

سنجش توسعه انسانی و کیفیت مسکن و شناخت نسبت آنها با استفاده از روش‌های آمار فضایی (محدوده مطالعاتی: استان‌های کشور)

قاسم محمدی، کارشناسی ارشد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۲/۱۶

چکیده

توسعه انسانی در دهه ۱۹۹۰ میلادی پس از شکست اندازه‌گیری‌های تک بعدی بر مبنای درآمد سرانه، معرفی شد. توسعه انسانی شاخصی چند بعدی است که بنابر تعریف برنامه توسعه سازمان ملل عبارت است از فرآیند بسط انتخاب‌های انسانی و افزایش سطح رفاه زندگی. این شاخص پیشرفت‌های انسانی را در سه بعد آموزشی، سلامت و استانداردهای زندگی می‌سنجد. با تکیه بر این رویکرد، استان‌های کشور مورد سنجش و سطح‌بندی قرار گرفت. روش مطالعاتی پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و بر اساس هدف از نوع کاربردی می‌باشد. شاخص‌های مسکن نیز متغیر دیگری است که در این تحقیق در سطح استان‌های کشور ارزیابی شد. با استفاده از مدل‌های موریس، تاپیس، ویکور، کپلند و ضریب پراکندگی وضعیت توسعه یافتگی استان‌ها بررسی و تحلیل شد و در انتها با روش‌های آمار فضایی، خود همبستگی فضایی شاخص‌ها بر روی نقشه نشان داده شد. نتایج نشان دهنده تمرکز توسعه یافتگی (انسانی، مسکن) در نواحی مرکزی کشور و نواحی کم برخوردار منطبق با مناطق پیرامونی و مرزی کشور می‌باشد. در شاخص HDI^1 سه استان تهران، البرز و یزد استان‌ها برتر و استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان و خراسان شمالی کمترین امتیاز را در این شاخص دارند. در شاخص‌های مسکن نیز تهران، البرز و قم بهترین وضعیت و استان‌های سیستان و بلوچستان، چهارمحال و بختیاری و خراسان جنوبی پایین‌ترین سطح را دارند. همچنین آزمون همبستگی پیرسون با ضریب ۷۰ درصد رابطه بین شاخص توسعه انسانی و شاخص مسکن را نشان داد.

کلمات کلیدی: توسعه انسانی، شاخص توسعه انسانی، مسکن، توسعه، سطح‌بندی

نویسنده مسئول: قاسم محمدی، کارشناسی ارشد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری. دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، ghm2787@yahoo.com

1. Human Development Index

مقدمه

توسعه و توسعه یافتگی از جمله مباحثی است که همواره ذهن سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان را به خود مشغول کرده است و کشورها و جوامع مختلف خواهان دستیابی به سطحی از توسعه هستند که بتواند به بهبود زندگی افراد جامعه بینجامد. رسیدن به چنین اهدافی نیازمند توسعه متعادل و پایدار است که به تمامی ابعاد و جنبه‌های آن به‌طور هم‌زمان توجه شده باشد (کلانتری‌دهقی، ۱۳۹۰: ۴). با وجود استفاده‌های وسیعی که از واژه توسعه می‌شود، هنوز تعریف واحدی از این واژه که مورد قبول همه کارشناسان و متخصصان باشد وجود ندارد. یکی از علل این امر، فرا رشته‌ای بودن این مقوله می‌باشد (فتحی، ۱۳۹۰: ۱۴). تا قبل از دهه ۱۹۷۰ درآمد سرانه هر کشور به‌عنوان مبنای سنجش میزان توسعه یافتگی کشورها در نظر گرفته می‌شد. اگرچه رشد درآمد سرانه برای دستیابی به برخی از اهداف لازم است اما نمی‌تواند بسیاری از جوانب مهم زندگی بشری را در بر بگیرد (صادقی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۸۴). در دهه ۱۹۹۰ پس از ناکامی‌های گذشته و نگاه تک‌بعدی به توسعه مباحثی مثل گسترش حق انتخاب افراد، عدالت و... و در یک کلام خود انسان و زندگی او وارد مباحث توسعه شد. بدین ترتیب در فضایی که احساس می‌شد نابرابری‌های اجتماعی بین مناطق و افراد ایجاد شده است ایده توسعه انسانی با ابتکار سازمان ملل مطرح شد. در واقع توسعه انسانی مبتنی بر این ایده اساسی است که پیشرفت جوامع انسانی را نمی‌توان تنها با درآمد سرانه اندازه‌گیری کرد، بلکه لازمه دستیابی به زندگی بهتر علاوه بر داشتن درآمد بالاتر، پرورش و بسط استعدادها و ظرفیت‌های انسانی است. بنابراین توسعه انسانی عبارت است از فرآیند بسط انتخاب‌ها و ظرفیت‌های انسانی (UNDP، 2004).

مناطق مختلف کشور تحت تأثیر عوامل تاریخی، فرهنگی، جغرافیایی و سیاست‌های کلان مسیرهای گوناگونی در زمینه توسعه طی کرده است. به طوری که از مشخصات بارز توسعه فضایی ایران وجود نابرابری‌های ناحیه‌ای است که سبب رشد ناهمگون و نامتعادل میان نواحی شده است.

در ایران سابقه برنامه‌ریزی برای توسعه از دهه بیست شمسی آغاز شد. با انتخاب نظریه قطب‌های توسعه چند ناحیه به عنوان قطب‌های توسعه محل استقرار صنایع شدند به طوری که نواحی منتخب به سرعت رشد یافته و محل استقرار صنایع و امکانات شدند و اصلاحات ارضی هم در ادامه باعث تشدید این ناهمگونی شد. پس از انقلاب اسلامی نیز بدون انتخاب الگوی خاصی برای برنامه‌ریزی مسیر دهه‌های گذشته طی شد و نابرابری‌های فضایی پابرجا ماند.

از سویی دیگر، مسکن با ابعاد اقتصادی و اجتماعی به عنوان یک نیاز زیستی نیز تلقی می‌شود که اهمیت ویژه‌ای را در برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع دارد. مسکن مناسب خود یک شاخصی برای سنجش کیفیت زندگی و یک پیش‌نیاز برای دستیابی به جامعه‌ای توسعه یافته است.

در شاخص توسعه انسانی برای سنجش توسعه، مهم‌ترین ابعاد زندگی انسان اندازه‌گیری می‌شوند اما به‌طور مستقیم شاخص مسکن به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین نیازهای انسان که سهمی بزرگ در آسایش و رفاه او دارد، سنجیده نمی‌شود. از این‌رو این پژوهش در پی آن است تا با اندازه‌گیری توسعه انسانی به عنوان مهم‌ترین شاخص توسعه یافتگی و مسکن به‌عنوان یک شاخص کلان و تعیین رابطه آنها، نمای بهتری از توسعه، رفاه و نابرابری فضایی را در کشور نشان دهد. بنابراین موارد زیر اهداف کلی و جزئی این تحقیق هستند:

هدف کلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین شاخص توسعه انسانی با شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در ایران می‌باشد. اهداف جزئی نیز به شرح زیر می‌باشد:

- سطح‌بندی استان‌های کشور بر اساس شاخص توسعه انسانی
- رتبه‌بندی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های مسکن

- تحلیل فضایی توسعه انسانی در کشور

- تحلیل فضایی وضعیت مسکن در کشور

فرضیات تحقیق:

- توسعه انسانی تأثیر یکسانی بر شاخص‌های کمی و کیفی مسکن دارد.

- هر سه شاخص توسعه انسانی (امید به زندگی، آموزش، درآمد سرانه) تأثیر برابری بر روی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن دارد.

مبانی نظری

توسعه انسانی

نقش انسان در توسعه، برای اولین بار در آثار آدام اسمیت مطرح شد که در آن، انسان به منزله یکی از نهاده‌های تولید (نیروی کار)، مد نظر قرار می‌گیرد. پس از چند دهه، کم‌کم اصطلاح «نیروی انسانی» با ملاحظه نقش انسان در انباشت سرمایه، تحت تأثیر افرادی چون کارل مارکس و جوزف شومپتر مورد توجه قرار گرفت. تا اینجا (پیش از دهه ۱۹۵۰ میلادی) انسان «عامل تولید» است. از دهه ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰، بحث «سرمایه انسانی» به منزله یکی از عوامل مهم تولید توسط افرادی مانند تئودور شولتز و گری بکر وارد مبحث توسعه گردید (محمودی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۶۹). در دهه ۷۰-۱۹۸۰ راهبرد نیازهای اساسی دنبال شد که سرآغازی برای توسعه انسانی محسوب می‌شود. در نهایت با نقد راهبردهای توسعه، توسعه انسانی به‌عنوان رویکردی نوین که تعالی و توسعه انسان هدف آن است از سوی محبوب‌الحق معرفی شد.

با نگاهی به سیر تحول نظریه‌های توسعه، مشخص می‌شود که تعریف مفهومی توسعه، از مفهوم رشد-بدون توجه به جنبه‌های انسانی بشر- به سمت توجهات انسانی معطوف گشته است. شاخص‌های توسعه نیز همگام با نظریه‌های توسعه دچار پیشرفت‌هایی شده و از شاخص رشد اقتصادی به عنوان شاخصی برای توسعه به شاخص توسعه پایدار و در نهایت به شاخص توسعه انسانی رسیده است (شعبانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰). این شاخص، به منظور بررسی وضعیت توسعه‌یافتگی کشورهای مختلف از دهه ۱۹۹۰ تا کنون، توسط سازمان ملل متحد در حال استفاده است و به‌طور سالیانه، گزارش‌های بین‌المللی در خصوص جایگاه و رتبه کشورهای عضو سازمان ملل منتشر می‌کند. هدف این شاخص نشان دادن کیفیت زندگی، عدالت اجتماعی و رفاه مادی است (جمعه‌پور، ۱۳۹۱: ۲۲۵). این شاخص مبتنی بر این ایده اساسی است که لازمه دستیابی به زندگی بهتر علاوه بر داشتن درآمد بالاتر، پرورش و بسط استعدادها و ظرفیت‌های انسانی است. شاخص توسعه انسانی درصدد اندازه‌گیری متوسط دستیابی شهروندان یک کشور به سه بعد اساسی توسعه انسانی یعنی طولانی‌توأم با سلامتی، دانش و استاندارد شایسته زندگی (رفاه اقتصادی) است (خوشنویس و پژویان، ۱۳۹۵: ۳۸).

کلیه کشورها بر اساس امتیاز به دست آمده در چهار گروه دسته‌بندی می‌شوند، کشورهایی که در گروه اول قرار دارند، دارای توسعه انسانی "بسیار بالا" هستند کشورهای گروه دوم، به لحاظ توسعه انسانی در سطح "بالا" قرار دارند و کشورهای گروه سوم و چهارم نیز به ترتیب در مرتبه "متوسط" و "پایین" هستند. براساس آخرین ارزیابی (سال ۲۰۱۹)، امتیاز ایران ۰٫۷۹۷ و در رتبه ۶۵ در بین ۱۸۹ کشور می‌باشد. با این امتیاز ایران در جایگاه کشورهای با "توسعه انسانی بالا" محسوب می‌شود.

مسکن

مسکن یکی از نیازهای اساسی انسان است و شاید از نخستین نیازهای انسان باشد که فرم کالبدی یافته است. هرچند این نیاز یکی از نخستین نیازهای محقق شده کالبدی انسان بوده اما امروزه تأمین آن خصوصاً در شهرهای بزرگ که از کمبود فضای توسعه و افزایش جمعیت رنج می‌برند به معضلی جدی بدل شده است (رضازاده و اوتادی، ۱۳۸۷: ۱۴۰). مطالعه منابع مختلف به‌وضوح نشان می‌دهد که مسکن در زمره اساسی‌ترین و حساس‌ترین بخش‌ها در برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی و اجتماعی است

(عزیزی، ۱۳۷۸: ۷۱). در حقیقت مسکن بازتاب عینی توسعه‌یافتگی است و دسترسی همه انسان‌ها به مسکن درخور، ملاک عینی عبور از مرز توسعه است (نبردی، ۱۳۷۶: ۱۲۶).

مسکن به‌عنوان واحدی از محیط زیست، تأثیر عمیقی بر سلامت، کارایی، رفتار اجتماعی، رضایتمندی و رفاه عمومی جامعه دارد. ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه را منعکس کرده و همچنین بهترین شاهد فیزیکی و تاریخی تمدن هر کشور به‌شمار می‌آید (Omole, 2010: 14). بنابراین مسکن مفهومی فراتر از یک سر پناه دارد (Oladapo, 2006: 215). یک ساختار دائمی برای سکونت انسان است و جز حیاتی در ساختار اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی هر کشور محسوب می‌شود. به این ترتیب تاریخچه آن از توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی انسان، جدایی‌ناپذیر است (Ogunleye, 2013: 230). تدوین یک برنامه جامع در بخش مسکن نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل ابعاد و اجزای مختلف مسکن است. شاخص‌های مسکن به‌عنوان شالوده اصلی یک برنامه جامع و ابزاری ضروری برای بیان ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی مسکن، از جایگاه ویژه‌ای در امر برنامه‌ریزی مسکن برخوردار هستند. شاخص‌های مسکن نه تنها به‌عنوان ابزاری توصیفی به بیان وضع موجود مسکن از ابعاد مختلف می‌پردازند، بلکه ابزار مناسبی نیز برای سنجش معیارها و ضوابط در روند تحول مسکن به‌شمار می‌روند. این شاخص‌ها به سیاست‌گذاران کلان بخش مسکن نیز کمک می‌کنند تا تصویر روشن‌تری از شرایط مسکن در گذشته، حال و آینده داشته و سیاست‌ها و راهبردهای متناسبی در آینده اتخاذ نمایند (عزیزی، ۱۳۸۳: ۳۲). بررسی شاخص‌های توسعه انسانی نیز می‌تواند بیانگر وضعیت برخورداری و دسترسی افراد یک جامعه به امکانات آموزشی و فرهنگی و رفاهی و... باشد (موسوی و مدیری، ۱۳۹۴: ۹).

مسئله مسکن به لحاظ اجتماعی و اقتصادی مسئله اساسی طیف وسیعی از مردم است که بر وجوه متنوعی از زندگی‌شان اثر می‌گذارد. نقش مسکن در حیات خانوار، عملکرد اقتصاد، حفظ کرامت انسانی، تأمین امنیت فیزیکی و روانی جامعه و ثبات حاکمیت، اهمیتی استراتژیک به این حوزه بخشیده است. لذا شناخت دقیق‌تر از ویژگی‌ها و نیازهای این عرصه مهم اقتصادی کمک شایانی به اصلاح جهت‌گیری‌ها و تغییر رویه‌های ناصحیح در بخش مسکن خواهد کرد. همچنین با درجه‌بندی سطوح توسعه استان‌ها، اولویت برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی برای استان‌ها در بخش مسکن مشخص خواهد شد. در پژوهش حاضر نیز ضمن بررسی و اندازه‌گیری میزان توسعه‌یافتگی استان‌های کشور بر اساس شاخص HDI و شاخص‌های کمی و کیفی مسکن، رابطه توسعه انسانی استان‌ها و توسعه مسکن نیز آزمون شده است.

پیشینه تحقیق

ملکی و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای به بررسی نقش شاخص‌های اجتماعی مسکن در سطح استان‌های کشور با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه انسانی پرداخته‌اند. نتیجه این مقاله بیانگر پایین بودن و نامناسب بودن کیفیت وضع مسکن در استان‌ها می‌باشد. صادقی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان تحلیل فازی رابطه اعتماد اجتماعی با توسعه انسانی این گونه نتیجه گرفتند که درجه عضویت در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی با درجه عضویت در مجموعه‌ی توسعه انسانی رابطه دارد. به طوری که هرچه درجه عضویت کشورها در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی بیشتر باشد درجه عضویت در مجموعه‌ی توسعه انسانی نیز بیشتر خواهد شد. زنگنه (۱۳۹۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزیابی و تحلیل شاخص‌های توسعه انسانی در مناطق شهری کشور» به این نتیجه رسیدند که دسته‌بندی مناطق شهری استان‌ها بر اساس شاخص توسعه انسانی حاکی از آن است که رده بسیار محروم منطبق بر استان‌های مرزی و رده استان‌هایی که مطلوب‌ترین وضعیت را دارا هستند مربوط به مناطقی هستند که اغلب در مرکز کشور واقع شده‌اند. اوترویک (۲۰۱۱). در تحقیقی با عنوان حکمرانی خوب و توسعه انسانی به این نتیجه رسیدند که رابطه بین حکمرانی خوب و توسعه انسانی بسیار قوی است اما اثربخشی دولت بیشترین تأثیر را برای توسعه انسانی دارد.

ویسانی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان میزان بروز و مرگ و میر جهانی سرطان لوزالمعده و ارتباط آن با شاخص توسعه انسانی؛ به این نتیجه رسیدند HDI با میزان شیوع سرطان‌ها رابطه دارد و این همبستگی بیشتر در کشورهایی دیده می‌شود که رتبه‌ی پایینی در HDI دارند.

کیو و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «اندازه‌گیری توسعه انسانی با استفاده از عوامل تحلیل فضایی» ضمن نقد روش مرسوم ارزیابی شاخص HDI شاخص MDG را که متناسب با اهداف توسعه هزاره سوم است را معرفی کرده و به محاسبه آن شاخص با استفاده از روش‌های آمار فضایی پرداختند. نتایج حاکی از تغییر رتبه و جایگاه کشورها است ضمن اینکه سطح توسعه یافتگی را در فضا نشان داده و محاسبه می‌کند.

لانگ و همکاران (۲۰۲۰) نیز در تحقیق خود با عنوان ارزیابی پایداری جوامع به این نتیجه رسیدند که رشد توسعه انسانی منجر به بهبود بهره‌وری منابع اکولوژیکی و دستیابی به توسعه پایدار شهری می‌شود.

شاخص توسعه انسانی از موضوعات قابل توجه در مطالعات توسعه است. از زمان ارائه این شاخص همواره رابطه HDI با سایر شاخص‌ها و نحوه محاسبه و فرمول آن مورد مطالعه قرار گرفته است. در تحقیق حاضر نیز رابطه این شاخص با شاخص مسکن بررسی می‌شود و همبستگی فضایی آن بر روی نقشه استان‌های کشور نشان داده می‌شود.

مواد و روش تحقیق

تحقیق پیش رو از حیث هدف کاربردی و به لحاظ روش تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی می‌باشد. در این تحقیق بعد از دستیابی به مبانی نظری تحقیق با رجوع به آمارنامه‌ها و سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، آمار و اطلاعات مورد نیاز استخراج می‌گردد. سپس با بهره‌گیری از مدل‌ها و نرم‌افزارهای تخصصی اطلاعات مستخرج مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند تا ضمن سنجش وضع موجود توسعه یافتگی استان‌های کشور، رابطه بین شاخص توسعه انسانی و شاخص‌های مسکن نیز مشخص گردد. برای این منظور ابتدا ۳۱ استان کشور بر اساس شاخص توسعه انسانی به روش مورس سطح‌بندی می‌گردند در گام بعدی استان‌ها بر اساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با استفاده از مدل‌های تاپسیس و ویکور و کپلند رتبه‌بندی می‌شوند. در ادامه با استفاده از روش آماری همبستگی رابطه شاخص توسعه انسانی با شاخص‌های کمی و کیفی مسکن را با نرم‌افزارهای spss و excel مشخص می‌گردد. همچنین با بهره از ضریب پراکندگی به تعیین نابرابری شاخص‌ها در سطح کشور اقدام شده است و در آخر نیز با بهره‌گیری از تکنیک‌های تحلیل فضایی در نرم‌افزارهای arcgis و geoda به تبیین بیشتر همبستگی شاخص‌های توسعه انسانی و مسکن اقدام گردیده است. شاخص‌های تحقیق:

HDI- متوسط زیربنای واحد مسکونی- درصد اجاره- درصد مساکن مقاوم- درصد مساکن نیمه مقاوم- درصد مساکن نامقاوم- درصد مالکیت مسکن- تراکم نفر در واحد مسکونی- درصد کمبود مسکن- نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی- مسکن به ازای ده هزار نفر- تراکم خانوار در واحد مسکونی- بد مسکنی.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

توسعه انسانی استان‌ها

داده‌ها و اطلاعات موردنیاز برای محاسبه شاخص توسعه انسانی از منابع آماری مثل آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵، سالنامه‌های آماری و حساب‌های منطقه‌ای مرکز آمار گردآوری شده است. برای محاسبه این شاخص نیاز به سه دسته اطلاعات آموزشی، اقتصادی و بهداشتی است. شاخص توسعه انسانی با چهار متغیر امید به زندگی در بدو تولد، استاندارد زندگی (با معیار درآمد ناخالص ملی)، میانگین سال‌های تحصیل در افراد بزرگ‌سال ۲۵ ساله به بالا و امید به تحصیل، قابل ارزیابی و محاسبه می‌باشد. شاخص HDI با محاسبه میانگین هندسی سه شاخص امید به زندگی در بدو تولد، GNI سرانه و آموزش از طریق رابطه شماره ۱ به دست می‌آید:

شاخص HDI = [(شاخص پایه سلامت) + (شاخص پایه آموزش) + log (شاخص پایه GNI سرانه)]^(۱/۳) رابطه (۱)

پس از گردآوری داده ها و نرمال سازی سه شاخص توسعه انسانی به روش موریس، HDI هر یک از استان ها به ترتیب رتبه، در جدول ۱ آورده شده است:

جدول (۱): شاخص توسعه انسانی و رتبه استان ها

استان	HDI	رتبه	سطح
تهران	۰/۸۶۴	۱	بسیار توسعه یافته
البرز	۰/۷۲۸	۲	توسعه یافتگی بالا
یزد	۰/۷۱۳	۳	توسعه یافتگی بالا
سمنان	۰/۷۰۴	۴	توسعه یافتگی بالا
بوشهر	۰/۶۹۳	۵	توسعه یافتگی متوسط
اصفهان	۰/۶۳۹	۶	توسعه یافتگی متوسط
مازندران	۰/۶۳۱	۷	توسعه یافتگی متوسط
مرکزی	۰/۵۹۷	۸	توسعه یافتگی متوسط
فارس	۰/۵۵۷	۹	توسعه یافتگی متوسط
قزوین	۰/۵۵۳	۱۰	توسعه یافتگی متوسط
قم	۰/۵۴۳	۱۱	توسعه یافتگی متوسط
گیلان	۰/۵۳۳	۱۲	توسعه یافتگی متوسط
آذربایجان شرقی	۰/۵	۱۳	توسعه یافتگی متوسط
زنجان	۰/۴۹۹	۱۴	توسعه پایین
خوزستان	۰/۴۷۹	۱۵	توسعه پایین
کرمان	۰/۴۶۲	۱۶	توسعه پایین
خراسان رضوی	۰/۴۳۸	۱۷	توسعه پایین
هرمزگان	۰/۴۲۶	۱۸	توسعه پایین
ایلام	۰/۴۱۶	۱۹	توسعه پایین
اردبیل	۰/۴۰۳	۲۰	توسعه پایین
کوهگیلویه و بویر احمد	۰/۴۰۱	۲۱	توسعه پایین
کرمانشاه	۰/۳۷۹	۲۲	توسعه پایین
چارمحال و بختیاری	۰/۳۷۹	۲۳	توسعه پایین
همدان	۰/۳۷۱	۲۴	توسعه پایین
خراسان جنوبی	۰/۳۳۸	۲۵	توسعه پایین
گلستان	۰/۳۲۸	۲۶	توسعه پایین
لرستان	۰/۳۱۵	۲۷	توسعه پایین
آذربایجان غربی	۰/۲۹۶	۲۸	توسعه پایین
خراسان شمالی	۰/۲۶۶	۲۹	توسعه پایین
کردستان	۰/۱۶۸	۳۰	توسعه پایین
سیستان و بلوچستان	۰	۳۱	توسعه پایین

ماخذ: محاسبات تحقیق، ۱۳۹۸

همان‌طور که در جدول ۱ مشخص است فقط یک استان (تهران) در رده توسعه یافتگی بسیار بالا است و ۳ استان (البرز، یزد و سمنان) در گروه استان‌های با توسعه یافتگی بالا قرار دارند و ۹ استان (بوشهر، اصفهان، مازندران، مرکزی، فارس، قزوین، قم، گیلان و آذربایجان شرقی) در ردیف توسعه یافتگی متوسط جای دارند و باقی استان‌ها یعنی ۱۸ استان (زنجان، خوزستان، کرمان، خراسان رضوی، هرمزگان، ایلام، اردبیل، کهگیلویه و بویراحمد، کرمانشاه، چهارمحال و بختیاری، همدان، خراسان جنوبی، گلستان، لرستان، آذربایجان غربی، خراسان شمالی، کردستان و سیستان و بلوچستان) جزو استان‌های با توسعه پایین هستند.

جدول (۲): رتبه‌بندی استان‌ها بر اساس شاخص‌های مسکن با مدل‌های تاپسیس، ویکور و کپلند

استان	تاپسیس ارزش عددی (رتبه)	ویکور ارزش عددی (رتبه)	کپلند ارزش عددی (رتبه)
آذربایجان شرقی	۲۰۵ / (۱۷)	۱۳۹ / (۸)	۴- (۱۲)
آذربایجان غربی	۲۳۶ / (۱۴)	۱۵۴ / (۹)	۲ (۱۰)
اردبیل	۱۲۴ / (۲۴)	۲۰۸ / (۱۸)	۲۲- (۲۰)
اصفهان	۲۷۵ / (۱۱)	۱۳۳ / (۶)	۱۰ (۸)
البرز	۶۴۷ / (۱)	۰۱۴ / (۲)	۲۸ (۲)
ایلام	۱۹۵ / (۱۸)	۱۳۵ / (۷)	۱۲- (۱۵)
بوشهر	۱۰۹ / (۲۶)	۱۸۰ / (۱۲)	۱۶- (۱۷)
تهران	۶۳۸ / (۲)	۰ (۱)	۳۰ (۱)
چهارمحال و بختیاری	۰۹۷ / (۳۰)	۲۰۰ / (۱۵)	۲۸- (۲۲)
خراسان جنوبی	۱۲۷ / (۲۳)	۲۶۹ / (۲۱)	۲۴- (۲۱)
خراسان رضوی	۲۸۹ / (۱۰)	۱۳۱ / (۵)	۸ (۹)
خراسان شمالی	۱۵۴ / (۲۲)	۲۷۵ / (۲۲)	۲۰- (۱۹)
خوزستان	۴۵۳ / (۴)	۱۷۸ / (۱۱)	۲۰ (۴)
زنجان	۲۱۴ / (۱۶)	۱۸۱ / (۱۳)	۰ (۱۱)
سمنان	۳۱۹ / (۷)	۱۶۷ / (۱۰)	۱۸ (۵)
سیستان و بلوچستان	۰۷۳ / (۳۱)	۸۰۴ / (۲۹)	۳۰- (۲۳)
فارس	۱۰۱ / (۲۸)	۲۰۱ / (۱۶)	۱۸- (۱۸)
قزوین	۲۷۱ / (۱۲)	۱۱۱ / (۴)	۱۶ (۶)
قم	۶۱۴ / (۳)	۰۸۴ / (۳)	۲۷ (۳)
کردستان	۰۹۹ / (۲۹)	۲۰۳ / (۱۷)	۲۰- (۱۹)
کرمان	۳۱۶ / (۸)	۸۰۶ / (۳۰)	۰ (۱۱)
کرمانشاه	۲۲۰ / (۱۵)	۴۰۷ / (۲۶)	۶- (۱۳)
کهگیلویه و بویراحمد	۱۰۵ / (۲۷)	۲۵۷ / (۲۰)	۱۴- (۱۶)
گلستان	۱۹۱ / (۱۹)	۳۵۹ / (۲۳)	۶- (۱۳)
گیلان	۱۵۶ / (۲۱)	۳۶۳ / (۲۴)	۸- (۱۴)
لرستان	۱۵۹ / (۲۰)	۲۳۹ / (۱۹)	۴- (۱۲)
مازندران	۲۹۹ / (۹)	۳۷۲ / (۲۵)	۱۴ (۷)
مرکزی	۳۷۸ / (۶)	۶۲۶ / (۲۸)	۱۶ (۶)
هرمزگان	۱۱۲ / (۲۵)	۱۸۹ / (۱۴)	۲ (۱۰)
همدان	۲۴۵ / (۱۳)	۴۴۹ / (۲۷)	۸ (۹)
یزد	۳۸۶ / (۵)	۸۹۱ / (۳۱)	۲۰ (۴)

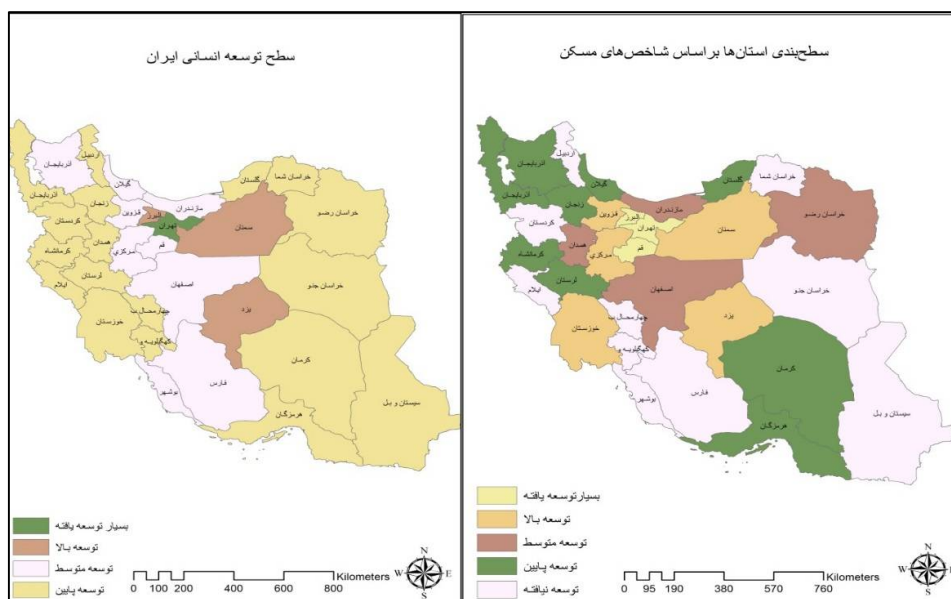
ماخذ: محاسبات تحقیق، ۱۳۹۸

وضعیت مسکن استان‌ها

برای شناخت و آگاهی از وضعیت مسکن که با چه کم و کیفی در اختیار خانوارها هست، نیاز به شاخص‌های کمی و کیفی مسکن می‌باشد. این شاخص‌ها موجب می‌گردند درک بهتری از سطح کیفیت زندگی، رفاه خانوارها و اوضاع اقتصادی خانوارها پیدا کرد و طبیعتاً چهره ملموس‌تری را از توسعه در سطح جامعه مشاهده کرد. برای سنجش وضعیت کمی و کیفی مسکن از

مدل های تاپسیس، ویکور و کپلند استفاده شده است. قابل ذکر است که در این پژوهش شاخص هایی که تأثیر منفی دارند به صورت معکوس محاسبه شده اند. چهار شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی، درصد کمبود مسکن، درصد مساکن نامقاوم و بد مسکنی از جمله شاخص هایی هستند که به صورت معکوس محاسبه شده اند. در جدول ۲ رتبه استان ها بر اساس شاخص های مسکن با مدل های تاپسیس، ویکور و کپلند آورده شده است.

بنابر محاسبات مدل کپلند که ارزیابی نهایی شاخص های مسکن است، ۹/۶۱ درصد استان ها یعنی ۳ استان (تهران، البرز و قم) جزو استان های برتر و "بسیار توسعه یافته" ارزیابی شده اند. ۱۶/۱۲ درصد استان ها یعنی ۵ استان (خوزستان، یزد، سمنان، مرکزی و قزوین) در سطح "توسعه یافتگی بالا" و ۱۲/۹۰ درصد استان ها یا به عبارتی ۴ استان (مازندران، اصفهان، خراسان رضوی و همدان) در سطح "توسعه یافتگی متوسط" و ۲۹/۰۳ درصد یا ۹ استان (هرمزگان، گیلان، لرستان، گلستان، کرمان، زنجان، کرمانشاه، آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی) در سطح "توسعه یافتگی پایین" و ۳۲/۲۵ درصد استان ها معادل با ۱۰ استان (کهگیلویه و بویراحمد، سیستان و بلوچستان، کردستان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی، چهارمحال بختیاری، فارس، بوشهر، ایلام و اردبیل) هم در سطح "توسعه نیافتگی" می باشند.



شکل (۱): سطح بندی استان ها بر اساس شاخص های مسکن و HDI

آزمون های همبستگی، رگرسیون و مانوا

برای درک بهتر رابطه بین شاخص توسعه انسانی با شاخص مسکن (کمی و کیفی) از آزمون های همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون و مانوا استفاده شده است.

	توسعه	مسکن
Pearson Correlation	1	.700**
Sig. (2-tailed)		.000
N	31	31
Pearson Correlation	.700**	1
Sig. (2-tailed)	.000	
N	31	31

نتایج حاصل از اجرای آزمون همبستگی نشان داد که بین میزان شاخص توسعه انسانی و شاخص مسکن همبستگی وجود دارد. جهت رابطه بین دو متغیر مثبت بوده و شدت همبستگی به دست آمده در حد قوی (۷۰) درصد می‌باشد. در گام بعدی تحلیل رگرسیون چند متغیره برای متغیرهای مستقل (امید به زندگی، درآمد سرانه و آموزش) و متغیر وابسته مسکن انجام شده است.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.726 ^a	.527	.474	12.523105	2.336

a. Predictors: (Constant), آموزش, سرانه, امید

b. Dependent Variable: مسکن

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-41.210	8.287		-4.973	.000		
آموزش	18.087	15.768	.235	1.147	.261	.416	2.402
سرانه	9.179	14.823	.104	.619	.541	.619	1.617
امید	42.521	16.443	.477	2.586	.015	.515	1.940

a. Dependent Variable: مسکن

با استفاده از روش Enter (همزمان) معنی‌داری به دست آمده در قسمت ضریب تعیین (R Square) با ضریب ۵۲ درصد به این معنی است که ۵۲ درصد از سهم واریانس متغیر وابسته ناشی از متغیرهای مستقل است. همچنین نمرات بتا نشان می‌دهد که امید به زندگی بیشترین تاثیر را در متغیر وابسته (مسکن) دارد. حال برای تشخیص اینکه HDI آیا تاثیر برابری بر روی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن دارد از آزمون مانوا Manova در نرم افزار SPSS استفاده می‌شود

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	کمی	2929.966 ^a	1	2929.966	16.651	.000	.365
	کیفی	1359.665 ^b	1	1359.665	4.894	.035	.144
Intercept	کمی	2633.885	1	2633.885	14.969	.001	.340
	کیفی	1192.450	1	1192.450	4.292	.047	.129
توسعه	کمی	2929.966	1	2929.966	16.651	.000	.365
	کیفی	1359.665	1	1359.665	4.894	.035	.144
Error	کمی	5102.808	29	175.959			
	کیفی	8056.335	29	277.805			
Total	کمی	8036.000	31				
	کیفی	9416.000	31				
Corrected Total	کمی	8032.774	30				
	کیفی	9416.000	30				

a. R Squared = .365 (Adjusted R Squared = .343)

b. R Squared = .144 (Adjusted R Squared = .115)

نتایج این آزمون حاکی از این است که با توجه به ضریب معنا داری sig که در شاخص کمی مسکن صفر است و همچنین ضرایب F و R Square شاخص کمی مسکن که ۱۶,۶۵ و ۳۶,۵ درصد است، ارتباط HDI با شاخص کمی مسکن قوی تر می باشد.

ضریب پراکندگی

با استفاده از روش ضریب پراکندگی یا C.V می توان مشخص کرد که هر شاخص تا چه حد به طور نامتعادل در بین مناطق توزیع شده است. با استفاده از این روش به سنجش توزیع نامتعادل هر یک از شاخص های تحقیق پرداخته می شود.

جدول (۳): ضرایب پراکندگی در شاخص های مسکن

شاخص	تراکم نفر در واحد	تراکم خانوار در واحد	درصد کمبود واحد	نسبت رشد خانوار به واحد
C.V	۰,۱۱۸	۰,۰۵۸	۰,۷۴۱	۰,۳۹۸
شاخص	درصد مالکیت مسکن	درصد اجاره نشین	درصد مساکن مقاوم	درصد مساکن نیمه مقاوم
C.V	۰,۰۹۸	۰,۲۱۹	۰,۲۷۳	۰,۳۱۷
شاخص	درصد مساکن نامقاوم	بد مسکن	متوسط زیربنای واحد مسکونی	مسکن در هر ده هزار نفر
C.V	۰,۶۴۱	۱,۷۰	۰,۱۶۲	۰,۷۹۴

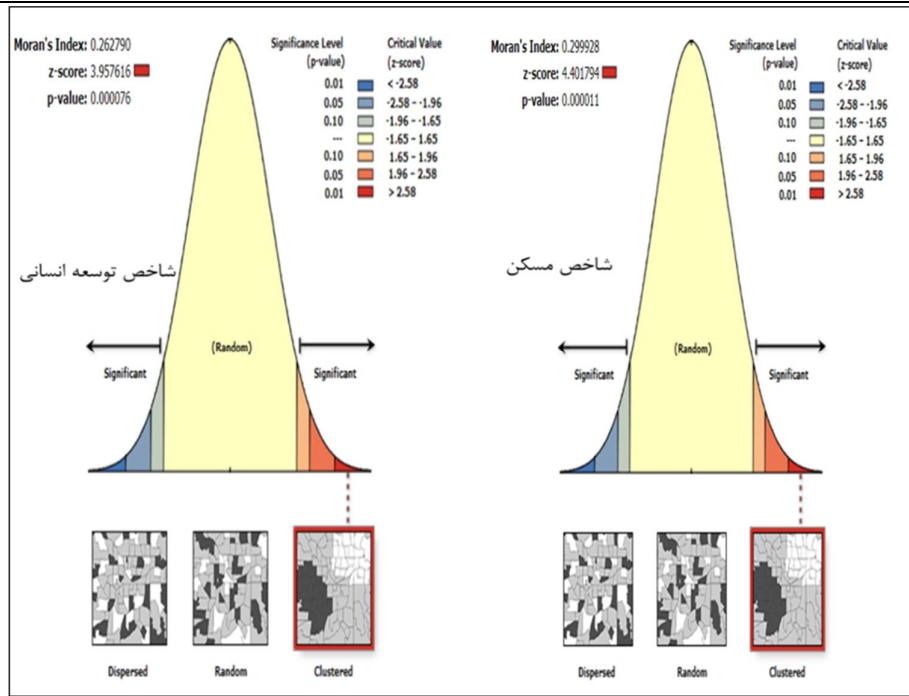
جدول ۴: ضرایب پراکندگی در شاخص های توسعه انسانی

شاخص	امید به زندگی	درآمد سرانه	آموزش	توسعه انسانی
C.V	۰,۲۸۳	۰,۵۷۳	۰,۴۳۸	۰,۳۷۴

بنابر محاسبات و آمار جداول، در شاخص های مسکن بیشترین نابرابری در شاخص های بد مسکنی، مسکن در هر ده هزار نفر و درصد کمبود واحد مسکونی دیده می شود در شاخص های توسعه انسانی نیز بیشترین نابرابری در شاخص درآمد سرانه مشاهده می شود. همچنین در شاخص های مسکن کمترین نابرابری در شاخص های تراکم خانوار در واحد مسکونی، درصد مالکیت مسکن و تراکم نفر در واحد مسکونی و در شاخص های توسعه انسانی در شاخص امید به زندگی کمترین نابرابری وجود دارد.

خود همبستگی فضایی

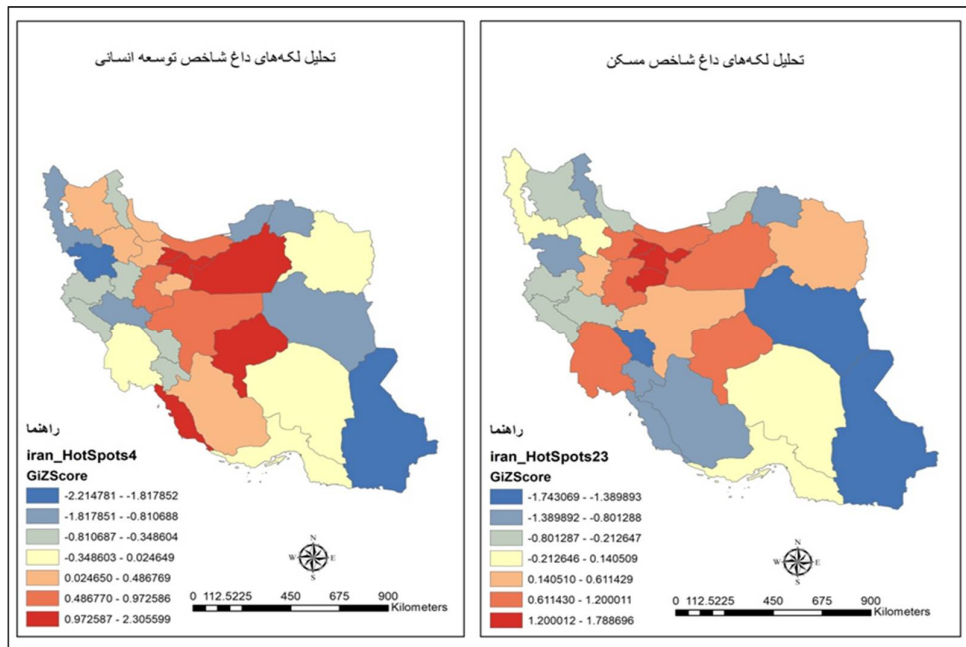
خود همبستگی فضایی ابزار اندازه گیری ارتباطات فضایی بین موقعیت عوارض و ارزش اختصاص داده شده به هر عارضه است و نتایج حاصل از آن به این مفهوم است که ارزش صفت های مطالعه شده، خود همبسته اند و همبستگی آنها قابل استناد به نظم جغرافیایی پدیده ها است (غفاری گیلانده و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۷). یکی از روش های اندازه گیری خود همبستگی فضایی، شاخص موران است. این شاخص یکی از بهترین ها برای خوشه بندی عوارض می باشد. این آماره تشخیص می دهد که آیا نواحی مجاور به طوری کلی دارای ارزش های مشابه می باشند یا خیر. در تحلیل فضایی شاخص توسعه انسانی و شاخص های مسکن (کمی و کیفی) در سطح کشور، با توجه به بالا بودن Z و پایین بودن P- Value و همچنین بزرگ تر از صفر بودن شاخص موران، می توان نتیجه گرفت که داده ها دارای خود همبستگی فضایی با الگوی خوشه ای هستند. در شکل ۲ نمودار گرافیکی شاخص موران نشان داده شده است.



شکل (۲): تحلیل فضایی الگوی توزیع HDI و شاخص مسکن به روش موران

تحلیل لکه‌های داغ

صرف تعیین نوع الگوی پخش در فضا امکان نمایش بر روی نقشه را فراهم نمی‌سازد. برای این مهم معمولاً از تحلیل نقشه خوشه‌ها و لکه‌های داغ استفاده می‌شود که امکان نمایش نوع پخش عوارض را در فضا فراهم می‌سازد. در تحلیل لکه‌های داغ با توجه به امتیاز Z محاسبه شده می‌توان نشان داد که در کدام مناطق داده‌ها با مقادیر زیاد یا کم خوشه‌بندی شده‌اند. تحلیل لکه‌های داغ بر روی شاخص‌های توسعه انسانی (HDI) و مسکن انجام شده است و نتایج آن در قالب شکل شماره ۳ نمایش داده شده است.

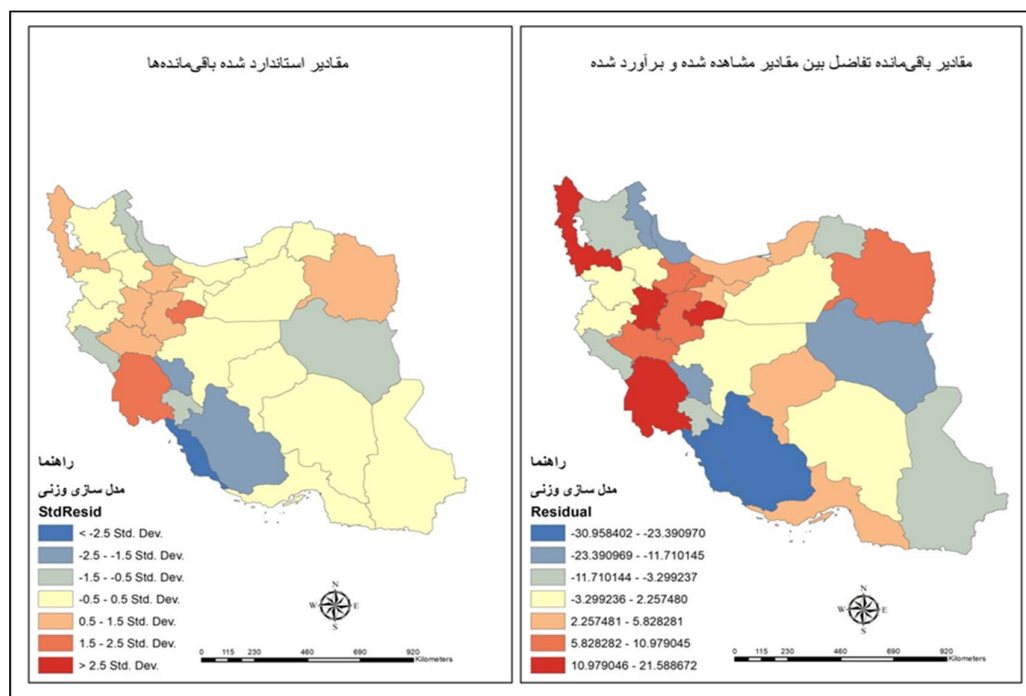


شکل (۳): تحلیل لکه‌های داغ بر روی شاخص‌های HDI و مسکن

بنابر نتایج، در تحلیل لکه های داغ بر روی شاخص توسعه انسانی بیشترین امتیاز Z که لکه های داغ (نقاط برخوردار) را به وجود آورده اند مطابق با استان های مرکزی کشور و کمترین نمرات Z که در واقع لکه های سرد را تشکیل داده اند در نواحی مرزی و پیرامونی کشور قرار دارند. در لکه های داغ شاخص مسکن نیز همین اتفاق تکرار شده است. لکه های داغ، استان های مرکزی و لکه های سرد، استان های مرزی را نشان می دهند. لکه های زرد رنگ یعنی به لحاظ آماری معنادار نمی باشد.

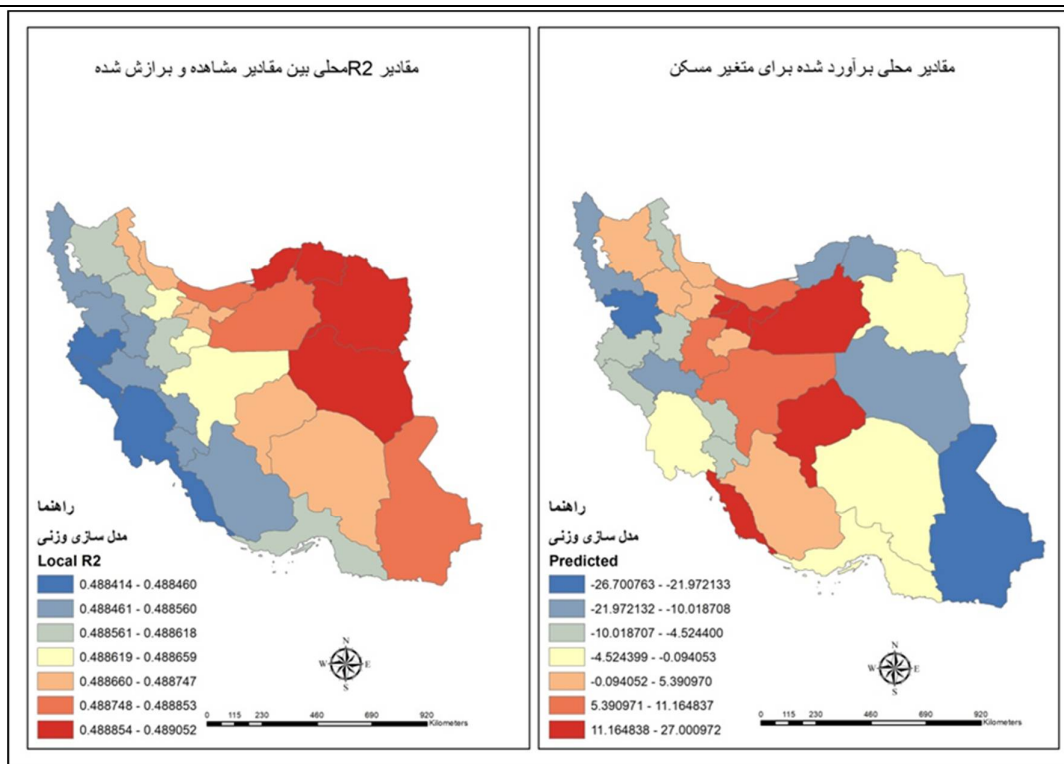
مدلسازی روابط فضایی

در اینجا با استفاده از روش رگرسیون وزنی جغرافیایی اقدام به مدل سازی روابط بین شاخص توسعه انسانی (HDI) و شاخص مسکن می شود. روش رگرسیون وزنی جغرافیایی گسترش یافته چارچوب رگرسیون عمومی می باشد. از این روش برای تحلیل ارتباط فضایی بین متغیرهای فضایی در اغلب مطالعات مکان مینا و برنامه ریزی فضایی استفاده می شود. این ابزار روابط بین متغیرهایی که با عوارض جغرافیایی مربوط می شوند را مدل سازی نموده و به ما امکان پیش بینی مقادیر متغیرهای نامعلوم و درک بهتر عواملی که بر روی یک متغیر تأثیر می گذارند را می دهد. برای استفاده از رگرسیون وزنی جغرافیایی می بایست یک یا چند متغیر وابسته و یک یا چند متغیر مستقل داشته باشیم. در پژوهش حاضر برای متغیر وابسته شاخص مسکن و برای متغیر مستقل شاخص توسعه انسانی در نظر گرفته شده است. در ادامه نقشه های حاصل از اجرای این روش نمایش داده شده است.



شکل (۴): رگرسیون وزنی جغرافیایی شاخص های تحقیق

بنابر نتایج حاصل از اجرای مدل رگرسیون وزنی جغرافیایی، خروجی مقادیر استاندارد شده باقی مانده ها رابطه معنادار شاخص مسکن با شاخص HDI را نشان می دهد به طوری که مناطق قرمز رنگ این ارتباط در بیشترین و در مناطق آبی رنگ در کمترین حالت قرار دارد. یکی از خروجی هایی که برای دقت و کارایی مدل رگرسیون وزنی جغرافیایی استفاده می شود Residual است که میزان معنی داری طبقه بندی فضایی را بیان می کند در واقع خود همبستگی معنادار آماری در بین مقادیر باقی مانده (تفاضل بین مقادیر مشاهده شده و مقادیر برآورد شده رگرسیون) را نشان می دهد. در این پژوهش این آمار تفاوت بین سطح توسعه مسکن برآورد شده و مشاهده شده را بر اساس متغیر مستقل یعنی شاخص HDI در فضا را نشان می دهد. این آماره الگوی پراکنده را نشان می دهد. در مناطق قرمز بیشترین خودهمبستگی دیده می شود.



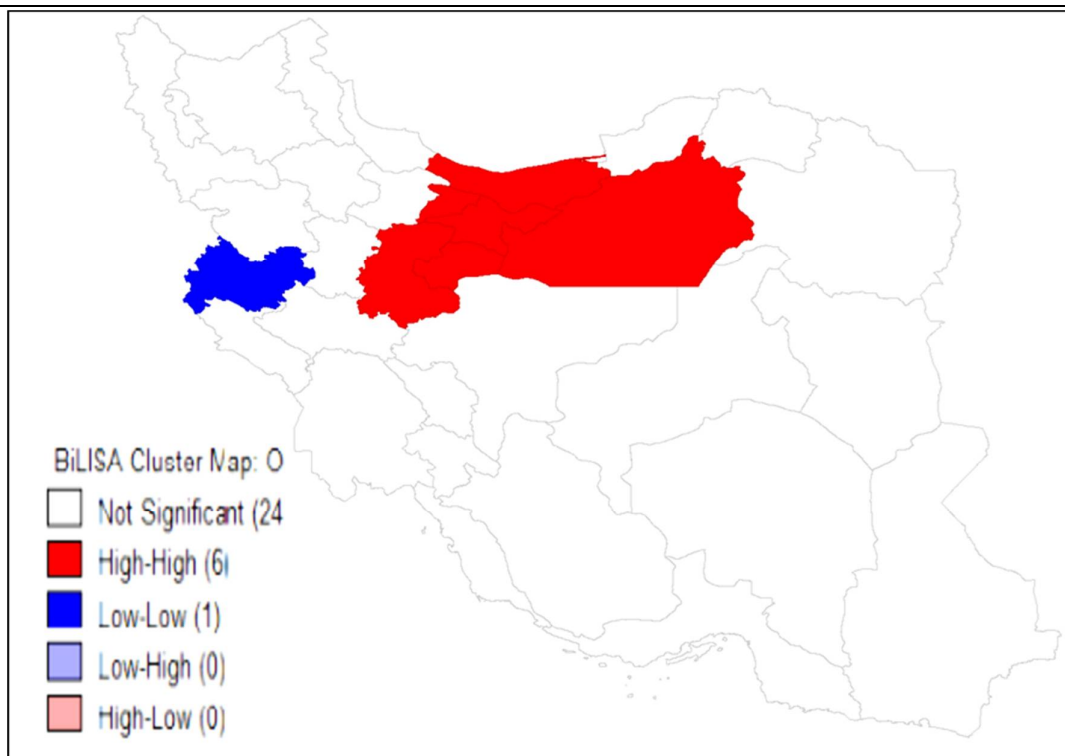
شکل (۵): رگرسیون وزنی جغرافیایی شاخص‌های پژوهش

از دیگر خروجی‌های روش رگرسیون وزنی جغرافیایی Predicted یا مقادیر محلی برآورد شده برای متغیر وابسته (مسکن) می‌باشد. نقشه Predicted به پیش‌بینی ارزش‌ها برای مکان‌های مشخص یا مکان‌های متعدد می‌پردازد. مقادیر محلی می‌تواند مثبت و یا منفی باشد. Predicted با استفاده از مقادیر کلیه‌ی معیارهای مستقل (HDI) استفاده شده در فرایند مدل‌سازی به پیش‌بینی مقادیر متغیر وابسته (مسکن) می‌پردازد. مقادیر پیش‌بینی شده در این مدل با رنگ قرمز با حداکثر خودهمبستگی نمایان شده‌اند. آخرین نقشه، خروجی مقادیر R2 محلی بین مقادیر مشاهده شده و برازش شده یا به اختصار R2 محلی است که جزو بهترین خروجی‌های این مدل می‌باشد که در حقیقت بیانگر خوبی و دقت مدل مورد استفاده است. هر چه این مقادیر به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، به معنای آن است که متغیرهای توصیفی مورد استفاده توانسته‌اند به خوبی تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. به عبارت دیگر متغیر مستقل (HDI) میزان تغییرات پراکنش فضایی متغیر وابسته (مسکن) را تبیین و پیش‌بینی کند. در مناطقی که میزان تبیین و پیش‌بینی مدل بیشتر است با رنگ قرمز نمایان شده است

تحلیل فضایی دو متغیره

در پژوهش حاضر به منظور سنجش خود همبستگی فضایی بین متغیرها از تحلیل دو متغیره موران در محیط نرم افزار GeoDa استفاده شده است. ضریب این آماره از ۱- تا ۱ محاسبه می‌شود. در حالت مثبت، رابطه مثبت و در حالت صفر عدم رابطه و در حالت ۱- رابطه منفی است

نتایج تحلیل خودهمبستگی فضایی دو متغیره در قالب نقشه‌های خوشه‌بندی نیز قابل نمایش است. در این نقشه‌ها، نواحی در قالب خوشه‌های بالا - بالا - پایین - پایین، بالا - پایین و برعکس طبقه‌بندی می‌شوند. در شکل ۳ نتایج حاصل از اجرای این تحلیل بر روی متغیرهای مسکن و شاخص توسعه انسانی نشان داده شده است.



شکل (۶): موران دو متغیره

این نقشه پنج بخش را مشخص و طبقه‌بندی کرده که هر کدام معنا و مفهومی به‌خصوصی دارند. معنای این طبقات عبارتند از: قسمت بالا-بالا: به این معنا است که با افزایش متغیر مسکن توسعه انسانی افزایش می‌یابد. ۶ استان در این حالت قرار دارند. طبقه پایین-پایین: نشان می‌دهد که هم متغیر مسکن و هم متغیر HDI در این استان پایین است. طبقه پایین-بالا: به این مفهوم است که متغیر مسکن پایین ولی متغیر HDI بالا است. که هیچ استانی در این خوشه قرار ندارد. خوشه بالا-پایین: این خوشه بیانگر آن است که متغیر مسکن بالا است اما متغیر توسعه انسانی در سطح پایین قرار دارد. در این خوشه نیز هیچ استانی جای نگرفت. و خوشه اول هم به این معنا است که به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. ۲۴ استان در این وضعیت قرار دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش استان‌ها ابتدا براساس شاخص توسعه انسانی مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفتند. سه استان تهران، البرز و یزد جزو استان‌های پیشرو در زمینه شاخص توسعه انسانی شناخته شدند و استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان و خراسان شمالی نیز کمترین میزان این شاخص را کسب کردند. در شاخص مسکن نیز استان‌های تهران، البرز و قم در ردیف برخوردارترین استان‌ها هستند و سیستان و بلوچستان، چهارمحال و بختیاری و خراسان جنوبی هم جزو کم برخوردارترین استان‌ها ارزیابی شدند. آزمون همبستگی پیرسون نیز رابطه مثبت ۷۰ درصدی بین متغیرهای HDI و مسکن را نشان داد. تحلیل‌های فضایی در نرم افزارهای GIS و GEODA نیز حاکی از پراکندگی و نابرابری توسعه در بین استان‌ها است.

با توجه به نتایج آزمون مانوا Manova که هر دو شاخص کمی و کیفی واریانس و سطح معناداری و ضریب تعیین متفاوتی دارند توسعه انسانی با شاخص کمی با مقدار واریانس ۱۶,۶۵ و ضریب تعیین ۳۶,۵ رابطه قوی‌تری دارد هر چند که فاصله هر دو متغیر کمی و کیفی شدید و زیاد نیست اما رابطه با شاخص کمی بیشتر است و تأثیر یکسان بر هر دو شاخص دیده نمی‌شود. در نتیجه فرضیه اول پژوهش رد می‌شود. همچنین نتایج آزمون رگرسیون چند متغیره نشان داد که هر سه شاخص امید به زندگی،

درآمد سرانه و آموزش نمرات بتای متفاوتی دارند. به این صورت که شاخص امید به زندگی با مقدار بتای ۴۷ درصد بیشترین و درآمد سرانه با مقدار ۱۰/۱، کمترین تأثیر را بر روی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن دارد. و همچنین بیشترین ضریب همبستگی با شدت ۶۹ درصد با شاخص امید به زندگی و کمترین ضریب همبستگی با شدت ۴۷,۶ درصد با درآمد سرانه نشان از تأثیرات متفاوت شاخص‌های توسعه انسانی بر روی شاخص مسکن دارد. بدین صورت فرضیه دوم نیز رد می‌شود.

نکته قابل ذکر آن است که بنابر نتایج ارزیابی‌ها نواحی توسعه یافته ایران در مرکز کشور مستقر هستند و نواحی توسعه نیافته و کم برخوردار مطابق با نواحی مرزی و پیرامونی کشور است که تمرکزگرایی در کشور و عدم توزیع - عادلانه - منابع را نشان می‌دهد. و نکته دیگر آنکه، آنچه باعث بهبود و ترقی شاخص HDI ایران شده است شاخص سلامت می‌باشد که چه در سطح بین‌المللی و چه در سطح منطقه‌ای نکته برجسته شاخص توسعه انسانی ایران می‌باشد و شاخص درآمد سرانه چه در داخل و چه در سطح بین‌الملل کمترین شاخص توسعه انسانی ایران می‌باشد از همین رو می‌باشد که در معادلات و محاسبات مثل فرضیه‌های این پژوهش کمترین نقش و تأثیر را دارد زیرا که اساساً مقدار این شاخص در ایران اندک می‌باشد و نقطه قوت شاخص توسعه انسانی ایران سلامت می‌باشد.

پیشنهادها

- پیش‌بینی تسهیلات و معافیت‌ها برای استان‌ها مرزی و پیرامونی در بودجه‌های سالیانه و حذف بروکراسی‌های دست و پاگیر
- برخی استان‌ها درصد پایینی در شهرنشینی دارند و جزء استان‌های کم برخوردار کشور نیز محسوب می‌شوند. لازم است با تقویت و بهبود زیرساخت‌ها امکان توسعه این استان‌ها فراهم شود.
- با توجه به کمی بودن موضوع مسکن در ایران و اجرای اصول ۳۱ و ۴۳ قانون اساسی، تأمین منابع مالی و تسهیلات ارزان قیمت و زمین موردنیاز برای کمک به ساخت و یا خرید مسکن اقشار کم درآمد

منابع

- صادقی، حسین، سلماز عبدالهی و لیلا عبداله‌زاده (۱۳۸۶). توسعه انسانی در ایران. فصلنامه رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۲۸۳-۳۰۴.
- صادقی، حسین، بهروز ملکی، عباس عصارى و وحید محمودی (۱۳۹۲). تحلیل فازی رابطه اعتماد اجتماعی با توسعه انسانی. فصل‌نامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، سال سوم شماره ۱۲.
- خوشنویس، مریم و جمشید پژوهان (۱۳۹۵). بررسی مقایسه‌ای اثر آلودگی زیست محیطی بر شاخص توسعه انسانی در کشورها با سطوح مختلف توسعه یافتگی. فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال دوازدهم، شماره ۴۸، صص ۶۱-۳۳.
- عزیزی، محمد مهدی (۱۳۸۳). جایگاه شاخص‌های مسکن در فرآیند برنامه‌ریزی مسکن. نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۷، صص ۴۲-۳۱.
- غفاری گیلانده، عطا، محمدحسن یزدانی و سمیه روشن رودی (۱۳۹۳). سنجش پراکنش و فشردگی شهر اردبیل در سطح محلات با استفاده از تکنیک‌های خود همبستگی فضایی. فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ششم، شماره ۲۱، صص ۱۶۸-۱۴۹.
- فتیحی، میثم (۱۳۹۰). ارزیابی سطح توسعه انسانی استان‌های ایران: مقایسه تطبیقی روش‌های موریس و برنامه‌ریزی ریاضی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- کلاترتی‌دهقی، لیلا (۱۳۹۱). شاخص توسعه انسانی در ایران با تأکید بر برنامه چهارم توسعه کشور. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- رضا زاده، راضیه و طاهره او تادی (۱۳۸۷). بررسی نیازهای مسکن با توجه به تغییرات ساختار جمعیتی در تهران. نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت، جلد نوزدهم، شماره ۱۰.

زنگنه، مهدی (۱۳۹۵). ارزیابی و تحلیل شاخص های توسعه انسانی در مناطق شهری کشور. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال سوم، شماره ۱، صص ۱۶۰ - ۱۴۹.

جمعه پور، محمود (۱۳۹۱). مقدمه ای بر برنامه ریزی توسعه روستایی، انتشارات سمت: تهران

ملکی، سعید و حجت شیخی (۱۳۸۸). بررسی نقش شاخص های اجتماعی مسکن در سطح استان های کشور با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه انسانی. فصلنامه مسکن و محیط روستا، صص ۱۰۷ - ۹۴.

محمودی، وحید، شهرزاد نیری و علی اصغر پورعزت. (۱۳۹۳). بازپردازی شاخص های توسعه قابلیت های انسانی در پرتو فرمان امام علی به مالک اشتر. فصلنامه مدیریت بازرگانی، دوره ۶، شماره ۱، صص ۱۸۶ - ۱۶۷.

موسوی، میرنجف و مهدی مدیری (۱۳۹۴). اولویت سنجی شاخص های عدالت اسلامی - ایرانی در تحقق آمایش سرزمین و توسعه متعادل در ایران. فصلنامه سپهر، دوره ۲۴، شماره ۵۵، صص ۱۹ - ۱.

نبردی، اسد (۱۳۷۶). مسکن و نقش آن در توسعه روستایی. پایان نامه کارشناسی ارشد، جغرافیا، دانشگاه فردوسی.

نراقی، احمد (۱۳۸۰). جامعه شناسی و توسعه. تهران: انتشارات فرزانه.

Buckley, R., K. Jerry. (2005). Housing Policy in Developing Countries: Conjectures and Refutations, World Bank Res Obs: 233-257.

Habitat. (2015). Housing Indicators for the Sustainable Development Goals, February 2015

Ogunleye, Bamidele M. (2013). Analysis of the Socio-economic Characteristics and Housing Condition in the Core Neighborhood of Akure Nigeria. Journal of Geography and Regional Planning, Vol 6.

Oladapo, A. A. (2006). A Study of Tenant Maintenance Awareness, Responsibility and Satisfaction in Institutional Housing in Nigeria. International Journal of Strategic Property Management, 10.

Omole, K. F. (2010). "An Assessment of Housing Condition and Socio-Economic Life Styles of Slum Dwellers in Akure, Nigeria", Contemporary Management Research, 6(4).

Ottervik, Mattias Gottfrid. (2011). Good Governance and Human Development: The Case of China and India. Lund University, Department of Political Science.

Veisani. Y. Jenabi. E. Khazaei. S. Nematollah. Sh. (2018). Global incidence and mortality rates in pancreatic cancer and the association with the Human Development Index: decomposition approach. Public Health, Vol 156, Pages 87-91

Xinyi Long. Huajun Yu. Mingxing Sun. Xue-Chao Wang. Jiří Jaromír Klemeš. Wei Xie. Chengdong Wang. Wenqing Li. Yutao Wang. (2020). Sustainability evaluation based on the Three-dimensional Ecological Footprint and Human Development Index: A case study on the four island regions in China, Journal of Environmental Management, Vol 265, 1.

UNDP. (2019). Human Development report.

Qihua Qiu, Sung J, Davis W & Tchernis R (2018). Using spatial factor analysis to measure human Development. Journal of Development Economics, 132 (2018) 130-149