

# ارزیابی تطبیقی سیر تحول شاخص‌های مسکن شهر مریوان با نقاط شهری استان کردستان و کشور ایران

کرامت اله‌زیاری - استاد دانشگاه تهران

شهرام پشاه‌آبادی<sup>۱</sup> - دانشجوی دوره دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران

مهسا حاجی - کارشناس ارشد شهرسازی

اسعد مرادی - دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه کردستان و کارشناس ارشد اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۲۶

## چکیده

مسکن نقش مهمی در رضایت جسمی، روانی و نیازهای اجتماعی افراد دارد. مسکن علاوه بر این که می‌تواند در خدمت ترویج عدالت اجتماعی و کاهش نسبی شکاف بین طبقات مختلف اجتماعی درآید، نقش عمده‌ای در استحکام اقتصادی، ثبات اجتماعی جامعه و توسعه ملی دارد. در این میان شاخص‌های کمی و کیفی مسکن یکی از کلیدی‌ترین ابزار سنجش توسعه در کشورها محسوب می‌شود. گرچه در دنیا اهمیت تحلیل شاخص مسکن و نقش آنها پذیرفته شده، اما این شاخص‌ها در ایران چندان مورد مطالعه و استفاده در تدوین سیاست‌های مسکن قرار نگرفته‌اند. همین مسئله باعث شده که سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران آگاهی چندانی نسبت به آنها در تصمیم‌گیری روزمره و نقش و اثر آنها بر ساکنان نداشته باشند. هدف این تحقیق دستیابی به یک شناخت جامع از وضعیت مسکن در نقاط شهری کشور، استان کردستان و شهر مریوان از طریق بررسی و ارزیابی تطبیقی روند تحولات شاخص‌های کمی و کیفی مسکن طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ با شرایط مطلوب می‌باشد. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و بر تحلیل داده‌های ثانویه پایه‌گذاری شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شاخص‌های کمی مسکن از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ روند مطلوبی را طی کرده است. هرچند که محدوده‌های مورد بررسی از نظر تولید مسکن و تراکم خانوار در واحد مسکونی به شرایط نسبتاً مطلوب رسیده، اما از نظر سایر شاخص‌های کمی (تراکم نفرو خانوار در اتاق و واحد مسکونی و...) تا رسیدن به شرایط مطلوب فاصله دارد. همچنین از نظر شاخص‌های کیفی نیز هر چند در طی ۴۵ ساله اخیر روند مناسبی طی شده، اما هنوز در نقاط شهری کشور برخی از واحدهای مسکونی با مصالح بی‌دوام و نیمه‌بادوام ساخته شده‌اند. همچنین در نقاط شهری کشور بخش عمده‌ای از واحدهای مسکونی عمر مفید خود را طی کرده‌اند و نیازمند نوسازی و بهسازی هستند. به علاوه میزان اجاره‌نشینی از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ یک روند صعودی را طی کرده است (۳۳/۱۸ درصد). این وضعیت با توجه به شرایط فرهنگی کشور به معنای افزایش شکاف و فاصله طبقاتی و عدم توان گروه‌های کم‌درآمد در دستیابی به مسکن است.

واژگان کلیدی: مسکن، شاخص‌های کمی، شاخص‌های کیفی، نقاط شهری، ایران

۳۷

شماره پانزدهم

تابستان ۱۳۹۴

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات شهری

ارزیابی تطبیقی سیر تحول شاخص‌های مسکن شهر مریوان با نقاط شهری استان کردستان و کشور ایران

## ۱. مقدمه

با وقوع انقلاب صنعتی تحولات عظیمی در شهرنشینی به وجود آمد که به تبع آن بیشترین سکنه کشورها در شهرها سکنی گزیدند (موج اول شهرنشینی). ادامه این روند (اندازه و سرعت شهرنشینی شتابان معاصر) به حدی است که از هزاره سوم میلادی به عنوان هزاره و موج دوم شهرنشینی یاد کنند. بنابراین روند شهری شدن زود هنگام جهان واقعیتی گریزناپذیر است، اما بخش عمده این افزایش جمعیت متعلق به شهرهای کشورهای در حال توسعه است. گرچه سرعت رشد شهرنشینی در کشورهای توسعه یافته در وضعیت مناسب و کنترل شده‌ای قرار دارد، ولی ادامه رشد شتابان شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه (از جمله ایران) کاملاً مشهود است. همین امر مسئله تأمین سرپناه و مسکن مناسب را در این کشورها به یک بحران جدی و مشکلی در مقیاس جهانی تبدیل کرده است. اما سرپناه مناسب تنها به معنای وجود سقفی بالای سر هر شخص نیست. سرپناه مناسب یعنی آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی، امنیت کافی، امنیت مالکیت، دوام و مقاومت سازه‌ای، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایشی مناسب، زیرساخت‌های اساسی مناسب از قبیل آب، بهداشت، تأسیسات و تجهیزات و تسهیلات و خدمات شهری و ... است (Pormohammadi, 2000: 3). هم‌اکنون مسکن عامل اصلی جامعه‌پذیری افراد نسبت به جهان و کالایی عمده و تعیین کننده در سازمان اجتماعی فضا است که در شکل‌پذیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی نقش بسیار تعیین کننده‌ای دارد (Azizi, 2004: 32). مسکن مناسب علاوه بر این که نقش مهمی در رضایت جسمی، روانی و نیازهای اجتماعی افراد دارد، نقش عمده‌ای در استحکام اقتصادی و ثبات اجتماعی جامعه و به تبع آن توسعه ملی دارد (Meshkeni & Kamae, 2007: 91). به علاوه مسکن می‌تواند در خدمت ترویج عدالت اجتماعی و کاهش نسبی شکاف بین طبقات مختلف اجتماعی درآید.

در این میان شاخص‌های کمی و کیفی مسکن را باید به عنوان یکی از کلیدی‌ترین ابزار سنجش توسعه در کشورها قلمداد نمود. این شاخص‌ها به عنوان شالوده اصلی یک برنامه جامع و ابزاری ضروری برای بیان ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی از جایگاه ویژه‌ای در شناخت، تحلیل و آینده‌نگری بخش مسکن برخوردار هستند (Azizi, 2004: 33). در واقع ایجاد توازن لازم بین بخش‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و بخش مسکن، مستلزم شناخت ابعاد کمی و کیفی مسکن و درک ماهیت انعطاف‌پذیر و میان بخشی آن است (Ziyari et al, 2007: 30-31). گرچه در دنیا اهمیت تحلیل شاخص‌های مسکن و نقش آنها پذیرفته شده است اما این شاخص‌ها با وجود سودمندیشان به اندازه کافی مورد مطالعه قرار نگرفته و بسط نیافته‌اند. همچنین سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران آگاهی چندانی در مورد تأثیر این شاخص‌ها در تصمیم‌گیری روزمره‌شان ندارند. مرور سیاست‌های دنبال شده در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور در بخش مسکن در طی دوره‌های مختلف با توجه به این که شهرهای کشور با گستره گوناگونی از شرایط متفاوت رویارویند،

پیامدهای گوناگون و گاه متضادی را به خصوص در شاخص‌های مسکن به نمایش گذاشته است؛ هر چند که تا قبل از برنامه سوم به صورت مشخص کمتر از شاخص‌های مسکن و یا صرفاً از یکی دو شاخص (تراکم خانوار در واحد مسکونی و سطح و سرانه زیربنا) در تدوین این برنامه‌ها استفاده شده است. اما آنچه مشهود است در این برنامه‌ها به شاخص‌های مسکن به صورت جامع پرداخته نشده و در کلیت‌شان به منزله مجموعه‌ای از معیارهای به هم پیوسته به صورت توأمان تلقی نشده است. بافت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متفاوت شهرهای کشور، ساختار متمرکز برنامه‌ها، عدم وجود طرح جامع مسکن در مقیاس ملی (تا قبل از برنامه چهارم) و محلی (عدم جایگاه مسکن در طرح‌های توسعه شهری) در کنار یکنواختی استانداردها و شاخص‌ها چهره کنونی حقایق جاری را رخ نموده است. در این میان شهر مریوان از این قاعده مستثنی نبوده، به طوری که روند شهرنشینی شتابان در این شهر و به تبع آن افزایش تقاضای مسکن در طی سه دهه اخیر در کنار عدم توجه به بخش مسکن در طرح‌های توسعه شهری متناسب با خصوصیات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنان، دنبال کردن سیاست‌های انقباضی و استانداردهای یکنواخت به خصوص در طرح‌های توسعه شهری باعث گسترش شهر در خارج از محدوده‌های رسمی شده است که بازتاب عینی عوامل یاد شده را می‌توان در روند تحولات شاخص‌های مسکن در طی دوره‌های مختلف که بیانگر واکنش ساکنان به آنها می‌باشد را ردیابی نمود. بنابراین تجزیه و تحلیل عمیق روند تحولات شاخص‌های مسکن در طی ادوار گذشته و همچنین تبیین رابطه علت و معلولی آنها به منظور ارزیابی تأثیر سیاست‌های گذشته مسکن و همچنین ترسیم چشم‌انداز مطلوب و آینده‌نگری آن ضرورتی اجتناب ناپذیر است و بدون توجه به شاخص‌های کمی و کیفی، تحلیل و آینده‌نگری بخش مسکن کارآمد نخواهد بود. ارزیابی شاخص‌های مسکن در طی دوره‌های مختلف نه تنها می‌تواند واکنش مردم به برنامه‌های توسعه و میزان انطباق آنها با نیازها و ضرورت‌های فرهنگی محلی را در برداشته باشد، بلکه باعث می‌شود مدیران و تصمیم‌گیران و شهروندان، دیدی جامع نسبت به آنها به دست آورند و از راه‌حل‌های ممکن آگاه باشند و اثرات طولانی مدت تصمیمات کنونی خود را درک کنند.

مقاله حاضر با هدف بررسی، تحلیل (دستیابی به یک شناخت جامع از وضعیت مسکن) و ارزیابی تطبیقی روند تحولات شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر مریوان در طی دوره‌های مختلف (۹۰-۱۳۴۵) با نقاط شهری استان کردستان و کشور و مقایسه آنها با شرایط مطلوب، به آینده‌نگری و ترسیم چشم‌انداز مطلوب مسکن در افق بلندمدت (۱۴۱۰) می‌پردازد. امید است که این مطالعه بعضی از شکاف‌ها در ادبیات موضوع مورد مطالعه را پر کند و با ارائه یک تصویر نسبتاً جامع از وضعیت شاخص‌های مسکن در نقاط شهری در توسعه سیاست‌های مسکن کشور مؤثر واقع شود.

۱ بخش عمده شناخت از شهر مریوان برای نویسنده مسئول در طی مدیریت طرح تفصیلی شهر حاصل شده است.

## ۰۲. مبانی نظری

فکر مطالعه شاخص‌های اجتماعی و مسکن به حدود ۵۰ سال پیش یعنی اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی برمی‌گردد و در سال ۱۹۹۰ میلادی در سرتاسر جهان گسترش پیدا کرد (Wong, 2006). در این سال مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد و بانک جهانی اطلاعات مسکن را از ۵۳ شهر در ۵۳ کشور با هدف دستیابی به اطلاعات ضروری در مورد شهرها و کنترل عملکرد آنها در رسیدن به اهداف خط‌مشی‌های مطلوب گردآوری کردند. در سال ۱۹۹۱ برنامه شاخص‌های مسکن با تمرکز بر روی کنترل عملکرد موضوعات مربوط به سرپناه بنیاد نهاده شد. این امر به تأسیس برنامه شاخص‌های شهری در سال ۱۹۹۳ با تمرکز بر روی طیف وسیعی از موضوعات شهری منجر شد (Flood, 1997: 1635-1666). برنامه مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد در مقیاس ملی، همواره کنترل چهار شاخص ذیل توسط دولت‌ها را مورد توجه قرار داده است: ۱- سیستم دفع فاضلاب نامناسب، ۲- فقدان آب آشامیدنی سالم و کافی، ۳- ازدحام و تراکم و ۴- ساختار مسکن (بی‌دوام). در آوریل ۲۰۰۵ میلادی بانک جهانی، شاخص‌های توسعه جهانی را معرفی کرد که تعدادی از این شاخص‌های مربوط به مسکن از سرشماری‌های ملی گردآوری شد. این شاخص‌ها شامل بعد خانوار، ازدحام، ساختار مسکن، مالکیت، مسکن چندخانواری و میزان مسکن خالی بود. در سال ۲۰۰۷ تیمی از محققان بانک جهانی درباره هزاران مکان اطلاعاتی از شاخص‌های شهری از جمله مسکن و صدها آژانس گردآوری کردند. این شروع تلاشی (با همکاری دانشگاه تورنتو کانادا و دیگران) برای تولید شاخص‌های شهری استاندارد و سازگار بود. کمیته اقتصادی اروپا در سال ۲۰۰۸ ده اصل را برای ارتقای پایداری در بخش مسکن بر شمرده است که در میان آنها می‌توان به دولت خوب، کارایی خدمات، شفافیت کالا، سازوکارهای مالی، یکپارچگی مسکن اجتماعی و ... اشاره کرد. در سال ۲۰۰۸ تحقیقی با عنوان "روند شاخص‌های شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهری در شهرهای در حال توسعه" چهار شاخص دسترسی به آب سالم، دسترسی به سیستم فاضلاب بهداشتی، ازدحام و پایداری مسکن را در ۱۸۸ شهر در مناطق مختلف جهان از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۳ مورد بررسی قرار داده است. در این تحقیق اشاره شده که پایداری مسکن در جنوب صحرا از سایر مناطق وضعیت بدتری دارد. مساحت مسکن در جنوب آسیا پایین‌تر از سایر مناطق است. دسترسی به آب سالم و سیستم دفع فاضلاب بهداشتی به طور نسبی رشد یافته، اما در همه جا به اندازه کافی رشد نکرده است (Javier Gora & Richard, 2008). براساس گزارش مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۶ با وجود تلاش‌های گسترده دولت‌ها مسکن عمومی در دستیابی به اهداف مورد نظر با شکست روبرو بوده است. در این میان یک راه حل مسکن برای توجه به نیازهای سکونتی خانوارها تجزیه و تحلیل عواملی است که در رضایتمندی و آزدگی ساکنان نسبت به شرایط مسکن تأثیرگذار است (Tech-Hong 2011). یافته‌های این مطالعات اولاً به ما کمک می‌کند خصوصیات مسکن، خدمات پشتیبان واحد مسکونی و محیط واحد مسکونی را همانند

خصوصیات اقتصادی-اجتماعی و جمعیتی ساکنان درک کنیم، ثانیاً نیازهای مسکن و ترجیحات افراد و چگونگی ارزیابی آنها از محیط سکونتی‌شان را مدنظر قرار دهیم. سرانجام این مطالعات به ما کمک می‌کنند، عواملی که در درون و بیرون مسکن تأثیرات برجسته‌ای بر رضایتمندی ساکنان دارند را دریابیم (Ezixi & Egidariob, 2011, 163-164). با وجود بینش فراهم شده از طریق مطالعات موجود، هنوز الگوی کلی از شاخص‌های مسکن و میزان رضایتمندی از آنها که برای گروه‌های اقتصادی-اجتماعی متنوع در فرهنگ‌ها و کشورهای مختلف تأثیرگذار باشد، یا وجود ندارد یا بسیار کم است و این امر کمتر از طریق تحقیق به طور گسترده مورد کنکاش قرار گرفته است. به طور کلی مطالعات مربوط به مسکن با اهداف متنوعی صورت می‌گیرد که شامل ارزیابی شرایط مسکن موجود و نیازها و ترجیحات ساکنان (Sallen, 2008)، کیفیت زندگی آنها (Galster & Hesser 1981, Galdiro, 2011)، ارزیابی میزان موفقیت و شکست پروژه‌های مسکن (Liu, 2003, Mohit & Nazyddah 2011) می‌باشد. این مطالعات همچنین در بهبود درک ساکنان برای اصلاح مسکن و تغییرپذیری رفتار آنها کمک می‌کند. علاوه بر آن افرادی که تحقیقات مسکن را هدایت می‌کنند، منطق و اهداف مختلفی دارند. در این سال‌ها تحقیقات زیادی تلاش کردند که ساختار مسکن را مورد مطالعه قرار دهند، به عنوان نمونه سیلوان و چن در سال ۱۹۹۷ تغییرات فضا و الگوی استفاده در آپارتمان‌های مسکونی عمومی در هنگ‌کنگ را مورد بررسی قرار دادند (Sullivan & Chen 1997). چن و همکاران کنترل تراکم و کیفیت فضای زندگی با تأکید بر توسعه مسکن خصوصی را مورد مطالعه قرار داده‌اند (Chen, Tang, Wong 2002). همزمان با آنها مالنی در ایالات متحده عوامل مؤثر در کیفیت خدمات و بازبینی عوامل تأثیرگذار در انتخاب پیمانکار را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است (Maloney 2002). نیک و همکاران در سال ۲۰۱۱ میزان رضایتمندی ساکنان از کیفیت تسهیلات ساخته شده در برخی شهرک‌های مسکونی عمومی در هنگ‌کنگ را مورد کنکاش قرار دادند (Nig, Palaneeswaran & Kumaras Wany 2001). گروهی دیگر بر نظرات ساکنان در مورد شاخص‌های مسکن تأکید کردند (Josephh. Klai 2011). در میان تحقیقات انجام شده در دنیا به مسئله ازدحام و تراکم واحد مسکونی همواره اهمیت ویژه‌ای داده شده است. به طوری که محققان مختلف بر این باورند، ازدحام و فقدان فضاهای خصوصی کافی بر روی سلامتی فیزیکی تأثیر منفی دارد و پیرشانی روانی خانوارها را موجب شده و مانع گسترش قدرت شناخت و یادگیری در کودکان می‌شود. در این میان استاندارد ملی سکونت کانادا در مورد ازدحام، وجود یک اتاق برای هر نفر را ضروری دانسته است (Justine, Rebecca, Philippa & Logi, 2010). در ایران نیز تحقیقاتی توسط عزیزی در مورد جایگاه و دگرگونی شاخص‌های مسکن در ایران و در برنامه‌ریزی مسکن در طی سال‌های ۴-۱۳۸۳ انجام گرفته است و زیاری و همکاران نیز در مورد ارزیابی تطبیقی شاخص‌های مسکن شهر بابل با نقاط شهری کشور و همچنین پاره‌ای طرح‌های پژوهشی توسط سازمان ملی زمین و مسکن و مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن انجام

شده است. در این مطالعات به عدم وجود نظام آماری جامع و به هنگام در بخش مسکن (تناقضات و تباينات در آمار و اطلاعات دستگاه‌های مسئول) به عنوان زیربنای تحقیقات و برنامه‌ریزی و توسعه (زیربنای توسعه تحقیق و زیربنای تحقیق، آمار دقیق و به همگام است) اشاره شده است. اما آنچه که واقعیت است، تحقیقات در مورد شاخص‌های مسکن شاید در جهان دارای قدمتی طولانی باشد اما در ایران بسیار محدود و آن طور که باید و شاید بسط نیافته است. به طوری که در قبل از انقلاب صرفاً برنامه پنجم توسعه اقتصادی-اجتماعی موضع‌گیری مشخصی نسبت به بخش مسکن داشته و در بعد از انقلاب نیز در برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از شاخص‌های مسکن بیشتری استفاده شده است. تا قبل از برنامه چهارم نه تنها ایران فاقد هر گونه طرح جامع مسکن بوده، بلکه در تهیه این برنامه‌ها صرفاً دو شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی و سطح سرانه زیربنا مورد توجه قرار گرفته است. عدم توجه به اهمیت جایگاه شاخص‌های مسکن در برنامه‌های توسعه در میزان تحقق‌پذیری آنها نمایان است. به طوری که در ایران تک‌نگاری‌های کافی با توجه به گوناگونی شرایط کشور و بافت اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی آنها انجام نگرفته است. با توجه به شرایط متفاوت کشور در تهیه شاخص‌های مسکن ضرورت توجه به موارد ذیل ضروری است:

- شاخص‌ها باید واضح، تعریف شده، دقیق و قابل فهم باشد.
- شاخص‌ها باید مستقیماً در ارتباط با هدف حمایت از سیاست‌های مطلوب باشد.
- قابلیت اندازه‌گیری شاخص‌ها ارجحیت دارد، اما توصیف نیز اغلب مورد نیاز است، زیرا کمی کردن سیاست‌ها مشکل است.
- شاخص‌ها بایستی قابلیت اثبات موضوع را داشته باشد.
- شاخص‌ها بایستی در راستای سیاست‌ها انتخاب شود و بیانگر آنها باشد.
- شاخص‌ها بایستی استاندارد و قابل استفاده و مفید برای شهرها و کشورهای مختلف در هر زمانی باشد.
- شاخص‌ها باید انعطاف‌پذیر و با خصوصیات منحصر به فرد و مکان‌های مختلف سازگار باشد.
- شاخص‌ها بایستی قابلیت پیش‌بینی نتایج خاص برای مکان‌های مختلف را داشته باشد.
- شاخص‌ها باید ابزاری مؤثر و مناسب برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی را فراهم کند.
- شاخص‌ها باید اقتصادی باشد و دستیابی به آن آسان و گردآوری آن ارزان باشد.
- اطلاعات یکپارچه باید کل نگرانه باشد (از کل به جز).
- شاخص‌ها باید پایدار و به صورت مستقل ارائه شود و قابل تشخیص باشد.

ماخذ: Habitat for Humanity, 2007, 14

در این پژوهش با مطالعه متون معتبر جهانی، شاخص‌های کمی و کیفی استخراج شده است که در نهایت این شاخص‌ها با توجه به آمار و اطلاعات در دسترس در ایران ارزیابی و انتخاب شدند. مدل مفهومی شاخص‌های مسکن در این تحقیق در نمودار آمده است.

### ۳. روش پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق توصیفی-تحلیلی و به صورت مطالعه تطبیقی و مقایسه‌ای بین شاخص‌های مسکن در شهر مریوان و نقاط شهری استان کردستان و کشور است و از نظر هدف، شناختی-اکتشافی است. رویکرد حاکم بر تحقیق ترکیبی (هم کمی و هم کیفی) می‌باشد و بر تحلیل داده‌های ثانویه پایه‌گذاری شده و اطلاعات مورد نیاز شاخص‌های کمی و کیفی مسکن از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال ۹۰-۱۳۴۵ گردآوری شده است. در مورد روش آماری در چارچوب گذشته‌نگری و کنون‌نگری و در راستای آینده‌نگری از تحلیل داده‌ها، برای قسمت کیفی کار و برای تحلیل کمی پژوهش به استنتاج شاخص‌های کمی و کیفی مسکن با استفاده از اطلاعات گردآوری شده پرداخته شده است و در نهایت با استفاده از مدل‌ها و تکنیک‌های برنامه‌ریزی مسکن به پیش‌بینی جمعیت، خانوار و برنامه‌ریزی مسکن برای افق ۱۴۱۰ پرداخته شده است.

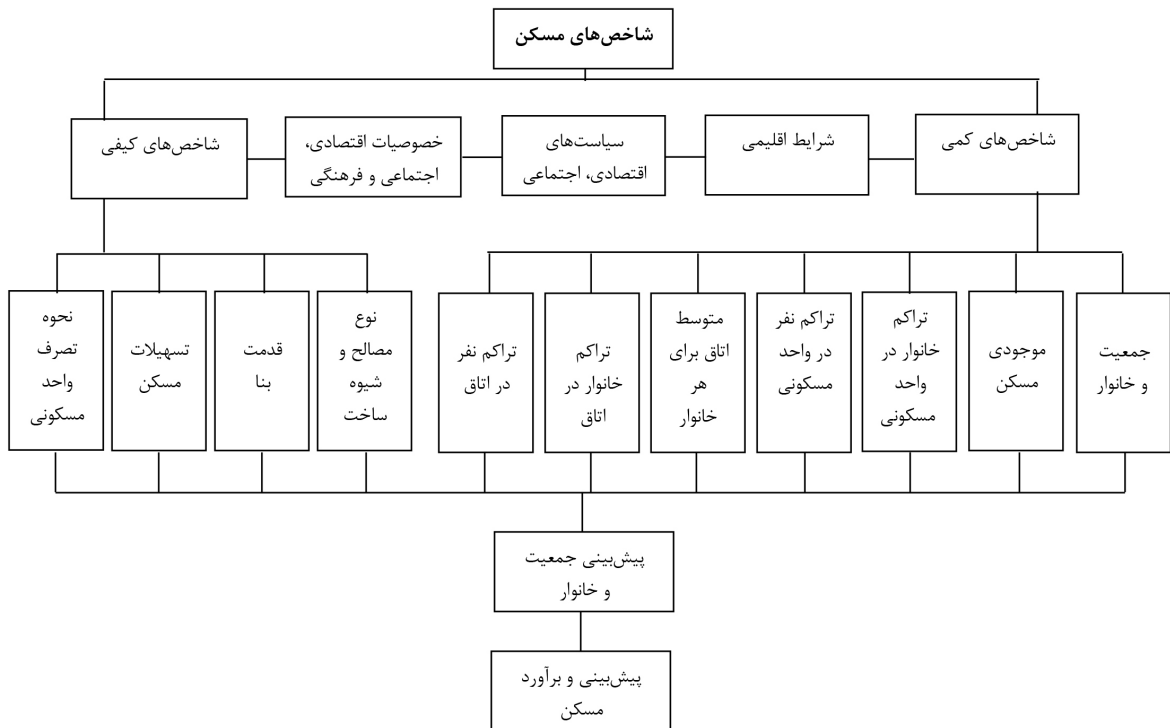
### ۴. معرفی محدوده مورد مطالعه

استان کردستان در غرب کشور قرار گرفته است. شهر مریوان یکی از شهرهای قدیمی و سومین شهر پر جمعیت استان کردستان و مرکز شهرستان مریوان می‌باشد. موقعیت مرزی شهر مریوان (واقع در غرب استان کردستان و همجوار با کشور عراق) و مسائل و پیامدهای ناشی از جنگ در گذشته از یک طرف و گسترش مبادلات بازرگانی و اقتصادی با کشور عراق و فعال شدن بازارچه‌های مرزی در طی دهه اخیر از طرف دیگر، در کنار جایگاه توریستی شهر باعث شده که این شهر از نظر شاخص‌های جمعیتی و مسکن در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ تحولات گسترده و روندهای رشد متفاوتی را طی کند، به طوری که میزان جمعیت شهر مریوان از ۱۳ هزار و ۶۱۰ نفر در سال ۱۳۵۵ به پنج هزار و ۳۶ نفر در سال ۱۳۶۵ (به دلیل شرایط جنگ) رسید. این میزان در سال ۱۳۷۵ به ۶۰ هزار و ۴۵۹ نفر (به دلیل بازگشت ساکنان و مهاجرپذیری) و در سال ۱۳۹۰ به ۱۱۰ هزار و ۴۶۴ نفر رسیده است. با تازم مسائل و پیامدهای ناشی از دوران جنگ و در دوره‌های آماری پس از جنگ و همچنین تحولات اقتصادی-اجتماعی شهر و حوزه پیرامون آن در چارچوب سیاست‌های منطقه‌ای و ملی و همچنین موقعیت محلی شهر (موقعیت مرزی و نقش توریستی) نه تنها باعث رشد شتابان شهر از نظر کالبدی و جمعیتی شده بلکه شاخص‌های کمی و کیفی مسکن نیز به تبع آن تحت تأثیر قرار گرفته است.

### ۵. یافته‌ها و بحث

#### ۵.۱. شاخص‌های مسکن

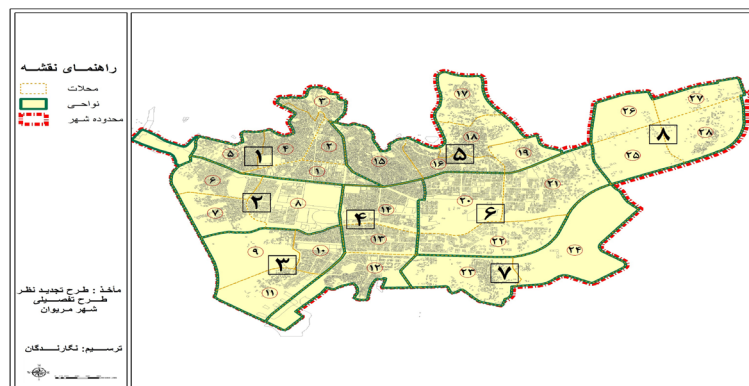
بخش مسکن یکی از مؤلفه‌های مهم سنجش میزان توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی جوامع و میزان رفاه ساکنان در اغلب کشورها محسوب می‌شود. در این میان شاخص‌های مسکن نقش ویژه‌ای را ایفا می‌کنند. به کمک این شاخص‌ها می‌توان رویه‌های مؤثر در امر مسکن را شناخت. شاخص‌های مسکن را هر چند در کلیت‌شان بایستی به صورت مجموعه‌ای از معیارهای به هم



نمودار ۱: مدل مفهومی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن



نقشه ۱: موقعیت شهر مریوان و استان کردستان در کشور



نقشه ۲: تقسیمات شهری شهر مریوان (محدوده نواحی و محلات)

۵،۱،۱ شاخص‌های کمی مسکن

- جمعیت و خانوار

این شاخص اثرات عمده‌ای در شناخت وضعیت مسکن جامعه به ویژه برآورد نیاز به مسکن دارد. از طریق شناخت آنها وضعیت کلی

پیوسته در نظر گرفت، اما تفکیک آنها برای مطالعه ضروری است. به طور کلی شاخص‌های مسکن را به دو دسته شاخص‌های کمی و کیفی و در پاره‌ای از موارد اقتصادی ( که در این مطالعه مورد بحث نیست) تقسیم می‌کنند.

بخش مسکن قابل تجزیه و تحلیل است (Azizi, 2005: 26). نگاهی اجمالی به جدول‌های ۱ و ۲ طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ نمایانگر این است که اولاً رشد جمعیت در شهر مریوان بیشتر از نقاط شهری استان کردستان و کشور بوده است. ثانیاً روند کاهشی بعد خانوار در شهر مریوان در طی ۴۵ ساله اخیر کندتر از نقاط شهری استان کردستان و کشور بوده است.

#### - تعداد واحد مسکونی (موجودی مسکن)

در شرایط مطلوب هر واحد مسکونی برای سکونت یک خانوار ساخته می‌شود. با وجود این که رشد مسکن همواره فراتر از رشد خانوارها بوده، اما ما با کمبود مسکن در طی دوره‌های مختلف مواجه بوده‌ایم. این وضعیت روند مشابهی را در شهر مریوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور طی کرده است (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱: میزان جمعیت، خانوار، واحد مسکونی و رشد آنها در طی دوره‌های مختلف در شهر مریوان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت	۴۳۳۳	۱۳۶۱۰	۵۰۳۹	۶۰۴۵۹	۹۲۹۹۳	۱۱۰۴۶۴
میزان رشد جمعیت (درصد)	-	۱۲/۱۲	-۹/۴۵	۲۸/۲	۴/۴	۳/۵
خانوار	۸۰۸	۲۸۰۰	۹۰۲	۱۱۴۵۰	۲۲۴۶۲	۲۹۷۴۲
بعد خانوار	۵/۳۶	۴/۸۶	۵/۵۸	۵/۲۸	۴/۱	۳/۷۱
میزان رشد خانوار (درصد)	-	۱۳/۲۳	-۱۰/۷	۲۸/۹۳	۶/۹۷	۵/۷۷
تعداد واحد مسکونی	۶۴۲	۱۹۳۷	۷۹۹	۱۰۵۳۶	۲۱۲۶۰	۲۹۲۳۶
میزان رشد واحد مسکونی (درصد)	-	۱۱/۶۷	-۸/۴۷	۲۹/۴۲	۷/۲۷	۶/۵۷
میزان کمبود واحد مسکونی	۱۶۶	۸۶۳	۱۰۳	۹۱۴	۱۲۰۲	۵۰۶

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

کاهش جمعیت مریوان در سال ۱۳۶۵ به دلیل شرایط جنگ بوده است.

میزان کمبود واحد مسکونی براساس تراکم یک خانوار در هر واحد مسکونی در نظر گرفته شده است.

جدول ۲: میزان جمعیت، خانوار، واحد مسکونی و رشد آنها در طی دوره‌های مختلف در نقاط شهری استان کردستان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت	۱۰۲۳۹۸	۱۹۰۳۷۵	۴۲۸۲۱۳	۷۰۵۷۱۵	۸۵۵۸۱۹	۹۸۵۸۷۴
میزان رشد جمعیت (درصد)	-	۶/۴	۸/۴۴	۵/۱۲	۱/۹۴	۲/۸۶
خانوار	۲۰۲۵۵	۳۸۵۷۵	۸۲۹۵۱	۱۴۲۱۰۷	۲۰۹۳۷۳	۲۷۱۲۳۸
بعد خانوار	۵/۰۵	۴/۹۳	۵/۱۶	۴/۹۵	۴/۰۸	۳/۶۳
میزان رشد خانوار (درصد)	-	۶/۶۵	۷/۹۵	۵/۵۳	۳/۹۵	۵/۳۱
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۷۴	۲۶۰۱۷	۶۸۴۴۱	۱۱۸۸۱۵	۱۸۷۴۰۱	۲۶۰۳۳۶
میزان رشد واحد مسکونی (درصد)	-	۷/۱۲	۱۰/۱۵	۵/۶۷	۴/۶۶	۶/۷۹
میزان کمبود واحد مسکونی	۷۱۸۱	۱۲۵۵۸	۱۴۵۱۰	۲۳۲۹۲	۲۱۷۹۲	۱۰۹۰۲

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

جدول ۳: میزان جمعیت، خانوار، واحد مسکونی و رشد آنها در طی دوره‌های مختلف در نقاط شهری کشور (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت	۹۷۹۴۲۴۶	۱۵۸۵۴۶۸۰	۲۶۸۴۴۵۶۱	۳۶۸۱۷۷۸۹	۴۸۲۵۹۹۶۴	۵۳۶۴۶۶۶۱
میزان رشد جمعیت (درصد)	-	۴/۹۳	۵/۴	۳/۲	۲/۷۴	۲/۱۳
خانوار	۱۹۶۲۰۲۳	۳۲۶۵۵۲۴	۵۵۲۸۵۴۲	۷۹۴۸۹۲۵	۱۲۴۰۱۵۸۲	۱۵۳۸۶۵۲۵
بعد خانوار	۴/۹۹	۴/۸۵	۴/۸۵	۴/۶۳	۳/۸۹	۳/۴۸
میزان رشد خانوار (درصد)	-	۵/۲۲	۵/۴	۳/۷	۴/۵۴	۴/۴
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۰۸۳۸	۲۳۷۷۵۸۵	۴۶۶۹۷۲۲	۶۹۱۳۷۳۰	۱۱۴۳۱۸۸۰	۱۴۷۸۲۱۱۴
میزان رشد واحد مسکونی (درصد)	-	۶/۲۱	۶/۹۸	۴	۵/۱۶	۵/۲۷
میزان کمبود واحد مسکونی	۶۶۱۱۸۵	۸۸۷۹۳۹	۸۵۸۸۲۰	۱۰۳۵۱۹۵	۹۶۹۷۰۲	۶۰۴۴۱۱

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

#### - تراکم خانوار در واحد مسکونی

این شاخص بیانگر میزان ازدحام و شلوغی در یک واحد مسکونی است. به طوری که ازدحام و فقدان فضای خصوصی دو عامل کلیدی هستند که پیرایشانی روانی خانوارها را سبب شده و مانع گسترش قدرت شناخت و یادگیری در کودکان می‌شود (Justine, Rebecca, Philippa & Logi, 2010, 628). این شاخص از تقسیم تعداد خانوار بر واحد مسکونی به دست می‌آید و اندازه آن هر چه کوچکتر باشد، مطلوب‌تر است و میزان مطلوب و استاندارد آن براساس شاخص‌های سازمان بهداشت جهانی یک خانوار در هر واحد مسکونی می‌باشد. به طور کلی این شاخص در شهر مریوان در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ از وضعیت مطلوب‌تر نسبت به نقاط شهری استان کردستان و کشور برخوردار بوده است. اما وضعیت کشور

مطلوب تراز نقاط شهری استان کردستان بوده است. به طور کلی این شاخص در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ روند مثبت و رو به بهبودی را نشان می‌دهد. در سال ۱۳۹۰ به شرایط مطلوب (در میوان ۱/۰۲ و در نقاط شهری استان کردستان و کشور ۱/۰۴) بسیار نزدیکتر شده است.

#### - تراکم نفر در واحد مسکونی

میزان تراکم نفر در واحد مسکونی یکی از شاخص‌های عمده سنجش سطح زندگی و رفاه خانوارها محسوب می‌شود. این شاخص نشان دهنده نسبت نفر در واحد مسکونی است و از تقسیم تعداد افراد بر واحد مسکونی به دست می‌آید (P/H). این شاخص نیز به نوعی در ارتباط با تراکم خانوار در واحد مسکونی، بعد خانوار و تراکم اتاق در واحد مسکونی است و بیانگر وضعیت فرهنگی و اجتماعی ساکنان است. براساس شاخص‌های سازمان بهداشت جهانی وضعیت مطلوب این شاخص حداقل ۱۴ مترمربع فضا در هر خانه برای هر فرد است (Ziyari et al, 2006: 94). به طور کلی شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی در طی سال‌های ۹۰-۱۳۴۵ روند مثبتی را به سمت شرایط مطلوب طی کرده است. اما این شاخص در نقاط شهری کشور (۳/۶۲ نفر) روند مطلوب‌تری را تا سال ۱۳۹۰ نسبت به شهر میوان (۳/۷۷ نفر) و نقاط شهری استان کردستان (۳/۷۸ نفر) طی کرده است. آمارهای مورد بررسی نشان می‌دهد که این شاخص در طی دهه‌های گذشته به دلیل بالا بودن بعد خانوار، رشد جمعیت و بالا بودن تراکم خانوار در واحد مسکونی، وضعیت مناسبی نداشته، اما در سال‌های اخیر به دلیل کاهش موارد فوق به سمت وضعیت مطلوب حرکت کرده است.

#### - متوسط اتاق در واحد مسکونی

این شاخص از تقسیم تعداد اتاق‌های واحد مسکونی بر تعداد کل واحدهای مسکونی به دست می‌آید و یکی از شاخص‌های کالبدی مسکن به شمار می‌رود اما از نظر اجتماعی نیز بیانگر ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی خانواده است (Azizi, 2004: 36). سیاست‌های دولت بر این شاخص تأثیرگذار بوده است. به عنوان نمونه یکی از سیاست‌های دولت در برنامه دوم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور کوچک‌سازی مسکن (سیاست پاک که شامل پس‌انداز، انبوه‌سازی و کوچک‌سازی است) بود. وضعیت مطلوب این شاخص وجود یک اتاق به ازای هر یک از اعضای خانوار است. این شاخص در نقاط شهری کشور وضعیت بهتری نسبت به نقاط شهری استان کردستان و شهر میوان دارد. اما به طور کلی این شاخص تا سال ۱۳۷۵ روند رو به رشد مثبتی را طی کرده است. اما بعد از این سال روند کاهش را نمایان می‌سازد. دلیل این امر را باید کوچکتر شدن ابعاد خانوارها (به دلیل کاهش رشد طبیعی جمعیت) و تغییر نگرش خانوارها نسبت به مسئله مسکن و همچنین تأثیر وضعیت اقتصادی بر شیوه ساخت مسکن دانست. مقایسه تعداد اتاق در واحد مسکونی و بعد خانوار با شرایط استاندارد (وجود یک اتاق به ازای هر یک از اعضای خانوار) وضعیت نامطلوب این شاخص را در شهر میوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور به نمایش می‌گذارد، به طوری که بعد خانوار و تعداد اتاق در واحد مسکونی

در سال ۱۳۹۰ در شهر میوان به ترتیب ۳/۷۱ و ۲/۷۱ می‌باشد. این میزان به ترتیب در نقاط شهری استان کردستان ۲/۹۱ و ۳/۶۳ و در نقاط شهری کشور ۳/۴۸ و ۳/۲۴ می‌باشد. با مقایسه این دو شاخص می‌توان میزان کمبود را محاسبه کرد.

#### - متوسط تعداد اتاق برای هر خانوار

این شاخص در جهت شناخت سهم هر خانوار یا افراد آن از تعداد اتاقی که در واحد مسکونی وجود دارد، به کار می‌رود (Sattarzadeh, 2005: 66) و از تقسیم تعداد اتاق بر تعداد خانوار به دست می‌آید. به طور کلی این شاخص تا سال ۱۳۷۵ از روند رشد مثبتی برخوردار بوده، اما از این سال به بعد تا سال ۱۳۹۰ از یک روند کاهش برخوردار بوده است. این شاخص روند مناسبتری را تا سال ۱۳۹۰ در نقاط شهری کشور (۳/۰۲) نسبت به نقاط شهری استان کردستان (۲/۷۹) و شهر میوان (۲/۶۶) طی کرده است. میزان مطلوب این شاخص وجود یک اتاق برای هر یک از اعضای خانوار است. مقایسه این شاخص با بعد خانوار وضعیت نامطلوب این امر را نشان می‌دهد. میزان این کمبود در سال ۱۳۹۰ در شهر میوان (۱/۰۵)، در نقاط شهری استان کردستان (۰/۸۴) و در نقاط شهری کشور (۰/۴۶) به ازای هر خانوار است.

#### - تراکم نفر در اتاق

این شاخص از شاخص‌های مهم سنجش کیفیت زندگی به شمار می‌رود (Hekmatnaya, 2012: 196) و از تقسیم میزان جمعیت بر تعداد اتاق‌ها به دست می‌آید. وضعیت ایده‌آل این شاخص نسبت دست‌کم یک اتاق در مقابل یک نفر سازمان ملل است و هر چه اندازه آن کوچکتر شود، نشانه استقلال بیشتر افراد خانوارها در داخل واحد مسکونی است و بالا بودن آن نشانه وضعیت نامناسب اقتصادی و اجتماعی اقشار جامعه است (Ziyari et al, 2007: 98). این شاخص همواره از یک روند کاهشی مثبت برخوردار بوده است. اما این روند کاهشی در نقاط شهری کشور تا سال ۱۳۹۰ (۱/۱۵) نسبت به

نقاط شهری استان کردستان (۱/۳) و شهر میوان (۱/۳۹) چشمگیرتر بوده است. هر چند که این شاخص به طور کلی در محدوده‌های مورد مطالعه از سال ۱۳۴۵ تا سال ۱۳۹۰ به سمت شرایط مطلوب حرکت کرده است. اما با شرایط ایده‌آل (یک اتاق برای یک نفر) فاصله دارد.

#### - تراکم خانوار در اتاق

این شاخص یکی از شاخص‌های تراکم و از تقسیم تعداد خانوار بر تعداد اتاق (H/R) به دست می‌آید. هر چه میزان آن به صفر نزدیکتر باشد، گویای میزان رفاه خانوارهاست و معمولاً با میزان ثروت و درآمد رابطه مستقیم دارد. این شاخص با نوع و شکل خانواده (هسته‌ای و گسترده) و با شرایط اقلیمی منطقه نیز بی‌ارتباط نیست (Ketabi & Zanjani: 2008: 93) شرایط مطلوب آن در شهر سالم (۰/۲۷) بیان شده است (Ziyari et al, 2001: 97). تراکم خانوار در اتاق در شهر میوان تا سال ۱۳۷۵ (۰/۳۱)، در نقاط

- ۱ تراکم نفر در اتاق در نقاط شهری در کانادا (۱۹۹۶) ۰/۵، آلمان (۱۹۸۷) ۰/۵، آمریکا (۱۹۹۷) ۰/۵، برزیل (۱۹۹۸) ۰/۷، هند (۱۹۸۱) ۰/۲۶، ژاپن (۱۹۷۸) ۰/۸، ترکیه (۱۹۹۴) ۱/۳ و عراق (۱۹۸۷) ۱/۸ نفر در اتاق بوده است.

شهری استان کردستان (۰/۳۲) و در کشور (۰/۳۱) تا سال ۱۳۸۵ از یک روند کاهشی مثبت و بعد از آن برای هر یک از آنها تا سال ۱۳۹۰ از یک روند افزایشی (منفی) برخوردار بوده است. به طور کلی این شاخص در نقاط شهری کشور طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ نسبت به شهر مریوان و نقاط شهری استان کردستان روند رو به بهبودتری را طی کرده است. اما مقایسه آن با شرایط شهر سالم (۰/۲۷) این اختلاف را به ترتیب برای شهر مریوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور به نمایش می‌گذارد.

#### - نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی

این شاخص از طریق رابطه ذیل به دست می‌آید:  
(H90-H85) / (h90-h85)  
در این رابطه H تعداد واحد مسکونی و h تعداد خانوار است (Dehghan, 2001: 79). هرگاه اندازه این شاخص مساوی یا کمتر از یک باشد، نشانه آن است که در دوره مورد بررسی افزایش تعداد مسکن از افزایش تعداد خانوار بیشتر بوده و هرگاه اندازه این شاخص بیشتر از مساوی یا بزرگتر از یک باشد، کمبود مسکن ثابت یا افزایش یافته است (Ziyari et al, 2007: 90). این نسبت در شهر مریوان تا سال ۱۳۸۵ (۱/۰۲) بیشتر از یک بوده، در حالی که این شاخص در نقاط شهری استان کردستان در سال ۱۳۷۵ (۰/۸۶) شروع به سیر نزولی به کمتر از یک کرده و در نقاط شهری کشور از

سال ۱۳۶۵ (۰/۹۸) این روند نزولی (تمایل به زیر یک) شروع شده است. اما یافته‌ها در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که وضعیت این شاخص در نقاط شهری استان کردستان (۰/۸۴) نسبت به کشور (۰/۸۹) و شهر مریوان (۰/۹۱) وضعیت بهتری داشته است.

#### ۵.۱.۲. شاخص‌های کیفی مسکن

##### - نوع مصالح ساختمانی و شیوه ساخت

نوع مصالح ساختمانی واحدهای مسکونی و شیوه ساخت، یکی از شاخص‌های کیفی مسکن است که از طریق آن می‌توان میزان استحکام واحدهای مسکونی (به عنوان سنج‌ای مستقیم از کیفیت مسکن) یک جامعه را مورد بررسی قرار داد. به طور کلی میزان استفاده از مصالح بادوام در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ از روند رو به رشدی برخوردار بوده است. اما نسبت این شاخص تا سال ۱۳۹۰ در نقاط شهری کشور (۸۷/۹۶ درصد) نسبت به نقاط شهری استان کردستان (۷۷/۷۱ درصد) و شهر مریوان (۷۷/۴ درصد) روند بهتری را طی کرده است. شرایط مطلوب این شاخص ۱۰۰ درصد ساخت و سازها با مصالح بادوام است. بنابراین در نقاط شهری کشور هنوز ۱۲/۰۴ درصد از واحدهای مسکونی نیازمند استحکام‌سازی هستند. این میزان در شهر مریوان و نقاط شهری استان کردستان به ترتیب ۲۲/۶ و ۲۲/۲۹ درصد است. در این میان نسبت واحدهای مسکونی با مصالح کم دوام در سال ۱۳۹۰

جدول ۴: سایر شاخص‌های کمی مسکن در شهر مریوان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تراکم نفر در واحد مسکونی	۶/۷۴	۷/۰۲	۶/۳	۵/۷۳	۴/۳۷	۳/۷۷
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱/۲۵	۱/۴۴	۱/۱۲	۱/۰۸	۱/۰۶	۱/۰۲
متوسط اتاق در واحد مسکونی	۲/۹	۳/۱۱	۲/۹۳	۳/۵	۳/۱۷	۲/۷۱
متوسط اتاق برای هر خانوار	۲/۳۱	۲/۱۵	۲/۶	۳/۲۲	۳	۲/۶۶
تراکم نفر در اتاق	۲/۳۲	۲/۲۵	۲/۱۴	۱/۶۳	۱/۳۷	۱/۳۹
تراکم خانوار در اتاق	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۳۸	۰/۳۱	۰/۳۳	۰/۳۷
نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی	-	۱/۵۳	-۱/۶۶	۱/۰۸	۱/۰۲	۰/۹۱

جدول ۵: سایر شاخص‌های کمی مسکن در نقاط شهری استان کردستان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تراکم نفر در واحد مسکونی	۷/۸	۷/۳۱	۶/۲۵	۵/۹۳	۴/۵۶	۳/۷۸
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱/۵۴	۱/۴۸	۱/۲۱	۱/۱۹	۱/۱۱	۱/۰۴
متوسط اتاق در واحد مسکونی	۳/۱۷	۳/۲۹	۳/۱۱	۳/۶۶	۳/۳۸	۲/۹۱
متوسط اتاق برای هر خانوار	۲/۰۵	۲/۲۲	۲/۵۶	۳/۰۶	۳/۰۳	۲/۷۹
تراکم نفر در اتاق	۲/۴۶	۲/۲۲	۲/۰۱	۱/۶۱	۱/۳۴	۱/۳
تراکم خانوار در اتاق	۰/۴۸	۰/۴۵	۰/۳۹	۰/۳۳	۰/۳۲	۰/۳۵
نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی	-	۱/۴۱	۱/۰۴	۰/۸۶	۰/۹۷	۰/۸۴

جدول ۶: سایر شاخص‌های کمی مسکن در نقاط شهری کشور (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تراکم نفر در واحد مسکونی	۷/۵۲	۶/۶۶	۵/۷۴	۵/۳۲	۴/۲۲	۳/۶۲
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱/۵	۱/۳۷	۱/۱۸	۱/۱۵	۱/۰۸	۱/۰۴
متوسط اتاق در واحد مسکونی	۳/۵۳	۳/۶۳	۳/۴۹	۳/۸۶	۳/۳۹	۳/۱۴
متوسط اتاق برای هر خانوار	۲/۳۴	۲/۶۴	۲/۹۵	۳/۳۶	۳/۱۲	۳/۰۲
تراکم نفر در اتاق	۲/۱۳	۱/۸۳	۱/۶۴	۱/۳۷	۱/۲۴	۱/۱۵
تراکم خانوار در اتاق	۰/۴۲	۰/۳۷	۰/۳۳	۰/۲۹	۰/۳۱	۰/۳۳
نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی	-	۱/۲	۰/۹۸	۱/۰۷	۰/۹۸	۰/۸۹



در شهر مریوان (۰/۸۹ درصد) دارای وضعیت بهتری نسبت به نقاط شهری کشور (۲/۱۹ درصد) و نقاط شهری استان کردستان (۲/۴۲ درصد) می باشد. بیان این نکته ضروری است که هنوز درصد زیادی از مسکن با دوام از آجر و آهن یا سنگ و آهن یا به عبارتی با مصالح باربر (حمال) ساخته شده است که نسبت به اسکلت فلزی و بتنی مقاومت کمتری در برابر زلزله دارد. به طوری

که در شهر مریوان حدود ۲۰/۳۸ درصد از واحدها، در نقاط شهری استان کردستان ۳۵/۱۶ درصد و در نقاط شهری کشور ۳۵/۵۵ درصد واحدهای مسکونی با این نوع از مصالح (باربر) ساخته شده اند. این واحدها هر چند بادوام تلقی می شوند اما چندان در مقابل زلزله های با ریشتر بالاتر از ۷ درصد مقاوم نیستند.

**- قدمت واحدهای مسکونی (عمر مفید)**

**جدول ۷: واحدهای مسکونی معمولی برحسب نوع مصالح عمده به کار رفته در بنا در شهر مریوان (۹۰-۱۳۴۵)**

سال	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
تعداد واحد مسکونی	۲۹۲۳۶	۲۱۲۶۰	۱۰۵۳۶	۷۹۹	۱۹۳۷	۶۴۲	
مصالح بادوام	اسکلت فلزی	۵۵/۴۴	۴۱/۵	۲/۷	-	۰/۱۵	-
	بتون آرمه	۱/۵۸	۱/۶۸	۰/۰۴	۰	۶/۲۳	۲/۱۸
	آجر و آهن یا سنگ و آهن	۲۰/۳۸	۲۳/۴۴	۳۷/۶۹	۷/۵	۴/۳۳	۱۳/۰۸
مصالح نیمه بادوام	آجر و چوب یا سنگ و چوب	۱۲/۵۶	۲۲	۴۴/۸	۷۱/۴۶	۵۸/۱۳	-
	بلوک سیمانی	۸/۰۶	۶/۹	۱۰/۰۹	۱۲/۴	۴/۱۸	-
	تمام آجر یا سنگ و آجر	۰/۱۳	۰/۲۶	۳/۳	۲/۱۲	-	-
مصالح کم دوام	تمام چوب	۰/۰۳	۰	۰	۰/۲۵	-	۰/۱۵
	خشت و چوب	۰/۶۶	۲/۳۸	۰/۴۵	۴/۶۳	۲۷/۱۰	۷۶/۴۷
	خشت و گل	۰/۲	۰/۱۳	۰/۰۷	۱/۳۷	۶/۰۴	۱/۸۶
سایر	۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۰۹	-	-	۰/۰۵	
اظهار نشده	۰/۰۵	۱/۶	۰/۸۳	۰/۲۵	-	-	

Source: Statistical Center of Iran (1966 - 2011). The results of the general census of population and housing

**جدول ۸: واحدهای مسکونی معمولی برحسب نوع مصالح عمده به کار رفته در بنا در نقاط شهری استان کردستان (۹۰-۱۳۴۵)**

سال	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
تعداد واحد مسکونی	۲۶۰۳۳۶	۱۸۷۴۰۱	۱۱۸۸۱۵	۶۸۴۴۱	۲۶۰۱۷	۱۳۰۷۴	
مصالح بادوام	اسکلت فلزی	۳۵/۹۵	۲۸/۹۱	۵/۰۳	۱/۴	۰/۱۷	-
	بتون آرمه	۶/۶	۳/۰۵	۱/۳۷	۰	۰/۴۸	۵/۲۴
	آجر و آهن یا سنگ و آهن	۳۵/۱۶	۳۹/۵۴	۴۴/۰۲	۳۸/۵۷	۱۴/۹۲	۲۶/۰۶
مصالح نیمه بادوام	آجر و چوب یا سنگ و چوب	۱۵/۵۲	۲۳/۲۵	۳۸/۱	۴۴	۳۹/۴۳	-
	بلوک سیمانی	۲/۵۸	۱/۸	۲/۸۸	۲/۴	۰/۷۲	-
	تمام آجر یا سنگ و آجر	۰/۶۸	۰/۴	۰/۹۸	۰/۷۷	-	-
مصالح کم دوام	تمام چوب	۰/۱۳	۱۳/۰	۰/۰۸	۱۱/۰۶	۰/۰۱	۱/۹
	خشت و چوب	۱/۹۹	۱/۹۷	۵/۸۵	۰	۳۹/۵۴	۵۰
	خشت و گل	۰/۳	۰/۱۳	۰/۲	۰/۹۴	۵/۱۷	۱۶/۲
سایر	۰/۲۴	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۶	۰/۰۴	۰/۱۲	
اظهار نشده	۰/۸۵	۰/۷۷	۱/۴۴	-	-	-	

Source: Statistical Center of Iran (1966 - 2011). The results of the general census of population and housing

**جدول ۹: واحدهای مسکونی معمولی برحسب نوع مصالح عمده به کار رفته در بنا در نقاط شهری کشور (۹۰-۱۳۴۵)**

سال	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
تعداد واحد مسکونی	۱۴۷۸۲۱۱۴	۱۱۴۳۱۸۸۰	۶۹۱۳۷۳۰	۴۶۶۹۷۲۲	۲۳۷۷۵۸۵	۱۳۰۰۸۳۸	
مصالح بادوام	اسکلت فلزی	۳۱/۷	۳۳/۱۵	۱۵/۵۵	۵/۲	۱/۴	-
	بتون آرمه	۲۰/۷۱	۱۴/۴۹	۵/۴۱	۰	۰/۶۳	۳۲/۳۵
	آجر و آهن یا سنگ و آهن	۳۵/۵۵	۳۹/۱۸	۵۵/۶۶	۶۳/۷۷	۴۸/۶	۲۵/۷
مصالح نیمه بادوام	آجر و چوب یا سنگ و چوب	۳/۲	۵/۰۱	۸/۷۴	۱۳/۱۶	۱۹/۸۱	-
	بلوک سیمانی	۳/۴۵	۳/۱۶	۴/۴۳	۴/۴۴	۱/۷۴	-
	تمام آجر یا سنگ و آجر	۱/۴۵	۰/۹۶	۱/۹۵	۱/۵۸	-	-
مصالح کم دوام	تمام چوب	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۱۵	۰/۴
	خشت و چوب	۰/۸	۱/۱	۲/۹	۵/۴۴	۱۵/۷۵	۲۰/۹
	خشت و گل	۱/۲۴	۱/۴۳	۲/۹۸	۵/۱۴	۱۱/۹۶	۱۸/۲۸
سایر	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۳۸	۰/۲۵	۰/۵۹	۱/۷۴	
اظهار نشده	۱/۵	۱/۱۵	۱/۸۱	۰/۷	-	-	

Source: Statistical Center of Iran (1966 - 2011). The results of the general census of population and housing

یکی از شاخص‌هایی که در بررسی و ارزیابی کیفی بنا اهمیت دارد، عمر ساختمان و سال اتمام بنا می‌باشد (Behzadnasab, 1994: 94). این شاخص نشان می‌دهد که چند درصد از واحدهای مسکونی موجود قابلیت سکونت داشته و چند درصد به دلیل اتمام عمر مفید بنا از رده سرمایه‌های موجود خارج می‌گردد. عمر مفید برای هر واحد مسکونی را حدوداً ۲۵-۳۰ سال می‌دانند (warsi, 1994: 644). بررسی روند ساخت‌وسازها در پنج سال اخیر نشان می‌دهد که این امر در شهر مریوان (۳۳/۷ درصد) نسبت به نقاط شهری استان کردستان (۲۵/۱۴ درصد) و نقاط شهری کشور (۲۳/۰۸ درصد) از شتاب و روند رشد فزاینده‌تری برخوردار بوده است. در شهر مریوان حدود ۷۰/۱۵ درصد واحدهای مسکونی دارای قدمتی کمتر از ۲۵ سال هستند. این میزان در نقاط شهری استان کردستان ۵۶ درصد و در نقاط شهری کشور ۵۴/۱۶ درصد است. این وضعیت نشان دهنده این است که بقیه واحدهای مسکونی عمر مفید خود را طی کرده‌اند و فرسوده‌اند و نیازمند نوسازی و بازسازی هستند. روند فوق وضعیت بهتر شهر

مریوان (تعداد واحدهای مسکونی با عمر مفید) را نسبت به نقاط شهری استان کردستان و کشور نمایان می‌سازد.

#### - تسهیلات و امکانات واحدهای مسکونی<sup>۱</sup>

میزان برخورداری واحدهای مسکونی از خدمات پایه و اساسی یکی از شاخص‌های اساسی سنجش میزان توسعه در کشورها محسوب می‌شود. از طریق این شاخص می‌توان میزان شکاف بین مناطق و جوامع مختلف را ارزیابی کرد. میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات و خدمات، نمایانگر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خانوارهاست. بررسی میزان امکانات و تسهیلات در شهر مریوان و نقاط شهری استان کردستان و کشور نمایانگر روند بهبود فزاینده این خدمات در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ می‌باشند. هرچند که با شرایط مطلوب برخورداری کلیه واحدها از کلیه امکانات و خدمات فاصله داریم. در جداول ذیل روند میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات و تسهیلات در طی دوره ۴۵ ساله اخیر در شهر مریوان و نقاط شهری استان کردستان و کشور آمده است.

#### - نحوه تصرف واحدهای مسکونی

جدول ۱۰: واحدهای مسکونی معمولی بر حسب سال اتمام بنا در شهر مریوان، نقاط شهری کردستان و کشور (۹۰-۱۳۴۵)

شرح	مریوان	نقاط شهری استان (کردستان)	نقاط کشوری
تعداد واحد مسکونی در سال ۱۳۹۰	۲۹۲۳۶	۲۶۰۳۳۶	۱۴۷۸۲۱۱۴
۱۳۸۵-۹۰	۳۳/۷	۲۵/۱۴	۲۳/۰۸
۱۳۷۵-۸۴	۳۶/۴۵	۳۰/۸۶	۳۱/۸۷
۱۳۶۵-۷۴	۱۷/۰۸	۲۰/۰۲	۱۹/۳
۱۳۵۵-۶۴	۸/۸۳	۱۶/۱۳	۱۵/۳۳
۱۳۴۵-۵۴	۲/۷۲	۵/۲	۵/۹
قبل از ۱۳۴۵	۰/۴۲	۱/۷۳	۲/۹۸
اظهار نشده	۰/۸	۰/۹۲	۱/۵۴

Source: governor of Kurdistan. (2011). Statistical yearbook of Kurdistan province.

جدول ۱۱: واحدهای مسکونی معمولی بر حسب امکانات و تسهیلات در شهر مریوان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد واحد مسکونی	۶۴۲	۱۹۳۷	۷۹۹	۱۰۵۳۶	۲۱۲۶۰	۲۹۲۳۶
حداقل برق	۶۱/۲۱	۷۹/۵	۹۲/۱	۹۸/۴	۹۹/۶۴	۹۹/۰۲
حداقل تلفن ثابت	-	-	۱/۱۲	۲۲/۸	۸۰/۰۵	۷۳/۸
حداقل آب لوله کشی	۴۱/۴۳	۷۹/۵	۸۷/۲۳	۹۳/۸۵	۸۹/۰۸	۹۷/۷
حداقل گاز لوله کشی	-	-	-	-	۰/۷۹	۸۳/۶۷
حداقل دستگاه حرارت مرکزی	-	-	-	۱/۵۴	۴/۹	۵/۴
حداقل دستگاه حرارت و برودت مرکزی	-	-	-	۰/۴۱	۲/۸۵	۴/۹۵
حداقل آشپزخانه	۱۹/۳۱	-	۲۲/۲۷	۸۸/۳۹	۹۹/۲۹	۹۹/۹۱
حداقل حمام	۱۸/۸۴	-	۲۷/۷۸	۹۷/۴	۹۴	۹۹/۰۹
حداقل توالت	۱۹/۳۱	-	۹۷/۳۷	۹۹/۸۴	۱۰۰	۹۹/۹۱
اظهار نشده	-	-	۰/۱	۰/۰۳	-	-

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

۱ میزان برخورداری از آب لوله کشی در سال ۲۰۱۰ در کانادا، دانمارک، فنلاند، ایتالیا، آلمان، فرانسه و ژاپن ۱۰۰ درصد، مکزیک ۹۷ درصد، چین ۹۸ درصد، عربستان ۹۷ درصد و کنیا ۸۲ درصد می‌باشد.

جدول ۱۲: واحدهای مسکونی معمولی بر حسب امکانات و تسهیلات در نقاط شهری استان کردستان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۷۴	۲۶۰۱۷	۶۸۴۴۱	۱۴۲۱۰۷	۱۸۷۴۰۱	۲۶۰۳۳۶
حداقل برق	۶۰/۴۴	۸۱/۲۱	۸۹/۱۲	۹۸/۳۷	۹۹/۶۶	۹۹/۳۳
حداقل تلفن ثابت	-	۱۲/۵۳	۱۵/۹	۳۲/۲۷	۸۸/۵۱	۸۲/۲۴
حداقل آب لوله کشی	۱۷/۴۳	۵۱/۵۳	۶۹/۲۷	۸۸/۲۵	۹۳/۲۸	۹۷/۳۹
حداقل گاز لوله کشی	-	-	-	۱۸/۱۶	۸۳/۲۴	۹۵/۴۶
حداقل دستگاه حرارات مرکزی	-	-	۲/۹۸	۴/۷۷	۳/۱۵	۵/۷۵
حداقل دستگاه حرارات و برودت مرکزی	-	-	-	۰/۴۳	۲/۳۹	۲/۸۲
حداقل آشپزخانه	-	-	۴۳/۰۵	۶۸/۵۴	۹۸/۳۲	۹۹/۷۱
حداقل حمام	-	-	۳۹/۸۸	۷۳/۷۸	۹۴/۹۸	۹۹/۱۳
حداقل توالت	-	-	۹۸/۴۱	۹۹/۶	۹۹/۹۹	۹۹/۸۶
اظهار نشده	-	-	۰/۱۳	۰/۰۶	-	-

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

جدول ۱۳: واحدهای مسکونی معمولی بر حسب امکانات و تسهیلات در نقاط شهری کشور (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۰۸۲۸	۲۳۷۷۵۸۵	۴۶۶۹۷۲۲	۶۹۱۳۷۳۰	۱۱۴۳۱۸۸۰	۱۴۷۸۲۱۱۴
حداقل برق	۶۸/۶۴	۹۰/۱۷	۹۷/۹	۹۹/۰۵	۹۹/۷۱	۹۹/۷۷
حداقل تلفن ثابت	-	۱۳/۶	۶۰/۹	۴۹/۲۸	۸۷/۷۲	۸۳
حداقل آب لوله کشی	۴۱/۰۵	۸۹/۲۶	۹۱	۹۶/۳۸	۹۵/۶۳	۹۹/۰۹
حداقل گاز لوله کشی	-	-	۹/۲	۴۸/۵۵	۸۵/۶۸	۹۲/۲۸
حداقل دستگاه حرارات مرکزی	-	-	۷/۴	۱۰/۱۲	۷/۵۲	۱۴/۶
حداقل دستگاه حرارات و برودت مرکزی	-	-	-	۱/۷	۴/۴۲	۲/۸۷
حداقل آشپزخانه	-	-	۷۳/۲	۸۹/۲۷	۹۸/۳۲	۹۹/۲۹
حداقل حمام	-	-	۶۳/۱	۸۴/۴۸	۹۳/۶۴	۹۸/۴۴
حداقل توالت	-	-	-	۹۹/۵۹	۹۹/۹۶	۹۹/۷۴
اظهار نشده	-	-	-	۰/۱۰	-	-

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

رشد فزاینده جمعیت شهر مریوان به دلیل مهاجری پذیری بالا به خصوص در طی ۲۰ ساله اخیر دانست. افزایش میزان اجاره نشینی نشان دهنده افزایش شکاف و فاصله طبقاتی و عدم توانایی گروه های کم درآمد در دستیابی به مسکن است.

#### ۶. آینده نگری جمعیت و خانوار تا افق ۱۴۱۰

اصولاً در برنامه ریزی مربوط به رشد و توسعه شهری و به تبع آن برآورد و برنامه ریزی مسکن مورد نیاز، قبل از هر چیز باید تصویر و شناختی جامع از مقوله جمعیت و خانوار و پیش بینی آن برای دوره مورد نظر داشت (Sabagh kermani, 2001: 253). بنابراین برای پیش بینی جمعیت از مدل رشد نمایی بر پایه فرض های ذیل استفاده شده است.

$$P_n = p_0(1+r)^n$$

- فرض بر این است نرخ رشد جمعیت يك روند کاهشی را طی کند.
- تغییر سیاست های اقتصادی-اجتماعی و جمعیتی در میزان افزایش یا کاهش جمعیت آینده تأثیرگذار خواهد بود.
- فرض بر این است، ابعاد خانوارها در افق طرح نسبت به دوره ۹۰-۱۳۸۵ يك روند کاهشی را طی کند.

#### ۷. پیش بینی و برآورد مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۱۰

برای مردم ایران مالکیت زمین و خانه بیش از آن که معنای مأوا و سرپناه داشته باشد، تصور امنیت و ثبات را به همراه دارد و فقدان آن به معنای رها بودن در خلأ است و بی هویتی را با خود همراه خواهد داشت (Reyazi, 2002: 323). بررسی نحوه تصرف واحدهای مسکونی نشان می دهد که میزان مالکیت خانوارها (ملکی اعیان و عرصه و اعیان) تا سال ۱۳۶۵ در شهر مریوان (۶۱/۷۴ درصد)، در نقاط شهری استان کردستان (۳/۷۰ درصد) و در نقاط شهری کشور (۹۸/۶۸ درصد) روندی صعودی داشته است. اما از این دوره به بعد تا سال ۱۳۹۰ يك روند کاهشی را طی نموده است، به طوری که در سال ۱۳۹۰ میزان مالکیت خانوارها در شهر مریوان به ۹۴/۵۳ درصد، در نقاط شهری استان کردستان به ۳۴/۵۶ درصد و در نقاط شهری کشور به ۵۷/۵۶ درصد می رسد. عکس این قضیه در مورد واحدهای اجاره ای اتفاق افتاده است، به طوری که تا سال ۱۳۶۵ واحدهای اجاره ای يك روند نزولی را طی کرده و از این دوره به بعد با روندی رو به افزایش روبرو بوده است. در این میان سهم واحدهای اجاره ای در آخرین سرشماری کشور (۱۳۹۰) در شهر مریوان (۹۶/۳۷ درصد) رقم بیشتری را نسبت به نقاط شهری استان کردستان (۲۸/۳۵ درصد) و نقاط شهری کشور (۱۸/۳۳ درصد) نشان می دهند. دلیل این امر را بایستی

جدول ۱۴: توزیع خانوارهای معمولی ساکن در واحدهای مسکونی بر حسب نحوه تصرف محل سکونت در شهر مریوان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد خانوار	۸۰۸	۲۸۰۰	۹۰۲	۱۱۴۵۰	۲۲۴۱۲	۲۹۷۴۲
ملکی عرصه و اعیان	۴۵/۹۳	۵۷/۹	۶۹/۷۳	۶۴/۳۸	۵۶/۰۳	۴۹/۴۶
ملکی اعیان	۰/۱	۰/۳۲	۴/۸۸	۲/۸۴	۲/۵۶	۴/۴۸
اجاره‌ای	۴۸/۵۲	۳۸/۴۳	۲۲/۶۲	۲۵/۴۵	۳۵/۳۴	۳۷/۹۶
در برابر خدمات	-	-	۰/۴۴	۲/۲۷	۱/۵۷	۱/۲۴
مجانی	۴/۸۳	۳/۱۴	۲	۴/۵۸	۳/۹	۵/۹۰
سایر (اظهار نشده و...)	۰/۶۲	۰/۲۱	۰/۳۳	۰/۴۴	۰/۶	۱/۰۵

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

جدول ۱۵: توزیع خانوارهای معمولی ساکن در واحدهای مسکونی بر حسب نحوه تصرف محل سکونت در نقاط شهری کردستان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد خانوار	۲۰۲۵۵	۳۸۵۷۵	۸۲۹۵۱	۱۴۲۱۰۷	۲۰۹۳۷۳	۲۷۱۲۳۸
ملکی عرصه و اعیان	۴۶/۴	۵۶/۶۷	۶۴/۷۸	۶۴/۰۳	۵۹/۶۳	۵۲/۴۶
ملکی اعیان	۳/۴۸	۰/۵۱	۵/۵۲	۱/۳۳	۲/۵	۳/۸۸
اجاره‌ای	۴۱/۳۵	۳۶/۶۷	۲۱/۴	۲۴/۱۴	۳۱/۱	۳۵/۲۸
در برابر خدمات	-	-	۲/۵۸	۳/۲۲	۲/۵۶	۱/۷۷
مجانی	۷/۶۸	۵/۹	۵	۶/۴۴	۳/۲۹	۵/۷۹
سایر (اظهار نشده و...)	۱/۱	۰/۲۵	۰/۷۲	۰/۸۴	۰/۹۲	۰/۸۲

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

جدول ۱۶: توزیع خانوارهای معمولی ساکن در واحدهای مسکونی بر حسب نحوه تصرف محل سکونت در نقاط شهری کشور (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد خانوار	۱۹۶۲۰۲۳	۳۲۶۴۱۹۳	۵۵۲۸۵۴۲	۷۹۴۸۹۲۵	۱۲۳۶۴۶۴۷	۱۵۳۸۶۵۲۵
ملکی عرصه و اعیان	۵۰/۳۷	۵۷/۵۲	۶۲/۰۴	۶۲/۲۲	۵۶/۸۵	۴۹/۲۲
ملکی اعیان	۴/۵۲	۵/۰۴	۶/۹۴	۴/۵۲	۵/۴	۷/۳۵
اجاره‌ای	۳۳/۹۸	۲۸/۱۲	۱۸/۸	۲۰/۹	۲۹	۳۳/۱۸
در برابر خدمات	-	-	۲/۳۲	۲/۶	۲/۱۲	۱/۶
مجانی	۹/۶۶	۸/۸۶	۸/۷۷	۸/۴۲	۴/۹۲	۷/۰۳
سایر (اظهار نشده و...)	۱/۴۷	۰/۴۶	۱/۱۳	۱/۳۴	۱/۷۱	۱/۶۲

Source: Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing

جدول ۱۷: نحوه پیش‌بینی جمعیت شهر مریوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۱۰

شرح	۱۳۹۵		۱۴۰۰		۱۴۰۵		۱۴۱۰	
	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	جمعیت
شهر مریوان	۳/۱	۱۲۸۶۸۰	۲/۷	۱۴۷۰۱۵	۲/۳	۱۶۴۷۱۷	۱/۹	۱۸۰۹۷۱
نقاط شهری استان کردستان	۲/۵	۱۱۱۵۴۲۵	۲/۳	۱۲۴۳۶۴۰	۱/۹	۱۳۶۶۳۶۱	۱/۶	۱۴۷۹۲۲۴
نقاط شهری کشور	۱/۸	۵۸۶۵۱۸۳۲	۱/۶	۶۳۴۹۶۵۴۸	۱/۴	۶۸۰۶۷۵۱۴	۱/۲	۷۲۲۵۰۷۶۵

جدول ۱۸: نحوه پیش‌بینی خانوار شهر مریوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۱۰

شرح	۱۳۹۵		۱۴۰۰		۱۴۰۵		۱۴۱۰	
	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	خانوار
شهر مریوان	۳/۶	۳۵۷۴۴	۳/۵	۴۲۰۰۴	۳/۴	۴۸۴۴۶	۳/۳	۵۴۸۴۰
نقاط شهری استان کردستان	۳/۵	۳۱۸۶۹۳	۳/۴	۳۶۵۷۷۶	۳/۳	۴۱۴۰۴۹	۳/۲	۴۶۲۲۵۷
نقاط شهری کشور	۳/۴	۱۷۲۵۰۵۳۹	۳/۳	۱۹۲۴۱۳۷۸	۳/۲	۲۱۲۷۱۰۹۸	۳/۱	۲۳۳۰۶۶۹۸

برای پیش‌بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز در هر دوره از روش خام برآورد مبتنی بر نیاز استفاده شده است.

$$E(t) = H - U + H(t) + ru(t)$$

که در این رابطه  $E(t)$  واحدهای مسکونی مورد نیاز تا زمان  $t$  و  $H$  تعداد خانوارها،  $U$  واحدهای مسکونی موجود،  $H(t)$  تعداد خانوارهای اضافه شده در طول دوره و  $ru(t)$  تعداد واحدهای مسکونی است که تا زمان  $t$  نیاز به تخریب و تجدید بنا خواهند

داشت (Pormohammadi, 2000: 7-56). از آنجا که هر ساله تعدادی از واحدهای مسکونی موجود در شهر به دلایلی از جمله استهلاک و قدیمی بودن بناها، تخریب واحدها به دلیل تعریض و نیاز به ایجاد زیرساخت‌های شهری، افزایش تراکم و در نتیجه نوسازی آن و حتی به دلیل الگو و شیوه ساخت در گذشته و منسوخ شدن آن تخریب می‌شوند، محاسبه نرخ تخریب ضروری است. براساس محاسبه نرخ تخریب، همچنین با توجه به افزایش

$$\text{موجودی مسکن در سال } 90 - \text{موجودی مسکن در سال } 85 + \text{واحدهای مسکونی ساخته شده دوره } 90-85 = \text{درصد تخریب در یک دوره}$$

#### موجودی مسکن در سال ۸۵

در محدوده‌های مورد بررسی تقریباً به استانداردهای رایج رسیده، در پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰، تراکم یک خانوار در واحد مسکونی مبنا قرار گرفته است.

#### ۸. نتیجه‌گیری

واحدهای مسکونی با دوام به خصوص با اسکلت فلزی و بتنی و افزایش میزان واحدهای مسکونی با دوام و به تبع آن کاهش نرخ استهلاک، نرخ تخریب برای افق ۱۴۱۰ در دوره‌های پنج ساله ۰/۰۱ در نظر گرفته شده است. با توجه به این که در سال ۱۳۹۰ تراکم خانوار

جدول ۱۹: نحوه پیش‌بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز شهر مریوان، نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۰۰

شرح	شهر مریوان	نقاط شهری استان کردستان	نقاط شهری کشور
۱۳۹۰-۹۵	۷۳۰۶	۶۰۹۶۰	۲۶۱۶۲۴۶
۱۳۹۵-۱۴۰۰	۵۸۲۷	۴۸۰۶۵	۲۰۱۷۰۰۲
۱۴۰۰-۱۴۰۵	۶۵۰۱	۴۸۳۸۲	۲۰۴۹۸۹۰
۱۴۰۵-۱۴۱۰	۶۴۵۹	۴۸۶۹۱	۲۰۵۶۰۹۹

به خصوص مسکن گروه‌های کم درآمد چندان موفق نبوده است. سیاست‌های حاکم بر مسکن به جای آن که در خدمت ترویج عدالت اجتماعی و کاهش نسبی شکاف درآمد، باعث افزایش دامنه شکاف اجتماعی و فاصله طبقاتی شده است. در مورد شاخص‌های مسکن با وجود تلاش‌های گسترده‌ای که در سطح جهان در زمینه استانداردسازی صورت گرفته، اما واقعیت این است که دستیابی به یک استاندارد یکسان در مقیاس جهانی بسیار مشکل است، چرا که میزان انتظار ساکنان متناسب با خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شان نه تنها در یک کشور بلکه در بخش‌های آن متفاوت است. بنابراین تلاش صورت گرفته در سطح بین‌المللی (به خصوص توسط مرکز اسکان بشر ملل متحد و بانک جهانی و ...) صرفاً می‌تواند به عنوان خطوط راهنما به کار گرفته شود. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد:

- بررسی آمارهای کمی (تعداد واحدهای مسکونی) در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ نشانگر رشد مناسب تولید مسکن در کشور می‌باشد؛ به طوری که میزان رشد واحدهای مسکونی در پنج سال اخیر در شهر مریوان ۶/۵۷ درصد، در نقاط شهری استان کردستان و کشور به ترتیب ۶/۷۹ و ۵/۲۷ درصد بوده است. به طور متوسط در پنج سال اخیر سالانه حدود شش میلیون و ۷۰۰ هزار و ۴۶۹ واحد مسکونی در نقاط شهری کشور ساخته شده است. این میزان برای شهر مریوان هزار و ۵۹۵ و برای نقاط شهری استان کردستان ۱۴ هزار و ۵۸۷ واحد مسکونی بوده است. در واقع میزان کمبود واحدهای مسکونی در پنج ساله اخیر از یک روند نزولی برخوردار بوده است. بیشترین میزان رشد واحدهای مسکونی در نقاط

شاخص‌های مسکن در حقیقت بازتاب خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ساکنان، سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی هر کشور و شرایط طبیعی آن است. در این میان مسکن بهتر، از دید تصمیم‌گیران لزوماً آن چیزی نیست که ساکنان ترجیح می‌دهند. اما میزان انتظارات ساکنان از مسکن و شاخص‌های آن متناسب با دگرگونی‌های بنیادی در مناسبات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نیز سیاسی در گذر زمان دستخوش تغییر قرار گرفته است. در حالی که بررسی‌ها در سطح کشورهای پیشرفته حکایت از توجه به شاخص‌های کیفی مسکن به دلیل پشت سر گذاشتن دوران گذار از شهرنشینی شتابان دارد، اما در کشورهای در حال توسعه مشکلات مسکن به دلیل رشد شتابان شهرنشینی و تنگنای مالی از نوع کمی می‌باشد. در ایران بررسی‌ها و مرور آمارهای مربوط به مسکن (موجودی مسکن) حکایت از رشد فزاینده تعداد واحد مسکونی و بهبود شاخص‌های کمی و کیفی دارد. اما این وضعیت نشان دهنده وضعیت مطلوب مسکن در کشور نیست؛ به طوری که با وجود رشد مناسب تولید مسکن (به دلیل سودآوری بالای آن نسبت به سایر بخش‌ها) میزان دستیابی گروه‌های مختلف درآمدی (به خصوص دهک‌های اول تا چهارم) با وجود این که اصل ۳۱ قانون اساسی کشور، داشتن سرپناه را حق هر فرد و خانوار ایرانی دانسته، بسیار سخت شده است. این مسئله نشان دهنده ناکارآمدی سیاست‌های مسکن در گذشته می‌باشد که دستیابی به سرپناه مناسب را دور از دسترس بسیاری از مردم و به ویژه نسل جوان قرار داده است. در واقع تلاش‌های گسترده دولت‌ها از جمله ایران برای تأمین مسکن اقشار مختلف

شهری کشور در طی دوره ۶۵-۱۳۵۵ اتفاق افتاده است. - از نظر شاخص‌های تراکم، سنجه‌های مورد بررسی روند رو به رشد مطلوبی را طی ۴۵ ساله اخیر در کشور طی کرده است. هر چند در پاره‌ای از شاخص‌ها از جمله تراکم نفر در اتاق با شرایط مطلوب و ایده‌آل (یک اتاق برای هر نفر) فاصله دارد. اما از نظر سایر شاخص‌های کمی مانند تراکم خانوار در واحد مسکونی، تراکم نفر در واحد مسکونی و... به شرایط مطلوب بسیار نزدیک شده است. به طور کلی این شاخص‌ها روند مناسبی را تا سال ۱۳۹۰ در کشور طی کرده است.

- از نظر نوع مصالح ساختمانی و شیوه‌های ساخت هر چند در چند سال اخیر استفاده از مصالح با دوام رواج گسترده‌ای در کشور پیدا کرده است. اما هنوز در نقاط شهری کشور بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور در سال ۱۳۹۰ (با فرض تراکم یک خانوار در واحد مسکونی)، ۲/۱۹ درصد از خانوارها در واحدهای مسکونی کم دوام و ۸/۱ درصد خانوارها در واحدهای مسکونی نیمه با دوام زندگی می‌کنند. این میزان برای شهر مریوان به ترتیب ۰/۸۹ و ۲۰/۷۵ درصد و برای نقاط شهری استان کردستان ۲/۴۲ و ۱۸/۷۸ درصد است که رقم قابل توجهی است. - قدمت و عمر مفید بناها در سال ۱۳۹۰ بیانگر این است که در نقاط شهری کشور ۲۴/۲۱ درصد از واحدهای مسکونی فرسوده هستند و نیازمند نوسازی می‌باشند. یعنی دارای قدمتی بیشتر از ۲۵ سال هستند. این میزان برای نقاط شهری استان کردستان ۲۳/۰۶ درصد و برای شهر مریوان ۱۱/۹۷ درصد می‌باشد.

- امکانات و تسهیلات مسکن در کشور از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ با وجود این که بهبود قابل توجهی یافته، اما هنوز تا رسیدن به شرایط مطلوب و برخورداری کلیه واحدهای مسکونی از تمام امکانات و تسهیلات فاصله دارد. به طوری که چهره شهرهای کشور و از جمله شهر مریوان بیانگر نابرابری سکونت و بهره‌مندی از تسهیلات میان طبقات مختلف می‌باشد. به گونه‌ای که ساخت‌وسازهای انجام شده در پیرامون محدوده طرح تفصیلی شهر تا سال ۱۳۹۰ از هرگونه امکانات اولیه از جمله برق، گاز و سایر خدمات ورزشی، آموزشی، فرهنگی و... محروم بوده‌اند. بخش عمده این وضعیت به دنبال کردن سیاست‌های انقباضی در طرح‌های توسعه شهری در کشور، عدم تعادل بین عرضه و تقاضای مسکن، دنبال کردن استانداردهای یکنواخت بدون توجه به خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ساکنان، عدم توجه به گروه‌های مختلف درآمدی در طرح‌های توسعه شهری، سیاست‌های تمرکزگرا و... بر می‌گردد. به طوری که طبقه کم درآمد به دلیل نداشتن حق انتخاب ناچار به سکونت در بیرون از محدوده شهر بدون هیچگونه امکانات و خدمات شده است.

- از نظر نحوه تصرف، میزان مالکیت در نقاط شهری کشور تا سال ۱۳۶۵ یک روند صعودی (۶۸/۹۸ درصد) را طی کرده است. دلیل عمده این امر را بایستی اجرای قانون زمین شهری و واگذاری زمین دانست. اما از این سال به بعد میزان مالکیت تا سال ۱۳۹۰ با طی یک روند کاهشی به ۵۶/۵۷ درصد در نقاط شهری کشور رسیده است. این میزان در مریوان ۵۳/۹۴ درصد و در نقاط شهری

استان کردستان ۵۶/۳۴ درصد بوده است. از سال ۱۳۶۵ به بعد در مقابل میزان اجاره‌نشینی افزایش یافته است. به طوری که میزان اجاره‌نشینی در سال ۱۳۹۰ در نقاط شهری کشور ۳۳/۱۸ درصد، در نقاط شهری استان کردستان ۳۵/۲۸ درصد و در مریوان ۳۷/۹۶ درصد بوده است.

هرچند میزان مالکیت در جوامع مختلف متفاوت است و نمی‌توان بالا بودن شاخص مالکیت را گویای وضعیت مطلوب مسکن یک کشور قلمداد نمود. اما با توجه به شرایط فرهنگی کشور ما در مورد مسکن سیر نزولی میزان مالکیت خانوارها را بایستی نشانه افزایش شکاف و فاصله طبقاتی و عدم توان گروه‌های کم درآمد (به خصوص دهک‌های اول تا چهارم) برای دستیابی به مسکن دانست. وضعیت فوق تجلی اثرات سیاست‌های ناکارآمد گذشته به خصوص برای تأمین مسکن گروه‌های کم درآمد است. این وضعیت نشان دهنده این است که هر چند از نظر کمی تعداد واحدهای مسکونی به دلیل سودآوری بالای آن از میزان رشد قابل توجهی برخوردار بوده است، اما از توزیع مناسبی در بین گروه‌های مختلف درآمدی برخوردار نبوده و سیاست‌های مسکن در گذشته کمتر به نفع گروه‌های درآمدی پایین بوده است.

اما آنچه که واقعیت است، شاخص‌ها و استانداردهای مسکن آنقدر باید انعطاف‌پذیر باشد که نیازهای استفاده کنندگان در بخش‌های مختلف کشور را با اولویت‌های فرهنگی آنها پیوند دهد و بر اولویت‌های ساکنان استوار باشد. مسائل و روش‌های ناشی از سیاست‌های متمرکز نوعی یکنواختی را بر شاخص‌های مسکن کشور در طی دوره‌های گذشته تحمیل کرده است. اختلاف جزئی روند تحولات اکثر شاخص‌ها در نقاط شهری استان کردستان و کشور و شهر مریوان صحت این مدعا را تأیید می‌کند. این مسئله به خصوص در یک دهه اخیر در مسکن مهر با شکلی یکنواخت برای تمامی شهرهای کشور تجلی پیدا کرده و عمدتاً سیمایی متناقض و متفاوت با بافت موجود آنها را به نمایش گذاشته است. این یکنواختی در آینده باعث می‌شود که مناسبات شخصی ساکنان دچار اشکال شود و آنها قادر به احساس تعلق در این عرصه‌ها نباشند. وضعیت فوق نشان دهنده غالب بودن نگرش‌های کالبدی و اقتصادی بر سیاست‌های مسکن بوده در صورتی که بایستی با مسئله مسکن به شیوه‌ای همه جانبه برخورد کرد. چرا که مسئله مسکن فراتر از خانه‌سازی است.

مسکن مناسب می‌تواند موجبات تحکیم ثبات جامعه شهری، دوام روابط و مناسبات انسانی، افزایش حس هویت و تعلق اجتماعی در محیط شهری و سرانجام موجبات رشد و تعالی اخلاقی، اجتماعی و فرهنگی ساکنان شهری را موجب گردد. دستیابی به مسکن مناسب نیازمند تدوین سیاست‌های مناسب مسکن با استفاده از روش‌های منظم جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات مربوط به نیازهای مردم به مسکن و شناخت وضعیت مسکن در سطوح محلی، منطقه‌ای، ملی و جهانی است. در تدوین سیاست‌ها و استانداردهای مسکن ضرورت توجه به موارد ذیل ضروری است:

- محلی‌گرایی و توجه به ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

Studies,34(10)1635-1666.

- Galdieron, J. (2011) Residential. Satisfaction in Laper La Neighborhood, san juan, puer to Rico. international Journal of sustainable development, 2(11)77-84.
- Galster, G.C. & Hesser, G.W. (1981) Residential satisfaction, compositional and contextual correlates, Environmental and behaviour, 13(6)735-758.
- Governor of Kurdistan. (2011). Statistical yearbook of Kurdistan province. [in persian]
- Habitat for humanity (2012). Global housing indicators: Evidence for action. (global housing) policy indicators, 1-57
- Hataminejzad, H., Seifolddini, F., & mireh, M. (2006). Servey of informal housing indices in Iran. Case study: Shaekhabad district of Ghom. Journal of geographical researches, Number 58. [in persian]
- Hekmatneya, H., & Ansary, Z. (2000). Planning housing of Mebod city with sustainable development approach. Journal of human geography researches, Number 79. [in persian]
- Javier Martinez, Goram Boup, Richard Sliuzas, Alfred Stein (2008) Habitat international 86-108
- Justine, M., Rebeck, C., Ph. Iippa. W & Yogi V (2010) children in housing disadvantage in Australia. Development of a summar small area index. Housing studies, 5, 625-646.
- Lara, T. & Bekker, M.C (2012) Resident Satisfaction as project quality measure the case of Nova rida housing project, Angola, journal of contemporary management, 9, 364-381.
- Liu, A.M.M (2003) The quest for quality in public housing projects. ( abehaviour)-to-out come paradigm. construction management and Economics, 21(2)147-158.
- Malaki, S. (2003). Examine the role of social indicators in planning of housing development in Ilam. Quarterly of Housing and revolution, the Islamic Revolution Housing Foundation, number 104. [in persian]
- Maloney, W.F. (2002) Construction product /service and coustomer (satisfaction). Journal of construction Engineering and Management 128(6)511-524.
- Meshkeni, A., & Kamae, R. (2005). Issues and challenges of affordable housing and semi-cheap in Malaysia. Journal

شهرهای مختلف کشور.

- تهیه طرح جامع مسکن برای شهرهای کشور و یا تدوین جایگاه مشخص بخش مسکن در طرح‌های توسعه شهری.
- اجتناب از تدوین استانداردهای یکنواخت برای تمام کشور.
- توجه به نیازها، ترجیحات و انتظارات مصرف‌کنندگان واحدهای مسکونی.
- برنامه‌ریزی برای گروه‌های مختلف درآمدی در طرح‌های توسعه شهری.
- عملیاتی کردن برنامه مسکن گروه‌های کم درآمد در سطوح محلی.
- تمرکززدایی و دادن اختیارات بیشتر به مقامات محلی در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی مسکن.
- توجه بیشتر به شاخص‌های کیفی مسکن در کنار شاخص‌های کمی.
- ایجاد زمینه برای کاهش هزینه‌های مسکن در سبد هزینه خانوار.
- توجه به ویژگی‌های طبیعی، اقلیمی و بومی هر منطقه در برنامه‌ریزی و طراحی مسکن.
- عدم توجه صرف به مسکن بدون توجه به کل محیط مسکونی (مسکن و نیازمندی‌های خدماتی).
- نگاه یکپارچه به مسکن با در نظر گرفتن کلیه ابعاد آن (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...).

## References:

- Azizi, M. M. (2003). The position of the housing indicators in The process of planning housing. Journal of Honarhae Zeba, number 17. [in persian].
- Azizi, M. M. (2004). Analysis of status changes housing indicators in Iran, Journal of Honarhae Zeba, number 23. [in persian]
- Behzadnasab, J. (1994). Rural housing of Iran. Papers collections of housing development seminar in Iran, Ministry of housing and urban planning, Tehran. [in persian]
- Dehghan, M. (2001). Servey of Quantitative and Qualitative Indicators of Housing in Yazd City and Planning its future. Master thesis of geography, university of Yazd. [in persian]
- Ezixi, Opfiaibem, Egidario B-Aduwo. (2013), Habitat international, 163-146.
- Fang, Y. (2006) Residential satisfaction, moving and moring behaviour :a study of redeveloped)neighbourhoods in inner-city Beijing, Housing Studies, 21(5) 671-694.
- Flood, J (1997) urban and housing indicators. Urban

indicators of Babol city housing with urban areas of the country with emphasis on healthy city. Journal of Geographical Research. number 97. [in persian]

- Ziyari, K., Mahdnezad, H., Parhez, F., & Aghajani, M. (2006). Housing status survey of income groups and estimated housing for low-income (Case study: Hourmouzgan province). Geography researches Journal. number 98. [in persian]

of economics and housing, ministry of housing and Urban Development. [in persian]

- Meshkeni, A., Sajadi, Z., & Tafakory, A. (2011). The effect of government policies, transfer of land and housing in urban sprawl of cities in Iran (Case study: Kermanshah city). Quarterly of geography and development. Number 23. [in persian]
- Mohit, M.A. and Nazyddah, N. (2011) social housing programme opselang or zakat board of Malaysia and housing satisfaction, Journal of housing and the Built environment 26(2) 143-164
- Mokhber, A. (1984). Social aspects of housing (Translation). Plan and budget organization. [in persian]
- Pormohammadi, M. R. (2000). House planning. Samt publications, First edition. [in persian]
- Reyazi, S. A. (2002). Government role in planning House. Monthly of economic and political information, 16 (7/8). [in persian]
- Sabagh, M. (2001). Regional economy (theory and models). Samt publishers, first edition, Tehran. [in persian]
- Salleh, A.G. (2008). Neighbourhood factors in private low. Cost housing in Malaysia. Habitat 485-494.
- Satarzadeh, D. (2005). Demographic indicators of housing in year 1385 (Solar). Quarterly of population, number 67-68. [in persian]
- Statistical Center of Iran (1966-2011). The results of the general census of population and housing. [in persian]
- Sullivan, B. & Chen, K. (1997) Design for tenat fitout: a critical review of public housing flat design in Hong Kong. Habitat international 21, 291-303
- Wong, C. (2006) indicators for urban and Regional Planning. London, Routledge.
- Zanjani, H., & Ketabi, A. (1997). Housing atlantic of Iran. Institute for humanities and cultural studies, Tehran. [in persian]
- Ziyari, K., & Zarafshan, A. (2005). Survey of Quantitative and Qualitative Change of Housing in Maragheh City and Prediction Needed Housing to 1402, Journal of Geography and Development. [in persian]
- Ziyari, K., Gharakhlou, M., & John Babanejad Tory, M. H. (2006). Comparison of qualitative and quantitative