spatial clusters.

Conclusion

According to the integrated poverty index zoning, 50.2% of the population of Nourabad Mamasani is poor and very poor, 29.8% is prosperous and very prosperous, and 20% is in the middle zones. Therefore, it can be said that affluent and very affluent areas are more concentrated in the southern parts of the city, while poor and very poor areas are concentrated in the northern half of the city. This indicates the existence of a huge class difference in the city.

Keywords: Exploratory analysis, Spatial analysis, Capability poverty, Nourabad Mamasani