



بررسی و تحلیل وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن شهری

مورد مطالعه: شهر خوانسار

هادی باقری^۱، رضا مختاری ملک‌آبادی^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی-مسکن و بازآفرینی شهری

۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور؛ ایران

چکیده

مسکن به عنوان یکی از نیازهای اولیه انسان همواره مورد توجه بوده است و این مساله در شهرها که با رشد شدید جمعیتی مواجه بوده‌اند به عنوان یکی از مسائل مهم پیش روی مدیریت شهری و دولت مطرح می‌باشد. ضعف مدیریت اقتصادی، نداشتن برنامه‌ریزی مسکن و رشد شتابان جمعیت شهرنشین، تامین مسکن را در کشور ایران به یک معضل تبدیل کرده است؛ از این رو، توجه به مسائل و مشکلات و ارتقای وضعیت کمی و کیفی مسکن می‌تواند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را در این بخش تسهیل نماید.

هدف اساسی این پژوهش بررسی و تحلیل وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن شهری در شهر خوانسار در استان اصفهان می‌باشد که می‌توان آن را از نوع توصیفی تحلیلی و کاربردی است. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از روش اسنادی کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی با ابزار پرسشنامه انجام گردیده است که به روش نمونه‌گیری کوکران تعداد آن ۳۸۴ نفر برآورد گردیده است که جهت سهولت محاسبات ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش تحلیل یکپارچه تاپسیس انجام گردیده است که نتایج بدست آمده نشان می‌دهد رضایتمندی از وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سطح شهر خوانسار در حد متوسط می‌باشد. بعلاوه نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که وضعیت شاخص‌های کیفی مسکن نسبت به شاخص‌های کمی در وضعیت نامناسبی قرار دارد.

واژگان کلیدی: مسکن، پایداری، شاخص‌های کمی و کیفی، رضایتمندی، شهر خوانسار

مقدمه

حق تأمین مسکن برای جامعه، از ابتدای قرن بیستم در کشورهای بیشتر توسعه‌یافته به عنوان یکی از «حقوق شهروندی» به رسمیت شناخته شده و به تدریج به یکی از وظایف دولت‌های آن جوامع تبدیل گشته است (Gallent & Robinson, 2011: 12). با این حال، در کشورهای در حال توسعه، علیرغم تأکید دائمی بر اهمیت مسکن به عنوان نیازی پایه‌ای و حقی بنیادین، درصد قابل توجهی از خانوارهای شهری قادر به تأمین آن نیستند. از این رو، مشکل یادشده روزبه‌روز پیچیده‌تر شده و شرایط خانوارهای بیشتر و بیشتری بحرانی می‌گردد (استروفسکی، ۱۳۸۷: ۸). پس از بروز انقلاب صنعتی، فرآیند شهرنشینی در جهان به طور فزاینده‌ای رشد کرد و به دنبال آن مشکلات فراوانی از جمله کمبود مسکن را به وجود آورد (Sullivan et al, 2013: 4). سیل مهاجرت از روستا به شهر و سکونت تعداد



زیادی از افراد و خانوارها در زاغه ها و حاشیه شهرها، به خصوص در کشورهای جهان سوم، نشاندهنده نیاز شدید به مسکن است، که لزوم توجه و برنامه ریزی برای آن را موجب شده است (Filali, 2012: 4). نبود منابع کافی، ضعف مدیریت اقتصادی، نداشتن برنامه ریزی جامع مسکن و سایر نارسایی هایی که در زیرساختهای اقتصادی وجود دارد از یک رو، و افزایش سریع جمعیت از سویی دیگر، تأمین سرپناه در این کشورها را دشوار و چندبعدی کرده است (دلالت پورمحمدی، ۱۳۷۹: ۱). در حال حاضر، مسأله‌ای که در سطح جهانی از آن صحبت می‌شود، کمبود واحدهای مسکونی است. با این وجود آنچه که به کیفیت واحدهای مسکونی مربوط می‌شود، در بسیاری از نقاط دنیا رعایت نمی‌شود. کمبود مسکن بر بسیاری از جنبه‌های زندگی انسانی تأثیر گذاشته است، به گونه‌ای که بیش از ۵۰ درصد درآمد خانوارها را به خود اختصاص داده، که بسیاری از مشکلات روانی و اجتماعی را به دنبال داشته است (زیاری و قاسموند، ۱۳۹۵: ۶). بنابراین لزوم توجه به مسکن و برنامه‌ریزی آن در غالب برنامه ریزی‌های ملی، منطقه‌ای و شهری بیش از پیش احساس می‌شود تا با بهره‌گیری از دانش و تکنیک‌های برنامه‌ریزی، مشکلات شهروندان را برطرف نمود (رضایی راد و دیگران، ۱۳۹۰: ۴).

برآورد می‌شود که حدود ۲۰ درصد از کل جمعیت جهان فاقد مسکن مناسب است؛ بنابراین برآوردها، احتمالاً بیش از نیمی از جمعیت کشورهای در حال توسعه در مسکن‌های زیر استاندارد زندگی می‌کند؛ در حالی که دولت‌های این کشورها تمایلی به تأمین مسکن با استاندارد بالا ندارد و یا از عهده بر نمی‌آید (حکیمی، ۱۳۹۰: ۵۴). شاید بتوان گفت که مشکل مسکن در همه دنیا وجود دارد اما در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد سریع جمعیت و شهرنشینی، مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی و ... این مشکل به صورت حاد و بحرانی در آمده است (پورمحمدی، ۱۳۸۵: ۷).

مسکن مانند دیگر مشکلات موجود در جامعه پدیده‌ای نیست که بتوان آن را جدا و بی ارتباط با دیگر ناهنجاری‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی و فرهنگی مورد ارزیابی قرار داد (Kumar et al, 2011: 6). کشور ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه از این مشکل مستثنی نیست و تحولات اقتصادی دهه ۵۰ به بعد موجب تغییرات اساسی در بنیادهای اقتصادی ایران گردید، به طوری که با رشد درآمدهای نفتی و افزایش مهاجرت‌های بی رویه و تغییر کارکردهای مصرفی و نیز دیگر گرایش سوداگران به بخش ساختمان جهت سود آوری هر چه بیشتر موجب گردید که بازار مسکن با عدم تعادل روبرو گردید (علوی و دیگران، ۱۳۹۷: ۶). امروزه مسکن مهمترین بخش از هزینه‌های خانوارهای ایرانی را تشکیل می‌دهد و عمده افرادی که در شهرها زندگی می‌کنند جهت تأمین مسکن مورد نیاز خود با مشکلات زیادی روبرو هستند. بعلاوه مسکن موجود در بسیاری از مناطق شهری از کیفیت مناسبی برخوردار نمی‌باشد.

با این مقدمه و با توجه به نقش مهم مسکن در زندگی شهری و تاثیر بالای آن بر انواع برنامه‌ریزی‌ها در این مقوله پژوهش حاضر تلاش دارد تا با انجام مطالعات نظری گسترده به تبیین شاخص‌های کمی و کیفی مسکن پایدار بپردازد و در ادامه به بررسی وضعیت این شاخص‌ها در شهر خوانسار در استان اصفهان مبادرت ورزد و به این سوالات پاسخ دهد که:

۱. شاخص‌های کمی و کیفی مسکن شهری کدامند؟
۲. میزان رضایتمندی از وضعیت مسکن شهر خوانسار چگونه است؟



هدف اصلی این پژوهش بررسی و تحلیل وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن شهری در شهر خوانسار می‌باشد. اهداف فرعی این پژوهش عبارتند از:

- بررسی مبانی نظری مسکن شهری و تبیین شاخص‌های کمی و کیفی آن
- بررسی وضعیت مسکن شهر خوانسار و تغییر و تحولات آن
- بررسی و سنجش رضایتمندی از وضعیت مسکن شهری در شهر خوانسار
- و در نهایت ارائه راهکارهای ایجاد مسکن مناسب برای شهروندان

پیشینه پژوهش

در زمینه موضوع مسکن و شاخص‌های آن، افراد و مؤسسات علمی تحقیقات فراوانی طی سال‌های اخیر در ایران و سایر نقاط جهان انجام داده‌اند که در این پژوهش به چند مورد از آن اشاره می‌کنیم:

فیلالی (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان «شرایط مسکن در تونس: عدم تطابق کمیت و کیفیت» در رابطه با تجزیه و تحلیل شرایط مسکن خانوار در تونس، به بررسی تحولات مسکن بر اساس اطلاعات و داده‌های دو دوره سازمان ملی (۱۹۹۴، ۲۰۰۶) پرداخته است. بر اساس شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شناسایی خانوارهایی که از محرومیت از مسکن مناسب رنج می‌برند، پنج سطح از محرومیت مسکن مشخص شد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در تونس تلاش‌های مبنی بر کیفیت مسکن باید برای کاهش شکاف در شرایط مسکن بین مناطق ساحلی و داخلی و بین مناطق شهری و روستایی انجام گیرد.

امانوئلسون (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان کیفیت مسکن و تهیه مسکن گروه‌های کم درآمد شهر ایبادان نیجریه به بررسی کمی و کیفی شاخص‌های مسکن اقبال کم درآمد پرداخته است که نتایج حاصل از آن تغییر در رویکرد کلیت اجتماعی در جهت بهبود کیفیت مسکن کم درآمد برای ارتقای کیفیت زندگی در مناطق شهری پیشنهاد می‌کند. سالیوان و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان «برنامه کاربردی مسکن پایدار، سیاست‌هایی برای ساخت و توانبخشی مسکن خانوارهای کم درآمد» به تدوین راه‌هایی برای پایداری مسکن، همچنین مقایسه مسکن افراد کم درآمد در کشورهای توسعه یافته (ایالات متحده) و کشورهای در حال توسعه آمریکای لاتین) و میزان پایداری مسکن آنها پرداختند.

در ایران نیز پژوهش‌های زیادی در بعد مسکن و شاخص‌های آن صورت گرفته است. لطفی و دیگران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان بررسی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن و پیش‌بینی آن برای آینده در شهر اسفراین به این نتیجه دست یافتند که که ناتوانی مردم در ساخت و ساز و معمول نبودن شیوه‌های استاندارد و گرانی و کمبود مصالح مطلوب برای تهیه مسکن و قدمت مرکز شهر از مشکلات عمده مسکن در شهر اسفراین می‌باشد. در این رابطه حمایت از مسکن سازان کوچک و بهسازی و بازسازی بافت‌های فرسوده توصیه می‌گردد.

زیاری و قاسمی قاسموند (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر سامان) برای ارزیابی وضعیت شاخص‌های مسکن در نواحی چهارگانه شهر سامان، از سه مدل تصمیم‌گیری تاپسیس، ویکور و کوپراس استفاده نموده‌اند. در این پژوهش همچنین برای مقایسه زوجی معیارهای هر شاخص و وزندهی به معیارها از مدل تحلیل شبکه ANP استفاده شده است. شاخص‌های به کار رفته در پژوهش حاضر شامل شش شاخص اجتماعی، اقتصادی، ریزدانی، تراکمی، محیط‌زیستی و تسهیلات مسکن با رویکرد توسعه پایدار است. برای گردآوری داده‌های پژوهش از اطلاعات حاصل از داده‌های مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)،



طرح تفصیلی شهر سامان (۱۳۹۱) و مطالعات میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه با حجم نمونه ۳۲۰ خانوار استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مسکن شهر سامان متناسب رویکرد توسعه پایدار نیست و در بیشتر شاخص‌های مسکن در نواحی چهارگانه شهر سامان عدم برابری و ثبات وجود دارد، به طوری که در شاخص اجتماعی، نواحی ۱ و ۴ نسبتاً مطلوب، ناحیه ۲ نامطلوب و ناحیه ۳ نسبتاً نامطلوب، در شاخص اقتصادی ناحیه ۱ نامطلوب، ناحیه ۲ نسبتاً مطلوب و نواحی ۳ و ۴ مطلوب است. در شاخص ریزدانی، نواحی ۱ و ۲ نامطلوب و نواحی ۳ و ۴ مطلوب است. در شاخص تراکمی، ناحیه ۱ مطلوب، ناحیه ۳ نسبتاً مطلوب و نواحی ۲ و ۴ وضعیت متوسطی دارد. در شاخص تسهیلات مسکن ناحیه ۱ نامطلوب، ناحیه ۲ مطلوب و نواحی ۳ و ۴، به ترتیب نسبتاً مطلوب و متوسط است؛ اما در شاخص محیط‌زیستی مسکن نواحی چهارگانه شهر سامان وضعیت نامطلوبی دارد.

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ روش انجام کار از نوع توصیفی تحلیلی است که تلاش دارد تا در گام نخست با استفاده از روش اسنادی کتابخانه‌ای به بررسی مبانی نظری مسکن و شاخص‌های آن بپردازد و در ادامه و پس از شناخت کلی شهر خوانسار با استفاده از روش مطالعات میدانی و ابزار پرسشنامه به تعداد ۲۰۰ نفر که به روش تصادفی انتخاب گردیدند به سنجش میزان رضایتمندی از شاخص‌های پایداری در مسکن مهر این شهر بپردازد. الگوریتم تاپسیس به عنوان یک تکنیک تصمیم‌گیری چند شاخصه جبرانی بسیار قوی برای اولویت بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده آل می‌باشد که به تکنیک وزن دهی، حساسیت بسیار کمی داشته و پاسخ‌های حاصل از آن، تغییر عمیقی نمی‌کند. در این روش، گزینه انتخاب شده می‌باید کوتاه‌ترین فاصله را از جواب ایده آل و دورترین فاصله را از ناکارآمدترین جواب داشته باشد. فرآیند انجام این پژوهش در بخش تحلیل ارائه می‌گردد. جهت انجام تحلیل تاپسیس و جمع‌آوری اطلاعات به روش تصادفی تعداد ۱۰۰ نفر در محلات مختلف شهر استفاده گردیده است. نفر انتخاب گردیده‌اند.

مبانی نظری پژوهش

پایداری

بیش از ۵۰ تعریف متفاوت از توسعه پایدار تاکنون در سرتاسر جهان ارائه شده که بررسی تمامی آنها می‌تواند موضوع پژوهش‌های دیگری باشد. مشهورترین تعریف از توسعه پایدار توسط «گروه‌هالم برانتلند» نخست وزیر نروژ در کمیسیون جهانی توسعه و محیط زیست WCED در سال ۱۹۸۷ و در گزارشی تحت عنوان «آینده مشترک ما» منتشر شد که چنین است: توسعه‌ای که نیازهای نسل امروز را بدون از بین بردن توانایی نسل‌های آینده در برطرف کردن نیازهایشان برآورده می‌کند. اکثر تعاریف ارائه شده از توسعه پایدار دارای منتقدین و موافقان و مخالفانی نیز بوده است. برای توسعه پایدار میتوان اهداف اصلی زیر را در نظر گرفت:

- تأمین نیازهای اساسی انسان امروز و فردا
- ارتقای سطح زندگی و بهبود آن برای همه
- حفظ و اداره سامانه‌های زیستی (اکوسیستم‌ها) برای داشتن آینده‌های امن تر
- توجه به زیستگاه موجودات
- تأمین ابزار و امکانات فکری و فناوری (مفیدی شمیرانی، ۱۳۸۷: ۵)

با توجه به اهداف در نظر گرفته شده برای توسعه پایدار می‌توان آن را اینگونه تعریف کرد:



آن توسعه ای است که از طریق استفاده از ابزار و فناوری به حفاظت از منابع محیطی و سامانه های زیستی در عین استفاده از آنها پرداخته و از این جهت بر بالارفتن کیفیت زندگی نسل های امروز و فردا تاکید می کند (نوابخش و دیگران، ۱۳۹۲: ۸)

مسکن

مقوله مسکن، بسیار پیچیده و گسترده است و دارای ابعاد مختلف مکانی، معماری، کالبدی و فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، ملی، روانشناختی و پزشکی است. بنابراین، تعاریف مختلفی در این باره ارائه شده است، از جمله اینکه مسکن را مکانی فیزیکی و به عنوان سرپناه، و جزو نیازهای اولیه و اساسی خانوار برشمرده اند. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در بر می گیرد و دارای ابعادی متنوع و فراتر از یک سرپناه فیزیکی است (حکمت نیا و انصاری، ۱۳۹۱: ۵). هایدگر، انسان را به معنی زندگی یک موجود فناشونده از زمین تعبیر می کند و می گوید انسان تا جایی هست که مسکن 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: ۹۸). از طرفی مسکن را نخستین واحد جامعه و مهمترین واحد سکونت انسان ها و نشان دهنده کوچکترین واحد طرح های برنامه ریزی می دانند. در دومین اجلاس اسکان بشر در سال ۱۹۹۹ در استانبول برگزار شد، مسکن چنین تعریف شده است: «سرپناه مناسب تنها به معنای وجود یک سقف، بالای سر هر شخص نیست. سرپناه مناسب یعنی: آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی و امنیت مناسب، امنیت مالکیت، پایداری و دوام سازه ای، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایی مناسب، بهداشت و آموزش، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و امکانات اولیه و ... است که همه این موارد باید با توجه به استطاعت مردم تامین می شود (شکرگزار، ۱۳۸۵: ۷). از طرفی مسکن را عنصر اصلی جامعه پذیری افراد نسبت به جهان و کالایی کلیدی در سازمان اجتماعی فضا معرفی کرده اند، که در شکلگیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد نقش بسیار تعیین کننده ای دارد (Short, 2006: 4). و یکی از مهمترین شاخص های توسعه یافتگی از نظر فیزیکی یا کالبدی به شمار می آید (Ziari et al, 2010: 11).

از آنجایی که نظریه های برنامه ریزان مسکن باید بر نیازهای واقعی افراد و گروه های مختلف اجتماعی و شناخت شرایط متحول جامعه متکی باشد؛ بنابراین شناخت شیوه زندگی و نیازهای واقعی و امکانات و روند تکامل و سنت های سکونتی جامعه شرط اساسی هرگونه برنامه ریزی مسکن است. برنامه ریزی وقتی به نتیجه مطلوب می رسد که بتواند ابعاد و نیازها و فضاهای سکونتی را با شرایط اقتصادی و اجتماعی و روند تحولات جامعه هماهنگ سازد (اینانلو، ۱۳۸۰). این در حالی است که مقوله مسکن دارای گستردگی بوده و ابعاد متنوعی دارد. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در بر می گیرد. بطوریکه مسکن چیزی فراتر از یک سرپناه فیزیکی بوده و تمامی خدمات و امکانات عمومی لازم برای زندگی بهتر انسان را در بر می گیرد (Knapp, 1982). از این رو تعریف مفهوم مسکن مناسب به منظور برنامه ریزی آن امری اجتناب ناپذیر است.

بر اساس مطالعاتی که در کشور هندوستان صورت گرفته است، مفهوم مسکن را علاوه بر ساخت فیزیکی که یک خانواده به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار می دهد، کل محیط مسکونی را شامل می شود که در برگیرنده کلیه خدمات و تسهیلات ضروری مورد نیاز برای بهزیستی خانواده و طرح های اشتغال، آموزش و تندرستی افراد است. همچنین مسکن به مجموعه ای از تسهیلات گفته می شود که به منظور ارائه خدمات فشرده در یک مکان فیزیکی قرار دارد. این واژه بدان معناست که مفهوم مسکن با توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی و خانوادگی تغییر می کند (کشوردوست و همکاران، ۱۳۹۰: ۵). در دومین اجلاس اسکان بشر (۱۹۹۶) که در استانبول برگزار شد مسکن



مناسب چنین تعریف شده است. سرپناه مناسب یعنی به تحلیل مسائل کمی و کیفی مسکن از طریق ابزاری صورت می‌گیرد که به صورت متغیرهایی به نام شاخص‌های مسکن مطرح بوده و بیانگر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مسکن هستند. شاخص‌های مسکن از یک سو ابزار شناخت وضعیت مسکن در ابعاد مختلف فوق‌الذکر بوده و از سویی دیگر، ابزار کلیدی برای ترسیم چشم‌انداز مسکن و برنامه‌ریزی آن هستند (قاسم‌پور، ۱۳۹۵: ۵)

علی‌الاصول اهداف بررسی شاخص‌های مسکن می‌تواند در قالب موارد ذیل دسته‌بندی گردند:

- فراهم کردن چارچوب لازم برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در مسکن و نظارت بر آن
- شناخت و تبیین روابط حاکم بر ابعاد مختلف مسکن و ارزیابی نتایج حاصل از سیاست‌های مختلف
- پایه‌گذاری روابط صحیح بین ابعاد مختلف مسکن که می‌تواند در جهت تدوین سیاست‌ها باشد
- فراهم کردن ابزار تحلیلی مناسب برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان با شناخت کامل از تحولات و دگرگونی‌ها (عزیزی، ۱۳۸۴: ۶).

مسکن پایدار آن نوع مسکنی است که نیازهای زیستی نسل کنونی را بر مبنای کارایی منابع طبیعی و انرژی برآورده ساخته و در عین حال ملائی جاذب و این را ضمن توجه به مسائل اکولوژیکی، فرهنگی و اقتصادی ایجاد نماید (ضرابی و رضایی، ۱۳۹۲: ۳۰). می‌توان گفت که مسکن پایدار واقعی تنها می‌تواند با به رسمیت شناختن هر سه ضلع مثلث مسکن هوشمند بعضی زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی به دست آید. توسعه مسکن می‌تواند به عنوان یک سیستم تعریف شود و پایداری آن مورد ارزیابی قرار گیرد (دنیل و همکاران، ۲۰۰۵: ۱۱)^۱. نکته مهم در مفهوم مسکن این است که مسکن علاوه بر اینکه به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار می‌گیرد و مکانی است که خدمات و تاسیسات اجتماعی و تسهیلات ضروری برای بهتر زندگی کردن خانواده و افراد را فراهم می‌آورد، دارای ساختار فیزیکی نیز هست. در واقع مولفه‌های دسته نخست تا حد زیادی به این ساختار و کیفیت آن وابسته است. به عبارت دیگر بخشی از خدمات و تسهیلات عمومی لازم مسکن برای بهتر زندگی کردن انسان با مشخصات فیزیکی مسکن ارتباط دارد (پوراحمد و دیگران، ۱۳۹۴: ۵).

شاخص‌های مسکن، یکی از ابزارها و شیوه‌های مختلف شناخته شده ویژگی مسکن به شمار می‌رود که می‌توان به کمک آن، رویه‌های مؤثر در امر مسکن را شناخت. به گفته دیگر، شاخص‌های بخش مسکن، مهمترین و کلیدی‌ترین ابزار در برنامه‌ریزی مسکن محسوب می‌شوند (هادیزاده زرگر و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۱). از طرفی گستردگی، پیچیدگی و تنوع شاخص‌های مسکن و نقش آنها در برنامه‌ریزی مسکن ایجاب می‌کند تا این شاخص‌ها بر حسب نقش و عملکرد آنها در گروه‌های مختلف دسته بندی شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. با بررسی مقالات و پژوهش‌هایی که در رابطه با شاخص‌های مسکن انجام شده و آمار و اطلاعات در دسترس، این شاخص‌ها در دو دسته شاخص کمی و کیفی طبقه‌بندی شده‌اند. مهمترین شاخص‌های کمی عبارتند از: تراکم نفر در واحد مسکونی، تراکم خانوار در واحد مسکونی، متوسط اتاق در واحد مسکونی، اتاق برای هر خانوار، تراکم نفر در اتاق، تراکم خانوار در اتاقی، مهمترین شاخص‌های کیفی عبارتند از: تسهیلات و امکانات مسکن، نحوه تصرف واحد مسکونی، نسبت مسکن با دوام و عمر واحد مسکونی، امنیت، هویت، تعاملات اجتماعی، سرزندگی و ...

¹ Daniel et al

محدوده مورد مطالعه

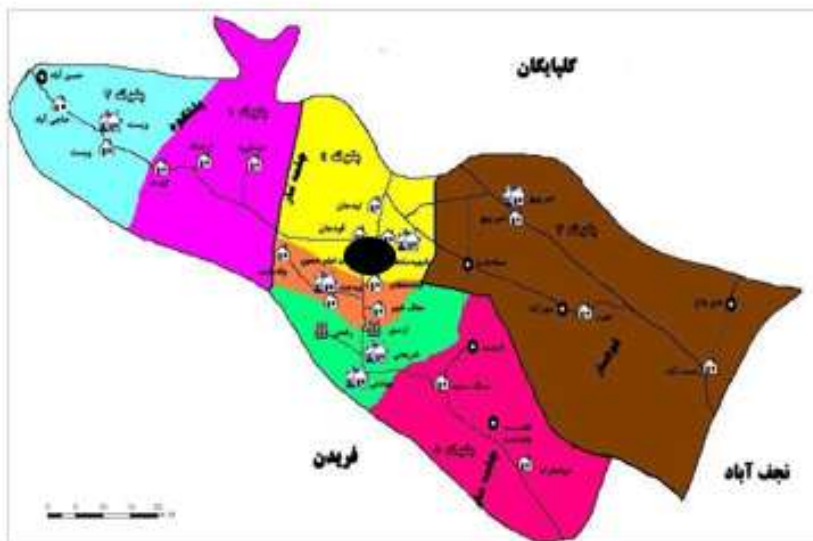
خوانسار در عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۱۳ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۱۹ دقیقه شرقی در ناحیه‌ای نه چندان دور از کویر مرکزی ایران در فاصله حدود ۱۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر اصفهان واقع شده است. خوانسار شهری از توابع استان اصفهان، ایران و مرکز شهرستان خوانسار است. تاریخچه شهر خوانسار به پیش از اسلام می‌رسد. «خوان» به معنای چشمه و «سار» پسوند نشان دهنده کثرت است.

طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ جمعیت شهر خوانسار ۲۰،۴۹۰ نفر بوده است. که در سال ۱۳۹۰، به ۲۱،۴۳۵ نفر (۶۶۵۵ خانوار) افزایش یافته است. طبق سرشماری ۱۳۹۰، ۴۹،۰۴٪ جمعیت این شهر را مردان و ۵۰،۰۶٪ جمعیت را زنان تشکیل می‌دهند. در آخرین سرشماری که در سال ۱۳۹۵ صورت گرفت جمعیت آن به ۲۱،۸۸۳ نفر افزایش یافته است که از این میزان ۱۰،۶۸۴ نفر را مردان و ۱۱،۱۹۹ نفر را زنان تشکیل داده‌اند و در مجموع ۷۰۹۲ خانوار در این شهر زندگی می‌کنند.

جدول ۱. جمعیت شهر خوانسار و تحولات آن

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
جمعیت	۱۵۴۷۷	۱۶۱۷۰	۲۳۱۲۲	۲۱۹۶۶	۲۱۳۱۳	۲۱۷۳۵	۲۱۸۸۳

منبع: سرشماری نفوس و مسکن ۹۵-۱۳۴۵



نقشه ۱. موقعیت شهر برخوار

تحلیل یافته‌ها

تحلیل وضعیت شاخص‌های کمی مسکن در شهر خوانسار

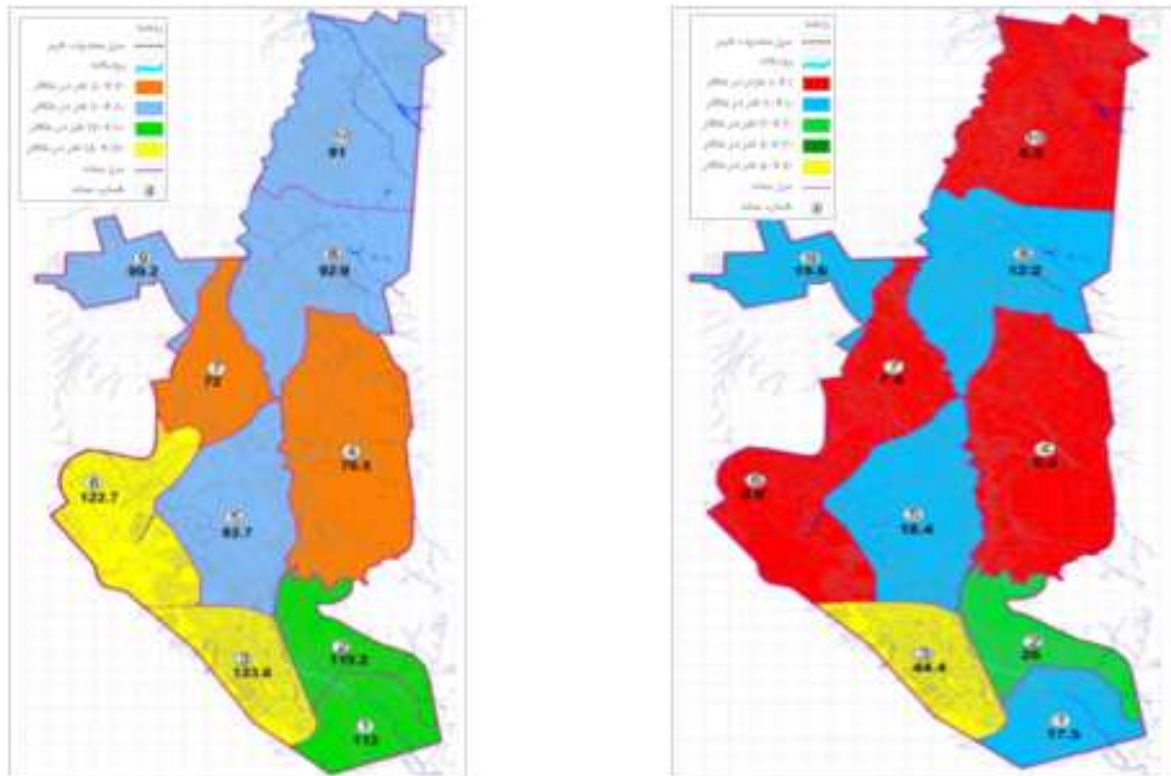
تراکم نفر در واحد مسکونی

شاخص مذکور نشان دهنده نسبت نفر در واحد مسکونی است. این شاخص برای شهر خوانسار در سال ۱۳۹۰ معادل ۳.۲ نفر در واحد مسکونی برآورد گردیده است که در همین سال برای کشور برابر ۳.۶۲ بوده است که این مساله

نشان می‌دهد این شهر نسبت به کشور در وضعیت مناسبتری بوده است. مقدار این شاخص برای شهر خوانسار در سال ۱۳۸۵ حدود ۳.۵ بوده است که نشان می‌دهد با گذر زمان کاهش یافته است. مطابق نتایج بدست آمده بیشترین تراکم مربوط به محلات مظفریه، آقانظر، سرچشمه و پلوگوش و کمترین آن مربوط به محلات جونگاه، جوزچه، چشمه آخوند و ارسور می‌باشد.

تراکم خالص و ناخالص در شهر

مطابق نتایج حاصل از سرشماری ۱۳۹۰ در شهر خوانسار جمعیت این شهر برابر ۲۱۳۳۲ نفر و مساحت کل شهر ۲۲۹۰.۰۳ هکتار برآورد گردیده است که از این مقدار ۲۱.۴ هکتار آن به کاربری مسکونی اختصاص یافته است. از این جهت تراکم خالص برابر ۱۰۱ و تراکم ناخالص ۱۳.۹ نفر در هکتار برآورد گردیده است. در میان محلات شهری خوانسار بیشترین تراکم خالص و ناخالص برای محلات مظفریه، آقانظر، سرچشمه و پلوگوش می‌باشد. کمترین تراکم خالص برای محله بیدهند و کمترین تراکم ناخالص برای محله گلستان، اندیشه، شاهد و پایتخت می‌باشد.



نقشه ۲. تراکم در شهر خوانسار (سمت راست: تراکم ناخالص؛ سمت چپ: تراکم خالص)

تراکم خانوار در واحد مسکونی

این شاخص از تقسیم تعداد خانوار بر تعداد واحد مسکونی بدست می‌آید. با توجه به اینکه تعداد خانوار در سال ۱۳۹۰ برای شهر خوانسار ۵۸۷۶ اعلام گردیده و از آنجایی که تعداد واحد مسکونی در این سال برابر ۶۵۵۶ واحد بوده است لذا مقدار این شاخص ۰.۸۹ بدست می‌آید که این بدان معناست که به ازای هر ۱۰۰ واحد مسکونی در شهر ۸۹ خانوار سکونت دارند که این میزان در همین سال برای کل مناطق شهری کشور ۱.۴ بوده است و این امر نشان دهنده کفایت تعداد واحد مسکونی برای خانوارهای این شهر می‌باشد.

نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی

یکی از شاخص‌های مهم در بحث مسکن شهری و تبیین میزان کمبود آن بررسی روند رشد جمعیت و خانوار و مقایسه آن با روند تغییر ساخت و سازها و ایجاد واحدهای مسکونی است که این میزان از رابطه زیر حاصل می‌گردد:

$$\frac{h_2 - h_1}{H_2 - H_1}$$

در این رابطه H تعداد واحد مسکونی و h تعداد خانوار است. هر گاه اندازه این شاخص مساوی با کمتر از یک باشد، نشانه آن است که در دوره مورد بررسی، افزایش تعداد مسکن از افزایش تعداد خانوار بیشتر بوده و در نتیجه از میزان کمبود مسکن کاسته شده است. هر گاه اندازه این شاخص بزرگتر از یک باشد، کمبود مسکن ثابت مانده یا افزایش یافته است (زیاری و زرافشان، ۱۳۸۵: ۹۰).

نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰ در شهر خوانسار به شکل زیر می‌باشد:

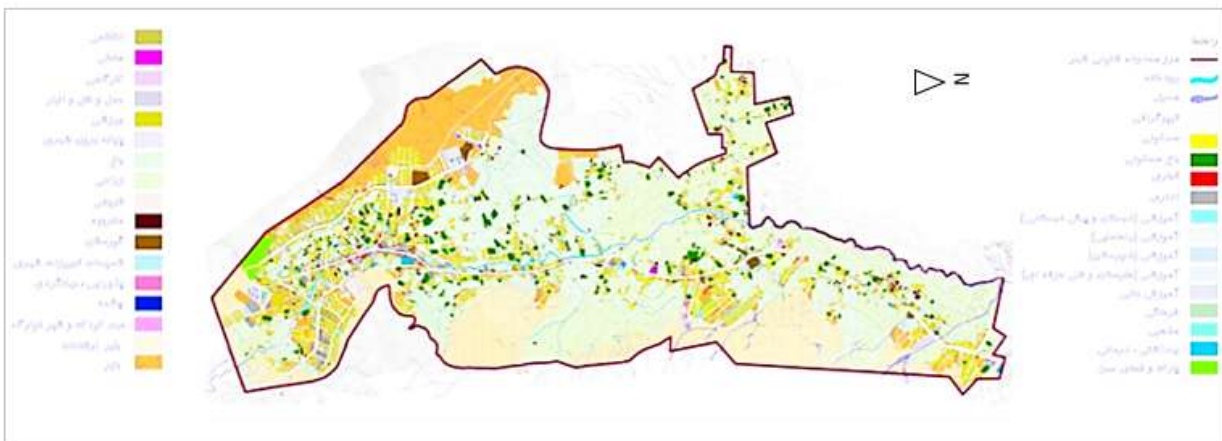
$$\frac{5876 - 5613}{6556 - 6123} = 0.607$$

نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰، تعداد مسکن از افزایش تعداد خانوار بیشتر بوده و در نتیجه از میزان کمبود مسکن کاسته شده است. بعلاوه این نسبت در سال ۱۳۹۰ برای مناطق شهری برابر ۰.۹ می‌باشد که نشان از یکسان بودن شرایط برای شهر خوانسار و میانگین مناطق شهری کشور دارد.

شاخص‌های کیفی مسکن

کاربری اراضی شهری

یکی از راهکارهای سنجش وضعیت توسعه شهری بررسی وضعیت کاربری اراضی شهری است. در وضع موجود حدود ۱۴ درصد از کاربری‌های شهری به کاربری مسکونی اختصاص یافته است سهم کاربری تجاری برابر ۰.۵ درصد، کاربری اداری برابر ۰.۷ درصد، آموزشی برابر ۱.۲ درصد، مذهبی برابر ۰.۴ درصد، فرهنگی و مذهبی برابر ۰.۱ درصد، فضای سبز برابر ۰.۷ درصد، صنعتی ۰.۱ درصد و اراضی بایر ۱۰ درصد می‌باشد و ۰.۱۱ درصد مساحت به معابر شهری اختصاص یافته است.



نقشه ۳. کاربری اراضی شهر خوانسار ۱۳۹۰

عمر بنا و کیفیت اراضی شهری



دانشگاه علمی تخصصی پاپا شهر



برداشت‌های میدانی مشاور و اطلاعات حاصل از سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران، حاکی از روند بهبود تکنیک‌های ساختمان مورد استفاده در شهر خوانسار است. این بررسی‌ها نشان می‌دهند ۱۲۰۰۳ درصد واحدهای مسکونی دارای عمری بیش از ۳۰ سال، به صورت اسکلت فلزی و بتن آرمه هستند. در حالی که این رقم برای ساختمان‌های با عمر زیر ۱۰ سال، برابر ۵۳۰۴۸ درصد می‌باشد. لازم به ذکر است که در این میان بیشترین سهم تعلق به ساختمان‌های اسکلت فلزی بوده و سازه بتن آرمه در سطح محدودی برای واحدهای مسکونی مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین بر پایه اطلاعات به دست آمده، استفاده از مصالح آهن و سنگ در ساختمان‌های دارای عمر ۲۰-۳۰ سال بیشترین میزان بوده، یعنی در حدود ۵۰ درصد واحدهای مسکونی را دارا بوده است. در حال حاضر ۴۹ درصد ساختمان‌های مسکونی موجود به صورت آهن و سنگ اجرا شده اند که نشانگر مقاومت پائین نزدیک به نیمی از واحدهای مسکونی می‌باشد. در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت در حال حاضر تنها ۲۰۳۵ درصد واحدهای مسکونی به صورت اسکلت فلزی یا بتن آرمه هستند. وجود بافت روستایی در بخش‌های زیادی از شهر دلیل اصلی این موضوع است.

امکانات و تسهیلات

برق

براساس اطلاعات منتج از طرح هادی خوانسار (۱۳۶۵)، در سال ۱۳۴۵ حدود ۵۸.۱ درصد از واحدهای مسکونی از خوانسار دارای برق بوده‌اند که این رقم در سال ۱۳۵۵ به ۱۶۹۱ واحد یا به عبارت دیگر ۹۳.۵ درصد رسیده است. براساس با برداشت‌های محلی مشاور و اطلاعات سرشماری سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران، همه واحدهای مسکونی شهر خوانسار تحت پوشش شبکه برق قرار دارند. این عدد برای مناطق شهری کشور در همین سال ۹۹.۷۶ بوده است. شبکه لوله کشی آب

بر پایه اطلاعات طرح هادی خوانسار (سال ۱۳۶۵)، در سال ۱۳۴۵ فقط یک واحد مسکونی دارای لوله کشی آب در خارج از ساختمان بوده است. این وضعیت تا سال ۱۳۵۵ بهبود چشمگیری یافته، به طوری که ۵۷.۱ درصد از منازل آب خود را از طریق لوله کشی تامین می‌کرده‌اند. که از این میان ۷۲.۱ درصد دارای لوله کشی درون ساختمان نیز بوده‌اند. در حال حاضر بر پایه برداشت‌های محلی و نیز نتایج سرشماری سال ۱۳۸۵ مرکز آمار ایران، از ۶۵۵۶ واحد مسکونی شهر، ۶۳۵۹ واحد یعنی در حدود ۹۷ درصد این واحدها دارای لوله کشی آب آشامیدنی هستند. این عدد برای سایر مناطق شهری کشور ۹۹.۰۹ بوده است که نشان می‌دهد برای شهر خوانسار نسبت به کشور بالاتر است.

لوله کشی گاز

اطلاعات سرشماری سال ۱۳۷۵ مرکز آمار ایران نشان می‌دهد که ۳.۹۹ درصد واحدهای مسکونی در این سال دارای لوله کشی گاز شهری بوده‌اند. بر پایه برداشت‌های محلی مشاور و نیز اطلاعات سرشماری اخیر مرکز آمار ایران (سال ۱۳۸۵) در حال حاضر تعداد ۶۲۹۳ واحد یعنی ۹۳.۴ درصد واحدهای مسکونی دارای انشعاب گاز هستند. این عدد برای مناطق شهری کشور ۹۲.۲۸ می‌باشد که نسبت به مناطق شهری بالاتر می‌باشد.

تلفن ثابت

براساس اطلاعات مرکز آمار ایران در خصوص سرشماری سال ۱۳۷۵، از ۳۴۹۹ واحد مسکونی ساخته شده بین سال‌های ۵۵ تا ۷۵، ۳۲۷۳ واحد مشترک شبکه تلفن ثابت شهر بوده‌اند. در حال حاضر ۵۹۶۵ درصد واحدهای مسکونی یعنی ۹۱.۱ درصد کل واحدهای مسکونی شهر دارای تلفن ثابت هستند. این عدد برای مناطق شهری کشور ۸۳ درصد می‌باشد.



دانشنامه علمی تخصصی پاپا شهر



حمام

برداشت محلی نشان می‌دهد که ۶۲۴۸ واحد یعنی ۳.۹۵ درصد واحدهای مسکونی شهر، از امکانات بهداشتی حمام در واحد مسکونی برخوردارند. این عدد برای مناطق شهری کشور ۹۸.۴۴ می‌باشد.

تحلیل رضایتمندی شهروندان از شاخص‌های مسکن در شهر خوانسار

جهت سنجش رضایتمندی شهروندان از وضعیت شاخص‌های مسکن شهری در شهر خوانسار از ابزار پرسشنامه استفاده به تعداد ۱۰۰ نمونه استفاده گردیده است که این تعداد از میان شهروندان در محلات مختلف شهر انتخاب گردیده است که آمار توصیفی آن به شرح زیر می‌باشد:

از کل نمونه آمار ۵۲ درصد را مردان و ۴۸ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ۹۱ درصد سرپرست خانوار را مردان و ۹ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ۲۷ درصد افراد کمتر از ۲۵ سال، ۲۶ درصد ۲۵-۳۵ سال، ۲۰ درصد ۳۵-۴۵ سال، ۱۴ درصد و ۱۳ درصد بیش از ۴۵ سال سن دارند. به لحاظ تحصیلی ۱۴ درصد افراد فاقد سواد بوده‌اند و تنها ۲۲ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشند. از نظر شغلی حدود ۲۳ درصد افراد را کارمندان تشکیل می‌دهند و ۱۷ درصد فاقد شغل مناسب می‌باشند

تحلیل تاپسیس

مرحله اول: تشکیل ماتریس پاسخ دهندگان

جدول ۲. وضعیت هر یک از شاخص‌ها در شهر خوانسار

شرح	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	مجموع
تراکم ساختمانی	۲۱	۱۶	۴۱	۱۲	۷	۱۰۰
تراکم جمعیتی	۲۰	۳۲	۳۰	۹	۹	۱۰۰
دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی	۲۰	۲۲	۳۳	۱۲	۱۳	۱۰۰
دسترسی به فضاهای تفریحی ورزشی	۱۶	۲۶	۳۹	۱۰	۱۶	۱۰۰
دسترسی به مراکز خرید	۳۰	۳۴	۳۱	۳	۲	۱۰۰
اختلاط عملکردی	۲۴	۱۴	۳۸	۱۲	۱۲	۱۰۰
تعاملات اجتماعی	۲۵	۲۳	۳۲	۱۰	۱۰	۱۰۰
امنیت	۲۶	۲۲	۳۶	۷	۹	۱۰۰
مقیاس	۱۹	۲۱	۳۲	۵	۱۳	۱۰۰
سرزندگی	۱۸	۲۱	۳۹	۱۲	۱۰	۱۰۰

مرحله دوم: اعمال امتیازات

در این مرحله امتیاز هر یک از حالات بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد با استفاده از طیف لیکرت پنج تایی از یک تا پنج طبقه بندی و این امتیازات در ۳ ضرب می‌شود.

جدول ۳. امتیاز هر یک از حالت کیفی

وضعیت	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد
امتیاز	۱	۲	۳	۴	۵



داهنامه علمی تخصصی پاپا شهر



جدول ۴. وضعیت هر یک از شاخص ها در مسکن شهر خوانسار با اعمال امتیازات

شرح	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	مجموع
تراکم ساختمانی	۲۱	۳۲	۱۲۳	۴۸	۳۵	۲۵۹
تراکم جمعیتی	۲۰	۶۴	۹۰	۳۶	۴۵	۲۵۵
دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی	۲۰	۴۴	۹۹	۴۸	۶۵	۲۷۶
دسترسی به فضاهای تفریحی ورزشی	۱۶	۵۲	۱۱۷	۴۰	۸۰	۳۰۵
دسترسی به مراکز خرید	۳۰	۶۸	۹۳	۱۲	۱۰	۲۱۳
اختلاط عملکردی	۲۴	۲۸	۱۱۴	۴۸	۶۰	۲۷۴
تعاملات اجتماعی	۲۵	۴۶	۹۶	۴۰	۵۰	۲۵۷
امنیت	۲۶	۴۴	۱۰۸	۲۸	۴۵	۲۵۱
مقیاس	۱۹	۴۲	۹۶	۲۰	۶۵	۲۴۲
سرزندگی	۱۸	۴۲	۱۱۷	۴۸	۵۰	۲۷۵

مرحله سوم: تعریف ماتریس ایده آل

راه حل ایده آل مثبت و ایده آل منفی، به صورت زیر تعریف می شوند:

راه حل ایده آل مثبت: بردار بهترین مقادیر هر شاخص ماتریس

راه حل ایده آل منفی: بردار بدترین مقادیر هر شاخص ماتریس

جدول ۵. ماتریس ایده آل

وضع موجود	مینیمم ایده آل	ماکزیمم ایده آل
تراکم ساختمانی	۱۰۰	۵۰۰
تراکم جمعیتی	۱۰۰	۵۰۰
دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی	۱۰۰	۵۰۰
دسترسی به فضاهای تفریحی ورزشی	۱۰۰	۵۰۰
دسترسی به مراکز خرید	۱۰۰	۵۰۰
اختلاط عملکردی	۱۰۰	۵۰۰
تعاملات اجتماعی	۱۰۰	۵۰۰
امنیت	۱۰۰	۵۰۰
مقیاس	۱۰۰	۵۰۰
سرزندگی	۱۰۰	۵۰۰

مرحله چهارم: به دست آوردن میزان فاصله هر گزینه تا ایده آل های مثبت و منفی:

برای محاسبه فاصله می توان از فاصله اقلیدسی یا متعامد استفاده کرد. فاصله اقلیدسی هر گزینه تا ایده آل مثبت و فاصله هر گزینه تا ایده آل منفی، براساس فرمول های زیر حساب می شود



$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, m$$

جدول ۶. فاصله از ایده‌آل

فاصله از ماکزیمم ایده آل	فاصله از مینیمم ایده آل	
۵۸۰۸۱	۲۵۲۸۱	تراکم ساختمانی
۶۰۰۲۵	۲۴۰۲۵	تراکم جمعیتی
۵۰۱۷۶	۳۰۹۷۶	دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی
۳۸۰۲۵	۴۲۰۲۵	دسترسی به فضاهای تفریحی ورزشی
۸۲۳۶۹	۱۲۷۶۹	دسترسی به مراکز خرید
۵۱۰۷۶	۳۰۲۷۶	اختلاط عملکردی
۵۹۰۴۹	۲۴۶۴۹	تعاملات اجتماعی
۶۲۰۰۱	۲۲۸۰۱	امنیت
۶۶۵۶۴	۲۰۱۶۴	مقیاس
۵۰۶۲۵	۳۰۶۲۵	سرزندگی

مرحله پنجم: محاسبه فاصله نهایی

در مرحله آخر با استفاده از فرمول زیر فاصله نهایی از حالات ایده آل محاسبه می‌شود که هرچه عدد به یک نزدیک‌تر باشد میزان رضایت بیشتر است

$$Cl_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+}$$

با توجه به فرمول فوق فاصله نهایی از حالت ایده آل ۰.۴۴ محاسبه می‌شود که برای تحلیل عدد فوق دوباره از طیف ۵ تایی لیکرت استفاده می‌شود تا حالت کمی به حالات قابل درک کیفی تبدیل شود.

جمع بندی

مسکن یکی از نیازهای اساسی انسان است که بعد از نیاز به خوراک و پوشاک جای می‌گیرد. در دوره بعد از انقلاب اسلامی تغییرات جمعیتی ایران بسیار چشمگیر بوده است. تغییرات جمعیت بی‌تردید بر تقاضا برای مسکن اثرگذار است. با توجه به توزیع نامناسب نظام شهری کشور (شهرهای کوچک علیرغم کثرت تعداد فقط درصد کمی از جمعیت کشور را در خود جای داده‌اند)، و با توجه به اهمیت توزیع متعادل جمعیت، خانه‌سازی در شهرهای کوچک باید با تأکید بر نوع و میزان نیاز شهر و پیش بینی رشد و توسعه در دستور کار مدیریت شهری قرار گیرد. شهر خوانسر با جمعیت ۲۱۸۳۹ نفر در استان اصفهان به عنوان یکی از شهرهای کوچک کشور می‌باشد که به مانند بسیاری از شهرهای کشور با رشد جمعیت مواجه بوده که این مساله نیاز به مسکن در این شهر را افزایش داده است. در این پژوهش تلاش گردید تا با استفاده از آمار و اطلاعات موجود به بررسی وضعیت مسکن و شاخص‌های کمی و کیفی حاصل از مطالعات نظری در این شهر پرداخته شود که نتایج زیر حاصل گردید:

- تراکم نفر در واحد مسکونی با عدد ۳.۲ نسبت به کل مناطق شهری پایین‌تر است که نشان دهنده وضعیت مناسب آن است.



- تراکم خالص و ناخالص در شهر خوانسار به ترتیب ۱۰۱.۴ و ۱۳.۹ می‌باشد.
- تراکم خانوار در واحد مسکونی برای شهر خوانسار برابر ۰.۸۹ و برای مناطق شهری کشور ۱.۴ می‌باشد.
- نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی برای شهر خوانسار برابر ۰.۶۰ و برای مناطق شهری ۰.۹ می‌باشد. این مساله نشان می‌دهد که نیاز به مسکن در شهر کاسته شده است.
- سرانه کاربری اراضی مسکونی در شهر خوانسار نسبت به کل مناطق شهری کمتر می‌باشد.
- نها ۳۵.۲ درصد واحدهای مسکونی به صورت اسکلت فلزی یا بتن آرمه هستند. وجود بافت روستایی در بخش‌های زیادی از شهر دلیل اصلی این موضوع است.
- در بعد امکانات و تسهیلات وضعیت تسهیلات برق، گاز و تلفن نسبت به کل مناطق شهری کشور مناسب‌تر و امکانات آب و حمام به مناطق شهری نامناسب‌تر می‌باشد.
- میزان رضایتمندی از وضعیت شرایط مسکن در شهر خوانسار برابر ۰.۴۴ بدست آمده است که نشان دهنده رضایتمندی متوسط شهروندان می‌باشد.

فهرست منابع

۱. آقاصفری و همکاران. ۱۳۸۹. ویژگی‌های کمی و کیفی مسکن در بافت تاریخی شهر یزد، (۱۳۸۵-۱۳۵۵ ه.ش)، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲، صص ۸۲-۶۷.
۲. بصیری پارسا نیره. ۱۳۹۲. بررسی شاخص‌های مسکن پایدار در توسعه پایدار شهری، اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران، انجمن محیط زیست کومش، دانشگاه صنعت هوایی.
۳. رضایی‌راد هادی؛ مجتبی رفیعیان؛ محمدرضا بمانیان. ۱۳۹۰. سنجش میزان تأثیر پارامترهای کمی و کیفی بر قیمت مسکن با مدل هدانیک، نمونه موردی: محله نارمک، فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، دوره ۳، شماره ۸، صص ۵۹-۶۸.
۴. زیاری کرام اله، عزت اله قاسمی قاسموند. ۱۳۹۵. ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهر سامان)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه ریزی شهری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۱۹۷-۲۲۱.
۵. شکرگزار، اصغر و همکاران. ۱۳۹۵. سنجش میزان رضایتمندی ساکنان مسکن مهر (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر رشت)، جغرافیا و مطالعات محیطی، دوره ۵، شماره ۱۷، صص ۹۰-۷۹.
۶. کشور دوست علیرضا، رضا حسن پور، ایرج غمخوار، پری موسی پور میاندھی. ۱۳۹۲. بررسی شاخص‌های کمی، کیفی و برآورد مسکن موردنیاز شهر رشت در افق ۱۴۰۰، چشم انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی، سال هشتم، شماره ۲۵، صص ۹۵-۱۱۲.
۷. لطفی حیدر، سیدجمال الدین درباباری، ناصر اقبالی. ۱۳۸۸. بررسی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن و پیش بینی آن برای آینده در شهر اسفراین، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، دوره ۶، شماره ۱ (پیاپی ۲۱)، صص ۸۱-۶۹.
8. Filali, R. (2012). Housing conditions in Tunisia: the quantity-quality mismatch, J. Hous and the Built Environ 27: 317-347.
9. Gallent, N. & Robinson, S.(2011). Local perspectives on rural housing affordability and implications for the localism agenda in England, Journal of Rural Studies, July, 27: 297-307.



دانشگاه علمی تخصصی پاپا شهر



1. Kumar Dey, P., Nath Ghosh, D., Chand Mondal, A. (2011). A MCDM Approach for Evaluating Bowlers Performance in IPL; Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, November Vol.2, pp. 11-23.
2. Short, J. R. (2006). Urban theory: A critical assessment: Palgrave Macmillan.
3. Ziari, k. a., H. Madinrad, P. Faryad, M. Aghajani. (2010), Study of the housing situation low income groups, income groups and housing estimates (Case study: Hormozgan), Geographical Research Quarterly, No. 98, 29 -55.
4. Sullivan, e., Peter M. Ward (2013). Sustainable housing applications and policies for low-income self-build and housing rehab, Habitat International, 36(2). April: 312–323.
5. Winston, N., Eastaway, M.P., (2008). Sustainable housing in the urban context: international sustainable development indicator sets and housing. Social Indicators Research, No.87(2), pp: 211-221.