

تحلیل فضایی فقر اجتماعی در شهر اردبیل

فاضل احدی آقا حسن بیگلر، حسین نظم فر، محمد تقی معصومی، اکبر آبروش^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۴/۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۱۰/۱۵

فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، سال بیست دوم، شماره ۸۵، زمستان ۱۳۹۸

چکیده

با توجه به مزایای تجزیه و تحلیل سیستمی، منطقه‌ای و فضایی جغرافیایی، مطالعه‌ی فقر از نظر جغرافیایی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار ضروری است. حضور در عرصه محرومیت‌زدایی و مبارزه با فقر، یکی از موضوعاتی است که از همان ابتدا در دستور کار بسیج قرار داشته است، بسیج با راه اندازی قرارگاه طرح کرامت در محلات آسیب‌پذیر و قرارگاه محله‌محور در سایر محلات فقیر در جهت کاستن از فقر شهری و نابرابری‌های فضایی در این محلات اقدام نموده است. لذا این سؤال مهم در اینجا مطرح می‌گردد که میزان فقر اجتماعی در بلوک‌های مختلف شهر اردبیل و خوشه‌بندی فقر اجتماعی در این شهر (خیلی فقیر، فقیر، متوسط، مرفه، خیلی مرفه) چگونه می‌باشد؟ در این پژوهش داده‌های خام مربوط به بلوک‌های مختلف شهر اردبیل که در سرشماری سال ۹۵ بدست آمده بود گردآوری شده و سپس شاخص‌های مربوط به فقر اجتماعی محاسبه گردید. میزان فقر اجتماعی در بلوک‌های مختلف شهر اردبیل با استفاده از نرم‌افزار آماري R و به روش تصمیم‌گیری چندشاخصه‌پرومته که وزن شاخص‌ها از روش ANP بدست آمده بود محاسبه شد. در ادامه، با استفاده از نرم افزار Arc GIS و به روش تحلیل لکه‌های داغ گستره فضایی فقر اجتماعی بر حسب فقر اجتماعی آن‌ها رسم شد. با توجه به نتایج پژوهش، لکه‌های داغ بیشتر در اطراف رودخانه بالیقلو چای که از مرکز شهر عبور می‌کند امتداد داشتند. در مقابل، لکه‌های سرد بیشتر در حاشیه شهر اردبیل شامل محلات وحدت، از وحدت یک تا وحدت شش و بعد از کمربندی دوم شهر اردبیل شامل محلات حسن‌آباد تا سیدآباد و هم چنین در جنوب شرقی شهر اردبیل محلات مقدس اردبیلی، بهارآباد، پیرمادر و هاشم‌آباد مشاهده شدند. حد فاصل این دو منطقه یعنی میدان قیام، خاتم‌النبین، تا محله ملاباشی لکه‌های معتدل و مرز عبور فقر اجتماعی را شامل می‌شوند. بعلاوه، یک لکه داغ در شمال شهر و در محله شیخ کلخوران وجود داشت. بسیج در قالب طرح کرامت در محلات آسیب‌پذیر و با تشکیل قرارگاه محله‌محور در سایر محلات در کاهش یا از بین بردن فقر اجتماعی ورود پیدا کرده و با ساختار و سازمان ترکیبی معتمدین، ظرفیت‌های مردمی، معاونت‌ها و اقشار بسیج و بعضی از دستگاه‌ها در محله‌های آسیب‌دیده در صدد اصلاح یا از بین بردن فقر اجتماعی هست.

کلیدواژه:

روش پرومته، روش ANP، فقر اجتماعی، شهر اردبیل، گستره فضایی، تحلیل لکه‌های داغ

۱ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل-ایران Fazl.Ahadi1356@gmail.com
این مقاله مستخرج از رساله دکتری تخصصی آقای فاضل احدی آقا حسن بیگلر به راهنمایی آقایان حسین نظم فر و دکتر محمد تقی معصومی و مشاوره دکتر اکبر آبروش می باشد که در گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه واحد اردبیل انجام گرفته است.

۲ نویسنده مسئول، استاد دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل-ایران Nazmfar 20@yahoo.com

۳ استادیار، دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل-ایران

۴ دکتری آمار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل-ایران

۱- مقدمه و بیان مساله

مقدمه موضوع

امروزه با گسترش شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرها، فقر شهری یکی از معضلات مهمی است که مبارزه با آن ضروری به نظر می‌رسد. در قرن بیست و یکم یکی از شاخص‌های پیشرفت شهری، مسأله‌ی پایین بودن فقر شهری است (Lemanski and Marx, 2015). امروزه عوامل زیادی، از جمله تغییرات فضایی جغرافیایی جمعیت در جهان، موجب افزایش تعداد افراد فقیر در شهرها شده است (Chen و Ravallion, 2007). برنامه ۲۰۳۰ سازمان ملل متحد برای توسعه پایدار، ۱۷ هدف توسعه پایدار را تعیین کرده است که اولویت آن پایان دادن به فقر در تمام اشکال و ابعاد آن است (Griggs et al., 2013). برخی از دانشمندان فقر را به دو نوع کلی فقر فردی و فقر منطقه‌ای تقسیم بندی کرده‌اند (Liu et al., 2017). فقر منطقه‌ای فقری مزمن و پایدار است در حالی که فقر فردی گذرا است (Liu et al., 2017). از طرفی، فقر فردی به شدت با فقر منطقه‌ای در ارتباط بوده و هر دو نوع فقر از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند. فقر منطقه‌ای منجر به کاهش انگیزه درونی برای توسعه فردی در یک منطقه می‌شود. این در حالی است که فقر فردی منجر به توسعه آهسته‌ی اقتصادی، اجتماعی و زیرساخت‌ها و خدمات عمومی در آن منطقه می‌شود (Zhou et al., 2019). کاهش فقر نه تنها انگیزه‌های درونی مردم فقیر، بلکه شرایط زندگی در مناطق فقیر نشین را نیز بهبود می‌بخشد (Liu and Xu, 2016).

در کشورهای در حال توسعه، یکی از مهم‌ترین نمودهای فقر شهری شکل‌گیری و گسترش محلات فقیرنشین است که به خدمات اساسی و پایه‌ای نیز دسترسی ندارند (Arimah, 2010). باید به این نکته توجه کرد که گستره‌های فقر بازتابی فضایی از فقر در مکان‌های شهری است (بمانیان و همکاران، ۱۳۹۰). با وجود این که مدیران، مسئولان و سیاست‌گذاران جامعه به خوبی از تأثیر عواملی مانند بیکاری، اعتیاد، وضعیت مسکن و عدم موفقیت آموزشی بر روی ایجاد فقر آگاه هستند، ولی اغلب از این واقعیت غافل‌اند که این عوامل خود می‌توانند نشانگر زمینه‌ی گسترده‌تر محیط فیزیکی و جغرافیایی که فقر در آن متراکم است، باشند (Pinoncely, 2016).

ارزیابی تأثیر تمرکز فقر شهری ممکن است پیامدهای بسیار مفیدی برای سیاست‌گذاران داشته باشد. بسیاری از کشورها در مورد نسبت شهرنشینی و فقر شهری بوجد آمدن در آن نگران هستند. هر کشوری سیاست‌های خاص خود را برای مقابله با فقر شهری دارند، به عنوان نمونه کشورهایی مانند کره جنوبی، تایلند و



اندونزی برای حل این مشکل به دنبال تمرکز زدایی از مرکز شهر به حومه شهر هستند (Sekkat, 2016). افراد فقیر و مرفه تمایل زیادی به سکونت در کنار یکدیگر ندارند. با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی، و کالبدی (مسکن)، افراد فقیر به زندگی در کنار سایر افراد فقیر و در محلات با نرخ فقر بالا سوق داده می‌شوند. این مسأله موجب تمرکز فقر در برخی مناطق شهری شده و منجر به تمرکز مشکلات اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی، و کالبدی در آن مناطق می‌شود. بنابراین، افراد فقیر علاوه بر مشکلات اقتصادی و مالی از پیامدهای منفی پایین بودن سطح اجتماعی محیط نیز آسیب می‌بینند (Ren, 2011).

از دیدگاه ژو و لیو برخی از زمینه‌های اصلی تحقیقات جغرافیایی فقر در آینده عبارتند از: (۱) اندازه‌گیری فقر چند بعدی منطقه‌ای؛ (۲) شناسایی جغرافیایی فقر و مشخص‌سازی نوع آن؛ (۳) ترسیم نقشه فقر (ژو و لیو، ۲۰۱۹). بسیج به عنوان یکی از بزرگترین نهادهای مردمی موجود در کشور از ظرفیت‌های فراوانی برای حضور در عرصه‌های مختلف برخوردار است، زیرا نه تنها تمام جغرافیای کشور را در کلیه نقاط شهری و روستایی تحت پوشش قرار داده، بلکه از تنوع مأموریت و تعدد و گستردگی فراوان رده‌های وابسته در اقشار و صفوف مختلف و در موضوعات گوناگون نیز برخوردار است.

در این تحقیق، با توجه به مسایلی که در بالا اشاره شد، به بررسی الگوی توزیع فضایی فقر در شهر اردبیل پرداخته می‌شود.

ضرورت موضوع

جغرافیا عمده‌تأثیر توزیع فضایی، مکانیزم تکامل و ویژگی‌های منطقه‌ای عناصر جغرافیایی سطح زمین تمرکز داشته و رابطه‌ی بین انسان و زمین، اساس یک پژوهش جغرافیایی است (Fu, 2014). نحوه‌ی شکل‌گیری، توزیع جغرافیایی و الگوی فضایی فقر منطقه‌ای و ارتباط آن با محیط جغرافیایی این امکان را بدست می‌دهد تا تجزیه و تحلیل فضایی فقر انجام گیرد که خود دارای مزایای سیستمی فراوانی است (Ding and Leng, 2018). در واقع، فقر پدیده‌ی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است که از نبود حداقل‌های نیاز انسانی یا ناتوانی در تأمین آن ناشی می‌شود و در حقیقت، نتیجه نابرابری اجتماعی و اقتصادی است که ساختار فضایی نواحی مختلف شهر را دارای تضادهای بارز و آشکاری می‌کند؛ نتیجتاً این تضادها باعث شکل‌گیری نابرابری در توزیع فضایی امکانات در سطح شهر شده و به نابرابری فضایی می‌انجامد. فضاهای نابرابر شهری نیز موجب می‌شوند تا فرصت‌های نابرابر در اختیار ساکنان نواحی مختلف قرار گیرد



و این به توزیع نابرابر خدمات رفاهی، شکل‌گیری نواحی فرسوده و فقیرنشین و محرومیت در نواحی شهری منتهی می‌شود. در حال حاضر این توافق وجود دارد که فقر متمرکز در شهرها از مهم‌ترین مسائل در توسعه انسانی بوده و چالشی است که برنامه‌ریزان و مدیران شهری با آن مواجه هستند.

امروزه تلاش در جهت تحقق توسعه انسانی، سنجش و تعیین فقر شهری موضوعی است که در سیاست‌گذاری و مدیریت توسعه انسانی در بسیاری از کشورهای مواجه با آن دنبال می‌شود و این امر نیازمند اتخاذ روش‌های آماری و تعریف شاخص‌های مناسب جهت تعیین ابعاد متفاوت فقر شهری است. از آنجایی که استفاده از روش‌های آماری عمدتاً متوجه تعیین فقر نسبی و تعیین نابرابری‌ها در سطح کلان و ملی بوده است، لذا حداقل در ایران کمتر به موضوع فقر شهری و ابعاد اصلی آن و برخی شاخص‌های تعیین شده جهت سنجش آن پرداخته شده است (مجیدی خامنه، بتول و همکاران: ۱۳۸۴) از طرفی فقر شهری روی میزان ارتکاب به جرم نیز تأثیر دارد، بدین مفهوم که میزان وقوع جرم در مناطقی که فقر شهری بالاتری دارند به طور معنی‌داری بیشتر است (Graif et al., 2014). با توجه به مزایای تجزیه و تحلیل سیستمی، منطقه‌ای و فضایی جغرافیایی، مطالعه فقر از نظر جغرافیایی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار ضروری است. حضور در عرصه محرومیت‌زدایی و مبارزه با فقر، یکی از موضوعاتی است که از همان ابتدا در دستور کار بسیج قرار داشته است، بسیج با راه‌اندازی قرارگاه طرح کرامت در محلات آسیب‌پذیر و قرارگاه محله‌محور در سایر محلات فقیر در جهت کاستن از فقر شهری و نابرابری‌های فضایی در این محلات اقدام نموده است.

اهمیت موضوع

با توجه به ماهیت جمهوری اسلامی، که عدالت اجتماعی یکی از ارکان مهم آن محسوب می‌شود، مدیران و مسئولین باید بطور مداوم در جهت کاهش فقر در کشور تلاش کنند. علی‌رغم کارهای صورت گرفته، به نظر می‌رسد، فقر شهری در استان‌های ایران و بویژه در استان‌های جنوب شرقی و غرب ایران قرار گرفته و استان‌هایی با وضعیت متوسط در مرکز کشور می‌باشند (نظم فر، حسین و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۰۰). فقر شهری خود زمینه‌ساز بسیاری از مشکلات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی شده است. شهر اردبیل نیز به نوبه خود از فقر شهری در برخی مناطق خود رنج می‌برد. طبق سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهر برابر ۵۲۹۳۷۴ نفر بود و هم‌اکنون این شهر به عنوان یکی از شهرهای پرجمعیت ایران محسوب می‌شود (مرکز آمار ایران). بدیهی است که آگاهی از وضعیت فقر در این شهر اولین قدم در راه برنامه‌ریزی درست



برای کاهش فقر است. یکی از مهم‌ترین مسائلی که وضعیت فقر را در شهر مشخص می‌کند، وضعیت پراکنش (توزیع) فضایی فقر شهری است. لذا دانستن الگوی توزیع فضایی فقر شهری در این شهر، مسئله‌ای بسیار مهم و حیاتی در امر مبارزه با فقر در این شهر بوده و می‌تواند راهنمای سیاست‌گذاران برای کاستن فقر در این شهر باشد.

مسئله اصلی

مهم‌ترین چالش‌هایی که شهرهای قرن بیست و یکم با آن مواجه‌اند، تمرکز فقر در آن‌ها است. شهری شدن فقر از بزرگترین چالش‌های توسعه جهانی است که در صورت تداوم روند نامطلوب کنونی، در طی سه دهه آتی شامل دو میلیارد نفر ساکنان نواحی فقیر نشین خواهد شد (روستایی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۵). پدیده فقر شهری علی‌رغم تمام برنامه‌های جهانی و ملی در مبارزه با آن هنوز به عنوان یک نیروی قاهر و یک معضل اجتماعی، جوامع شهری را تهدید می‌کند و انسان‌ها را به ورطه نابودی می‌کشد و شهرها را با جلوه‌های ناکارآمد و درهم‌ریخته سازمان می‌دهد (طارمی، ۱۳۸۷: ۲). فقر شهری معضل چند بعدی است که افراد را با محدودیت‌هایی از جمله: دسترسی محدود به فرصت‌های شغلی و درآمدی، عدم بهره‌مندی از خدمات تأمین اجتماعی و سازوکارهای حمایتی، بهداشتی و آموزشی مواجه می‌کند. در ایران نیز شهرنشینی با روندی سریع و شتابان همراه بوده و این رشد شتابان، مسائل و معضلات بسیاری برای شهرهای ایران به دنبال داشته است (روستایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۰). پدیده فقر شهری و نابرابری‌های اجتماعی و اختلاف شدید طبقاتی به عنوان یکی از خصیصه‌های زندگی شهرهای جهان سومی بر زندگی شهری عارض نموده است، به طوری که مبارزه با آن به عنوان یکی از سیاست‌های کلان نظام برنامه‌ریزی کشور هم در برنامه‌های کوتاه‌مدت و هم استراتژی‌های درازمدت قلمداد می‌شود. بررسی الگوی توزیع فضایی فقر در شهر اردبیل با توجه به تحولاتی که در چند دهه اخیر در این شهر انجام گرفته، کار آسانی نیست. این الگو از عواملی مانند عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، تاریخی و کالبدی ناشی می‌شود. این شهر تا قبل از سال ۱۳۷۲ زیر نظر استان آذربایجان شرقی بود و در تاریخ بیست و سوم فروردین سال ۱۳۷۲ به عنوان مرکز استان اردبیل تعیین گردید. با مرکز استان شدن اردبیل، این شهر مقصد مهاجرت بسیاری از افراد از شهرها و روستاهای استان شده و ناتوانی در ارائه خدمات و امکانات مناسب به شهروندان و همچنین رکود فعالیت‌های صنعتی شاهد شکل‌گیری مناطق فقیرنشین در برخی از فضاهای شهری شده است که مطالعات مرکز بررسی‌های استراتژیک نهاد ریاست جمهوری در استان اردبیل نشانگر پیامدهایی همچون نرخ بالای بیکاری، روند



افزایشی آسیب‌های اجتماعی (خودکشی، نزاع، مواد مخدر)، نرخ بالای بی‌سوادی و کمبود فضاهای آموزشی، مهاجرفرستی، حاشیه‌نشینی، وضعیت نامناسب سرمایه اجتماعی را داشته است (فتاحی، سجاد و همکاران: ۱۳۹۶).

برای برنامه‌ریزی و سروسامان دادن به وضعیت فقیران، ابتدا باید از موقعیت و پراکنش فضایی آنان در شهر اردبیل آگاهی لازم را به دست آورد و سپس با برنامه‌ریزی دقیق، به حل این معضل چالش برانگیز شهری پرداخت تا بتوان از پیامدهای منفی گسترش پدیده فقر در سطح شهر از جمله انواع ناهنجاری‌های اجتماعی، جرم و جنایت و تكدی‌گری و.. جلوگیری کرد و یا حداقل آن را تعدیل داد.

فعالیت‌های بسیج در عرصه محرومیت زدایی را می‌توان در سه حوزه کلی شامل فرهنگی - سیاسی، اقتصادی - اجتماعی و خدماتی - رفاهی دسته‌بندی کرد. الف) فعالیت‌های عمومی و فراگیر: موضوعات و مأموریت‌هایی که اجرای آنها نیاز به تجهیزات سنگین و فنی خاص و تخصص و مهارت بالا ندارد و کار عمدتاً با بکارگیری نیروهای بسیجی در تخصص‌های موجود یا حتی فاقد تخصص قابل اجرا می‌باشد. این نوع کارها، معمولاً بطور مستقیم منجر به رفع محرومیت می‌شوند. ب) فعالیت‌های تخصصی و منطقه‌ای: موضوعات و مأموریت‌هایی که اجرای آنها مستلزم استفاده از نیروی انسانی متخصص، تجهیزات و ماشین‌آلات سنگین و برخورداری از اعتبارات مالی کافی است. اینگونه فعالیت‌ها، معمولاً بطور غیرمستقیم منجر به رفع محرومیت می‌شوند. با توجه به مطالب ذکر شده هدف اصلی این پژوهش بر آن است تا تحلیل الگوی فضایی توزیع فقر اجتماعی در شهر اردبیل شناسایی و پراکنش آن را تعیین کند.

سوالات تحقیق:

۱- فقر اجتماعی میزان در بلوک‌های مختلف شهر اردبیل چگونه است؟
 ۲- بلوک‌های مختلف شهر اردبیل بر حسب میزان فقر اجتماعی چه رتبه‌هایی را خواهند داشت؟

۳- وضعیت پراکنش فضایی فقر اجتماعی در اردبیل چگونه است؟

اهداف مشخص تحقیق

هدف اصلی: بدست آوردن الگوی فضایی توزیع فقر اجتماعی در شهر اردبیل

اهداف فرعی:

۱. ارزیابی میزان فقر اجتماعی در بلوک‌های مختلف شهر اردبیل.
 ۲. رتبه‌بندی و خوشه‌بندی بلوک‌های مختلف شهر اردبیل بر حسب میزان فقر اجتماعی (خیلی فقیر، فقیر، متوسط، مرفه، خیلی مرفه).



۳. استخراج توزیع پراکنش فقر اجتماعی بر اساس نقشه جغرافیایی شهر اردبیل بر حسب میزان فقر شهری.

نحوه سازماندهی مقاله

سازماندهی پژوهش حاضر به صورت زیر است: به منظور پاسخگویی به سؤالات تحقیق در بخش ۱ سؤالات و اهداف تحقیق آورده شده، در بخش ۲ به بیان ادبیات و پیشینه پژوهش می‌پردازیم. در بخش ۳، به بیان روش تحقیق پرداخته و مباحث نظری مربوط به روش تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل روش بهینه‌سازی ANP، روش پرومته و روش خوشه‌بندی بر اساس روش لکه‌های داغ توضیح داده می‌شود. در بخش ۴، یافته‌های مربوط به پژوهش شامل نقشه جغرافیایی فقر اجتماعی در شهر اردبیل و توضیحات مربوط به آن ارائه می‌شود. در پایان و در بخش ۵، به بحث و نتیجه‌گیری پژوهش پرداخته شده و پیشنهادهایی پیرامون این پژوهش ارائه می‌شود.

۲- ادبیات موضوع و پیشین

۲-۱- ادبیات نظری

هر نوع تعریفی که از فقر اختیار کنیم، باز هم با مشکل اندازه‌گیری فقر یا وضع نوعی ملاک برای تشخیص فقیران از غیرفقیران روبه‌رو هستیم.

در ادبیات جامعه‌شناسی با دو نوع ملاک فقر روبه‌رو هستیم:

۱- فقر مطلق: کسی فقیر محسوب می‌شود که درآمد آن از حد معینی پایین باشد

۲- فقر نسبی: پایین‌ترین بخش توزیع درآمد در بین گروه‌های مختلف است و

نیازی به یک شاخص مطلق نیست و نسبت به جامعه مطرح است.

فقر شهری پدیده‌ای چندبعدی است و 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 مزیقه هستند. (مجیدی خامنه، بتول و همکاران: ۱۳۸۴).

فقر شهری تنها به ویژگی‌های نامبرده محدود نیست و اشاره به اوضاع ناپایدار، به آسیب‌پذیری و ناتوانی در مقابل آسیب‌ها نیز نظر دارد. بدیهی است اجرای سیاست‌های کاهش فقر، بدون تعیین گستره و ابعاد آنها، موفقیت‌چندانی نخواهد داشت (بهارو گلو و کسیدس، ۲۰۰۲: ۱۲۳).

فقر شهری ویژگی‌هایی دارد که باید به نمونه‌های زیر اشاره کرد:

۱- در شهر فقیر مهارت کم، دستمزد ناچیز و بیکاری گسترده است؛ ۲- محل کار



بیشتر در بخش غیررسمی و بدون بیمه‌های اجتماعی است؛ ۳- بیکاری جوانان مشکل بزرگی است که با مسائل اجتماعی مرتبط است؛ ۴- امنیت اجتماعی وجود ندارد. به‌طور معمول زندگی در زاغه‌های پرازدحام، نبود زیرساخت، کیفیت ضعیف بناها، دسترسی محدود به خدمات و تصرف غیرقانونی زمین‌ها از ویژگی‌های شهرهای فقیر است (باکر و اسکولر، ۲۰۰۹، ص ۳).

فقر شهری بیش از یک سده است که موضوع مورد بحث جامعه‌شناسان، اقتصاد دانان، سیاست‌مداران است. به علت تمرکز فزاینده و تأسفات فقر در شهرها، بحث بر سر علل، عواقب و نیز راه‌حل‌های مبارزه با آن به خصوص در دهه‌های اخیر، بسیار مورد علاقه بوده است (Curley، 2005). اگر چه دانشمندان و سیاست‌گذاران بر سر دلایل تمرکز فقر شهری، توافق ندارند اما درباره نتایج آن ذهنیت مشترکی دارند. از سال ۱۹۸۷ بعد از انتشار کتاب «معایب حقیقی» اثر ویلسون، باعث رونق تحقیقات و فعالیت‌ها در زمینه تأثیرات تمرکز فقر شهری گردید (کایلان و همکاران، ۱۳۹۱). اما آنچه در مقوله فقر در حوزه مطالعه‌های شهری اهمیت می‌یابد، تبلور فضایی فقر در شهرهاست. تبلور فضایی فقر در قالب شکل‌گیری و بسط گستره‌های فقر، بافت‌های فرسوده، بافت‌های ناکارآمد، اسکان غیررسمی و حاشیه‌نشینی با مشکلات حاد مهاجران فقیر، بیکاری، اشتغال کاذب، بار تکفل سنگین، خشونت، ناامنی و نمونه‌هایی از این دست مشاهده می‌شود (بمانیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۴؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۸۷).

ابعاد فقر شهری

بعد اقتصادی: در این بخش و به منظور تعیین گستره‌های فقر شهری در بعد اقتصادی، مؤلفه‌هایی همچون میزان درآمد، مالکیت (زمین، مسکن، وسیله نقلیه)، نرخ بیکاری، اجاره نشینی، ارزش مستغلات و میزان تکفل در شهر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بعد کالبدی: بررسی بعد کالبدی بخصوص برای شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی که آنهم متأثر از فقر شهری می‌باشد، مناسب است. کیفیت آینه، طبقات ساختمان، ریزدانی، برخورداری از تأسیسات شهری، بعد خانوار و جمعیت در واحد مسکونی و تعداد اتاق‌ها در یک واحد مسکونی مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد.

بعد اجتماعی: شاخص‌های اجتماعی بیا کننده فقر و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در ادبیات پژوهش مانند بی‌سوادی، مهاجرت، سکونت پایین، جرم، جنایت و آسیب‌های اجتماعی و بعد خانوار، نسبت جمعیت بیکار، نسبت جمعیت شاغل، نسبت جمعیت فعال و نسبت سالخوردگی ذکر شده، که در شهر اردبیل بررسی گردیده است.



نظریه‌ها و دیدگاه‌های مختلف فقر شهری

منابع	شاخص‌ها و معیارهای شکل‌گیری محله‌های فقیرنشین	دیدگاه‌ها
شکوئی ۱۳۷۲، زاهد زاهدانی ۱۳۶۹، ممتاز ۱۳۸۸، جواهری پور ۱۳۸۲، هیراسکار ۱۳۸۶	تغییر در نحوه استفاده از زمین (تغییر کاربری)؛ کمبود مسکن و تعمیر نکردن و نگهداری نکردن صحیح از آن؛ مهاجرت کارگران روستایی به شهر؛	دیدگاه اکولوژیک
شیخی ۱۳۸۰، ربانی ۱۳۸۹، هیراسکار ۱۳۸۸	سرمایه‌گذاری نکردن به منظور توسعه اشتغال؛ مهاجرت روستاییان به شهرها.	دوره تسلسل فقر و حاشیه‌نشینی
شیخی ۱۳۸۰، صرافی ۱۳۸۲	برآورده نشدن نیاز اجتماعی؛ مهاجرت روستاییان به شهرها؛ نبود امکان تأمین مسکن توسط فقرای شهری؛ ناکارآمدی بازارهای رسمی زمین و مسکن.	دیدگاه نیازهای اساسی
شکوئی ۱۳۸۵، حاج یوسفی ۱۳۸۲، ایراندوست ۱۳۸۹، ایراندوست و صرافی ۱۳۸۶، پیران ۱۳۷۳، قرخلو ۱۳۸۸	جمعیت بسیار خانوارهای فقیرنشین؛ بی‌انگیزه بودن، جبری‌گری، رضایتمندی آنی و بی‌نظمی اجتماعی در میان فقیرنشینان شهری؛ مهاجران نو رسیده به منظور یافتن شغل؛ گسترش شکاف فقر و عوامل کلان اقتصادی؛ نبود نظارت و وضع کار در جامعه صنعتی.	دیدگاه لیبرال
ایراندوست ۱۳۸۹، شکوئی ۱۳۸۵، پیران ۱۳۷۰، پیران ۱۳۸۴	شکاف گسترده بین فقیر و غنی در شهر به علت ضعف نظام نامتعادل سرمایه‌داری؛ سطح پایین دستمزدهای کارگران؛ اراده سرمایه‌داری برای مقابله با گرایش فزاینده کاهش سطح مصرف در اقتصاد سرمایه‌داری؛ کاهش سرمایه‌گذاری در تجهیزات و امکانات زیربنایی.	دیدگاه رادیکال
از کیا ۱۳۸۸، شبیک ۱۳۸۳، پیران ۱۳۷۳، شکوئی ۱۳۸۵	وابستگی مرکز به پیرامون؛ افزایش شهرنشینی و رشد شهرها	مکتب وابستگی
پیران ۱۳۷۰، شبیک ۱۳۸۳، پیران ۱۳۷۳، شکوئی ۱۳۸۵	روابط بین طبقه‌های اجتماعی یا به بیان دیگر، بهره‌کشی از طبقه‌های پایین؛ تجمع ثروت و قدرت در یک شهر یا بخش خاصی از شهر؛ جابه‌جایی عظیم جمعیتی و مهاجرت روستاییان به شهر.	دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا
UN-HABITAT2003، UN-HABITAT2007، ایراندوست ۱۳۸۹	دیدگاه‌های استعماری به شهرها و سلب مالکیت؛ مشکل قوانین و مقررات که باعث حاشیه رانده شدن اقتصاد و در پی آن کارگران می‌شود؛ هزینه‌های هنگفت رسمی شدن.	دیدگاه لیبرال جدید

(ایران دوست و همکاران، ۱۳۹۳؛ زنگانه و همکاران، ۱۳۹۴).



واکای مکتب فقر شهری حاکی از آن است که زمینه‌ها، ساز و کارها و فرآیندهای متفاوتی در شکل‌گیری ابعاد فضایی فقر شهری دخیل هستند که بسته به شرایط عام و خاص حاکم بر هر مکانی، مکانیسم عملی شکل‌گیری و بروز آن نیز متفاوت جلوه می‌کند.

اگر چه تاریخچه پژوهش روی فقر به سال‌های بسیار دور برمی‌گردد ولی هنوز یک تعریف سازگاری برای آن بیان نشده است. نظام‌های مختلف برداشت مشخص خود را از فقر داشته‌اند (Zhou et al., 2018). فقر در ابتدا به عنوان یک پدیده اقتصادی تعریف شد. طبق این تعریف فقر به شرایطی گفته می‌شد که درآمد افراد یا خانوارها نتواند به استانداردهای مورد قبول جامعه برسد (Wu et al 2010) بعدها، با توجه به برنامه توسعه سازمان ملل متحد (UNDP)، تعریف فقر به مفاهیمی هم‌چون فقر توانایی به شاخص توسعه انسانی (UNDP, 1990)، شاخص فقر انسانی (UNDP, 1997) و شاخص فقر چند بعدی (UNDP, 2010) گسترش یافت. با یک مفهوم دقیق‌تر، فقر به عنوان کمبود اقتصادی، بهره‌مندی اجتماعی، فقدان فرصت‌ها و خدمات عمومی، یا قرار گرفتن در معرض خطر این نقصان‌ها تعریف می‌شود (Liu and Xu, 2016).

برخی از دانشمندان، فقر را به دو دسته فقر شهری و فقر روستایی طبقه‌بندی کرده‌اند (Du, et al., 2005). یک رویکرد دیگر برای طبقه‌بندی فقر، تقسیم‌بندی آن به دو نوع فقر منطقه‌ای و فقر فردی است (Liu, et al., 2017). در تحقیق حاضر فقر اجتماعی شهری از منظر فقر منطقه‌ای مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

۲-۲- پیشینه پژوهش

مهمترین یافته‌ها	اهداف و یا سئوالات اصلی	نویسندگان - (سال) روش
فقر شهر کامیاران در قالب ۷۰ شاخص اقتصادی، مسکن، دارایی، بهداشت و دانش پهنه بندی شد.	پهنه‌بندی فقر چند بعدی شهر کامیاران به روش فازی	جوهری و همکاران (۱۳۹۳) - روش‌های کریجینگ و کریجینگ همبسته
با تلفیق شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی، هفت گستره‌ی اصلی در شهر اراک شناسایی شد.	مشخص کردن گستره‌ی فقر شهری در اراک	زنگانه و همکاران (۱۳۹۴) ELECTRE و AHP
توزیع فقر شهری در تبریز از مدل خوشه‌ای پیروی می‌کند و خوشه‌های مرفه در نزدیکی مرکز شهر و خوشه‌های فقیر در حاشیه شهر متمرکز شده‌اند.	تحلیل فضایی روی گسترش فقر شهری در شهر تبریز طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۵	روستایی و همکاران (۱۳۹۵) - تحلیل لکه‌های داغ



نویسندگان - (سال) روش	اهداف و یا سئوالات اصلی	مهمترین یافته ها
روستایی و همکاران (۱۳۹۵) - تحلیل لکه‌های داغ و آماره خود همبستگی موران	بررسی فقر شهری در شهر میان‌دوآب بر حسب شاخص فقر چندبعدی اجتماعی، اقتصادی و کالبدی با ۳۰ شاخص	فاصله طبقاتی و دوگانگی در فضای شهر میان‌دوآب وجود دارد.
موحد و همکاران (۱۳۹۶) روش سلسله مراتبی و ویکور فازی و تحلیل خود همبستگی موران	بررسی توزیع فضایی فقر شهری را در شهر تهران	کلان‌شهر تهران از لحاظ میزان فقر شهری به پنج بخش خیلی فقیر، فقیر، متوسط، مرفه و خیلی مرفه تقسیم بندی شد.
فرهادیخواه و همکاران (۱۳۹۶) - روش سلسله مراتبی	بررسی فقر شهری در محلات شهر مشهد در قالب سه بعد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی و ۳۰ شاخص	فقر در محلات شهر مشهد به طور یکنواخت توزیع نشده و بزرگترین خوشه‌ی فقر شهری در بخش شرقی شهر مشهد قرار گرفته است.
نظم فر و همکاران (۱۳۹۷) مدل تصمیم‌گیری چند شاخصه‌ی ویکور	بررسی نابرابری‌های توسعه در استان‌های کشور با استفاده از شاخص چندبعدی فقر	استان‌ها بر حسب ۹۳ شاخص توسعه در زمینه‌های بهداشت، زیربنایی، فرهنگی، کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، مهاجرت و آموزشی رتبه بندی شد.
اصغرپور و همکاران (۱۳۹۷) تحلیل فضایی و AHP	بررسی فقر شهری در محله دزاشیب تهران	فقر شهری در محله دزاشیب تهران بطور یکنواخت توزیع نشده است.
روستایی و همکاران (۱۳۹۷) تحلیل آمار فضایی و روش تحلیل آمار کلاسیک	بررسی عملکرد دو روش تحلیل آمار فضایی و روش تحلیل آمار کلاسیک در تحلیل شاخص‌های اجتماعی فقر شهری تبریز	هر دو نوع تحلیل تقریباً منجر به خوشه‌بندی یکسانی می‌شود.
Sani et al (۲۰۱۸) یادگیری ماشین	ارائه رویکرد یادگیری ماشین برای رده بندی فقر خانوارهای زیر ۴۰ درصد	اگر چه این روش، روشی پیچیده است ولی استفاده از آن منجر به شناخت دقیق‌تری از فقر شهری می‌شود.
Zakaria et al (۲۰۱۷) روش هوش مصنوعی	رده بندی فقر شهری در مالزی با استفاده از روش هوش مصنوعی	فقر شهری در مالزی به روش هوش مصنوعی رده‌بندی شد.



وجه نوآوری مقاله حاضر نسبت به مطالعات پیشین:

در تحقیق حاضر برای اولین بار وضعیت توزیع فضایی فقر شهری در اردبیل بر اساس شاخص چند بعدی فقر اجتماعی و با استفاده از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته و الگوی توزیع فضایی فقر در اردبیل به صورت نقشه رسم شده است. هم‌چنین، در انجام روش‌های تجزیه و تحلیل از نرم‌افزار برنامه‌نویسی R برای اجرای روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه و برای تحلیل فضایی از تحلیل لکه‌های داغ (هات اسپات) استفاده گردید.

۳- روش تحقیق

نوع تحقیق

نوع تحقیق این پژوهش از لحاظ هدف، یک پژوهش کاربردی است.

استراتژی کلی تحقیق

در این پژوهش از روش‌های کمی استفاده شده است، در ابتدا با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره، میزان فقر اجتماعی در هر یک از بلوک‌های شهر اردبیل رتبه‌بندی شده است. در ادامه، به روش لکه‌های داغ بلوک‌های شهر اردبیل بر اساس فقر شهری خوشه‌بندی شدند.

تعریف مفاهیم یا متغیرها

در این پژوهش، متغیر فقر اجتماعی بلوک‌های شهری اردبیل در قالب شش شاخص (متغیر) "جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت بیکار به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت شاغل به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت غیرفعال به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "نسبت سالخوردگی" و "بعد خانوار" بررسی قرار می‌گیرند (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۸). توجه کنید که متغیرهای دیگر مرتبط با فقر شهری در ابعاد دیگر فقر لحاظ شده‌اند. به عنوان مثال، درآمد و تحصیلات به ترتیب در فقر اقتصادی و فقر آموزشی طبقه‌بندی شده‌اند. فرمول محاسبه هر یک از شاخص‌ها بصورت زیر است:

جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر = (جمعیت ده ساله و بیشتر) / (جمعیت فعال)

جمعیت شاغل به جمعیت ده ساله و بیشتر = (جمعیت ده ساله و بیشتر) / (جمعیت شاغل)

جمعیت بیکار به جمعیت ده ساله و بیشتر = (جمعیت ده ساله و بیشتر) / (جمعیت بیکار)

جمعیت غیر فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر = [(جمعیت ده ساله و بیشتر) / (جمعیت فعال)] - ۱

نسبت سالخوردگی = (کل جمعیت) / (جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر)

بعد خانوار = (تعداد کل خانوار) / (کل جمعیت)



روش‌های گردآوری داده‌ها

در این پژوهش، داده‌ها با استفاده از داده‌های سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران برای شهرستان اردبیل و به روش کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند.

روش‌های تحلیل داده‌ها

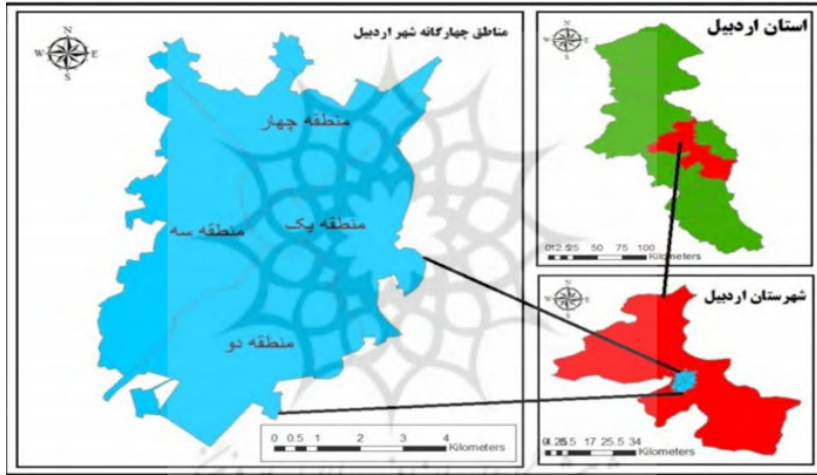
در ابتدا با استفاده از فرایند تحلیل شبکه (ANP) برای هر یک از شش شاخص (متغیر) فقر اجتماعی وزنی اختصاص یافته و سپس با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره PROMETHEE II فقر اجتماعی در هر یک از بلوک‌های شهر اردبیل امتیازبندی شده‌اند. به دلیل حجم بالای داده‌ها از نرم‌افزارهای متداول بهینه‌سازی استفاده نشده و هر دو روش ANP و PROMETHEE II در نرم افزار برنامه‌نویسی R و با استفاده از پکیج‌های "ahpsurvey" و "PROMETHEE" اجرا شدند. در ادامه، با استفاده از نرم افزار ArcGIS و بر اساس فقر اجتماعی خوشه‌بندی شدند.

جامعه و نمونه

جامعه آماری این پژوهش تمامی بلوک‌های شهری شهر اردبیل در سال ۱۳۹۵ است. در این پژوهش از داده‌های تمام جامعه که از سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ بدست آمده استفاده شده و هیچ نوع نمونه‌گیری استفاده نشده است. طبق سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ تعداد بلوک‌های این شهر برابر با ۶۷۳۸ بلوک آماری بود که در این مطالعه، به دلیل این که داده‌ها برای برخی بلوک‌ها گزارش نشده بود، داده‌های ناقص حذف و در نهایت تحلیل با استفاده از داده‌های ۴۹۰۷ بلوک انجام می‌گیرد (مرکز آمار ایران).

شهر اردبیل (مرکز استان اردبیل) در موقعیت جغرافیایی ۳۸ درجه و ۱۵ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۱۷ دقیقه طول شرقی در میان کوه‌های تالش و سبلان واقع شده و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۴۵ متر است. جمعیت شهر اردبیل مطابق سرشماری سال ۱۳۹۰، ۴۸۵۱۵۳ نفر بوده، در حالی که در سال ۱۳۹۵ جمعیت آن به ۵۲۹۳۷۴ نفر افزایش یافته است (مرکز آمار ایران). شهرداری اردبیل نیز با توجه به وسعت و جمعیت شهر برای بهبود ارائه خدمات شهری، شهر را به ۴ منطقه تقسیم کرده بود، شکل ۱ موقعیت منطقه مورد مطالعه را نشان می‌دهد که شامل ۴ منطقه است.





شکل ۱- محدوده مورد مطالعه

روایی و پایایی ابزار جمع آوری اطلاعات

چون این پژوهش بر اساس آمار رسمی (سرشماری نفوس و مسکن) انجام می‌گیرد و نیازی به بررسی روایی و پایایی ابزار جمع آوری داده‌ها آن وجود ندارد. برای داشتن روایی شاخص فقر اجتماعی، بر اساس پیشینه پژوهش شش متغیر "جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت بیکار به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت شاغل به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "جمعیت غیر فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر"، "نسبت سالخوردگی" و "بعد خانوار" انتخاب شده و به تأیید ۷ استاد متخصص در زمینه علوم اجتماعی و جغرافیای شهری که در دانشگاه‌های استان اردبیل مشغول بودند، رسید. مراحل انجام و به کارگیری روش

در این پژوهش، فقر اجتماعی بلوک‌های شهری اردبیل در قالب شش شاخص بیان شده مورد بررسی قرار گرفتند. در ابتدا، از روش ANP برای وزن‌دهی به هر یک از شش شاخص استفاده شدند. روش ANP که در واقع تعمیمی از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) است، به ساختار سلسله مراتبی نیاز نداشته و در نتیجه ارتباط بین سطوح مختلف تصمیم را به صورت شبکه‌ای نشان می‌دهد (Saaty, 2001). چون در این پژوهش شرایط استفاده از AHP برقرار نبود از روش کلی‌تر ANP استفاده گردید. در ادامه، روش PROMETHEE II را بکار برده و امتیاز فقر اجتماعی هر یک از بلوک‌های شهری اردبیل را بدست آوردیم. در این پژوهش، ما تابع مرجع خطی $p(d)$ را در نظر گرفته و برای هر بلوک یک مقدار برتری خالص $\varphi(0)$ بدست آمد.



$$p(d) = \begin{cases} 0 & d \leq 0 \\ d/p & 0 \leq d \leq p \\ 1 & d > p \end{cases} \quad (1)$$

مقدار برتری خالص برای بلوک، بصورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\varphi(a) = \varphi^+(a) - \varphi^-(a) \quad (2)$$

که در آن

$$\varphi^+(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(a, x), \quad (3)$$

$$\varphi^-(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(x, a), \quad (4)$$

$$\pi(a, x) = \sum_{j=1}^6 p_j(a, x) w_j, \quad (3)$$

$$\pi(x, a) = \sum_{j=1}^6 p_j(x, a) w_j, \quad (4)$$

و w_j ها وزن‌های اختصاص داده شده توسط روش ANP به هر یک از شاخص‌های فقر اجتماعی است. حال اگر $\varphi(b) < \varphi(a)$ ، آنگاه بلوک a دارای فقر اجتماعی کمتری از بلوک b است و برعکس (Brans, 1982). در پایان، با استفاده از روش تحلیل فضایی لکه‌های داغ به پهنه‌بندی فضایی فقر اجتماعی در شهر اردبیل می‌پردازیم.

شناخت الگوها

شناخت الگوها و کشف روندهای موجود در داده‌های فضایی از اهمیت زیادی در تحقیقات مختلف برخوردار است. در بسیاری از موارد پژوهشگران مایلند بدانند که داده‌های آن‌ها چگونه در فضا توزیع شده‌اند و آیا توزیع آن‌ها در فضا از الگو و یا قاعده خاصی پیروی می‌کند یا خیر. تشخیص اینکه چنین الگوها و روندهایی وجود دارند و یا نه به آن‌ها کمک می‌کند تا دلایل وجود الگوهای مورد نظر را بررسی نمایند. ابزارهای تحلیل آماری که برای مطالعه الگوها و روندهای موجود در داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند عمدتاً به دنبال پاسخ به این سؤال هستند که احتمال اینکه توزیع عوارض جغرافیایی مورد مطالعه در اثر تصادف رخ داده باشد چقدر است؟ هر چند این ابزارها خروجی‌هایی



که بتوان آن‌ها را بر روی نقشه نشان داد ارائه نمی‌کنند، ولی برخی از نتایج آن‌ها را می‌توان به صورت شکلی نمایش داد. با این حال این ابزارها برای درک بهتر داده‌ها و تصمیم‌گیری دقیق‌تر در مورد سطح اعتماد آماری بسیار اهمیت دارند (عسگری، ۱۳۹۰: ۳۹). بطور کلی این ابزارها عبارتند از: متوسط نزدیکترین فاصله همسایگی، خوشه-بندی، خوشه‌بندی زیاد/کم، خوشه‌بندی چندفاصله‌ای، خودهمبستگی فضایی.

۴- یافته‌های تحقیق

تحلیل فضایی

تحلیل فضایی در پی انقلاب کمی و برای کشف نظریه‌ها و قوانین فضایی پراکندگی‌ها نضج گرفته است. از نظر طرفداران این نگرش جغرافیای قدیم (ناحیه‌ای) در صد کشف نظریه‌های جهانی نیست، و بنابراین نمی‌تواند دانش علمی تولید کند. در نتیجه چنین وضعی، این دانش قادر به حل مسائل و مشکلات جامعه نیست. هدف تحلیل فضایی تحلیل پراکندگی‌ها یعنی توصیف ساختار فضایی و استدلال این ساختارها از طریق روابط فضایی و سرانجام برنامه‌ریزی فضایی فعالیت‌های انسان است. پس از ورود کامپیوتر و ایجاد سیستم اطلاعات جغرافیایی، تحلیل فضایی رویکرد اصلی جغرافیا شد و اکنون نیز سیطره این نگرش ادامه دارد. از نظر فلسفه علم، تحلیل فضایی با پراکندگی‌ها به منزله هستی‌های مستقل سروکار دارد. دانش حاصل به صورت نظریه‌های مستقل و جهانی بیان می‌شود. روش شناسی کمی و تجربی در قالب علم مهم زمین آمار همه پردازش‌های آماری مانند درون یابی، شناسایی ساختار فضایی، تغییرات فضایی و سرانجام برنامه‌ریزی فضایی را اجرا می‌کند (علیجانی، بهلول ۱۳۹۴).

تحلیل فضایی با لکه‌های داغ

تحلیل لکه‌های داغ آماره گتیس-ارد جی برای کلیه عوارض موجود در داده‌ها محاسبه می‌نماید. امتیاز Z محاسبه شده نشان می‌دهد که کجای داده‌ها مقادیر کم و زیاد خوشه‌بندی شده‌اند. این ابزار در حقیقت به هر عارضه‌ای در چارچوب عوارضی که در همسایگی‌اش قرار دارند نگاه می‌کند. اگر عارضه‌ای مقادیر بالا داشته باشد جالب و مهم است ولی به تنهایی ممکن است یک لکه داغ معنادار از نظر آماری نباشد. برای اینکه یک عارضه لکه داغ تلقی شود و از نظر آماری معنادار نیز باشد باید هم خودش و هم عوارضی که در همسایگی‌اش قرار دارند دارای مقادیر بالا باشند. جمع محلی یک عارضه و همسایگانش به طور نسبی با جمع کل عارضه‌ها مقایسه می‌شود. زمانیکه جمع محلی به طور زیاد و غیر منتظره‌ای از جمع مورد انتظار بیشتر باشد و اختلاف به اندازه‌ای



باشد که نتوان آن را در نتیجه تصادف دانست، در نتیجه امتیاز Z به دست خواهد آمد. آماره گیتس - اردجی به صورت زیر محاسبه می شود (Fischer and Wang, 2011):

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n w_{i,j} x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{i,j}}{S \sqrt{\frac{n \sum_{j=1}^n w_{i,j}^2 - \left(\sum_{j=1}^n w_{i,j}\right)^2}{n-1}}}$$

برای بررسی وضعیت پراکنش فقر اجتماعی در شهر اردبیل ابتدا وزن هر یک از شش شاخص فقر اجتماعی آن به روش ANP و با استفاده از نرم افزار R بدست آمده و در جدول ۱ گزارش شده است. هم چنین، برای هر یک از شاخص های فقر اجتماعی در بلوک های شهر اردبیل نقشه ای در محیط GIS تهیه شده و در شکل ۱ آمده است. یادآوری می کنیم که مقادیر شاخص ها از فرمول های بیان شده و با استفاده نرم افزار EXCEL و بر اساس داده های سرشماری نفوس و مسکن مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ بصورت دستی محاسبه شده است.

جدول ۱- وزن هر یک از شش شاخص فقر اجتماعی (محاسبه شده به روش ANP)

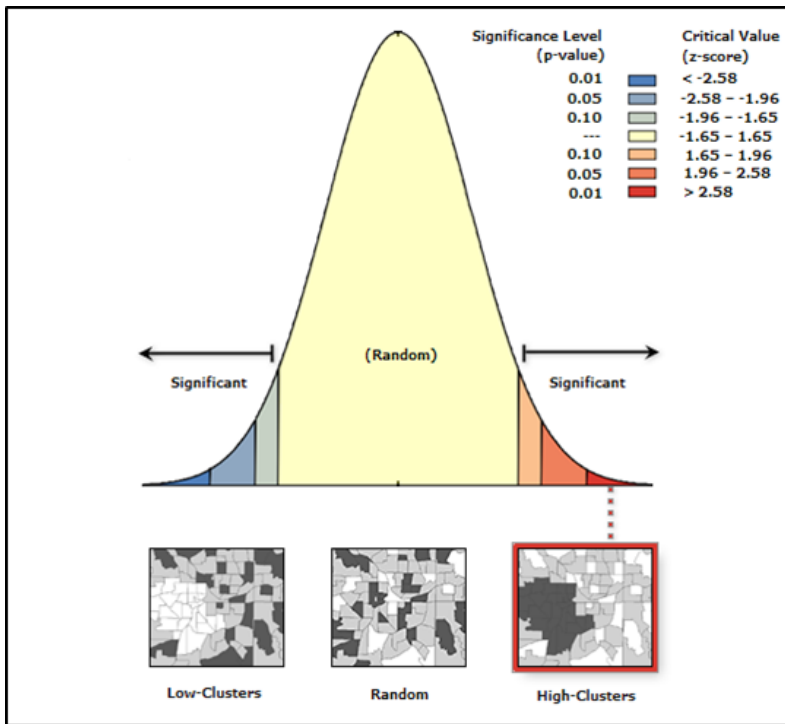
ردیف	شاخص	وزن
۱	جمعیت فعال به جمعیت ده ساله و بیشتر	۰,۰۶۰
۲	جمعیت بیکار به جمعیت ده ساله و بیشتر	۰,۰۶۰
۳	جمعیت شاغل به جمعیت ده ساله و بیشتر	۰,۰۵۹
۴	جمعیت غیرفعال به جمعیت ده ساله و بیشتر	۰,۰۵۴
۵	نسبت سالخوردگی	۰,۰۵۵
۶	بُعد خانوار	۰,۰۵۸

تحلیل فضایی با خوشه بندی کم-زیاد (اندازه گیری شدت میزان خوشه بندی مقادیر کم و زیاد متغیر)

فرآیندی است که در صورتیکه دیتاهای ما در منطقه دارای خوشه بندی باشند می توانیم حد آستانه خوشه بندی کم یا زیاد آن را محاسبه کنیم. در واقع به وسیله این ابزار می توانیم شدت میزان خوشه بندی را برای مقادیر کم یا زیاد یک متغیر را مورد بررسی قرار بدهیم. شکل (۲) تحلیل فضایی با خوشه بندی کم- زیاد را برای عامل فقر



اجتماعی اردبیل به صورت گرافیکی نشان می‌دهد. این شکل نحوه پراکنش فقر را به شکل خوشه‌ای نشان می‌دهد.



شکل ۲- تحلیل فضایی با خوشه‌بندی کم- زیاد در شهر اردبیل بر مبنای فقر اجتماعی

لکه‌های داغ در هر منطقه با طیف رنگ قرمز نشان داده می‌شوند که نشان دهنده خوشه‌ای بودن مقادیر زیاد یک شاخص است. درباره Z منفی و معنادار از نظر آماری، هرچه امتیاز Z کمتر باشد، لکه‌های سرد با رنگ آبی نشان داده می‌شوند که نشان دهنده خوشه‌ای بودن مقادیر کم یک شاخص است. همچنین لکه‌های بی تفاوت با رنگ زرد نشان داده می‌شوند که بیان‌کننده نبود خوشه مقادیر زیاد یا کم یک شاخص است (عسگری، ۱۳۹۰: ۸۰). در شکل ۳ لکه‌های قرمز رنگی که مشاهده می‌شود نشانگر مقادیر بزرگ‌تر Z هست که ما از آنها به عنوان لکه‌های داغ عنوان کردیم، این قسمت‌های شهر وضعیت بهتری در شاخص‌های فقر اجتماعی دارند و هر میزان از مقدار Z کاسته می‌شود و Z مقدار منفی و کوچک به خود می‌گیرد، به طرف لکه‌های سرد که با آبی مشخص شده‌اند حرکت می‌کنیم و این محدوده در نقشه وضعیت نامطلوب و فقر شهری در آنان بیشتر است.

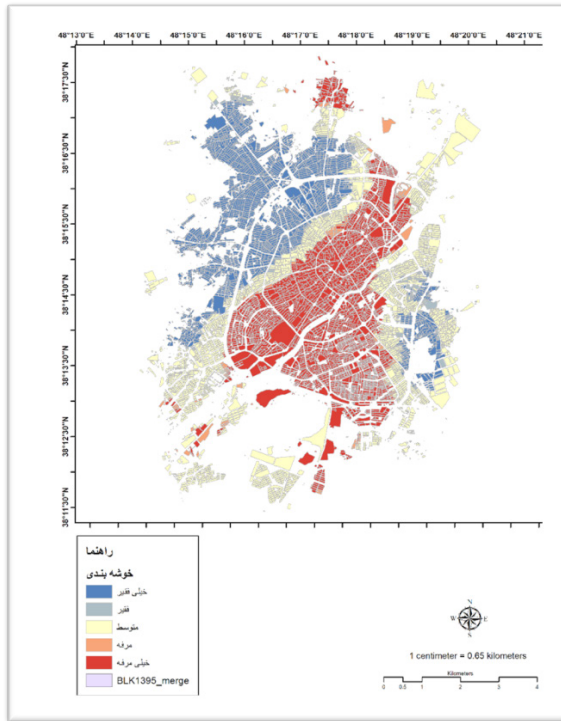


بلوک‌های خیلی مرفه و مرفه: تحلیل لکه‌های داغ در شهر اردبیل نشان می‌دهد. لکه‌های داغ بیشتر در امتداد رودخانه بالیقلو چای که از مرکز شهر عبور می‌کند شامل محله‌های بسیج، ایستگاه سرعین، جانبازان، یحیوی، چهارراه امام تا چهارراه ژاندارمری امتداد دارد. در این لکه‌ها هسته مرکزی و اولیه شهر نیز جای دارد هم چنین بازار و محلات قدیمی اطراف بازار شامل محلات اوچدکان، پیر عبدالملک، طوبی، سرچشمه، و گازران (اونچی میدان) در لکه‌های داغ قرار گرفته و از لحاظ اجتماعی در وضعیت خیلی مرفه و مرفه هستند. **بلوک‌های خیلی فقیر:** محلات مهرآباد، جین‌کندی و درویش‌آباد. این محلات ساختار اجتماعی نامنسجمی داشته، از توان اقتصادی بسیار پایینی برخوردار بوده، کالبد این محلات بسیار آسیب پذیر می‌باشد. از نظر اجتماعی اکثریت ساکنین این محلات را مهاجرین تشکیل داده‌اند و عمدتاً ساختمان‌ها در این محلات بدون مجوز ساخت و در اراضی با محدودیت توسعه احداث شده‌اند. این محلات در الگوی نقشه فقر اجتماعی خیلی فقیر محسوب می‌شوند.

بلوک‌های فقیر: لکه‌های سرد بیشتر در حاشیه شهر اردبیل شامل محلات وحدت، از وحدت ۱ تا ۶ (محلات اروج‌آباد، اسلام‌آباد، کاظم‌آباد، سلمان‌آباد، میراشرف، سیدآباد، حسین‌آباد و پناه‌آباد)، بعد از بزرگراه بسیج و هم چنین شامل محلات (حسن‌آباد، دانش-آباد تا سیدآباد) و نیز در جنوب شرقی شهر اردبیل محلات (مقدس اردبیلی، بهارآباد، پیرمادر و هاشم‌آباد) از لحاظ فقر اجتماعی فقیر محسوب می‌شوند. اکثریت ساکنین این محلات را مهاجرین شهرها و روستاهای اطراف تشکیل می‌دهند که عمدتاً در سال‌های پس از ۱۳۷۰ و جداسدن اردبیل از آذربایجان شرقی به این محلات وارد شده‌اند، اما به سبب ضعف اقتصادی شان نتوانسته‌اند وارد چرخه اصلی اقتصادی شهر شوند. ساختار اجتماعی این محلات در مقایسه با محلات فقیر بهتر ارزیابی می‌شود ولی بر اساس شاخص‌های اجتماعی ارائه شده جزو محلات فقیر دسته‌بندی می‌شوند ساختار اجتماعی این محلات دارای انسجام نسبی می‌باشد.

بلوک‌های متوسط: حد فاصل لکه‌های داغ و لکه‌های سرد، یک منطقه معتدل در محدوده لکه‌های داغ به صورت حلقه واسط بین محلات مرفه و فقیر قرار گرفته و خود این محلات از لحاظ فقر اجتماعی در وضعیت متوسط قرار گرفته‌اند و شامل محلات قیام، خاتم‌النبیین، تا محله ملاباشی و همچنین شهرک‌های رجایی و رسالت تا شهرک‌های توحید و زرناس لکه‌های معتدل و و مرز عبور فقر اجتماعی هستند. به‌علاوه، یک لکه داغ در شمال شهر و در محله شیخ کلخوران وجود دارد که دلیل آن این است که اغلب ساکنین این منطقه دارای زمین‌های کشاورزی حاصل خیز هستند.





شکل ۳- تحلیل لکه‌های داغ در شهر اردبیل بر مبنای فقر اجتماعی

مدل تحلیل خود همبستگی فضایی موران

به منظور تحلیل فضایی لکه‌های داغ (Hot spot) از تحلیل خود همبستگی موران استفاده شد. از جمله ابزارهایی که در زمینه تحلیل الگوهای پراکنش و توزیع عوارض و پدیده‌ها در فضا و مکان بکار برده می‌شود تحلیل خود همبستگی فضایی که به آماره موران نیز معروف است می‌باشد. ابزار آمار فضایی، خود همبستگی فضایی یکی از کاربردی‌ترین و مهمترین ابزارهای تحلیلی برای تحقیق در مورد داده‌های فضایی است. این تحلیل نه تنها به خودی خود اطلاعات مفیدی در مورد ارتباط درونی عوارض به دست می‌دهد، بلکه نتایج آن برای بسیاری از تحلیل‌های پیچیده‌تر آماری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (عسگری، ۱۳۹۰، ص ۶۰).

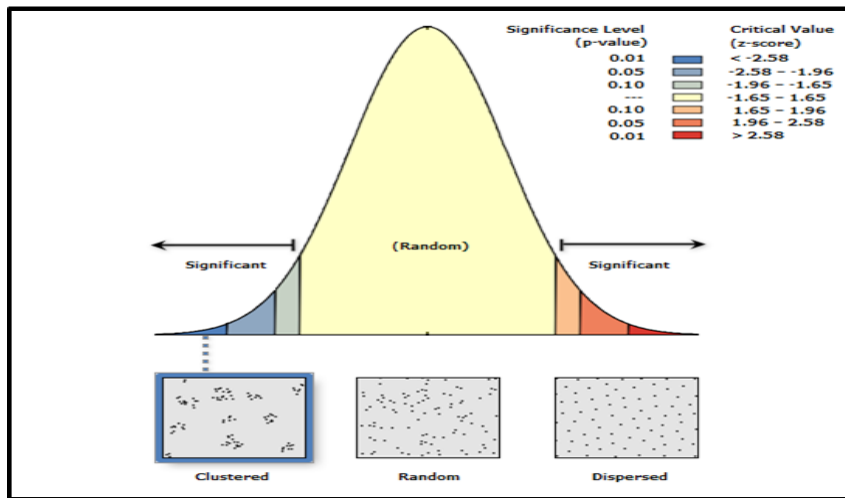
ابزار تحلیل خود همبستگی فضایی موران به بررسی خود همبستگی فضایی بر اساس مکان دو مقدار و خصیصه مورد نظر جغرافیایی می‌پردازد. این تحلیل الگوی توزیع عوارض در فضا را با ملاحظه همزمان موقعیت مکانی و خصیصه مورد ارزیابی



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. این ابزار در حقیقت آماره و یا شاخص موران را محاسبه می‌کند و با استفاده از امتیاز Z و P-Value به ارزیابی و معنادار بودن شاخص محاسبه شده می‌پردازد. اگر مقدار شاخص موران نزدیک به عدد مثبت یک (+1) باشد، داده‌ها دارای خود همبستگی فضایی و دارای الگوی خوشه‌ای بوده و اگر مقدار شاخص موران نزدیک به عدد منفی یک (-1) باشد، آنگاه داده‌ها از هم گسسته و پراکنده می‌باشند. شاخص موران برای خود همبستگی فضایی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{i,j} z_i z_j}{S_0 \sum_{i=1}^n z_i^2}$$

شکل (۴) مدل موران را برای عامل فقر اجتماعی اردبیل به صورت گرافیکی نشان می‌دهد. این شکل نحوه پراکنش فقر را به شکل خوشه‌ای نشان می‌دهد.



شکل ۴- شکل گرافیکی تحلیل خود همبستگی فضایی موران در شهر اردبیل بر مبنای فقر اجتماعی



۵- بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵-۱- بحث

فقر یکی از پدیده‌های نامطلوب اجتماعی است که برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران همواره در پی کاهش آن هستند. در ایران پس از پیروزی انقلاب اسلامی، مسئله فقرزدایی و رفاه گروه آسیب‌پذیر در اصول ۳ و ۲۱ و ۲۹ و ۳۱ و ۴۳ قانون اساسی مورد توجه قرار گرفت ولی باید اذعان کرد کوشش‌های انجام‌شده با چالش‌های بسیاری روبروست. شهری‌شدن فقر از چالش‌های توسعه جهانی است که در صورت تداوم روند نامطلوب کنونی در طی سه دهه اخیر شامل دو میلیارد نفر، ساکنان نواحی فرودست شهری خواهد شد. بر اساس برآوردها حدود یک سوم ساکنان شهرها فقیر هستند و این رقم برابر با ۲۵ درصد کل فقرای جهان است. همانطور که بیان شده در ایران بعد از انقلاب اسلامی جهت گیری‌های شدیدی در راستای مبارزه با فقر صورت گرفته است و به ارتقای سطح رفاه جامعه منجر شده است اما تشدید تورم و توزیع نابرابری امکانات و در آمد طی دهه‌های اخیر به ویژه در مرکز شهر موجب شده است که مسئله فقر همچنان مهم‌ترین معضل اجتماعی-اقتصادی محسوب شود. بیشتر اقدامات انجام‌گرفته در خصوص فقر اجتماعی خصوصاً در مناطق کم‌برخوردار فقر اجتماعی شهر اردبیل جنبه رادیکالی داشته و به این مناطق بدون در نظر گرفتن ریشه‌های تاریخی و فرهنگی قوی ساکنان این مناطق، که بیشتر مهاجرین عشایر شاهسون مغان می‌باشند و روزگاری خود مانعی برای تهاجم دشمنان به کشور بودند، می‌نگرند و درصدد ریشه‌کنی فقر اجتماعی با دیدگاه بنیادی و رادیکالی دارند و متأسفانه در برخی مواقع افکار محافظه‌کارانه نیز مشاهده می‌شود و ساکنان این مناطق را پست و فرومایه و تنبل و مستعد جرم می‌پندارند. اصل چهل‌وسوم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به ریشه‌کنی فقر و محرومیت و برآوردن نیازهای انسان در جریان رشد اقتصادی با حفظ آزادی تأکید دارد. تأمین نیازهای اساسی مانند مسکن، خوراک، پوشاک، بهداشت و درمان، آموزش و پرورش و امکانات لازم برای تشکیل خانواده نیز مورد توجه قرار گرفته است. اصل بیست‌ونهم قانون اساسی، برخورداری از تأمین اجتماعی بازنشستگی، بیکاری، پیری، از کارافتادگی، بی‌سرپرستی، در راه ماندگی، حوادث و سوانح و نظایر آن‌ها را به‌عنوان یک حق تلقی کرده است. به‌همین ترتیب اصل سی‌ام قانون اساسی و اصل سی‌ویکم نیز تأمین وسایل آموزش و پرورش و داشتن مسکن متناسب با نیاز را حق هر فرد و خانواده ایرانی دانسته است. در این راستا دولت به منظور گسترش تأمین اجتماعی و کمک‌های حمایتی، سیاست‌ها و برنامه‌هایی را می‌تواند با



لحاظ ریشه‌های فرهنگی و اجتماعی این سکونتگاه‌ها در این مناطق به اجرا بگذارد.

۵-۲- نتیجه گیری

ارزیابی تأثیر تمرکز فقر شهری ممکن است پیامدهای بسیار مفیدی برای سیاست‌گذاران داشته‌باشد. بسیاری از کشورها در مورد نسبت شهرنشینی و فقر شهری بوجد آمده در آن نگران هستند. هر کشوری سیاست‌های خاص خود را برای مقابله با فقر شهری دارند، به عنوان نمونه کشورهایی مانند کره جنوبی، تایلند و اندونزی برای حل این مشکل به دنبال تمرکززدایی از مرکز شهر به حومه شهر هستند (Sekkat, 2016).

افراد فقیر و مرفه تمایل زیادی به سکونت در کنار یکدیگر ندارند. با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی، و کالبدی (مسکن)، افراد فقیر به زندگی در کنار سایر افراد فقیر و در محلات با نرخ فقر بالا سوق داده می‌شوند. این مسأله موجب تمرکز فقر در برخی مناطق شهری شده و منجر به تمرکز مشکلات اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی، و کالبدی در آن مناطق می‌شود. بنابراین، افراد فقیر علاوه بر مشکلات اقتصادی و مالی از پیامدهای منفی پایین بودن سطح اجتماعی محیط نیز آسیب می‌بینند (Ren, 2011).

برای بررسی فقر اجتماعی در شهر اردبیل از داده‌های بلوک‌های آماری سال ۱۳۹۵ استفاده شده است و در نرم افزار Arc/GIS با استفاده از قابلیت‌های آن، تحلیل لکه‌های داغ را برای همه شاخص‌های فقر اجتماعی به صورت جداگانه انجام دادیم و همچنین برای آگاهی از نوع الگوی پراکنش نابرابری بر اساس شاخص‌های فقر اجتماعی با استفاده از روش خودهمبستگی موران و نرم افزار R استفاده شد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که فقر اجتماعی دارای توزیع خوشه‌ای و خودهمبستگی فضایی است. به طور نسبی بخش‌های مرکزی شهر را بلوک‌های خیلی مرفه و مرفه را دربرمی‌گیرد و در بخش‌های بیرونی و حاشیه‌ای شهر بلوک‌های فقیر و خیلی فقیر بیشتری دیده می‌شود. هم‌چنین بر اساس یافته‌های تحقیق بیشتر مناطق محروم از نظر فقر اجتماعی در شهر اردبیل در بخش شمال غربی و جنوب شرقی شهر قرار گرفته‌اند. اغلب ساکنان این بخش‌ها مهاجرانی هستند که از شهرهای اطراف به اردبیل مهاجرت کرده و به همین دلیل این بخش‌ها تأثیر شگرفی بر روی میزان فقر شهری داشته‌اند. مهاجرانی که از منطقه مغان و مشکین شهر و از طوایف مختلف عشایر شاهشون در شمال و شمال غربی سکنی کردند و مهاجران شهرهای خلخال و روستاهای اطراف باغروداغ در جنوب شرقی شهر سکنی گزیدند. مهاجرین اولیه که در قسمت‌های کم‌پر خوردار اجتماعی ساکن هستند، به دلیل دسترسی به شغل بهتر و موقعیت اجتماعی



بهتر به شهر آمده و به دلیل عدم دسترسی به شغل مناسب در نواحی فقیرنشین شهر ساکن شده‌اند. این سکونتگاه‌ها از لحاظ شاخص‌های فقر اجتماعی جزء نواحی محروم بوده و عدم رضایت آنها از کیفیت خدمات شهری نشان از وخامت وضع ساکنین آن نواحی می‌دهد. هم‌چنین براساس یافته‌های به‌دست‌آمده سازمان‌ها و نهادهای مختلفی می‌توانند در پیشگیری و به حداقل رساندن فقر اجتماعی در بلوک‌های آماری به‌دست‌آمده ایفای نقش نمایند که به لحاظ گستردگی و مردمی بودن بسیج یکی از این نهادها می‌باشد، که با بسیج امکانات و ایجاد شغل و کاهش بیکاری در مناطق مورد هدف نسبت به کاهش فقر اجتماعی اقدام کند.

هم‌چنین براساس یافته‌ها می‌توان به این نتیجه دست‌یافت که در شهر اردبیل فقر اقتصادی با فقر اجتماعی رابطه معنادار و مثبتی دارد، چرا که با افزایش میزان فقر اقتصادی میزان فقر اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

۵-۳- پیشنهادها

- با توجه به اینکه فقر اجتماعی در قسمت شمال غربی شهر اردبیل شامل محلات وحدت، بعد از کمربندی دوم شهر اردبیل، محلات حسن‌آباد تا سیدآباد و هم‌چنین در جنوب شرقی شهر اردبیل محلات مقدس اردبیلی، بهارآباد، پیرمادر و هاشم‌آباد دیده می‌شود، بایستی برنامه‌ریزی ویژه‌ای برای رفع کمبود امکانات فرهنگی و اجتماعی در این قسمت از شهر انجام شود.

- سیاست‌های اجتماعی به نفع فقرا باید بر محوریت توانمندسازی و توجه به قابلیت‌های آنان بچرخد تا در صورت توقف حمایت‌های دولت، و کارکردهای بسیج آنان قادر به کنترل شرایط و احیای زندگی خود باشند.

- توانمندسازی در عرصه‌های اشتغال و تعمیر مسکن فقرای شهری اصلی‌ترین راهکاری است که می‌تواند به کاهش فقر در مناطق شهری اردبیل کمک نماید.

- تسهیل دسترسی با بهره‌گیری از تمام ظرفیت‌های موجود در قوای مختلف، برنامه‌ریزی برای اشتغال جوانان که می‌تواند یکی از راه‌های برون‌رفت از فقر اجتماعی در لکه‌هایی که فقر اجتماعی شدید دارند باشد.

- فرصت‌های برابر اجتماعی برای کسب آموزش مهارت ایجاد شود. بسیج به لحاظ گستردگی در همه محلات شهر می‌تواند نقش محوری در از بین بردن و به حداقل رساندن فقر اجتماعی در محلات آسیب‌پذیر ایفا نماید.

تشکیل و آموزش هیئت‌های معتمدین محلی در سطح حوزه‌های مقاومت بسیج جهت رفع آسیب‌های اجتماعی محله (پیشگیری از طلاق، رفع دعاوی خانوادگی و



سایر آسیب‌ها) با دعوت از حقوقدانان و قضات دادگستری.

- به منظور تقویت روستاهای اطراف از لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در جهت جلوگیری از مهاجران آنها به شهر و جلوگیری از سکونتگاه‌های غیر رسمی اقدام جدی صورت گیرد.

- استفاده از ظرفیت‌های بسیج هم‌چون بسیج سازندگی در ایجاد اشتغال و شغل پایدار در مناطقی که فقر اجتماعی بیشتری دارند.

- معاونت اجتماعی بسیج می‌تواند به‌عنوان پیشگیری از بروز آسیب‌های اجتماعی در مناطق کم‌برخوردار اقدام نماید.

- یکی از مباحث فقر اجتماعی بعد خانوار می‌باشد فرهنگی بسیج با همکاری دیگر قسمت‌ها در جهت آموزش و تربیت نیروی انسانی تراز انقلاب در آینده در مناطقی که بعد خانوار بیشتری دارند اقدام نماید.

- بسیج سازندگی می‌تواند نسبت به ایجاد شغل‌های پایدار در مناطق روستایی از طریق وام‌های ایجاد کارگاه‌های کوچک و شغل‌های روستایی در جهت تقویت روستاها مهاجرت روستاییان به شهر اقدام نماید.



۶- منابع

۱-۶- منابع فارسی

الف) مقاله‌ها

۱. اصغرپور، کسری؛ خانلو، نسیم؛ زیاری، کرامت الله؛ شالی امینی، وحید، (۱۳۹۷). تحلیل فضایی فقر شهری در جهت رسیدن به عدالت اجتماعی (مطالعه موردی: محله دزاشیب منطقه یک شهرداری تهران)، پژوهش‌های اخلاقی، ۹ (۱)، ۳۶-۲۱.
۲. بمانیان، محمدرضا؛ رضایی راد، هادی؛ منصور رضایی، مجید، (۱۳۹۰). ارزیابی خصیصه های اقتصادی در شناسایی گستره های فقر شهری با استفاده از تکنیکهای Delphi و AHP (مطالعه موردی: شهر کاشمر)، فصلنامه مدیریت شهری، ۵ (۲)، ۱۶۶-۱۵۳.
۳. پیران، پرویز (۱۳۷۰)، «دیدگاه های نظری در جامعه شناسی شهر و شهر نشینی»، مجله اطلاعات سیاسی-اقتصادی، سال ششم، شماره سوم و چهارم، آذر و دی، شماره ۵۲-۵۱.
۴. جواهری، حسن؛ حاتمی نژاد، حسین؛ زیاری، کرامت اله؛ پور احمد، احمد. (۱۳۹۳). رویکرد فازی و پهنه بندی فقر چندبعدی در فضاهای شهری (نمونه موردی: شهر کامیاران)، فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه ریزی منطقه‌ای، ۴ (۱۳)، ۳۰-۱۳.
۵. مجیدی خامنه، بتول؛ محمدی، علیرضا؛ (۱۳۸۴). در آمدی بر شناخت و سنجش فقر شهری، نشریه علمی - پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، ۶۷.
۶. روستایی، شهرپور؛ احدنژاد، محسن؛ اصغری زمانی، اکبر؛ زنگنه، علیرضا و سعیدی، شهرام، (۱۳۹۴). ارزیابی فقر شهری در محلات اسکان غیر رسمی شهر کرمانشاه با استفاده از مدل تحلیل عاملی (نمونه موردی: محله دولت آباد و شاطر آباد سال ۱۳۸۵)، نشریه علمی پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، ۵۳ (۱۹)، ۱۶۶-۱۳۷.
۷. روستایی، شهرپور؛ کریم زاده، حسین؛ زادولی، فاطمه، (۱۳۹۵). بررسی تحلیل فضایی گسترش فقر شهری در شهر تبریز طی سال های ۱۳۸۵-۱۳۷۵، آمایش جغرافیایی فضا، ۶ (۲۲)، ۱۳۶-۱۲۵.
۸. روستایی، شهرپور؛ رحمتی، خسرو؛ شیخی، عبدالله، (۱۳۹۵). توزیع فضایی و پهنه بندی فقر شهری بر پایه مولفه های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی (مطالعه موردی: شهرستان میاندوآب)، فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، ۸ (۳)، ۶۴-۴۳.
۹. روستایی، شهرپور؛ کریم زاده، حسین؛ زادولی، فاطمه، (۱۳۹۷). مقایسه تحلیل آمار فضایی با آمار کلاسیک در تحلیل شاخص های اجتماعی فقر شهری تبریز، فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای، ۸ (۳۱)، ۱۶۵-۱۵۳.
۱۰. زنگانه، احمد، تلخایی، حمیدرضا، گازرانی، فریدون، یوسفی فشکی، محسن، (۱۳۹۴). گستره های فضایی فقر شهری اراک، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۲ (۱)، ۱۰۷-۹۳.



۱۱. زوز، هادی، (۱۳۷۹). ارتباط فقر و نابرابری با سیاست‌های اقتصادی دولت، مجموعه مقالات فقر در ایران، تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۱۲. فرهادی خواه، حسین؛ حاتمی‌نژاد، حسین؛ شاهی، عارف؛ ظفری، مسعود، (۱۳۹۶). تحلیل فضایی فقر شهری در سطح محله‌ها (نمونه پژوهی: شهر مشهد). اقتصاد شهری، ۲(۲)، ۱۷-۳۶.
۱۳. فتاحی، سجاده؛ رفیعی، نسترن؛ شاهی، عارف؛ چغازردی، جلال؛ درودی، مسعود، (۱۳۹۶). مسئله‌شناسی راهبردی توسعه در استان اردبیل، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
۱۴. موحد، علی، ولی نوری، سامان، (۱۳۹۶). تحلیل پویایی فقر شهری در کلان شهر تهران ۱۳۷۵-۹۰. جغرافیا، فصلنامه علمی-پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران، ۱۵ (۵۵)، ۳۷-۵۰.
۱۵. موحد، علی، ولی نوری، سامان، حاتمی‌نژاد، حسین، زنگانه، احمد، کمانرودی کجوری، موسی، (۱۳۹۵). تحلیل فضایی فقر شهری، فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۴ (۳)، ۱۹-۳۶.
۱۶. علیجانی، بهلول (۱۳۹۴). تحلیل فضایی، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، سال دوم، شماره ۳.
۱۷. نظم فر، حسین، محمدی حمیدی، سمیه؛ اکبری، مجید، (۱۳۹۷). بررسی نابرابری‌های توسعه در استان‌های کشور در راستای تحقق توسعه پایدار، فصلنامه مجلس و راهبرد، ۹۴-۳۳۹-۲۹۷.
۱۸. نظم فر، حسین، عشقی، علی، علوی، سعیده. پایش توزیع فضایی فقر در استان‌های کشور. فصلنامه علمی - پژوهشی مجلس و راهبرد مجلس و راهبرد سال بیست و ششم زمستان ۱۳۹۸ شماره ۱۰۰ ۱۴۹-۱۷۵.

(ب) کتاب‌ها

۱. افروغ، علی، (۱۳۷۷). فضا و نابرابری اجتماعی، ارائه الگویی برای جدایی‌گزینی و پیامدهای آن، تهران، انتشارات سمت.
۲. رئیس دانا، فریبرز. (۱۳۷۹). نقد روش در پدیده‌شناسی فقر، مجموعه مقالات فقر در ایران، انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۳. شکوئی، حسین، (۱۳۷۳). دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، انتشارات سمت.
۴. طارمی، علی، (۱۳۸۷). سنجش فقر شهری در محله اسلام آباد زنجان با استفاده از GIS، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: دکتر شهرپور روستایی، دانشگاه زنجان، دانشکده علوم انسانی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری.
۵. گیدنز، آنتونی، (۱۹۹۴). جامعه‌شناسی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران: نشر نی.
۶. مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن،



Articles

1. Baker.J.& Anchor. U. (2009).**Meeting the challenge of urban poverty and slums.**
2. Baharoglu Deniz and Kessides Chirsine.(2002)."**Urban poverty**" Sourcebook for PovertyReduction Strategies Chapter 16.
3. Chen, S., and Ravallion, M. (2007). **Absolute poverty measures for the developing world, 1981–2004.** Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 104 (43), 16757-16762.
4. Ding, J., and Leng, Z. (2018). **Regional poverty analysis in a view of geography science.** Acta Geograph. Sin. 73(2), 232-247.
5. Du, Y., Park, A., Wang, S. (2005). **Migration and rural poverty in China.** Journal of Comparative Economics, 33(4), 688-709.
6. Fu, B. (2014). **The integrated studies of geography: coupling of patterns and processes.** Acta Geograph. Sin. 69 (8), 1052-1059.
7. Graif, C., Gladfelter, A. S., and Matthews, S. A. (2014). **Urban poverty and neighborhood effects on crime: Incorporating spatial and network perspectives.** Sociology compass, 8(9), 1140-1155.
8. Griggs, D., Stafford-Smith, M., Gaffney, O., Rockström, J., Öhman, M.C., Shyamsundar, P., Steffen, W., Glaser, G., Kanie, N., Nobel, I.O. (2013). **Policy: sustainable development goals for people and planet.** Nature, 495 (7441), 305–307.
9. Lanjouw, P., and Marra, M. R. (2018). **Urban poverty across the spectrum of Vietnam’s towns and cities.** World Development, 110, 295-306.
10. Liu, Y., and Xu, Y. (2016). **A geographic identification of multidimensional poverty in rural China under the framework of sustainable livelihoods analysis.** Applied Geography, 73, 62-76.
11. Liu, Y., Liu, J., and Zhou, Y. (2017). **Spatio-temporal patterns of rural poverty in China and targeted poverty alleviation strategies.** Journal of Rural Studies, 52, 66-75.
12. Sani, N. S., Rahman, M. A., Bakar, A. A., Sahran, S., and Sarim, H. M. (2018). **Machine Learning Approach for Bottom 40 Percent Households (B40) Poverty Classification.** International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, 8(4-2), 1698-1705.
13. Sekkat, K. (2017). **Urban concentration and poverty in developing countries.** Growth and Change, 48(3), 435-458.
14. Tong, X., and Kim, J. H. (2019). **Concentration or diffusion? Exploring the emerging spatial dynamics of poverty distribution in Southern California.** Cities, 85, 15-24.



15. Zakaria, N. H., Hassan, R., Othman, M. R., Zakaria, Z., and Kasim, S. (2017). **A Review on Classification of the Urban Poverty Using the Artificial Intelligence Method**. Journal of Asian Scientific Research, 7(11), 450-458.
16. Zhou, Y., Guo, Y., and Liu, Y. (2018). **Comprehensive measurement of county poverty and anti-poverty targeting after 2020 in China**. Acta Geograph. Sin., 73(8), 1478-1493.
17. Zhou, Y., Guo, L., and Liu, Y. (2019). **Land consolidation boosting poverty alleviation in China: Theory and practice**. Land Use Policy, 82, 339-348.
18. Zhou, Y., and Liu, Y. (2019). **The geography of poverty: Review and research prospects**. Journal of Rural Studies. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.01.008>.

Books

19. Arimah, B. C. (2010). **The face of urban poverty: Explaining the prevalence of slums in developing countries** (No. 2010, 30). Working paper//World Institute for Development Economics Research.
20. Fischer, M. M., & Wang, J. (2011). **Spatial data analysis: models, methods and techniques**. Springer Science & Business Media.
21. Lemanski, C., and Marx, C. (2015). **The City in Urban Poverty**. Palgrave Macmillan, New York.
22. Pinoncely, V. (2016). **Poverty, place and inequality: why place-based approaches are key to tackling poverty and inequality**. Royal Town Planning Institute, London.
23. Ren, C. (2011). **Modeling poverty dynamics in moderate-poverty neighborhoods: a multi-level approach** (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
24. The United Nations Development Programme (UNDP). (1990). **Human Development Report 1990**. Oxford University Press, New York.
25. UNDP. (1997). **Human Development Report 1997**. Oxford University Press, New York.
26. UNDP. (2010). **Human Development Report 2010: the Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development**. Palgrave Macmillan, New York.
27. Wu, F., Webster, C., He, S., and Liu Y. (2010). **Urban Poverty in China**. Edward Elgar, Cheltenham, UK.

