

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۱۸

ارزیابی تغییرات سلسه‌مراتبی شهرستان‌های استان کرمانشاه از نظر شاخص‌های

جمعیتی مسکن در دوره‌های سرشماری ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵

ابوالفضل مشکینی^۱، سعید ملکی^۲، زینب شاهرخی فر^۳، سجاد ملایی قلعه محمد^۴

چکیده

مسکن از جمله مهم‌ترین مسائلی است که انسان‌ها همواره با آن دست به گریبان بوده و در تلاش برای رفع این مسئله و یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده‌اند. لزوم توجه به شاخص‌های مسکن برای درک بهتر مشکلات بخش مسکن بسیار ضروری به نظر می‌رسد، در این میان شهر کرمانشاه به دلایل گوناگون مشکل مسکن را به صورت مشکلی حاد درآورده است. این مشکلات خود را به صورت بدمسکنی، کیفیت پایین مسکن، نامناسب بودن بافت و مصالح ساختمانی در سکونتگاه‌ها نمایان کرده است؛ که بسیار نگران‌کننده به نظر می‌رسد. بنابراین تحقیق حاضر به بررسی وضعیت شهرستان‌های استان کرمانشاه در دوره‌های سرشماری ۱۳۷۵-۱۳۹۵ و تغییر جایگاه این شهرستان‌ها در برخورداری از شاخص‌های جمعیتی مسکن می‌پردازد. روش تحقیق، تحلیلی و مقایسه‌ای می‌باشد. در این مطالعه ۲۱ شاخص کمی و کیفی مؤثر در بخش مسکن شناسایی شدند، سپس جهت اختصاص اوزان به هر یک از آن‌ها، از روش آنتروپی شانون استفاده شد. نتایج وزندهی بر طبق این روش نشان داد که شاخص‌های ضریب کمبود مسکن و خانوارهای دارای حداقل برق به ترتیب در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵ با اهمیت‌ترین شاخص‌ها هستند. سپس از مدل ویکور برای رتبه‌بندی شهرستان‌ها استفاده شد. نتیجه رتبه‌بندی بیانگر آن است که در سال ۱۳۷۵ شهرستان روانسر در رتبه نخست و شهرستان هرسین در رتبه آخر برخورداری قرار دارد. در سال ۱۳۹۵ نیز شهرستان اسلام‌آباد در رتبه نخست برخورداری و شهرستان دالاهو در رتبه آخر برخورداری قرار دارد. نتیجه آزمون همبستگی پیرسون در بررسی رابطه بین میزان برخورداری شهرستان‌ها با جمعیت آن‌ها، بیانگر عدم وجود همبستگی در سال ۱۳۷۵ و وجود همبستگی در سال ۱۳۹۵ در رابطه بین این دو عامل می‌باشد. نتیجه آزمون همبستگی پیرسون در بررسی رابطه بین میزان برخورداری شهرستان‌ها با فاصله آن‌ها از مرکز استان، بیانگر عدم وجود همبستگی در سال ۱۳۷۵ و وجود همبستگی در سال ۱۳۹۵ در رابطه بین این دو عامل می‌باشد.

واژگان کلیدی: آسایش حرارتی، مسکن پایدار، اقلیم، شاخص ماهانی، شهر ایلام

^۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تربیت مدرس تهران

^۲. استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران malaki@scu.ac.ir

^۳. نویسنده مسئول دانشجوی مقطع دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران.

^۴. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز

مقدمه

مسکن از جمله مهم‌ترین مسائلی است که انسان‌ها همواره با آن دست به گریبان بوده و در تلاش برای رفع این مسئله و یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده‌اند. از انقلاب صنعتی در اواخر قرن ۱۸ میلادی، جمعیت جهان به طور نمایی با سرعت حیرت‌انگیزی افزایش یافت؛ به طوری که از یک میلیارد نفر در سال ۱۸۳۰ به بیش از هفت میلیارد نفر در سال ۲۰۱۳ رسیده است. چنین رشد شتاب‌زده‌ای باعث پیدایش مسائل و مشکلات فراوانی در شهرها گردیده است. و هر روز بر دامنه مشکلات شهری به دلیل عدم تناسب بین رشد جمعیت و تدارک امکانات و زیرساخت‌ها افزوده شده و تغییرات کمی و کیفی زیادی در شهرها به وجود آورده است (Zavadskas et al: 2007: 49). یکی از مهم‌ترین بازارهای شهری که متأثر از این تغییرات جمعیتی محسوب می‌شود، بازار مسکن می‌باشد. که با رشد روزافزون جمعیت شهری در کلان‌شهرها، سبب شده تا نیاز به مسکن در سال‌های گذشته رو به فزونی نماید. در هبیتات ۲ در استانبول در سال ۱۹۹۶، همه ملت‌ها از سراسر جهان متعهد شدند که برای تهیه پناهگاه مناسب برای همه و اسکان‌های انسانی پایدار فعالیت نمایند (Wang et al, 2006: 9). حق برخورداری از مسکن مناسب به عنوان بخشی از حق زندگی در بسیاری از اسناد بین‌المللی از جمله: ماده ۲۵ اعلامیه جهانی حقوق بشر، ماده ۱۱ معاهده بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سازمان ملل، دومین کنفرانس اسکان بشر در استانبول مورد توجه قرار گرفته و بر آن تأکید شده است (Westaway, 2006: 175, Choguill: 2007: 143). گزارش نهایی کمیسیون برانت، آشکارا مسکن را به عنوان یکی از نیازهای کلیدی جنوب یا جهان در حال توسعه شناخت است (Hewitt: 1998: 411). همچنین مجمع عمومی سازمان ملل، مسکن مناسب و امن را حق پایه‌ای و حیاتی انسان برای ایجاد زندگی انسانی مطرح می‌کند (Rahman, 2002: 433). زیرا امروزه مسکن تنها یک سرپناه نیست که یک یا چند خانوار در آن ساکن باشند، بلکه مسکن مناسب مسکنی است با امنیت تصدی، دسترسی به خدمات، امکانات و زیرساخت‌های اولیه با مواد و مصالح مناسب و با دوام که با توجه به توان مالی افراد و شرایط فرهنگی و اجتماعی هر جامعه‌ای در مکانی مناسب احداث گردیده است (Habitat, 2015: 40). مسکن، یک فرآیند و حاصل توسعه اشکال اولیه سرپناه است و با جنبه‌های مختلفی از زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مرتبط (Jenkins; et al, 2007: 98)؛ مهمترین عامل تأثیرگذار در میزان رضایتمندی فرد از سکونت در یک محله (Westaway, 2006: 187)؛ و عامل اصلی جامعه‌پذیری افراد نیست به جهان و کالایی عمده و تعیین‌کننده در سازمان اجتماعی فضا به‌شمار می‌رود که در شکل‌گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای دارد (Short, 2006: 199). در حال حاضر مسئله مسکن و تغییرات مدل و ارزش آن مسائل جهانی است و جوامع و کشورهای مختلف با آن مواجه هستند. بی‌خانمانی و فقدان پناهگاه مناسب مشکلات مسکن را افزایش داده است. بنابراین، در حال حاضر، توجه به مسکن صرفاً در نظر گرفتن پناهگاه فیزیکی نیست و شامل تمام خدمات عمومی و امکانات مورد نیاز برای زندگی بهتر است (Anabestani, 2016: 20). بخش مسکن‌سازی موفق، قادر خواهد بود دسترسی مناسب به مسکن را در میان تمامی گروه‌های جمعیتی تحقق بخشد (Warnock & Warnock, 2008: 239)؛ و مسکنی که صرفاً به سبب عدم استطاعت مالی انتخاب گردد، به معنای آن است که ساکنان آن در اتاق‌های پایین‌تر از سطح استاندارد و متراکم‌تر از حد معمول زندگی می‌کنند. در این صورت میزان تراکم افراد و تسهیلات ناکافی مسکن بر سلامتی جسمی و روانی افراد به شدت تأثیر سوء می‌گذارد. در این راستا باید نظام تولید مسکن را هدایت نموده و مشکل مسکن را حل نمود. حل این مشکل نیاز به اطلاعات و آمار مرتبط با مسکن دارد که بتوان با توجه به این داده‌ها برای آینده این مهم تصمیم‌گیری کرد (ستارزاده، ۱۳۸۸: ۵۹). از این رو؛ برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران در کشورهای مختلف سعی در حل مسائل مربوط به آن دارند (Buckley & Kalarickal, 2005: 233). در کشور ایران پس از انقلاب اسلامی پنج برنامه پنج ساله به پایان رسیده و

برنامه ششم نیز در حال اجراست. فارغ از ارزیابی و نقد برنامه‌های انجام شده، یکی از مهم‌ترین راهکارها برای حل مسائل بخش مسکن، بررسی وضعیت شاخص‌های مسکن در کشور می‌باشد. ارزیابی و تحلیل مسائل کمی و کیفی مسکن از طریق ابزاری صورت می‌گیرد که به نام شاخص‌های مسکن مطرح بوده و بیانگر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مسکن هستند. هیئت^۱ یک نهاد پیشگام در جمع آوری شاخص‌های شهری است که در سال ۱۹۹۱، موضوع شاخص‌های مسکن را بنیان نهاده و تمرکز خود را بر روی نظارت بر عملکرد سکونتگاه‌ها گذاشته است (Habitat, 2009: 3). زیرا رضایتمندی سکونتی به عنوان عاملی تاثیر گذار در کیفیت زندگی فردی شناخته شده است و شاخصی مناسب به منظور ارزیابی نوع رفتار افراد نسبت به مسکن و محیط اطراف آنست (Abdul Ghani & Noraini, 2006, 14). شاخص‌های مسکن از یک سوء ابزار شناخت وضعیت مسکن در ابعاد مختلف فوق‌الذکر و ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز آینده مسکن و برنامه‌ریزی آن هستند (عزیزی، ۱۳۸۴: ۲۶). از سوی دیگر ابزار مناسبی برای سنجش وضع موجود و میزان تحقق برنامه‌ها در طول اجرای آن‌ها و شفاف‌سازی در امر نظارت بر چگونگی اجرای سازمان‌های ذی‌ربط و عملکرد آنان خواهند بود (عابدینی و کریمی، ۱۳۹۴: ۵۱)؛ در میان شاخص‌های مسکن، شاخص‌های جمعیتی (کمی و کیفی) مناسب‌ترین ابزار اندازه‌گیری پیشرفت و تحقق هدف‌های کلی به شمار می‌روند؛ این شاخص‌ها که به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم بر فضای مورد نیاز و خدمات سکونتی مؤثر هستند را می‌توان به دو گروه شاخص‌های کمی و کیفی مسکن تقسیم نمود. که می‌توان به کمک آن پارامترهای مؤثر در امر شناخت و هرگونه برنامه‌ریزی و تصمیم صحیح مسکن را تسهیل نمود. در این پژوهش به بررسی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن از لحاظ ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی در شهرستان‌های استان کرمانشاه پرداخته شده است. هدف اصلی تحقیق حاضر سطح‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه در برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن از دوره سرشماری ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ و تحلیلی بر دگرگونی جایگاه این شهرستان‌ها در برخورداری از شاخص‌های فوق در دوره‌های مذکور می‌باشد.

فرضیه‌های پژوهش

- به نظر می‌رسد وضعیت شهرستان‌های استان کرمانشاه در برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ به سمت عدم تعادل سوق یافته و شکاف زیادی میان آن‌ها دیده می‌شود.
- به نظر می‌رسد بین میزان برخورداری شهرستان‌های استان کرمانشاه از لحاظ شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در دوره‌های سرشماری ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۵ و جمعیت آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد.
- به نظر می‌رسد با افزایش فاصله از مرکز استان میزان برخورداری شاخص‌های کمی و کیفی مسکن تغییر یافته و سطح آن کاهش می‌یابد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مقوله‌ی مسکن، بسیار پیچیده و گسترده است و دارای ابعاد مختلف مکانی، معماری، کالبدی و فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، مالی، روانشناختی و پزشکی است (Cullingworth, 1997: 166). بنابراین، تعاریف مختلفی در این باب ارائه شده است، از جمله اینکه؛ مسکن به مثابه واحد تسهیلات فیزیکی یا به عنوان کالایی اقتصادی و پردوام که نقش اجتماعی

¹ UN-HABITATE

یا جمعی نیز دارد، چونان مجموعه‌ای از خدمات و بخشی اقتصادی است (Bourne, 1981: 16)؛ مسکن خوب و مناسب نشانگر رفاه عمومی جامعه است و مسکن بد و نامطلوب منجر به پیامدهای زیانباری از قبیل بیماری‌ها، بی‌بندوباری‌ها، تباهی و فساد جوانان جوامع می‌گردد (Rangwala, 1998: 58). بنا به دیدگاه لوکوربوزیه، هر دو وجه نیازهای جسمی و روحی انسان باید با سازمان‌دهی فضایی خانه پاسخ داده شود (Yagi, 1992: 8-6). هایدگر انسان را به معنی زندگی یک موجود فنا شونده از زمین تعبیر می‌کند و می‌گوید انسان تا جایی هست که سکنی دارد. بر اساس نظر هایدگر، خانه به عنوان ماشین و ابزاری در نظر گرفته شده است و سکونت به رابطه مصرفی صرف کاهش یافته است (آقاصفری، ۱۳۸۹: ۶۸). و یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه یافتگی از نظر فیزیکی یا کالبدی به شمار می‌آید. بخش مسکن خوب، می‌تواند تهیه و دسترسی مناسب به مسکن را در میان تمامی گروه‌های جمعیتی تحقق بخشد (Warnock & Warnock, 2008: 239). در این خصوص نباید فراموش کرد که یک واحد سکونتی به خودی خود و به تنهایی تعیین کننده رضایتمندی سکونتی نیست، بلکه تنها قسمت یا زیرسیستمی از یک سیستم کلی‌تر است که فضای سکونتی را تشکیل می‌دهد (Choudhury, 2005: 20). مسکن ناکارآمد می‌تواند به دلیل ناکافی بودن ساختار، کمبود فضا و ذخیره سازی، ساکنین را بیشتر با آسیب، حوادث و مسمومیت‌های شیمیایی مواجه کند (Athens, 2004: 10). از نظر اجتماعی، مکان، شکل و نوع مصالح به کار رفته در واحدهای مسکونی برای مالک آن، مقام و منزلت اجتماعی به ارمان می‌آورد. همچنین مسکن نامناسب و خارج از استاندارد به‌طور مستقیم و غیرمستقیم علاوه بر آثار زیانبار روحی، پیامدهای اجتماعی چون بزهکاری، جرم و نقض قوانین و مقررات را به دنبال دارد. چنانکه خانه‌های ویرانه، مسکن شلوغ و زیراستاندارد و محله‌های دارای میزان مالکیت پایین خانه، از جمله عوامل مؤثر در جرم‌خیزی به حساب می‌آید (زیاری و دهقان، ۱۳۸۲: ۶۴). برنامه‌ریزی محلی مسکن در مقیاس شهرستان، شهر یا مناطق شهری صورت می‌گیرد. به برنامه‌ریزی محلی مسکن، می‌توان با دو رویکرد متفاوت نگاه کرد: رویکرد اول، تقسیم یا توزیع اهداف و اعتبارات برنامه ملی و منطقه‌ای به واحدهای جغرافیایی کوچک‌تر ناحیه، شهرستان و شهر است؛ رویکرد دوم بررسی وضعیت مسکن در سطوح محلی و برآورد زمین مسکونی مورد نیاز برای توسعه مسکونی آینده شهر و تفکیک مناسب اراضی است (توفیق، ۱۳۸۲: ۱۷). و آنچه که در مطالعات جغرافیایی (برنامه‌ریزی شهری^۵ ناحیه‌ای) مورد بررسی قرار می‌گیرد، شناخت وضع موجود و برنامه‌ریزی مطلوب درباره نیاز به واحدهای مسکونی و مقدار زمین مورد نیاز آتی شهرها و سکونتگاه‌هاست که از طریق شاخص‌های کمی و کیفی مسکن می‌توان به آن دست یافت (لطیفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۸). برنامه‌ریزی مسکن نیز جزئی از نظام برنامه‌ریزی شهری محسوب می‌شود که در آن فعالیت‌های درون‌مکانی و واحدهای مسکونی جزئی از فضاهای تغییرشکل یافته و تطابق یافته شهری محسوب می‌شود. که بر حسب موضوع در چهارچوب برنامه‌ریزی مسکن مورد توجه قرار می‌گیرد. بر همین اساس برنامه‌ریزی مسکن با تخصیص فضاهای قابل سکونت به نیازهای مسکونی و توجه به محدودیت منابع و استفاده از تنوری‌ها و تکنیک‌های ویژه با چهارچوب اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی سروکار دارد. تدوین یک برنامه جامع در بخش مسکن نیازمند شناسایی و تجزیه و تحلیل ابعاد و اجزای مختلف مسکن است. شاخص‌های مسکن به عنوان شالوده اصلی یک برنامه‌ی جامع و ابزاری ضروری برای بیان ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی مسکن، از جایگاه ویژه‌ای در امر برنامه‌ریزی مسکن برخوردار است. شاخص‌های مسکن نه تنها به عنوان ابزاری توصیفی به بیان وضع موجود مسکن در ابعاد مختلف می‌پردازند، بلکه می‌توان از آن برای سطح‌بندی مراکز مختلف نیز استفاده کرد، و در نهایت تصویر روشنی از نحوه برخورداری مسکن در گذشته، حال و آینده داشته و سیاست‌ها و راهبردهای مناسبی در آینده اتخاذ نمود. امروزه در جهان و به ویژه از سوی سازمان‌های بین‌المللی استفاده از شاخص‌های گوناگون شهری از جمله شاخص‌های مسکن، اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده

است (هادی‌زاده زرگر و همکاران، ۱۳۹۲: ۹۱). مقوله مسکن در ایران با معضلاتی نظیر فرسودگی مسکن و بالا بودن تعداد واحدهای فرسوده، کم شدن نقش دولت در ساخت مسکن، تمایل بیشتر مردم به مالکیت مسکن و افزایش خانوارهای تک هسته‌ای که به خودی خود تقاضای مسکن را افزایش می‌دهد رو به روست. در این میان شهر کرمانشاه نیز به مثابه‌ی دومین شهر بزرگ و پر جمعیت منطقه‌ی غرب و شمال غربی کشور، به دلایل تغییر ابعاد خانوار و بالا رفتن توقعات به شکل زیستن در خانه‌های مستقل، گرانی زمین شهری از یک سو و محدودیت و کمبود خدمات مسکن از طرف دیگر، مشکل مسکن را به صورت مشکلی حاد درآورده است. این مشکلات خود را به صورت بد مسکنی، کیفیت پایین مسکن، نامناسب بودن بافت و مصالح ساختمانی در سکونتگاه‌ها نمایان کرده است. که بسیار نگران‌کننده به نظر می‌رسد. به‌منظور ارزیابی میزان دستیابی به اهداف بیان شده در اصول فوق، وجود شاخص‌ها و معیارهایی برای وضعیت سنجی موجود مسکن کشور ضروری است. با توجه به اهمیت شاخص‌های انتخابی، در این پژوهش سعی بر آن بوده که مجموعه‌ای از معیارهای اقتصادی، اجتماعی و کالبدی با توجه به پوشش هر چه بهتر ابعاد مسأله در نظر گرفته شود، که در ادامه به آنها اشاره شده است.

شاخص‌های مناسب مسکن

با استفاده از شاخص‌های مسکن می‌توان وضعیت حاکم بر نظام مسکن را ارزیابی نمود و مقیاس واقعیات و رخدادهایی که در این زمینه وجود دارند از نظر عینی بررسی کرد (ستارزاده، ۱۳۸۸: ۶۰). شاخص‌های اصلی جمعیتی مسکن که به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم بر فضای مورد نیاز افراد و خدمات سکونتی مؤثر است را می‌توان در دو گروه جداگانه ولی در عین حال متصل با هم مورد بررسی قرار داد؛ این دو عبارتند از: الف) شاخص‌های کمی واحد مسکونی؛ ب) شاخص‌های کیفی واحد مسکونی. شاخص‌های کمی عمدتاً به بیان انواع تراکم در واحد مسکونی و خصوصیات کیفی به بررسی مصالح ساخت بنا (میزان دوام)، قدمت و عمر ساختمان و تسهیلات و امکانات موجود در واحد مسکونی می‌پردازد. خصوصیات کیفی که یک واحد مسکونی را برای زیست خانوار و انجام فعل و انفعالات زندگی خانوادگی مطلوب می‌سازد، ویژگی‌های کیفی یک واحد است (بهزادنسب، ۱۳۷۳: ۸۷)؛ مانند بعد خانوار، رشد سالانه خانوار، تعداد نفر در اتاق و... بنابر گزارش سازمان جهانی بهداشت، احتمال مرگ کودکانی که در سکونتگاه‌های غیراستاندارد زندگی می‌کنند، در مقایسه با این احتمال در شهرهای اروپایی و امریکای شمالی، ۴۰-۵۰ درصد بیشتر است (Benton and Short, 2008: 12). زیرا محل سکونت آنها فاقد امنیت و زیرساخت‌های لازم و تسهیلات آب، برق و فاضلاب است و به‌علاوه در معرض مخاطرات متعدد نیز قرار دارد (Brunn, et al, 2003:1). همچنین تراکم بیش از حد در این مناطق موجب شیوع امراض واگیردار می‌شود (The World Health Organization, 1992: 2004). شاخص‌های جمعیتی مسکن نقش غیرقابل انکاری در تحلیل ساختار تابع هدانیک مسکن دارند که در مطالعات مختلفی از جمله تحقیق تیواری و پاربخ، (۱۹۹۸)، نوع مصالح ساختمانی و تراکم خانوار در واحد مسکونی دو تا از شاخص‌های معنادار بوده‌اند، تحقیق ابونوری و دیگران که سطح زیربنا، قدمت ساختمان، تعداد اتاق، مصالح بکار رفته و تسهیلات موجود در ساختمان از شاخص‌های معنادار بوده‌اند، شاخص‌های جمعیتی بعد خانوار در تحقیق آریمان (۱۹۹۲) و درصد کمبود خدمات آب و برق در تحقیق لودهی و پاشا (۱۹۹۱) به اثبات رسیده‌اند (ستارزاده، ۱۳۸۸: ۶۲). اساساً کیفیت مسکن موجود، وابسته به ویژگی‌های اجتماعی و فیزیکی منطقه‌ی پیرامونی است که مسکن در آن واقع گردیده است (Gootdiener and Budd, 2015: 83-1). به‌طوری‌که امروزه رابطه‌ی بین تعداد اعضای خانوار و تعداد اتاق در اختیار آنان به عنوان یک شاخص توسعه و متوسط معقول

نفرات در اتاق به عنوان یک شاخص بهداشتی شناخته شده است (شیخی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۰۱). این شاخص‌ها نه تنها ابزار مناسبی برای سنجش وضعیت موجود و میزان تحقق برنامه‌ها در طول اجرای آنها است بلکه عامل شفاف‌سازی در امر نظارت بر چگونگی عملکرد سازمان‌های مجری ذی‌ربط خواهد بود (لطفی و همکاران، ۱۳۸۸:). کمبود یا فقدان هر یک از این شاخص‌ها مشکلات عدیده‌ای را برای ساکنان محله و حتی کل شهر پدید خواهد آورد. در جدول (۱) وضعیت برخی از شاخص‌های اصلی مسکن در کشورهای توسعه یافته (درآمد بالا)، کشورهای در حال توسعه (درآمد پایین) ارائه شده است.

جدول ۱) برخی از شاخص‌های اصلی مسکن در کشورهای مختلف در مقایسه با استان کرمانشاه

شاخص‌ها	کشورها		استان کرمانشاه ۱۳۹۵
	کشورهای با درآمد بالا	کشورهای با درآمد پایین	
خانوار در واحد مسکونی	۱/۰۱	۱/۲	۱/۰۷
نفر در اتاق	۰/۶۶	۲/۴۷	۱/۴۸
مساکن با دوام	۱۰۰	۶۷	۴۴/۱۷
واحدهای دارای آب لوله کشی	۱۰۰	۵۶	۹۶/۷۸
بعد خانوار	۲/۵	۵	۳/۳۹
اتاق در واحد مسکونی	۵/۲	۲	۲/۶۸
واحدهای مسکونی زیراستاندارد	۲	۲۶/۲	-

مأخذ: مرکز اسکان بشر ملل متحد و بانک جهانی ۱۹۹۱ (برگرفته از موسوی و همکاران، ۱۳۸۹) و محاسبات نگارندگان.

روش پژوهش

روش تحقیق حاضر بر اساس هدف کاربردی، براساس ماهیت توصیفی - تحلیلی و مقایسه‌ای می‌باشد. گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای و مبتنی بر اطلاعات بدست آمده از سازمان آمار کشور صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۴ شهرستان استان کرمانشاه در دوره‌های سرشماری ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵ می‌باشد. که درصد بود میزان توسعه یافتگی ۱۴ شهرستان استان کرمانشاه را براساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در دوره‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵ تعیین نماید. برای این سنجش از ۲۱ شاخص کمی و کیفی مسکن استفاده شده است، سپس وزن هر یک از معیارها با استفاده از روش آنترپی شانون تعیین شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها و رتبه‌بندی شهرستان‌ها با مدل VIKOR انجام گرفته است. از آزمون همبستگی پیرسون (نرم‌افزار SPSS) برای بررسی رابطه بین میزان برخورداری شهرستان‌ها در برخورداری از شاخص‌های مسکن با جمعیت شهرستان‌ها و میزان فاصله آن‌ها به مرکز استان، استفاده شده است. همچنین از نرم‌افزار EXCEL برای انجام محاسبات و از نرم‌افزار GIS برای تهیه نقشه استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

معرفی شاخص‌های مورد مطالعه

با بررسی مقالات و پژوهش‌هایی که در رابطه با شاخص‌های بخش مسکن انجام شده و آمار و اطلاعات در دسترس، شاخص‌هایی که برای رتبه‌بندی و سطح‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه در برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن بخش مسکن تعیین گردید.

جدول (۲): شاخص‌های مورد استفاده در تحقیق و وزن آنها (۱۳۹۵)^۱

شاخص	وزن	شاخص	وزن
رشد خانوار	۰/۰۴۵۰۲۷	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل برق	۰/۰۴۸۵
بعد خانوار	۰/۰۴۸۴	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل تلفن	۰/۰۴۸۴
ضریب مهاجرت	۰/۰۴۵۲۲۵	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل آب لوله کشی	۰/۰۴۸۵
نرخ رشد مسکن	۰/۰۴۷۹	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل گاز لوله کشی	۰/۰۴۶۷
ضریب کمبود مسکن	۰/۰۴۷۸	درصد واحدهای مسکونی حداقل دستگاه حرارت مرکزی	۰/۰۴۳۸
متوسط خانوار به واحد مسکونی	۰/۰۴۸۴	درصد واحدهای مسکونی حداقل حرارت و برودت مرکزی	۰/۰۴۲۶
متوسط نفر در واحد مسکونی	۰/۰۴۸۴	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل آشپزخانه	۰/۰۴۸۴
متوسط تعداد اتاق در تصرف خانوار	۰/۰۴۸۴	درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل حمام	۰/۰۴۸۵
متوسط نفر در اتاق	۰/۰۴۸۳	درصد واحدهای مسکونی بادوام	۰/۰۴۸۳
متوسط اتاق در واحد مسکونی	۰/۰۴۸۳	درصد واحدهای مسکونی بی دوام	۰/۰۴۸۴
میانگین عمر بنا	۰/۰۴۸۳	تعداد کل شاخص‌ها = ۲۱	مجموع وزن = ۱

مأخذ: محاسبات نگارندگان

ویکور

VIKOR یکی از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) است که برای تعیین اولویت رتبه‌بندی از مجموعه‌ای از گزینه‌ها در حضور معیارهای متضاد به کار می‌رود. توجیه ویکور این است که از مفهوم برنامه‌ریزی مصالحه برای تعیین اولویت‌بندی بر اساس نتایج اعتراضات فردی و گروه استفاده شود (Huang et al, 2009: 176). این روش تصمیم‌گیری بر اساس یک تابع جمع‌کننده‌ای است که نشان‌دهنده «نزدیک شدن به ایده‌آل» است که در روش برنامه‌ریزی مصالحه ایجاد شده است. این روش نرمال‌سازی برای از بین بردن واحدهای معیارهای توابع استفاده می‌شود (Opricovic & Tzeng, 2004: 445). که مراحل آن به شرح زیر می‌باشد.

تشکیل ماتریس تصمیم وزن‌دار (جدول تصمیم نهایی)^۲

^۱. لازم به ذکر است با توجه به عدم وجود برخی از شاخص‌های مسکن در سرشماری ۱۳۹۵ و به شمارش نیاوردن این شاخص‌ها در پرسشنامه سرشماری مذکور بنابراین از شاخص‌های سرشماری ۱۳۹۰ نیز برای تکمیل شاخص‌ها و مقایسه بهتر نسبت به سرشماری ۱۳۷۵ استفاده گردیده است.

^۲. شاخص حرارت و برودت مرکزی در سرشماری ۱۳۷۵ در همه شهرستان‌های استان کرمانشاه برابر با صفر بود به همین دلیل از این شاخص استفاده نگردید.

در این مرحله با توجه به ضرایب اهمیت معیارهای مختلف در تصمیم‌گیری، بردار وزن معیارها تعریف می‌شود. با ضرب عناصر ماتریس تصمیم بی‌مقیاس شده در وزن مربوط، ماتریس (جدول) نهایی تصمیم تشکیل می‌شود (پویا و علیزاده زوارم، ۱۳۹۳: ۱۱).

۱- تعیین بهترین و بدترین مقدار

بهترین و بدترین هر یک از مقادیر در هر معیار را شناسایی می‌کنیم و به ترتیب f_i^* و f_i^- می‌نامیم. جایی که f_i^* بهترین راه‌حل ایده‌آل مثبت برای معیار نام و f_i^- بدترین راه‌حل ایده‌آل منفی برای معیار نام (پوراحمد و خلیجی، ۱۳۹۳: ۶).

رابطه (۱) $f_i^* = \text{Max } f_{ij}$

رابطه (۲) $f_i^- = \text{Min } f_{ij}$

جدول (۳): تعیین بهترین و بدترین مقدار برای سرشماری ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵

شاخص	رشد خانوار		بعد خانوار		ضریب مهاجرت		نرخ رشد مسکن		ضریب کمبود مسکن	
	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵
F Max	-۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۳	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳۱	۰/۰۰۳	۰/۰۲۰	۰/۰۲۳	۰/۰۰۴	-۰/۰۱۳
F Min	-۰/۰۰۲۲۵	۰/۰۲۳	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	-۰/۰۲۵	-۰/۰۲۳	۰/۰۰۵	-۰/۰۰۱	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱
F* - F-	-۰/۰۰۲۷	-۰/۰۰۱۹	-۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۳۸	۰/۰۲۷	۰/۰۱۵	۰/۰۲۴	-۰/۰۱۷	-۰/۰۳۵
شاخص	متوسط خانوار به واحد مسکونی		متوسط نفر در واحد مسکونی		متوسط تعداد اتاق در تصرف خانوار		متوسط نفر در اتاق		متوسط اتاق در واحد مسکونی	
	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵
F Max	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	۰/۰۲۰	۰/۰۱۶
F Min	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۶	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۷	۰/۰۱۶	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲
F* - F-	-۰/۰۰۳۸	-۰/۰۰۰۶	-۰/۰۰۰۵	-۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۸۵	۰/۰۰۰۶	-۰/۰۰۰۹	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۴
شاخص	میانگین عمر بنا		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل برق		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل تلفن		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل آب لوله کشی		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل گاز لوله کشی	
	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵
F Max	۰/۰۰۸	۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	۰/۰۱۶	۰/۰۱۴	۰/۰۲۱	۰/۰۱۳	۰/۰۲۷	۰/۰۱۹	۰/۰۲۵
F Min	۰/۰۱۶	۰/۰۱۹	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
F* - F-	-۰/۰۰۰۷	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۵	۰/۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۲۶	۰/۰۱۹	۰/۰۲۴
شاخص	حداقل دستگاه حرارت مرکزی		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل آشپزخانه		درصد واحدهای مسکونی دارای حداقل حمام		درصد واحدهای مسکونی بی دوام		درصد واحدهای مسکونی بادوام	
	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵
F Max	۰/۰۳۵	۰/۰۳۶	۰/۰۱۳	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۳۰	۰/۰۰۹۹	۰/۰۱۶	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰
F Min	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۲۵
F* - F-	۰/۰۳۴	۰/۰۳۰	۰/۰۰۲	۰/۰۱۵	۰/۰۰۱	۰/۰۲۹	-۰/۰۰۵۳	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	-۰/۰۲۴
شاخص	حداقل حرارت و برودت مرکزی									
	۱۳۹۵									

F Max	۰/۰۳۳
F Min	۰/۰۰۰
F* - F-	۰/۰۳۳

منبع: محاسبات نگارندگان

۲- تعیین مقادیر شاخص‌های سودمندی (s) و تاسف (R) با توجه به روابط زیر به دست می‌آید (پویا و علیزاده

زوارم، ۱۳۹۳: ۱۱):

$$Si = \sum_{j=1}^n Wj \frac{fj^+ - fij}{fj^+ - fj^-} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$Ri = \text{Max} \left(Wj \frac{fj^+ - fij}{fj^+ - fj^-} \right) \quad \text{رابطه (۴)}$$

۳- محاسبه مقدار ویکور Q

این مقدار برای هر یک از آنها به صورت زیر تعریف می‌شود (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵):

$$Qi = V \left(\frac{Si - S^+}{S^- - S^+} \right) + (1 - V) \left(\frac{Ri - R^+}{R^- - R^+} \right) \quad \text{رابطه (۵)}$$

جدول (۵): مقادیر شاخص‌های سودمندی (s)، تاسف (R) و مقدار Q برای سرشماری ۱۳۷۵

وضعیت	رتبه	Q	S	R	نام شهرستان
برخوردار	۱	۰/۲۹۳	۰/۵۵۲	۰/۰۴۲	روانسر
	۲	۰/۳۹۴	۰/۴۲۷	۰/۰۴۹	جوانرود
نیمه برخوردار	۳	۰/۴۳۰	۰/۴۸۲	۰/۰۴۷	ثلاث باباجانی
	۴	۰/۴۶۸	۰/۵۰۲	۰/۰۴۷	کنگاور
	۵	۰/۴۸۲	۰/۴۸۳	۰/۰۴۸	پاوه
	۶	۰/۵۴۳	۰/۴۷۳	۰/۰۵۰	دالاهو
	۷	۰/۵۷۳	۰/۴۸۳	۰/۰۵۰	قصرشیرین
کمتر برخوردار	۸	۰/۶۵۰	۰/۵۰۹	۰/۰۵۰	کرمانشاه
	۹	۰/۷۷۹	۰/۵۵۳	۰/۰۵۰	گیلانغرب
محروم	۱۰	۰/۸۶۲	۰/۵۸۸	۰/۰۵۰	صحنه
	۱۱	۰/۸۷۰	۰/۵۹۴	۰/۰۵۰	سنقر
	۱۲	۰/۹۶۴	۰/۶۳۲	۰/۰۵۰	اسلام آباد
	۱۳	۰/۹۷۹	۰/۶۴۰	۰/۰۵۰	سرپل ذهاب
	۱۴	۰/۹۸۱	۰/۶۳۲	۰/۰۵۱	هرسین

مأخذ: محاسبات نگارندگان

جدول (۶): مقادیر شاخص‌های سودمندی (s)، تاسف (R) و مقدار Q برای سرشماری ۱۳۹۵

نام شهرستان	R	S	Q	رتبه	وضعیت
اسلام آباد	۰/۰۴۰۴۶	۰/۴۶۹۲	۰/۱۰۲۴۲	۱	برخوردار
کرمانشاه	۰/۰۴۸۳۸	۰/۴۱۵۵۶	۰/۱۸۲۴	۲	
کنگاور	۰/۰۷۰۹۱۱	۰/۰۴۸۴۲	۰/۳۷۸۴۵	۳	نیمه برخوردار
هرسین	۰/۴۲۴۷	۰/۰۴۸۴	۰/۵۰۷۶۳	۴	کمتر برخوردار
پاوه	۰/۶۵۶۹۸	۰/۰۴۸۴	۰/۵۴۴۱	۵	
صحنه	۰/۵۱۰۵	۰/۰۴۸۶۴	۰/۵۴۸۲۶	۶	
جوانرود	۰/۵۱۴۵۳	۰/۰۴۸۴۲	۰/۵۶۰۴۷	۷	
روانسر	۰/۴۶۵۴۸	۰/۰۴۸۳۹	۰/۵۸۱۶۶	۸	
ثلث باباجانی	۰/۴۹۸۷	۰/۰۴۶۴	۰/۵۸۷۹۸	۹	
سنقر	۰/۵۱۶۸۷	۰/۰۴۸۳۹۹	۰/۶۲۱۹	۱۰	
سرپل	۰/۳۸۵۳	۰/۰۴۳	۰/۶۹۹۲۵	۱۱	محروم
قصرشیرین	۰/۴۴۶۴	۰/۰۴۴۹۸	۰/۷۰۱۷	۱۲	
گیلانغرب	۰/۵۸۳۵۷	۰/۰۴۸۳۸۷	۰/۸۰۳۹	۱۳	
دالاهو	۰/۴۶۵۸	۰/۰۴۶۵۶	۰/۹۱۹۴	۱۴	

مأخذ: محاسبات نگارندگان

رتبه‌بندی براساس ارزش Q صورت گرفته به گونه‌ای که کمترین ارزش بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. همانگونه که جداول شماره ۵ و ۶ نشان می‌دهد براساس مقدار Q از نظر برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سال ۱۳۷۵ شهرستان روانسر با رتبه یک دارای بهترین وضعیت و شهرستان هرسین دارای بدترین وضعیت می‌باشد. در سال ۱۳۹۵، برخورداری شهرستان‌ها نسبت به سال ۱۳۷۵ تغییر کرده و در این سال شهرستان اسلام‌آباد برترین امتیاز و شهرستان ثلاث دالاهو کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

حال با توجه به نتایج بدست آمده شروط به صورت ذیل آزمون گردید:

آزمون شروط برای محاسبات سال ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵

شروط اول:

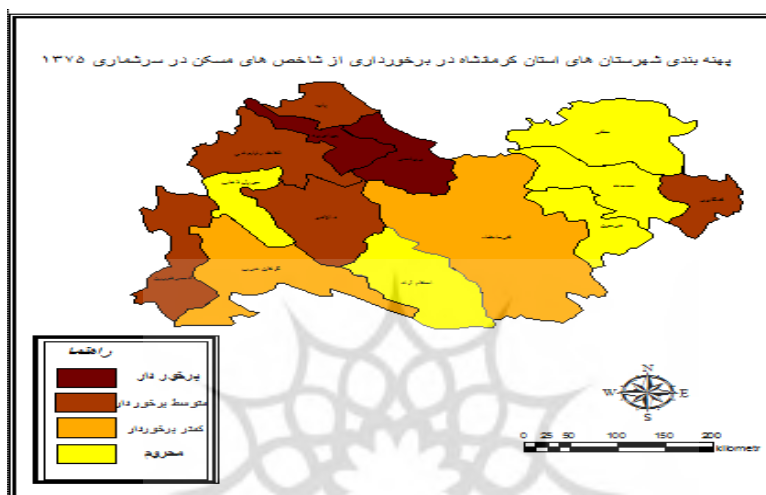
$$Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ \quad \text{رابطه (۶)}$$

که در آن $A(1)$ و $A(2)$ به ترتیب گزینه‌های اول و دوم هستند و $DQ=1/(i-1)$ و i تعداد آلترناتیوها است. که در سال ۱۳۷۵؛ $DQ=1/14-1=0.076$ ؛ $Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq 0.101$ با توجه به اینکه مقدار Q برای آلترناتیو (گزینه) دوم برابر $۰/۳۹۴$ و برای آلترناتیو اول برابر $۰/۲۹۳$ می‌باشد. تفاضل این دو برابر با $۰/۱۰۱$ بوده که از مقدار $DQ (۰/۰۷۶)$ بیشتر است. بنابراین شرط اول تأیید می‌گردد.

و در سال ۱۳۹۵؛ $DQ=1/14-1=0.076$ ؛ $Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq 0.095$ با توجه به اینکه مقدار Q برای آلترناتیو (گزینه) دوم برابر $۰/۱۸۲$ و برای آلترناتیو اول برابر $۰/۱۰۲$ می‌باشد. تفاضل این دو برابر با $۰/۰۸$ بوده که از مقدار $DQ (۰/۰۷۶)$ بیشتر است. بنابراین شرط اول تأیید می‌گردد.

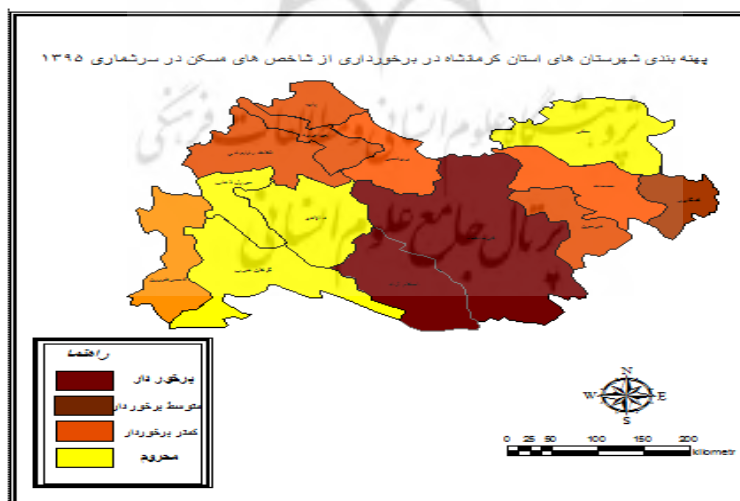
شرط دوم:

این است که گزینه اول باید همچنین از نظر S یا R نیز بهترین رتبه را داشته باشد. شهرستان روانسر که بهترین رتبه را از نظر شاخص Q داشت از نظر شاخص R نیز بهترین رتبه را داراست.
در سال ۱۳۷۵ شرط دوم نیز تأیید می‌شود و شهرستان روانسر رتبه اول را به خود اختصاص می‌دهد.
همچنین در سال ۱۳۹۵ شرط دوم نیز تأیید می‌شود و شهرستان اسلام‌آباد رتبه اول را به خود اختصاص می‌دهد.



شکل (۱): نقشه پهنه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه در سرشماری ۱۳۷۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان



شکل (۲): نقشه پهنه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه در مسکن سرشماری ۱۳۹۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان

آزمون فرضیات

فرضیه اول: به نظر می‌رسد وضعیت شهرستان‌های استان کرمانشاه در برخورداری از شاخص های کمی و کیفی مسکن از دوره سرشماری ۱۳۷۵ تا ۹۰ نامتعادل بوده و شکاف زیادی میان آن‌ها دیده می‌شود.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که اختلاف و تفاوت زیادی میان شهرستان‌های استان کرمانشاه در برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵ وجود دارد. بطوری که در سال ۱۳۷۵، ۵۰ درصد شهرستان‌ها و در سال ۱۳۹۵، بیش از ۷۰ درصد شهرستان‌ها، در ردیف شهرستان‌های کمتر برخوردار و محروم قرار دارند. بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود.

فرضیه دوم: به نظر می‌رسد بین میزان برخورداری شهرستان‌های استان کرمانشاه از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن و جمعیت آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

جدول (۷): محاسبه همبستگی پیرسون در بررسی رابطه میزان برخورداری و جمعیت سرشماری ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵

شرح	جمعیت		میزان برخورداری		سطح		حجم	
	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵
جمعیت	۱	۱	-۰/۱۱۱	۰/۵۶۷	۰/۳۵۲	۰/۰۱۷	۱۴	۱۴
میزان برخورداری	-۰/۱۱۱	۰/۵۶۷	۱	۱	۰/۳۵۲	۰/۰۱۷	۱۴	۱۴

منبع: محاسبات نگارندگان

برای بررسی رابطه بین جمعیت شهرستان‌ها و میزان برخورداری آن‌ها از آزمون پیرسون استفاده شد که نتیجه آن‌ها در جدول‌های شماره ۷ آمده است. نتیجه این آزمون نشان داد که به لحاظ آماری بین میزان برخورداری شهرستان‌ها و جمعیت آن‌ها در سال ۱۳۷۵ رابطه معناداری وجود ندارد. اما در سال ۱۳۹۵ بین میزان برخورداری شهرستان‌ها و جمعیت آن‌ها رابطه وجود دارد، هرچند این رابطه در شهرستان‌های برخوردار و رتبه اول و دوم مشهودتر است، و عمدتاً شهرستان‌های برخوردار، آن‌هایی هستند که جمعیت بیشتری نیز دارند. که برخوردار بودن شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد به عنوان دو شهرستان دارای بیشترین جمعیت در سرشماری ۱۳۹۵ (۱۴۰۸۷۶،۱۰۸۳۸۳۳) این فرضیه را تأیید می‌نماید؛ و این امر بیانگر آن است که طی این دوره سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً بر مبنای جمعیت صورت گرفته است. بنابراین فرضیه دوم تحقیق در مورد سال ۱۳۷۵ رد می‌شود اما برای سال ۱۳۹۵ تأیید می‌شود.

فرضیه سوم: به نظر می‌رسد بین میزان برخورداری شهرستان‌های استان کرمانشاه از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن و نزدیکی آن‌ها به مرکز استان (شهر کرمانشاه) رابطه معناداری وجود دارد.

جدول (۱۰): محاسبه همبستگی پیرسون در بررسی رابطه میزان برخورداری و فاصله از مرکز استان سال ۱۳۷۵ و ۱۳۹۵

شرح	فاصله از مرکز استان		میزان برخورداری		سطح		حجم	
	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵	۱۳۷۵	۱۳۹۵
فاصله از مرکز استان	۱	۱	۰/۳۱۳	۰/۴۶۰	۰/۱۳۸	۰/۰۴۹	۱۴	۱۴
میزان برخورداری	۰/۳۱۳	۰/۴۶۰	۱	۱	۰/۱۳۸	۰/۰۴۹	۱۴	۱۴

مأخذ: محاسبات نگارندگان

نتیجه آزمون پیرسون برای بررسی رابطه بین فاصله از مرکز استان (شهر کرمانشاه) و میزان برخورداری شهرستان‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون رابطه نسبتاً بالایی را در سال ۱۳۹۵ نشان داد؛ و برخی از شهرستان‌هایی که به مرکز استان نزدیک‌ترند، برخوردارترند؛ در حالیکه در سال ۱۳۷۵ در این زمینه همبستگی دیده نشد و چنین همبستگی وجود نداشت.

نتیجه‌گیری

انقلاب صنعتی و پیامدهای آن سبب گسترش شهرنشینی شد. چنین رشد شتاب‌زده‌ای باعث پیدایش مسائل فراوانی در شهرها گردیده که یکی از مهم‌ترین آن‌ها مربوط به مسأله مسکن است. شناخت وضعیت مسکن به لحاظ شاخص‌های کمی و کیفی از جمله عوامل اصلی و مهم برای برنامه‌ریزی در بخش مسکن می‌باشد و به برنامه‌ریزان کمک می‌نماید تا مناطق محروم را بشناسند و توجه ویژه‌ای به این مناطق داشته باشند. با این اوصاف باید گفت، شناخت وضعیت مسکن به لحاظ شاخص‌های کمی و کیفی از جمله عوامل اصلی برای برنامه‌ریزی در بخش مسکن می‌باشد. در این میان شهرستان‌های استان کرمانشاه از لحاظ شاخص‌های جمعیتی (کمی و کیفی مسکن) در طی ۳ دوره سرشماری بعد از انقلاب اسلامی مطالعه و با یکدیگر مقایسه شد. اطلاعات از طریق مطالعات اسنادی و سالنامه‌های آماری استان در سرشماری‌های مختلف گردآوری شد. بنابراین در پژوهش حاضر پس از شناسایی معیارهای مؤثر، جهت اختصاص اوزان به هر یک از آن‌ها، از روش آنتروپی شانون استفاده شد. نتایج وزن‌دهی براساس این روش، نشان داد که در سال ۱۳۷۵ شاخص ضریب کمبود مسکن با وزن ۰/۰۵۱۲ و در سال ۱۳۹۵ نیز شاخص درصد خانوارهای دارای حداقل برق با وزن ۰/۰۴۸۴ با اهمیت‌ترین شاخص و شاخص درصد خانوارهای دارای حداقل تلفن با وزن ۰/۰۴۷۵ در سال ۱۳۷۵ و شاخص حداقل حرارت و برودت مرکزی با وزن ۰/۰۴۲۵ در سال ۱۳۹۵ کم‌اهمیت‌ترین شاخص می‌باشد. پس از تعیین وزن نهایی و بکارگیری مدل ویکور در تعیین رتبه هر شهرستان مشخص گردید که در سال ۱۳۷۵ شهرستان‌های روانسر و جوانرود در رتبه‌ای اول و دوم برخورداری قرار دارند و شهرستان هرسین نیز در رتبه آخر قرار دارد. در سال ۱۳۹۵ نیز شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد در رتبه نخست برخورداری و شهرستان دالاهو نیز در رتبه آخر برخورداری قرار دارد. نتیجه این تحقیق نشان داد که طی دوره ۱۵ ساله از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۹۵ عمدتاً شهرستان‌هایی که هم جمعیت بیشتری دارند و هم با افزایش جمعیت روبه‌رو بوده‌اند در سال ۱۳۹۵ جایگاه بهتری نسبت به سال ۱۳۷۵ دارند. در این زمینه می‌توان به شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد اشاره کرد. و شهرستان‌هایی که در سال ۱۳۹۵ یا جمعیت کم‌تری داشته‌اند (دالاهو، ثلاث باباجانی) و یا با کاهش جمعیت روبه‌رو شده‌اند (دالاهو، سنقر، گیلان‌غرب و قصر شیرین) رتبه پایین‌تری را به خود اختصاص داده‌اند. نکته قابل توجه این است که شهرستان اسلام‌آباد تنها شهرستانی است که در دوره اول (۱۳۷۵) به عنوان یک شهرستان محروم در زمینه شاخص‌ها قرار داشته اما در دوره دوم (۱۳۹۵) در رتبه‌بندی، جایگاه اول را به خود اختصاص داده است. است. همچنین نتیجه این تحقیق، حاکی از وضعیت نامناسب شهرستان‌ها در بهره‌مندی از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در هر دو دوره رتبه‌بندی دارد. چنانچه براساس ضریب ویکور جدول ۵ و ۶، در سال ۱۳۷۵ هیچ کدام از شهرستان‌های استان در برخورداری از شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سطح کاملاً برخوردار نبوده‌اند و در سال ۱۳۹۵ نیز تنها شهرستان‌های کرمانشاه و اسلام‌آباد در ردیف شهرستان‌های برخوردار قرار گرفته‌اند. همچنین در هر دو دوره تعداد پنج شهرستان (۳۶ درصد) در ردیف شهرستان‌های محروم بوده‌اند. نتیجه بررسی رابطه بین جمعیت و میزان برخورداری شهرستان‌ها نیز نشان داد که در سال ۱۳۷۵ بین این دو عامل رابطه‌ای وجود ندارد؛ اما در سال ۱۳۹۵ همبستگی نسبتاً بالایی بین عامل جمعیت و میزان برخورداری

شهرستان‌ها وجود دارد و در این سال شهرستان‌های برخوردار عمدتاً شهرستان‌هایی هستند که جمعیت بیشتری نیز دارند. نتیجه بررسی عامل فاصله از مرکز استان و میزان برخورداری شهرستان‌ها نیز نشان داد که در سال ۱۳۷۵ بین این دو عامل رابطه‌ای وجود ندارد. اما در سال ۱۳۹۵ در رابطه بین این دو عامل همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد. و برخی از شهرستان‌های برخوردار در این سال شهرستان‌هایی هستند که در نزدیکی مرکز استان می‌باشند.

در آخر می‌توان گفت که: هر چند توسعه مسکن در یک منطقه می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد اما با وجود همبستگی بالا بین عامل جمعیت و میزان برخورداری شهرستان‌ها و همبستگی نسبتاً ضعیف بین عامل نزدیکی به مرکز استان و میزان برخورداری شهرستان‌ها از شاخص‌های مسکن به نظر می‌رسد سیاست‌های توسعه مسکن در استان کرمانشاه طی دوره ۱۳۷۵ الی ۱۳۹۵ در درجه اول بیشتر تحت تأثیر عامل جمعیت بوده که به عنوان مبنای سرمایه‌گذاری قرار گرفته است؛ در این زمینه می‌توان به تغییر جایگاه شهرستان‌های کرمانشاه، دالاهو و ثلاث باباجانی اشاره کرد. به طوری که شهرستان کرمانشاه و اسلام‌آباد که در دوره ۱۳۷۵ رتبه پایینی را در زمینه برخورداری از شاخص‌های مسکن به خود اختصاص داده بودند؛ در سال ۱۳۹۵ این دو شهرستان رتبه اول و دوم را به خود اختصاص دادند. زیرا این دو شهرستان، پرجمعیت‌ترین شهرستان‌های استان می‌باشند. و شهرستان دالاهو نیز جزو کم‌جمعیت‌ترین شهرستان استان هستند که رتبه پایینی را نیز به خود اختصاص داده‌اند. که تأییدی بر همبستگی بالای میان عامل جمعیت و میزان برخورداری شهرستان‌ها می‌باشد. و در درجه دوم نیز برخورداری شهرستان‌ها تا حد نسبتاً ضعیفی تحت تأثیر نزدیکی به مرکز استان (شهر کرمانشاه) بوده است. از این‌رو، با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق، باید شهرستان‌های کمتر برخوردار و محروم در اولویت توسعه شاخص‌های کمی و کیفی مسکن و هدف اصلی برنامه‌ریزی در بخش مسکن قرار گیرند.

پیشنهادها

- بهبود شاخص‌های مسکن جهت تأمین نیازهای مسکن.
- ساماندهی و بهسازی کالبدی مساکن موجود در بافت قدیمی و استفاده از مصالح بادوام
- تأمین کمی مسکن و ایجاد تعداد واحد مسکونی مناسب با توجه به تعداد جمعیت محلات نوساز و قدیمی.
- اعطای تسهیلات و اعتبارات مالی و بانکی و ترغیب ساکنین برای بهسازی و نوسازی واحدهای مسکونی خویش به ویژه در مورد مقاوم‌سازی واحدهای مسکونی.

منابع

- آقاصفیری، علی؛ امیری، حکمت؛ دانش، جابر؛ بهشتیان، محمدجواد؛ (۱۳۸۹). «ویژگی‌های کمی و کیفی مسکن در بافت تاریخی شهر یزد (۱۳۸۵-۱۳۵۵ ه.ش)»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، دوره اول، شماره ۲، صص ۹۷-۸۲.
- بهزاد نسب، جانعلی، (۱۳۷۳)، «مسکن روستایی در ایران، مجموعه مقالات سمینار توسعه مسکن در ایران»، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.
- پوراحمد، احمد و خلیجی، محمدعلی. (۱۳۹۳) «قابلیت‌سنجی تحلیل خدمات شهری با استفاده از تکنیک VIKOR (مطالعه موردی شهر بناب)»، مجله برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، دوره ۴، شماره ۲، صص ۱-۱۶.
- پویا، علیرضا و علیزاده زوارم، علی (۱۳۹۳)، «حل مسئله انتخاب تامین کننده با استفاده از مدل ترکیبی تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی-ویکور (FAHP ° VIKOR)»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۴، شماره ۴، صص ۲۳-۴۸.
- توفیق، فیروز، (۱۳۸۲). «برنامه‌ریزی مسکن، مجموعه مقالات آموزشی برنامه ریزی مسکن»، تهران: سازمان ملی زمین و مسکن.
- ستارزاده، داوود. (۱۳۸۸). «بررسی شاخص‌های جمعیتی مسکن ایران در سال ۱۳۸۵»، فصلنامه جمعیت، دوره ۱۶، شماره ۶۷ و ۶۸، صص ۵۷-۸۰.
- لطیفی، غلامرضا؛ شیخی، محمد؛ عیسی‌لو، شهاب‌الدین. (۱۳۹۶)، «بررسی و تحلیل شاخص‌های مسکن شهری به منظور تعیین اولویت برنامه ریزی مسکن (مطالعه موردی: مناطق ۲۲ گانه شهر تهران)»، معماری و شهر پایدار، دور ۴، شماره ۱، صص ۵۷-۷۴.
- شیخی، محمد؛ ابراهیم‌نیا سماکوش، سعید؛ دامادی، محمد (۱۳۸۵). «بررسی شاخص‌های مسکن، در سکونتگاه‌های غیررسمی، نمونه موردی: محله کتی شرقی و غربی بایل»، هفت شهر، دوره ۳، شماره ۳۹ و ۴۰، صص ۹۶-۱۱۱.
- زیاری، کرامت‌الله، دهقان، مهدی. (۱۳۸۲). «بررسی وضعیت مسکن و برنامه‌ریزی آن در شهر یزد»، مجله علمی-پژوهشی صفت، دوره ۱۳، شماره ۳۶، صص ۶۲-۷۵.
- عابدینی، اصغر و کریمی، رضا. (۱۳۹۴). «بررسی و رتبه‌بندی مناطق چهارگانه شهر ارومیه براساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن»، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، دوره ۶، شماره ۲۴، صص ۴۹-۶۴.
- عزیزی، محمد مهدی. (۱۳۸۴) «تحلیلی بر جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن شهری در ایران»، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳، صص ۳۴-۲۵.
- کلانتری، محسن؛ زادولی خواجه، شاهرخ و غلامحسینی، رحیم (۱۳۹۳). «رتبه‌بندی نواحی شهری براساس عوامل مؤثر در افزایش جرم (مطالعه موردی نواحی منطقه ۶ تهران)»، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، دوره ۲، شماره ۶، صص ۱۰۱-۷۹.
- مرکز آمار ایران (۱۳۷۵ و ۱۳۹۵)، «سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان کرمانشاه».
- موسوی، میرنجف؛ نظری ولشانی، پریسا و شمس‌اله، کاظمی‌زاد. (۱۳۸۹). «تحلیلی بر شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی مطالعه‌ی موردی: محله‌ی شهرک قائم شهر قم»، فصلنامه آمایش محیط، دوره ۳، شماره ۱۱، صص ۶۳-۸۴.
- هادی‌زاده زرگر، صادق و همکاران (۱۳۹۲)؛ «سنجش توسعه‌یافتگی مناطق شهری اصفهان در بخش مسکن»، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۸۵-۱۰۰.
- Abdul Ghani, S., & Noraini, Y., (2006). *Residential Satisfaction in Low cost Housing in Malaysia. Report of research. Funded by USM short term research Grant Retrieved November 2009*, from <http://eprints.usm.my/10534/>. Pp 1-69.
- Anabestani, Z., (2016). Factors affecting land and housing market changes (case study: Padideh Tourism Compony-Shandiz City in 2009-2014), *Journal of Urban Economics and Management*, vol 4, Issue 14: 19-38.
- Athens, J. (2004), *Healthy housing in Nicaragua*, Wisconsin coordinating council on Nicaragua, working paper series no.2

- Benton- short, L., and Short, J.R., (2008), *Cities and Nature*”, Routledge, Newyork.
- Bourne, I.S., (1981), *A Gography of Housing* , Prentice-Hall.
- Brunn, S. D., Williams, J. F., & Zeigler, D. J. (Eds.). (2003). *Cities of the world: world regional urban development Rowman & Littlefield*, 1-393.
- Buckley, R. & Jerry, Kalarickal. (2005), *Housing Policy in developing Countries: Conjectures and Refutations* , *World Bank Res Obs (Fall 2005)*, 233- 257.
- Wamock, C., Veronica, E., Warnock Francis, (2008), *Markets and Housing Finance* , *Journal of Housing Economics*, 17, pp. 239- 251.
- Choudhury, I. (2005). *A conceptual model of resident satisfaction with reference to neighborhood composition* . *IAHS World Congress on Housing*.
- Cullingworth, B., (1997), *Planning in the USA: Policies, Issues, and Processes* , Routledge, Newyork. Development, Newyork: Rowman and Littlefield.
- Gottdiener, M., Budd, L., & Lehtovuori, P. (2015). *Key concepts in urban studies* . Sage.
- Habitat, U. N. (2009). *Urban Indicators Guidelines; Better Information, Better Cities: Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals Slums Target. Nairobi: UN Habitat*, 1(1), 1-43.
- Hewitt, W. E. (1998). *The role of international municipal cooperation in housing the developing world urban poor: the Toronto-Sao Paulo example* . *Habitat International*, 22(4), 411-427.
- Huang, J. J., Tzeng, G. H., & Liu, H. H. (2009). *A revised VIKOR model for multiple criteria decision making- The perspective of regret theory* . *In International Conference on Multiple Criteria Decision Making (pp. 761-768). Springer, Berlin, Heidelberg*.
- Jenkins, P. and et al., (2002): *Planning and Housing in the Rapidly urbanizing World* , London and New york: Routledge
- Opricovic, S., & Tzeng, G. H. (2004). *Compromise solution by MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS* . *European journal of operational research*, 156(2), 445-455.
- Rangwala, S.C., (1998), *Town Planning* , Charatar Publishing House, India.
- Short, J. R (2006), *Urban Theory A critical Assessment* , Rout ledge, Newyork.
- The World Health Organization, (1992), *Our Planet, Report of the Commission on Informal Settlement* , UNCHS, Habitat.
- Wang, Y. P., Jenkins, P., & Smith, H. (2006). *Planning and housing in the rapidly urbanising world* . Routledge.
- Westaway, M. S. (2006). *A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto* . *Habitat International*, 30(1), 175-189.
- Rahman, M. M. (2002). *Problems of the NGOs in housing the urban poor in Bangladesh* . *Habitat International*, 26(3), 433-451.
- Zavadskas, E., Viteikien , M., & aparauskas, J. (2007). *Sustainable development assessment of cities and their residential districts* . *Ekologija*, 53.
- Choguill, C. L. (2007). *The search for policies to support sustainable housing* . *Habitat International*, 31(1), 143-149.
- Warnock VC, Warnock FE., (2008), *Markets and housing finance*, *Journal of Housing Economics*, https://faculty.darden.virginia.edu/warnockf/papers/WarnockWarnock_JHE2008.pdf.
- Yagi, K. (1992). *A Japanese touch for your home* . *Kodansha International*.