

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره پیاپی ۳۰، تابستان ۱۳۹۷

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

ارزیابی تطبیقی سیر تحول شاخص‌های مسکن نقاط شهری استان کردستان و کشور ایران طی دوره (۱۳۴۵-۱۳۹۰)

اسکندر مرادی: استادیار گروه جغرافیای انسانی، دانشگاه پیام نور استان کردستان، سنندج، ایران

سحر گلچینی: کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور استان کردستان، سنندج، ایران

پخشان خضر نژاد: دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۲۰

صص ۶۶-۵۱

دریافت: ۱۳۹۶/۴/۱

چکیده

شاخص‌های کمی و کیفی مسکن یکی از کلیدی‌ترین ابزار سنجش توسعه در کشورها محسوب می‌شود. هرچند در دنیا اهمیت تحلیل شاخص مسکن و نقش آنها پذیرفته شده، اما این شاخص‌ها در ایران چندان مورد مطالعه و استفاده در تدوین سیاست مسکن قرار نگرفته‌اند. این بخش در استان کردستان نیز همانند سطح ملی، شرایط ویژه‌ای دارد که بررسی آن می‌تواند به تدوین راهبردهای مناسب برای ساماندهی این بخش منجر شود. این مقاله به منظور دستیابی به شناخت جامع از وضعیت مسکن، از طریق بررسی و ارزیابی تطبیقی در نقاط شهری استان کردستان و روند تحولات ۴۵ ساله شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در ایران می‌باشد. روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و از نوع هدف کاربردی و بر تحلیل داده‌های ثانویه پایه‌گذاری شده است. بررسی شاخص‌های کمی در طی دوره نشان می‌دهد که، شاخص‌های تراکم نفر در واحد مسکونی و نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی، استان بهتر از شاخص کشوری و سایر شاخص‌های متوسط اتاق در واحد مسکونی، اتاق برای هر خانوار، نفر در اتاق و خانوار در اتاق در نقاط شهری کشور روند مناسب و مطلوب تر را نسبت به استان نشان می‌دهد. بررسی‌های کیفی مسکن این استان در طی دوره، حاکی از آن است که شاخص، عمر مفید ساختمان-های با کمتر از ۲۵ سال با ۰/۵۶، دارای روند مطلوب‌تر از میانگین کشوری و شاخص‌های استفاده از مصالح بادام، با ۰/۸۸ در کشور روند مناسب‌تری نسبت به استان داشته‌اند. ضمناً میزان مالکیت نیز با ۵۲/۴۶ درصد نسبت به نقاط شهری کشور روند مثبتی داشته است. اما طی دوره اخیر میزان اجاره نشینی، نسبت به دوره قبل به ۳۵/۲۸ درصد افزایش داشته است. لذا پیش بینی می‌گردد که تا افق طرح، تعداد ۴۸۶۹۱ واحد مسکونی در استان کردستان و ۲۰۵۶۰۹۹ واحد مسکونی در کشور مورد نیاز می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مسکن، شاخص‌های کمی، شاخص‌های کیفی، نقاط شهری، کردستان، ایران.

بیان مسأله:

افزایش جمعیت بشر و گسترش مناطق مسکونی، به تغییر چشم‌اندازهای و تحول سکونتگاه‌ها و تغییر محیط کمک می‌کند و بر زندگی گیاهان و جانوران و همچنین اجزای غیر زنده زمین تأثیر می‌گذارد (Grey – Rose, et al, 2009: 69). در گذشته مسکن یک فرد دارای فردی و از نظر اقتصادی غیر تولیدی شمرده می‌شد (Ghoguill, 2007: 29). مسکن نه تنها سرپناه و نشانی محل زندگی روزمره ما، بلکه بزرگ‌ترین معامله مالی است که در طول عمر برای بسیاری از ما اتفاق افتاده است. امروزه مسکن به عنوان یکی از بزرگ‌ترین دغدغه‌های خانواده‌ها در تمام دنیا چه به عنوان سرمایه و دارایی و چه به عنوان یکی از عوامل اصلی تعیین کیفیت زندگی، مطرح است. (Kochduck, et al, 2010: 32) سرپناه مناسب تنها به معنای وجود سقفی بالای سر هر شخص نیست. سر پناه مناسب یعنی آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی، امنیت کافی، امنیت مالک، دوام و مقاومت سازه‌های روشنایی، تهویه و سیستم گرمایشی مناسب، زیرساخت‌های اساسی مناسب از قبیل آب، بهداشت، تأسیسات و تجهیزات و تسهیلات و خدمات شهری و ... است (Pormohamadi, 2003:3). 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 (Meshkini, et al, 2007:91). بر اساس آمار جهانی ۳۳ تا ۶۷ درصد از جمعیت شهرنشین جهان در مسکنی با وضعیت نامناسب زندگی می‌کنند. چرا که اغلب این خانه‌ها از مصالح کم دوامی ساخته شده‌اند و در مقابل عوامل جوی و بلایای طبیعی مقاوم نیستند (sojar, 2001:5). نیاز به مسکن دارای دو بعد کمی و کیفی است. در بعد کمی، در برگیرنده شناخت اموری است که مسأله فقدان سرپناه و میزان دسترسی به آن را تعیین می‌کند. میزان پاسخگویی به نیاز مسکن بدون توجه به کیفیت آن در نظر است. اما کیفیت مفهومی گسترده‌تر دارد چرا که هر فردی می‌تواند تعریفی از آن ارائه کند که بیانگر درجه‌های مختلفی از آن باشد (Rafiei, 1989:97) در این راستا کیفیت مسکن مفهوم پیچیده‌ای است چرا که نه مطلق است و نه ایستا، مفهومی است نسبی که از کشوری به کشور دیگر و از زمانی به زمانی دیگر متفاوت است (Lawrence, 1995: 1658). وضعیت مطلوب مسکن در مناطق شهری یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی- اجتماعی در کشورهای جهان محسوب می‌شود. این شاخص‌ها از یک سو بیانگر وضعیت کمی و کیفی مسکن در دوره‌های زمانی مختلف بوده و از سوی دیگر راهنمایی مؤثر جهت بهبود بخشی برنامه ریزی مسکن برای آینده می‌باشد (Abedini & Karimi, 2013: ۴۹). 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، زیست‌محیطی و کالبدی از جایگاه ویژه‌ای در شناخت، تحلیل و آینده‌نگری بخش مسکن برخوردار هستند (Azizi, ۲۰۰۴: ۳۳). مهم‌ترین کاربرد شاخص‌ها، بالا بردن سطح اطلاعات موجود و شناخت شرایط سکونتی ساکنان است. به طوری که تصمیم‌گیران بتوانند تأثیر مسکن را بر زندگی ساکنان به صورت دقیق‌تر و بهتر ارزیابی و تعیین کنند (Habibi, ۱۹۹۲: ۲۶) et al

امروز سیاست‌های دنبال شده در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور نیز در بخش مسکن، در طی دوره‌های مختلف با توجه به اینکه شهرهای کشور با گستره‌ی گوناگونی از شرایط متفاوت رویاروی اند، پیامدهای گوناگون و گاه متضادی را به خصوص در شاخص‌های مسکن به نمایش گذاشته است؛ اما آنچه مشهود است در این برنامه‌ها به شاخص‌های مسکن به صورت جامع پرداخته نشده است. بافت اقتصادی و اجتماعی 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. علاوه بر مشکلات اشاره شده، مقوله مسکن در ایران با معضلاتی نظیر افزایش و ازدیاد تمایل به شهر نشینی و مهاجرت از روستا به شهر در ایران از یک سو، کاربرد مصالح کم دوام فرسودگی مسکن و بالا بودن تعداد واحدهای فرسوده در بافت شهری و روستایی، ناتمام ماندن بسیاری از واحدهای مسکن مهر، کم شدن نقش دولت در ساختار مسکن، تمایل بیشتر مردم به مالکیت مسکن و افزایش خانوارهای تک هسته‌ای که به خودی خود تقاضای مسکن را افزایش می‌دهد. در این میان استان کردستان، 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 محدوده 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 کرد. بنابراین تجزیه و تحلیل عمیق روند تحولات شاخص‌های مسکن در طی ادوار گذشته و همچنین تبیین رابطه علت و معلولی آنها تأثیر سیاست‌های گذشته مسکن و همچنین ترسیم چشم‌انداز مطلوب و آینده‌نگری آن ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است و بدون توجه به شاخص‌های کمی و کیفی، تحلیل و آینده‌نگری بخش مسکن کارآمد نخواهد بود بر اساس مطالعه انجام شده، استان کردستان از نظر وضعیت موجودی مسکن، در دوره ۱۳۸۰-۱۳۷۵ جزء نقاط بحرانی و از نظر سرمایه‌گذاری در مسکن، در گروه بحرانی قرار دارد (Rafiey, 1989: 19). همچنین درصد بالای اجاره‌نشینی، مشکلات محیطی، بویژه وضعیت توپوگرافی شهرهای بزرگ استان در عدم ارائه زمین کافی و مناسب، فاصله زیاد بین تقاضای مؤثر و تقاضای کنونی مسکن و ... سبب شده تا ضرورت نگاه نظام مند و هم راستا با برنامه ریزی عقلایی به شاخص‌های مسکن استان کردستان برجسته شود. بنابراین تجزیه و تحلیل 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، 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 روند تحولات کمی و کیفی مسکن در طی ۴۵ سال گذشته ایران، به تحلیل (دستیابی به یک شناخت جامع از وضعیت مسکن) و ارزیابی تطبیقی روند تحولات شاخص‌های کمی و کیفی مسکن نقاط شهری استان کردستان و کشور، برجسته نمودن مشکلات مسکن در ایران به لحاظ کمی و کیفی، ترسیم چشم‌انداز آتی مسکن در ایران و استان کردستان، و مقایسه آن‌ها با شرایط مطلوب و آینده‌نگری و ترسیم چشم‌انداز مطلوب مسکن در افق بلند مدت (۱۴۱۰) می‌پردازد.

پیشینه نظری تحقیق:

تجارب داخلی و پژوهش‌های صورت گرفته در بحث مسکن و شاخص‌های مسکن، متفاوت، کثیر و البته مفید می‌باشد که در این قسمت به تعدادی از آنها که می‌تواند ما را در افزایش کیفیت پژوهش راهنمایی کند، اشاره می‌کنیم:

جدول ۱- تجارب داخلی و خارجی

محققین	سال	موضوع مورد تحقیق	نتایج بدست آمده
زیاری و همکاران	۱۳۸۵	بررسی تغییرات کمی و کیفی مسکن در مراغه و پیش بینی مسکن مورد نیاز تا سال ۱۴۰۲	با استفاده از ۱۲ شاخص مسکن، تحولات مسکن در مراغه را مورد تحلیل قرار داده و تحولات مثبتی در طول ۲۰ سال مشاهده گردید.
حکیمی و همکاران	۱۳۹۰	ارزیابی شاخص های کمی و کیفی مسکن در سکونتگاه های غیررسمی جمشیدآباد خوی	به این نتیجه رسیدند که شاخص های مسکن منطقه مورد مطالعه نسبت به شهر خوبی و وضعیت نامطلوب، اما نسبت به کشورهای در حال توسعه وضعیت مطلوب دارد.
صارمی و ابراهیم پور	۱۳۹۱	بررسی شاخص های مسکن ایران و جهان	با مقایسه شاخص های مسکن در ایران با دو کشور انگلیس و فرانسه به این نتیجه رسیدند که با توجه به تحولات جمعیتی، شاخص های مسکن در ایران رشد یافته اما با کشورهای پیشرفته فاصله زیاد دارد.
کشوردوست و همکاران	۱۳۹۲	بررسی شاخص های کمی و کیفی و برآورد مسکن مورد نیاز شهر رشت در سال ۱۴۰۰	به این نتیجه منجر شد که در صورت استفاده از مسکن مخروبه و بایر سطح شهر و اتخاذ الگوی پیشرفته مسکونی، بخشی از نیازهای مسکونی آینده داخل شهر تامین می گردد.
احد نژاد و حسینی	۱۳۹۲	ارزیابی کیفیت مسکن شهری راهکاری موثر جهت بهبود کیفیت زندگی در زنجان	نتایج نشان داد که علاوه بر پایین بودن کیفیت مسکن در شهر زنجان، بین نواحی مختلف، از لحاظ کیفیت مسکن تفاوت معنادار وجود دارد.
ابراهیم زاده و قادرمرزی	۱۳۹۴	تحلیلی بر کیفیت مسکن محلات شهری دهگلان	با استفاده از تکنیک تاپسیس در چهار شاخص تراکمی، ریزدانی، زیست محیطی و تسهیلات در بخش مسکن نتایج نشان داد که تفاوت معناداری در شاخص های مسکن شهر بین محلات دهگلان دیده شده و ۲۷/۳ درصد در وضعیت مطلوب و ۳۶/۳ درصد در وضعیت نامطلوب قرار دارند.
بردی آنا مرادنژاد	۱۳۹۴	ارزیابی کمی و کیفی مسکن در ایران طی دوره ۱۳۹۵-۱۳۴۵	نتایج نشان داد ایران تا سال ۱۴۰۴، تعداد ۷/۸ میلیون واحد مسکونی نیاز دارد و سالانه باید به طور متوسط ۴۱۱ هزار واحد در کشور ساخته شود.
مشکینی و زنگیسه ای	۱۳۹۵	بررسی ابعاد اقتصادی و اجتماعی و کلیدی شاخص های کمی و کیفی مسکن کرمانشاه	به این نتیجه رسیدند که این ابعاد در شهر کرمانشاه پائین تر از حد استاندارد و نامطلوب ارزیابی شده است.
دولت محلی گلاسکوی ایرلند	۲۰۰۷	مسکن با کیفیت برای جوامع پایدار	به منظور رسیدن به توسعه پایدار مسکن، شاخص های، دسترسی به خدمات شهری، امنیت و ایمنی، امکانات آشپزخانه، ذخیره سازی و مصرف انرژی، امکانات بهداشتی واحد مسکونی و.. معرفی شده است.
مالینه و مالیز	۲۰۰۹	کیفیت مسکن یک مساله کلیدی در ارائه جوامع پایدار و ارتقای کیفیت زندگی	به منظور رسیدن به جوامع پایدار، لازم است مسکن پایدار تقویت گردد و نوع مسکن به لحاظ فنی، بهداشتی و تناسب با محیط مجاور، بر اساس ابعاد توسعه پایدار باشد.
زینال و همکاران	۲۰۱۲	شرایط مسکن و کیفیت زندگی فقرا در مالزی	در این بررسی؛ رابطه معناداری بین شاخص های کالبدی، مالکیت، امکانات رفاهی و خدماتی، سلامت و ایمنی در مسکن با کیفیت زندگی و مسکن، تایید شده و کیفیت مسکن شرایط لازم را برای کیفیت زندگی مطلوب دارا می باشد.
امانوئل	۲۰۱۲	کیفیت مسکن و تهیه مسکن گروه های کم درآمد شهر ایبادان نیجریه	به منظور ارتقاء کیفیت زندگی در مناطق شهری، تغییر در رویکرد کلیت اجتماعی در جهت بهبود کیفیت مسکن کم درآمد، لازم می باشد.
سازمان مسکن سان فرانسیسکو	۲۰۱۳	استانداردهای کیفیت مسکن	در این گزارش، شاخص های کیفیت مسکن به صورت زیر بیان شده است: امکانات بهداشتی - امنیت - وضعیت حفاظت از انرژی - تسهیلات مسکن - ساختار سازه ای - دسترسی به خدمات شهری مطرح شد
لابین و همکاران	۲۰۱۴	شاخص های عملکردی مسکن ارزان قیمت در منطقه مالزی	در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با ساکنان ۲ منطقه در مالزی، ۱۴ شاخص به عنوان شاخصهای عملکردی مسکن ارزان قیمت در نظر گرفته شد که شامل قیمت مسکن - امنیت - دسترسی به شغل و تسهیلات حمل و نقل عمومی، آموزشی، و مراکز خرید، بهداشتی و درمانی، دسترسی به امکانات تفریحی و فضای سبز بود
استریمیکن	۲۰۱۵	کیفیت زندگی و مسکن	کیفیت زندگی را هدف اصلی توسعه پایدار و مسکن را عامل موثر در کیفیت زندگی می داند و مفهوم کیفیت زندگی با استفاده از شاخص های کمی و کیفی بخش مسکن، قابل تشخیص می داند.

مسکن به عنوان یکی از مهم ترین نیازهای اولیه انسان، نقش مهمی در محافظت و امنیت او دارد و به عنوان یک عنصر تعیین کننده در سازمان اجتماعی فضا، در شکل گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی افراد نقش مؤثری دارد. بدون تردید مسکن، اهمیت بنیادی در پیشرفت انسان دارد (King & Aldershot, 2005: 605). فکر مطالعه شاخص های اجتماعی و مسکن به حدود ۵۰ سال پیش یعنی اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی برمی گردد و در سال ۱۹۹۰ میلادی در سرتاسر

جهان گسترش پیدا کرد (Wong, 2006). 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). بر اساس گزارش مسکن اسکان بشر در سال ۲۰۰۶ با وجود تلاش‌های گسترده دولت‌ها مسکن عمومی در دست‌یابی به اهداف مورد نظر با شکست رو به رو بوده است. که راه حل مسکن برای توجه به نیازهای مسکونی خانوار، تجزیه و تحلیل عواملی است که در رضایت‌مندی و آزدگی ساکنان نسبت به شرایط مسکن تأثیرگذار است (Habitat for humanity 2012: 57). کمیته اقتصادی اروپا نیز در سال ۲۰۰۸ ده اصل را برای ارتقای پایداری در بخش مسکن برشمرده است که در میان آن‌ها می‌توان به دولت خوب، کارایی خدمات، شفافیت کالا، ساز و کارهای مالی، یکپارچگی مسکن اجتماعی... اشاره کرد. در ایران نیز در اصل سی و یک قانون اساسی کشور، به دسترسی به مسکن مناسب برای هر ایرانی صحنه گذارده شده است. از طرفی بین نیازهای اولیه بشر (غذا، لباس و سرپناه)، تأمین سرپناه مشکل‌ترین آنهاست (Lakoyan, 1985:15). در ایران نیز ساخت مسکن، توسط سه بخش دولتی، خصوصی و تعاونی صورت می‌گیرد اما باید دید کدام یک بیشترین سهم را در سالیان اخیر به خود اختصاص داده و به چه میزان در ساخت مسکن مشارکت داشته‌اند. سیاست‌های کلی مسکن در ایران در قالب شش برنامه پنج‌ساله توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور تدوین می‌شود که در آخرین برنامه پنجم، وزارت مسکن و شهرسازی مکلف شده است با توجه به اثرات متقابل بخش مسکن و اقتصاد ملی و نقش تعادل بخش آن در ارتقای کیفیت زندگی و کاهش نابرابری‌ها، طرح جامع مسکن را حداکثر تا پایان سال اول برنامه چهارم تهیه و به تصویب برساند. این طرح مشتمل بر محورهای زیر با رویکرد توسعه پایدار، عدالت اجتماعی و توانمندسازی اقشار کم درآمد بود. در ایران، سهم بخش دولتی در ساخت مسکن طی دهه‌های اخیر به تدریج کاهش یافته است، به طوری که از ۲۰ درصد در قبل از انقلاب به کمتر از ۴ درصد در سالهای اخیر رسیده است. بیشتر فعالیت‌های بخش دولتی در زمینه ساخت مسکن توسط کمیته امداد برای محرومان، تأمین اعتبارات مالی بانک‌ها برای ساخت مسکن، سیاست‌های تشویقی برای انبوه‌سازان مسکن و ... می‌باشد. در حال حاضر بخش خصوصی، بیش از ۹۳ درصد ساخت مسکن در ایران را بعهده دارد (Pormohamadi 2003:186).

شاخص‌های مسکن: این شاخص‌ها به سیاست‌گذاران کلان بخش مسکن کمک می‌کنند تا تصویر روشن‌تری از شرایط مسکن در گذشته، حال آینده داشته و سیاست‌ها و راهبردهای متناسبی در آینده اتخاذ نمایند (Azizi, 2004: ۳۲). شاخص‌های مسکن به سه گروه عمده شاخص‌های کمی، کیفی و اقتصادی تقسیم می‌شود (Hekmatnya, 2005: 116). در طبقه‌بندی دیگری شاخص‌های مسکن به چهار گروه عمده تقسیم می‌شوند، شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و جمعیتی (Satarzade, 2009: 61). پیچیدگی ابعاد مختلف مسکن و تعدد شاخص‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری‌ها در فرایند برنامه‌ریزی مسکن، ایجاب می‌کند که این شاخص‌ها در گروه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی دسته‌بندی شوند.

شاخص‌های اجتماعی مسکن: در بعد اجتماعی نیز مسأله مسکن از دو جنبه کمی و کیفی قابل بررسی است. در بعد کمی، درجه پاسخگویی به نیاز، بدون در نظر گرفتن کیفیت آن مورد نظر است و در بعد کیفی، نوع و شکل نیاز مطرح است. بعد دیگر شاخص‌های کیفی مسکن، احساس امنیت سکونت است که در این زمینه مهم‌ترین موضوع، نحوه تصرف مسکن است.

شاخص‌های اقتصادی: در بعد اقتصادی، شاخص‌های مسکن در هر دو اقتصاد خرد و کلان قابل بررسی است و آگاهی از تأثیر شاخص‌های اقتصادی در هر یک از بخش‌های اقتصاد، کمک مؤثری به برنامه‌ریزان در جهت شناخت مسائل و ارائه راه حل می‌کند. در بیشتر کشورهای جهان حدود ۳۰ درصد از درآمدهای خانوار به مسکن تعلق می‌گیرد که این میزان بیش از ۵۰ درصد است.

شاخص‌های کالبدی: مسأله مسکن در بعد کالبدی نیز از دو جنبه قابل بررسی است، اول توجه به کالبد مسکن به صورت منفرد و جدا از بافت اطراف آن و دوم، رابطه آن با محیط مسکونی ضروری است به ابعاد کالبدی مسکن در قالب محیط پیرامونی آن و با توجه به ابعاد اقتصادی و اجتماعی زندگی انسان پرداخته شود.

اهداف بررسی شاخص های مسکن:

- * فراهم کردن ابزار تحلیلی مناسب و ارائه شناخت کامل از تحولات و دگرگونی ابعاد (اجتماعی، اقتصادی، کالبدی) مسکن برای سیاست گذاری، برنامه ریزی و نظارت بر سیاست ها و برنامه های تدوین شده.
- * شناخت و تبیین روابط حاکم بر ابعاد مختلف مسکن.
- * ارزیابی نتایج حاصل از سیاست های مختلف در ابعاد مختلف مسکن و روابط حاکم بر آنها.
- * پایه گذارای روابط صحیح میان ابعاد مختلف مسکن که می تواند در جهت تدوین سیاست های کارآمد، مؤثر باشد (Azizi, ۲۰۰۴: ۲۴).
- * بهبود مدیریت بخش مسکن در مراحل برنامه ریزی، ساخت و بهره برداری.
- * ارتقاء کیفیت زیست، بهبود شرایط سکونتی همه جوامع، حفظ فرهنگ و هویت اسلامی و ملی. در این راستا شاخص های مسکن به شرح جدول ذیل می باشد.

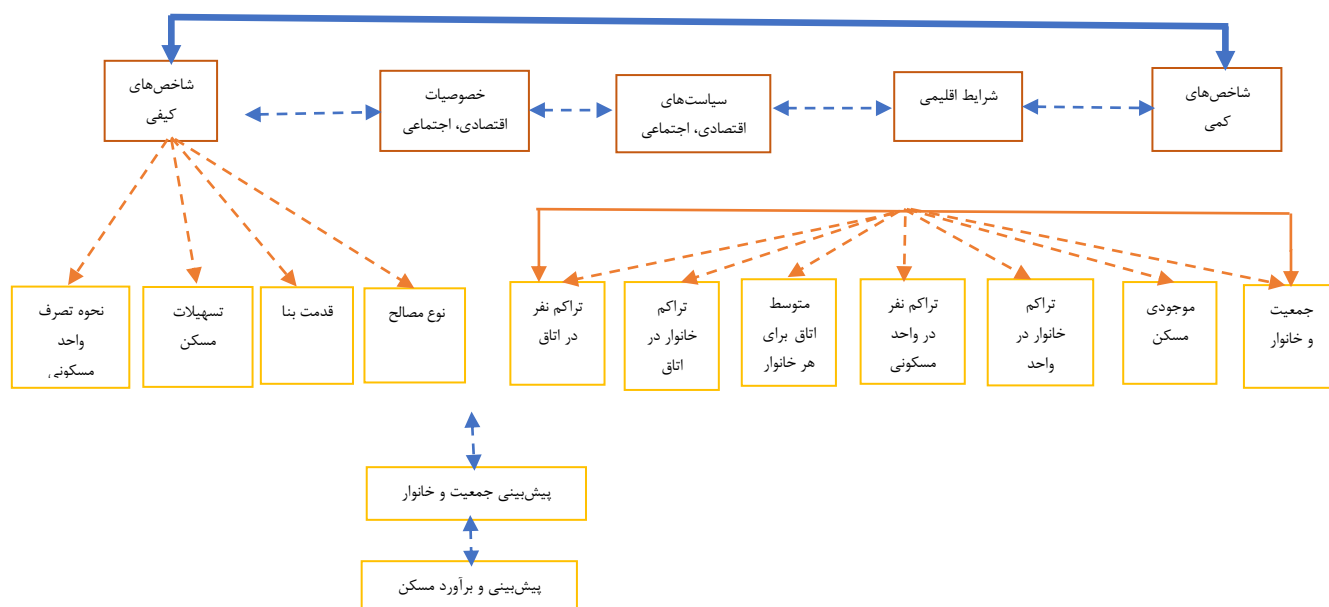
جدول ۱- شاخص های مسکن

شاخص های اجتماعی	شاخص های اقتصادی	شاخص های کالبدی
-تراکم نفر در واحد مسکونی	-نسبت هزینه مسکن به کل هزینه	-مصالح ساختمانی
-تراکم خانوار در واحد مسکونی	-نسبت هزینه مسکن به درآمد خانوار	-عمر واحدهای مسکونی
-تراکم اتاق در واحد مسکونی	-نسبت بهای خدمات ساختمانی	-سطح زیربنای طبقات برحسب مصالح
-متوسط تعداد اتاق مورد تصرف خانوار	-نسبت بهای عمده و خرده فروشی مصالح ساختمانی	-سطح زیربنای واحد مسکونی
-تراکم نفر در اتاق	-قیمت بهای زمین	-تعداد اتاق در واحد مسکونی
-تراکم خانوار در اتاق	-نسبت اعتبارات عمرانی دولت در بخش مسکن	-نسبت مسکن مناسب
-کمبود واحد مسکونی	-میزان سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش مسکن	-واحدهای مسکونی دارای آب لوله کشی
-نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی	-میزان تسهیلات اعتباری بانک ها	-واحدهای مسکونی دارای برق
-مساحت زمین واحدهای مسکونی	-توان تولید مسکن	-واحدهای مسکونی دارای گاز
-میزان نیاز به مسکن	-پارانه مسکن	-واحدهای مسکونی دارای توالیت و سیستم فاضلاب
-امنیت و ثبات اجتماعی	-نسبت اشتغالزایی بخش مسکن	-واحدهای مسکونی دارای حمام
-نحوه تصرف واحد مسکونی	-هزینه یک متر مربع بنا	-نسبت سطح اشغال
-مساحت زیربنای مسکونی	-طول دوره ساخت واحدهای مسکونی	-الگوی مسکن (تک واحدی، آپارتمانی و ...)
-دسترسی به خدمات آموزشی و درمانی واحد مسکونی	-نسبت اجاره مسکن به درآمد	-الگوی توسعه (گسترش شهر در سطح، در ارتفاع و از درون)
-بررسی سلامت مسکن	-نسبت دستمزد کارگران ساختمان	-بدمسکنی
-نزدیکی به محیط کار	-مهارت نیروی کار	-بی مسکنی
	-نرخ افزایش قیمت سالانه مسکن	
	-نسبت واحدهای مسکونی ساخته شده توسط بخش خصوصی	
	-نسبت واحدهای مسکونی ساخته شده توسط بخش دولتی	

(Source: Nekoseresht & Zebardast: 1996)

نظریه های جدید در بحث مسکن: در اوایل برنامه ریزی و تئوری های برنامه ریزی در شهرها، که به صورت علمی و منطقی مطرح گردید؛ بحث های کمی بیشتر مورد نظر بودند تا کمبودهای این بخش جبران شود. اما با تغییر شیوه و نگرش در ادبیات علمی جهان، نوع نگاه به مسائل و پیشنهاد برای حل آنها، از حالت کمی به کیفی تغییر یافت. البته باید گفت که نگاه کیفی در بطن خود مباحث کمی را نیز پوشش می دهد. در این خصوص، نظریاتی جدید در باب برنامه ریزی برای مسکن و افزایش کیفیت مسکن مطرح گردیده است که مهم ترین آنها، نظریه مسکن سالم، مسکن سبز، مسکن پایدار، مسکن انعطاف پذیر می باشد (Reckfor, ۲۰۰۵: ۱۵۲) در این بخش با توجه به عنوان پژوهش و نظریات جدید مطرح شده؛ همچنین با مطالعه متون معتبر جهانی، شاخص های کمی و کیفی استخراج شده است که در نهایت این شاخص ها با توجه به آمار و اطلاعات در دسترس ایران ارزیابی و انتخاب شدند

معرفی شاخص‌ها: شاخص‌های مسکن به عنوان متغیرهای قابل اندازه‌گیری، ابزاری ضروری برای بیان ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست محیطی و کالبدی مسکن و هم چنین پایه‌ی اصلی در تدوین یک برنامه‌ی جامع در بخش مسکن به شمار می‌رود (Azizi, 2004: 31). تعدد شاخص‌های مورد نیاز، ایجاب می‌کند که این شاخص‌ها در گروه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی دسته‌بندی گردد (Hekmatnya, 2005: 191). در این پژوهش، شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در ۱۴ شاخص کمی و ۴ شاخص کیفی بررسی می‌شود.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش منبع: مبانی نظری پژوهش، نگارندگان.

مواد و روش تحقیق:

با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی و ماهیت موضوع؛ رویکرد این پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. به صورت مطالعه تطبیقی و مقایسه‌ای، با استفاده از داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن دوره (۱۳۹۰-۱۳۴۵) به بررسی وضعیت شاخص‌های مسکن نقاط شهری استان کردستان و کشور پرداخته شده است. شاخص‌های مورد بررسی، کمی و کیفی می‌باشد. تحلیل مسائل کمی و کیفی مسکن با استفاده از ابزاری صورت می‌گیرد که به صورت متغیرهایی به نام شاخص‌های مسکن مطرح بوده و بیانگر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی مسکن هستند (Azizi, 2004:26). روش آماری این پژوهش؛ در چارچوب گذشته‌نگری و در راستای آینده‌نگری از تحلیل داده‌ها، 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. استان کردستان از استانهای ایران به مرکزیت سنندج می‌باشد که در غرب کشور قرار گرفته و از شمال به استانهای آذربایجان غربی و زنجان، از شرق به همدان و زنجان، از جنوب به استان کرمانشاه و از غرب به کشور عراق محدود است. این استان بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، ۱۴۹۳۶۴۵ نفر جمعیت دارد که ۶۶ درصد شهری و ۳۴ درصد را جمعیت روستایی تشکیل می‌دهد. تراکم نسبی جمعیت معادل ۵۱/۲ نفر در کیلومتر مربع است. جامعه آماری تحقیق حاضر، کل جمعیت ایران و استان کردستان طبق آمار سال ۹۰-۱۳۴۵ می‌باشد.

یافته‌های تحقیق و ارائه بحث:

شاخص‌های کمی مسکن (جمعیت خانوار): نگاهی اجمالی به جداول ۳ و ۴ طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ نمایانگر این است که غیر از دهه ۸۵، در سایر دوره‌ها، رشد جمعیت این استان، بیشتر از نقاط شهری کشور مشاهده شده است.

- تعداد واحد مسکونی (موجودی مسکن): نتایج بررسی نشان داد که در تمام دوره های مورد مطالعه، میانگین رشد واحد مسکونی این استان با ۶/۹ درصد بیشتر از میانگین نقاط شهری کشور دیده شده است. (جدول شماره ۳-۲).

جدول ۲- میزان جمعیت، خانوار، واحد مسکونی در دوره های مختلف در نقاط شهری استان کردستان (۱۳۴۵-۹۰)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
جمعیت	۱۰۲۳۹۸	۱۹۰۳۷۵	۴۲۸۲۱۳	۷۰۵۷۱۵	۸۵۵۵۱۹	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	-	۷/۱۲	۱۰/۱۵	۵/۶۷	۴/۶۶	۶/۷۹
میزان کمبود واحد مسکونی	۷۱۸۱	۱۲۵۵۸	۱۴۵۱۰	۲۳۲۹۲	۲۱۷۹۲	۱۰۹۰۲

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۶۶-۲۰۱۲)

جدول ۳- میزان جمعیت، خانوار، واحد مسکونی و رشد آن ها در طی دوره های مختلف در نقاط شهری کشور (۱۳۴۵-۹۰)

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: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۶۶-۲۰۱۲)

- تراکم نفر در واحد مسکونی: به بطور کلی شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی روند مثبتی را به سمت شرایط مطلوب طی کرده است. اما این شاخص در نقاط شهری کشور با (۵/۵) نفر روند مطلوب تری نسبت به نقاط شهری استان کردستان (۵/۸) نفر طی کرده است. (جدول ۴-۵). - تراکم خانوار در واحد مسکونی: این شاخص، در کشور تا حدودی وضعیت مطلوب تری در مقایسه با نقاط شهری استان کردستان داشته به طوری که در سال ۱۳۹۰، به طور میانگین در نقاط شهری استان کردستان با ۱/۲۶ خانوار به ۱/۲۲ در کشور بسیار نزدیک شده است. (جدول ۴-۵).

جدول ۴- سایر شاخص های کمی مسکن در نقاط شهری استان کردستان (۱۳۴۵-۹۰)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تراکم نفر در واحد مسکونی	۷/۸	۷/۲۱	۶/۲۵	۵/۹۳	۴/۵۶	۲/۷۸
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

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (1996-2012)

جدول ۵- 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	-	۱/۲	۰/۹۸	۱/۰۷	۰/۹۸	۰/۸۹

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

- متوسط اتاق در واحد مسکونی: این شاخص در سال ۱۳۹۰، در نقاط شهری استان کردستان، روند مثبتی را طی کرده است. به طوری که این شاخص در استان، ۳/۲۵ و در کشور، ۳/۵ بوده است که با مقایسه این دو شاخص می‌توان میزان کمبود را محاسبه کرد. - متوسط تعداد اتاق برای هر خانوار: این شاخص در سال ۱۳۹۰، روند مناسبتری در نقاط شهری استان (۲/۶۲) نسبت به نقاط شهری کشور (۲/۹) طی کرده است. میزان این کمبود در این سال در نقاط شهری استان (۰/۸۴) و در کشور (۰/۴۶) به ازای هر خانوار است. - تراکم نفر در اتاق: به این شاخص همواره دارای یک روند کاهشی مثبت در کشور با (۱/۶)، نسبت به نقاط شهری استان با (۱/۸) نفر بوده است. - تراکم خانوار در اتاق: تراکم خانواده در اتاق در نقاط شهری استان کردستان (۰/۳۸) و در کشور (۰/۳۴) تا سال ۱۳۸۵ از یک روند کاهشی مثبت و تا سال ۱۳۹۰ از یک روند افزایشی (منفی) برخوردار بوده است. - نسبت افزایش خانوار به واحد مسکونی: یافته‌ها نشان می‌دهد که این شاخص در نقاط شهری استان (۰/۸۴) نسبت به کشور (۰/۸۹)، وضعیت بهتری دارد.

شاخص‌های کیفی مسکن:

- نوع مصالح ساختمانی و شیوه ساخت: در ایران تلاش برای افزایش مسکن بادوام از اهداف برنامه‌های پنج ساله توسعه اقتصادی- اجتماعی کشور اعلام بوده است. نتایج نشان داد، استفاده از مصالح بادوام تا سال ۹۰ در نقاط شهری کشور (۸۷/۹۶ درصد) نسبت به نقاط شهری استان با (۶۵ درصد) روند مناسبی طی نموده است یعنی در نقاط شهری کشور، ۱۲/۰۴ درصد و استان، ۲۲/۶ می‌باشد. تعداد زیادی از مسکن بادوام از آجر و آهن یا سنگ و آهن و مصالح برابر ساخته شده‌اند که نسبت به اسکلت فلزی و بتنی مقاومت کمتری دارد. به طوری که در نقاط شهری استان ۳۵/۱۶ و در نقاط شهری کشور ۳۵/۵۵ درصد از واحدهای مسکونی با این نوع از مصالح ساخته شده‌اند. (جدول ۶-۷).

جدول ۶- واحدهای مسکونی برحسب نوع مصالح عمده به کار رفته در بنا در نقاط شهری استان کردستان (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۷۴	۲۶۰۱۷	۶۸۴۴۱	۱۱۸۸۱۵	۱۸۷۴۰۱	۲۶۰۳۳۶
مصالح با دوام	اسکلت فلزی	-	۰/۱۷	۱/۴	۵/۰۳	۳۵/۹۵
	بتن آرمه	۰/۴۸	-	-	۱/۳۷	۳/۰۵
مصالح نیمه بادوام	آجر و آهن با سنگ و آهن	۵/۲۴	۱۴/۹۲	۳۸/۵۷	۴۴/۰۲	۳۹/۵۴
	آجر و چوب با سنگ و چوب	۲۶/۰۶	۳۹/۴۳	۴۴	۳۸/۱	۲۳/۲۵
مصالح کم دوام	بلوک سیمانی	-	۰/۷۲	۲/۴	۲/۸۸	۱/۸
	تمام آجر یا سنگ و آجر	-	-	۰/۷۷	۰/۹۸	۰/۴
	تمام چوب	۱/۹	۰/۰۱	۱۱/۰۶	۰/۰۸	۰/۰۱۳
سایر	خشت و چوب	۵۰	۳۹/۵۴	۱۱/۰۶	۵/۸۵	۱/۹۷
	خشت و گل	۱۶/۲	۵/۱۷	۰/۹۴	۰/۲	۰/۱۳
سایر	۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۲۴
اظهار نشده	-	-	-	۱/۴۴	۰/۷۷	۰/۸۵

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

جدول ۷- واحدهای مسکونی معمولی برحسب نوع مصالح عمده به کار رفته در بنا در نقاط شهری کشور (۱۳۴۵-۹۰)

سال						تعداد واحد مسکونی
۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
۱۴۷۸۲۱۱۴	۱۱۴۳۱۸۸۰	۶۹۱۳۷۳۰	۴۶۶۹۷۲۲	۲۳۷۷۵۸۵	۱۳۰۰۸۳۸	
۳۱/۷	۳۳/۱۵	۱۵/۵۵	۵/۲	۱/۴	-	اسکلت فلزی
۲۰/۷۱	۱۴/۴۹	۵/۴۱	۰		۰/۶۳	بتن، آرمه
۳۵/۵۵	۳۹/۱۸	۵۵/۶۶	۶۳/۷۷	۴۸/۶	۲/۱۸	آجر و آهن با سنگ و آهن
۳/۲	۵/۰۱	۴۴/۸	۷۱/۴۶	۵۸/۱۳	۲۵/۷	آجر و چوب با سنگ و چوب
۳/۴۵	۳/۱۶	۸/۷۴	۱۳/۱۶	۱۹/۸۱	-	بلوک سیمانی
۱/۴۵	۰/۹۶	۴/۴۳	۴/۴۴	۱/۷۴	-	تمام آجر یا سنگ و آجر
۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۱۵	۰/۴	تمام چوب
۰/۸	۱/۱	۲/۹	۵/۴۴	۱۵/۷۵	۲۰/۹	خشت و چوب
۱/۲۴	۱/۴۳	۲/۹۸	۵/۱۴	۱۱/۹۶	۱۸/۲۸	خشت و گل
۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۳۸	۰/۲۵	۰/۵۹	۱/۷۴	سایر
۱/۵	۱/۱۵	۱/۸۱	۰/۷	-	-	اظهار نشده

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

- قدمت واحدهای مسکونی (عمر مفید): بررسی نشان می‌دهد که نقاط شهری استان (۲۵/۱۴ درصد) نسبت به نقاط شهری کشور (۲۳/۰۸ درصد) از شتاب و روند رشد فزاینده‌تری برخوردار بوده است. در واقع در نقاط شهری استان کردستان ۵۶ درصد واحدهای مسکونی استان و ۵۴/۱۶ درصد واحدهای مسکونی کشور، دارای قدمت کمتر از ۲۵ سال هستند. (جدول شماره ۸).

جدول ۸- واحدهای مسکونی برحسب سال اتمام بنا در نقاط شهری استان کردستان و کشور (۱۳۴۵-۹۰)

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

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

- تسهیلات و امکانات واحدهای مسکونی: میزان برخورداری واحدهای مسکونی از امکانات و خدمات، نمایانگر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خانوارهاست. بررسی میزان امکانات و تسهیلات در نقاط شهری استان کردستان و کشور نمایانگر بهبود فزاینده خدمات، در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ می‌باشند. هرچند که با شرایط مطلوب و برخورداری کلیه واحدها از تمامی امکانات و خدمات فاصله داریم. (جدول ۱۰۹-).

² میزان برخورداری از آب لوله‌کشی 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 ۹- واحدهای مسکونی معمولی بر حسب امکانات و تسهیلات در نقاط شهری استان کردستان (۱۳۴۵-۹۰)

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 حرارت مرکزی	-	-	۲/۹۸	۴/۷۷	۳/۱۵	۵/۷۵
حداقل دستگاه حرارت و برودت	-	-	-	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: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

جدول ۱۰- واحدهای مسکونی معمولی بر حسب امکانات و تسهیلات در نقاط شهری کشوری (۱۳۴۵-۹۰)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد واحد مسکونی	۱۳۰۰۸۲۸	۲۳۷۷۵۸۵	۴۶۶۹۷۲۲	۶۹۱۳۷۳۰	۱۱۴۳۱۸	۱۴۸۷
حداقل برق	۶۸/۶۴	۹۰/۱۷	۹۷/۹	۹۹/۰۵	۹۹/۷۱	۱/۷۷
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	۱/۰۹
حداقل گاز لوله کشی	-	-	۹/۲	۴۸/۵۵	۸۵/۶۸	۱/۲۸
حداقل دستگاه حرارت مرکزی	-	-	۷/۴	۱۰/۱۲	۷/۵۲	۱۴/۶
حداقل دستگاه حرارت و برودت	-	-	-	۱/۷	۴/۴۲	۲/۸۷
حداقل آشپزخانه	-	-	۷۳/۲	۸۹/۲۷	۹۸/۳۲	۱/۲۹
حداقل حمام	-	-	۶۳/۱	۸۴/۴۸	۹۳/۶۴	۱/۴۴
حداقل توالت	-	-	-	۹۹/۵۹	۹۹/۹۶	۱/۷۴
اظهار نشده	-	-	-	۰/۱۰	-	-

Source: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

- نحوه تصرف واحدهای مسکونی: نتایج نشان داد که میزان مالکیت خانوارها، تا سال ۱۳۶۵، (۶۴/۷۸) در نقاط شهری استان و (۶۲/۲۲) در نقاط شهری کشور، روندی صعودی داشته است. اما از سال ۱۳۹۰ یک روند کاهشی را طی نموده است. به طوری که در این سال، نقاط شهری استان کردستان به ۵۲/۴۶ و در کشور به ۴۹/۲۲ درصد کاهش یافته است واحدهای اجاره‌ای نیز در سال (۱۳۹۰) و در نقاط شهری استان کردستان (۳۵/۲۸ درصد) و نقاط شهری کشور (۳۳/۱۸ درصد) افزایش یافته است. (جداول ۱۱، ۱۲).

جدول ۱۱- توزیع خانوارهای معمولی ساکن در واحدهای مسکونی برحسب نحوه تصرف محل سکونت در نقاط شهری استان 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: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

جدول ۱۲- توزیع خانوارهای معمولی ساکن در واحدهای مسکونی برحسب نحوه تصرف محل سکونت در کشور (۹۰-۱۳۴۵)

سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد خانوار	۱۹۶۲۰۲۳	۳۲۶۴۱۹۳	۵۵۲۸۵۴۲	۷۹۴۸۹۲۵	۱۲۳۶۴۴۴۷	۱۵۳۸۶۵۲۵
ملکی عرصه و اعیان	۵۰/۳۷	۵۷/۵۲	۶۲/۰۴	۶۲/۳۲	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: Statistics Center of Iran, Results from the Population and Housing Census (۱۹۹۶-۲۰۱۲)

آینده‌نگری جمعیت و خانوار تا افق ۱۴۱۰: اصولاً در برنامه‌ریزی مربوط به توسعه شهری و برآورد مسکن مورد نیاز، باید تصویر و شناختی جامع از مقوله جمعیت و خانوار و پیش بینی آن برای دوره مورد نظر داشت. (Sabaqe, 20۰۲: 1) بنابراین برای پیش‌بینی جمعیت از مدل رشد نمایی بر پایه فرض‌های ذیل استفاده شده است.

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

- فرض بر این است نرخ رشد جمعیت یک روند کاهشی را طی کند.

- تغییر سیاست‌های 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 یک روند کاهشی را طی کند.

پیش‌بینی و برآورد مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۱۰: برای پیش‌بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز در هر دوره از روش خام

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

برآورد مبتنی بر نیاز استفاده شده است.

در این رابطه $E(t)$ واحدهای مسکونی مورد نیاز تا زمان t و H تعداد خانوارها، U واحدهای مسکونی موجود، $H(t)$ تعداد خانوارهای اضافه‌شده در طول دوره و $ru(t)$ تعداد واحدهای مسکونی است که تا زمان t نیاز به تخریب و تجدید بنا خواهند داشت (Pormohamadi, 2006:56). از آنجایی که هر ساله تعدادی از واحدهای مسکونی موجود در شهر به دلایلی از جمله استهلاک بناها، تخریب واحدها به دلیل تعریض و نیاز به زیرساخت‌های شهری، افزایش تراکم و در نتیجه نوسازی آن و الگو و شیوه ساخت در گذشته و منسوخ شدن آن تخریب می‌شوند، محاسبه نرخ تخریب ضروری است. بر اساس محاسبه نرخ تخریب و با توجه به افزایش واحدهای مسکونی بادوام به خصوص با اسکلت فلزی و بتنی و به تبع آن کاهش نرخ استهلاک، نرخ تخریب برای افق ۱۴۱۰ در دوره‌های ۵ ساله ۰/۰۱ در نظر گرفته شده است. با توجه به اینکه در سال ۱۳۹۰ تراکم خانوار تقریباً به استانداردهای رایج رسیده، در پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا افق ۱۴۰۰، تراکم یک خانوار در واحد مسکونی مبنا

قرار گرفته است. یعنی موجودی مسکن سال ۱۳۹۰ منهای موجودی مسکن سال ۱۳۸۵ با واحدهای مسکونی ساخته شده دوره ۸۵-۹۰ اضافه گردیده و بر موجودی مسکن سال ۱۳۸۵ تقسیم می‌گردد. (جدول ۱۳، ۱۴، ۱۵).

جدول ۱۳- نحوه پیش‌بینی جمعیت نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۱۰

۱۴۱۰		۱۴۰۵		۱۴۰۰		۱۳۹۵		شرح
جمعیت	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	جمعیت	نرخ رشد	
۱۴۷۹۲۲۴	۱/۶	۱۳۶۶۳۶۱	۱/۹	۱۲۴۳۶۴۰	۲/۳	۱۱۳۴۲۳۰	۲/۵	نقاط شهری استان کردستان
۷۲۲۵۰۷۶۵	۱/۲	۶۸۰۶۷۵۱۴	۱/۴	۶۳۴۹۶۵۴۸	۱/۶	۵۸۶۵۱۸۳۲	۱/۸	نقاط شهری کشور

Source: Writers

جدول ۱۴- نحوه پیش‌بینی خانوار نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۱۰

۱۴۱۰		۱۴۰۵		۱۴۰۰		۱۳۹۵		شرح
خانوار	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	خانوار	بعد خانوار	
۴۶۲۲۵۷	۳/۲	۴۱۴۰۴۹	۳/۳	۳۶۵۷۷۶	۳/۴	۳۱۸۶۹۳	۳/۵	نقاط شهری استان کردستان
۲۲۳۰۶۶۹۸	۳/۱	۲۱۲۷۱۰۹۸	۳/۲	۱۹۲۴۱۳۷۸	۳/۳	۱۷۲۵۰۵۳۹	۳/۴	نقاط شهری کشور

Source: Writers

جدول ۱۵- نحوه پیش‌بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز نقاط شهری استان کردستان و کشور تا افق ۱۴۰۰

نقاط شهری کشور	نقاط شهری استان کردستان	شرح
۲۶۱۶۲۴۶	۶۰۹۶۰	۹۵-۱۳۹۰
۲۰۱۷۰۰۲	۴۸۰۶۵	۱۴۰۰-۱۳۹۵
۲۰۴۹۸۹۹۰	۴۸۳۸۲	۱۴۰۵-۱۴۰۰
۲۰۵۶۰۹۹	۴۸۶۹۱	۱۴۱۰-۱۴۰۵

Source: Writers

نتیجه‌گیری:

در ایران بررسی‌های آمارهای مربوط به (موجودی مسکن) حکایت از رشد فزاینده تعداد واحد مسکونی و بهبود شاخص‌های کمی و کیفی دارد. اما این وضعیت نشان‌دهنده وضعیت مطلوب مسکن در کشور نیست؛ به طوری که با وجود رشد مناسب تولید مسکن میزان دستیابی گروه‌های مختلف درآمدی برای هر فرد و خانوار ایرانی بسیار سخت شده است. این مسئله نشان‌دهنده 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. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد:

- بررسی آمارهای کمی، در طی دوره ۹۰-۱۳۴۵ نشانگر رشد تولید مسکن در کشور می‌باشد؛ به طوری که میزان رشد واحدهای مسکونی در پنج سال اخیر در نقاط شهری استان کردستان و کشور به ترتیب ۶/۹ درصد و ۵/۵ 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 نقاط شهری استان کردستان ۱۴ هزار و ۵۸۷ واحد مسکونی بوده است. بیشترین میزان رشد واحدهای مسکونی در نقاط شهری کشور در طی دوره ۶۵-۱۳۵۵ اتفاق افتاده است.

- از نظر شاخص‌های تراکم، در پاره ای از شاخص‌ها از جمله تراکم نفر در اتاق با شرایط مطلوب و ایده آل (یک اتاق برای هر نفر) فاصله دارد. اما از نظر سایر شاخص‌های کمی مانند تراکم خانوار و نفر در واحد مسکونی و ... به شرایط مطلوب بسیار نزدیک شده است.

- از نظر نوع مصالح ساختمانی و شیوه‌های ساخت، استفاده از مصالح بادوام در کشور رواج گسترده‌ای پیدا کرده است، اما هنوز در نقاط شهری کشور، ۲/۱۹ درصد از خانوارها در واحدهای مسکونی کم‌دوام و ۸/۱ درصد خانوارها در واحدهای مسکونی نیمه بادوام و در نقاط شهری کشور ۲/۴۲ و ۱۸/۷۸ درصد بوده که رقم قابل توجهی است.

- قدمت و عمر مفید بناها در سال ۱۳۹۰ بیانگر این است که در نقاط شهری کشور ۵۴/۱۶ درصد از واحدهای مسکونی فرسوده و نیازمند نوسازی می‌باشند. این میزان برای نقاط شهری استان کردستان ۵۶/۵۶ درصد می‌باشد.

- امکانات و تسهیلات مسکن در کشور در دوره مذکور، با وجود اینکه بهبود قابل توجهی یافته، اما هنوز تا برخورداری کلیه واحدهای مسکونی فاصله دارد. به طوری که چهره شهرهای کشور بیانگر نابرابری سکونت و بهره‌مندی از تسهیلات میان طبقات مختلف می‌باشد.

- از نظر میزان مالکیت در نقاط شهری کشور تا سال ۱۳۶۵ یک روند صعودی (۶۰) درصد را طی کرده است. اما در سال ۱۳۹۰ میزان مالکیت خانوارها، در نقاط شهری استان کردستان به ۵۲/۴۶ و در کشور به ۴۹/۲۲ درصد کاهش داشته و واحدهای اجاره‌ای نیز در نقاط شهری استان به (۳۵/۲۸) درصد و کشور (۳۳/۱۸) درصد افزایش یافته است. نتایج نهایی نشان داد که با پیش بینی نرخ ۱/۶ درصد رشد خانوار در نقاط شهری استان کردستان، تعداد خانوار به ۴۶۲۲۵۷ و نقاط شهری کشور نیز با رشد ۱/۲ درصد، تعداد خانوار به ۲۲۳۰۶۶۹۸، افزایش یابند. حال پیش بینی می‌گردد که تا افق طرح، تعداد ۴۸۶۹۱ واحد مسکونی در استان کردستان و ۲۰۵۶۰۹۹ واحد مسکونی در کشور مورد نیاز می‌باشد.

References:

1. Abedini, A. & Karemi, R. (2014). *Study and ranking of four areas of Urmia based on quantitative and qualitative indicators of housing*, *Urban and Regional Studies and Research* Volume 6, Issue 24.
2. Aghasi, Rezvan. (1994). *Geographical analysis of housing in Tehran. Seminar on Housing Development in Iran. Ministry of Roads & Urban Development Iran*. 193-210.
3. Azizi, Mohammadmehdi. (2004). *position of housing indicators in process of housing planning*, *beaux arts*, No 17, pages 31-42.
4. Bazi, kh; Javaheri, a; Abdollahpour Hagigi, A. (2011). *differential analysis of spatial neighborhoods of the city of Zabol in having healthy housing index*, *Journal of Geography and environmental planning*, Serial 43, Issue 3, Isfahan, pp. 185-202.
5. Behzadnasab, Janali. (1995). *Rural housing in Iran, Seminar on housing development policies in Iran. Tehran*.
6. Dehghan, Mehdi and Ziyari Keramtallah. (2003). *examining the condition of housing and its planning in city of yazd*, *Sofeh*, Vol 13, No 23, pages 62-75.
7. Ebrahimzade, E & Qadermarzi, j. (2015). *An Analysis on the Quality of Urban Urban Housing A Way to Improve the Quality of Life of Citizens Case Study of Dehgolan Townships* *Geography and Development of the Thirteenth No*. 40.
8. Habibi, S. M. (1991). *Housing Minimum Second Printing Tehran Building and Housing Research Center Ministry of Housing and Urban Development*.
9. Hakimi, Hadi, Poormohammadi, Mohammadreza, Parhizkar, Akbar, Meshkini, Abulfazl & Poortaheri Mehdi. (2011). *evaluating quantitative and qualitative indicators of housing in Informal settlements of Iran (Case study: jamshidabad in city of khoy)*, *geography and environmental planning*, Vol 22, No 44.

10. Hekmatnya, H & Zarafshan, a. (2005). Investigating the quantitative and qualitative indicators of housing in Taft city and planning the Etienne divisions *Journal of Geography and Regional Development* No. 5.
11. Keshvaridoost, Alireza, Hassanpoor, Reza, Ghamkhar, Iraj and Musapoor Pari .(2013). examining qualitative and quantitative indicators and estimating required housing in city of Rasht in horizon of 2021, *Geographic Perspectives in Human Studies*. No 25, Pages 95-112.
12. Meshkini, Abulfazl and Zangishei Sajjad .(2016). examining qualitative and quantitative indicators of housing in economic, social and physical aspects in city of Kermanshah, *Conference on housing development policies in Iran*. Pages 1-17.
13. Meshkini, Ruhi, Mirkamali .(2007). *The issues and challenges of cheap housing in Malaysia, economy and housing*, No 41, Pages 91-103.
14. Nekoseresht, N, & Zebardast .(1996). *Housing on the Human Resource Plan, Economic Housing Bulletin* No. 18.
15. Poormohammadi, Mohammadreza .(2003). *Housing planning, second edition, semat publications*.
16. Rafiei. Minoo (1989). *housing and income in Tehran, past, now and future, centre of urban planning and research. Ministry of Roads & Urban Development*.
17. Sabaghkermani, Mohammad .(2002). *Regional economy (theory and model)*, Semat, Tehran.
18. Satarzade, D. (2009). *Survey of Population Indicators of Iran's Housing in 2006. Population Quarterly*, No. 67-68, pp. 57-79.
19. Saremi, H & Ebrahimpure ,M. (2012). *Investigating the Indices of Housing in Iran and the World. City Identity Journal. Sixth Edition. Sixteenth*.
20. Sullivan, B.& Chen, K.(1997). "Design for tenat fitout: acritical review of public housing flat design in Hong Kong". *Habitat international* 21,291-303.
21. Zarabi, Asghar .(1995). *housing planning of cities in Iran, geographical research*, No 39, Pages 108-116.
22. Ziyari, Keramatallah and Zarafshan Attaollah .(2006). examining Quantitative and qualitative changes in housing in city of maragheh and predicting required number of residential units until 2023, *geography and development*, Vol 4, No 8.
23. Flood, J .(1997). "urban and housing indicators. *Urban Studies*", 34(10)1635-1666
24. Flood, j.(2014). *Housing Indicators, AHURI-RMIT, Melbourne, VIC, Australia*, Downloaded from <http://www.elearnica.ir>.
25. Forrest, R. Lee, J .(2003). "Housing and Social Change, London and New York": Routledge
26. Galster, G.C.& Hesser,G.W(1981) *Residentialsatisfaction,compositional and contextual correlates, Environmental and behaviour*,13(6)735-758.
27. Ghoguill, CH (2007): "The search for policies to support sustainable housing"*Habitat international*, vol 31, pp:143-149.
28. Grey, R. & , Downs,C.T & Kirkman,K. (2009). "Using Housing estates as conservation tools:ACase study in KwazuluNatal,SouthAfrica",*Applied Geography* 29, pp.371-376.
1. Number Si
29. *Habitat for humanity* .(2012)." *Golobal housing indicators: Evidence for action) global housing") policy indicators*,1-57.
30. Ha, M., & Weber, M. J. (1991). *The Determinants of Residential Environmental Qualities and Satisfaction: Effects of Financing, Housing Programs,and Housing Regulations. Housing and Society* ,18 (3), 65-76.
31. Justine, M, Rebecc.C,Ph.lippa. W & Yogi V.(2010). "children in housing disadvantage in Austlalia. Development of a summar small area index"*Housing studies*, 5,625-646.
32. King, P. & Aldershot, A.(2005). "A social philosophy ofhousing"*Habitat international*,vol 29,pp:603-611.

33. Kochduck, V. , Varnock A.F., 2010, "Market and House Financial Provision, Translator: Arbani Dana A.", *Journal of City Economy*, Vol. 1, No. 4, PP. 32- 55.
34. Lakuyan, Aprodisisiva .(1985). *housing in third world*, translator: Rafiei, Tehran, *Planning and budget organization*.
35. Lawrence, R. J. (1995). *Housing quality: an agenda for research*. *Urban Studies*, 32(10), 1655-1664
36. Reckford,j .(2005).*Global Housing Indicators: Evidence for action*, Habitat for Humanity International, Washington, Americas
37. Sojar. (2001) "urbanization". www.water.tkk.fi/wr/tutkimus/glob/./urbanization.pdf. Retrieved on March 2, 2013
38. UN (2008): "The Millennium Development Goals Report 2008, New York": United Nations.
39. UN- HABITAT. (2007). *Urban Indicators Guidelines*, United Nations Human Settlements Programme: 1- 43.
40. Wong, C. (2006). "indicators for urban and Regional Planning. London", Rout Ledge.