

نشریه مطالعات نواحی شهری دانشگاه شهید باهنر کرمان

سال دوم، شماره ۴، پاییز ۱۳۹۴

## تحلیل شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر جیرفت و پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا سال ۱۴۰۰\*

دکتر حمیدرضا وارثی

دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

اسماعیل کمالی باغراهی\*\*

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

مسکن به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین نیازهای انسان است و به‌عنوان یکی از مسائل حاد کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. ضعف مدیریت اقتصادی، نداشتن برنامه‌ریزی مسکن و رشد شتابان جمعیت شهرنشین، تامین مسکن را در کشور ایران به یک معضل تبدیل کرده است؛ از این رو، توجه به مسائل و مشکلات و ارتقای وضعیت کمی و کیفی مسکن می‌تواند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را در این بخش تسهیل نماید. هدف از انجام این تحقیق بررسی وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در شهر جیرفت و مقایسه آن با مناطق شهری کشور و همچنین پیش‌بینی زمین و مسکن مورد نیاز این شهر تا سال ۱۴۰۰ است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر منابع کتابخانه‌ای، آمار سرشماری‌های نفوس و مسکن، طرح جامع شهر جیرفت و داده‌های میدانی است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۵ وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی شهر جیرفت بهبود داشته است، ولی در بعضی موارد در مقایسه با مناطق شهری کشور در رتبه پایین‌تری قرار دارد. همچنین در این مقاله جمعیت و تعداد خانوار این شهر تا سال ۱۴۰۰ پیش‌بینی و مشخص شده که در این مدت به ۱۵۷۷۴ واحد مسکونی جدید و ۱۲۴۶۱۴۶ مترمربع زمین نیازمند خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** شاخص‌های کیفی و کمی مسکن، پیش‌بینی مسکن، شهر جیرفت.

\* دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۵/۱۳

پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۸/۲۷

esmailkamali9@gmail.com

\*\* نشانی پست الکترونیک نویسنده مسئول:

## ۱- مقدمه

در حال حاضر ۶۴۰ میلیون انسان، بدون سرپناه زندگی می‌کنند (ولتمر، ۲۰۲۱:۲۴) و مشکلات مربوط به حوزه مسکن به یک مسئله جهانی تبدیل شده است (گلنت و جونز، ۲۰۰۳:۱۵). از طرفی جمعیت جهان، در حال افزایش است (خداپرست و روفی، ۱۳۹۰:۱) و بیشترین رشد جمعیت جهان در شهرها صورت می‌گیرد و به‌طور فزاینده، بسیاری از چالش‌ها و مشکلات بزرگ جهان جایگاه خود را در شهرها دارند (جوی فولد، ۱۰:۱۹۹۷).

مسکن به‌عنوان یکی از مهمترین نیازهای بشری همواره مسئله‌ای برای شهرهای جهان است (بزی و جواهری، ۱۳۹۰:۱۸۶). از طرف دیگر، مسکن به‌عنوان یکی از جنبه‌های مهم کیفیت زندگی، اهمیت بالقوه‌ای در توسعه پایدار شهرها دارد (وینستون و ایتاوی، ۲۰۰۷:۲۱۱). مسئله مسکن عمده‌تاً دامنگیر اقشار و طبقات کم‌درآمد و با درآمد متوسط است. فقدان و کمبود واحدهای مسکونی مناسب شهری از نظر کمی و کیفی، علاوه بر آن که اقشار وسیعی از توده‌های شهری را در رسیدن به مسکن مناسب محروم می‌سازد، باعث تحمیل هزینه‌های بالای مسکن بر بودجه خانوارهای شهری می‌گردد (بزی و جواهری، ۱۳۹۰:۱۸۶). نیاز به مسکن با افزایش جمعیت تشدید و با کاهش آن تعدیل می‌شود و این نکته‌ای است که کمتر مورد عنایت برنامه‌ریزان قرار گرفته و در این میان افزایش نسبت شهرنشینی نیز بعد خانوار در کل جامعه را تقلیل داده و سرعت رشد آن می‌افزاید (ثواب، ۱۳۸۸:۱۲۰).

برآورد می‌شود که حدود ۲۰ درصد از کل جمعیت جهان فاقد مسکن مناسب است؛ بنابراین برآوردها، احتمالاً بیش از نیمی از جمعیت کشورهای در حال توسعه در مسکن‌های زیراستاندارد زندگی می‌کند؛ درحالی‌که دولت‌های این کشورها تمایلی به تامین مسکن با استاندارد بالا ندارد و یا از عهده بر نمی‌آید (حکیمی، ۱۳۹۰:۱۹۸). شاید بتوان گفت که مشکل مسکن در همه دنیا وجود دارد اما در کشورهای در حال توسعه به‌دلیل رشد سریع جمعیت و شهرنشینی، مهاجرت‌های داخلی، فقدان منابع مالی کافی و ... این مشکل به‌صورت حاد و بحرانی درآمده است (پورمحمدی، ۱۳۸۵:۷).

کشور ایران به‌عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه از این مشکل مستثنی نیست و تحولات اقتصادی دهه ۵۰ به بعد موجب تغییرات اساسی در بنیادهای اقتصادی ایران گردید؛ به‌طوری که با رشد درآمدهای نفتی و افزایش مهاجرت‌های بی‌رویه و تغییر کارکردهای مصرفی و نیز گرایش سوداگران به بخش ساختمان جهت سودآوری هرچه بیشتر موجب گردید که بازار مسکن با عدم تعادل روبرو گردد (رفیعی، ۱۳۷۷: ۷). درحالی‌که مسکن به‌عنوان سرپناه، یکی از ضروری‌ترین نیازهای انسان در بین نیازهای سه‌گانه خوراک، پوشاک و مسکن است. اهمیت این مسئله به‌حدی است که در اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران آمده است که: «داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر ایرانی است» (کلانتری، ۱۳۸۵: ۷۵). بنابراین، گسترش شهرنشینی، مسائل و مشکلات خاص زندگی شهری بیش از پیش ضرورت توجه همه‌جانبه به راهبردهای سودمند برای بهینه‌سازی زندگی ساکنان شهرها را لازم ساخته است (واهبی رجب صالحی، ۱۳۹۱: ۵). در سطوح برنامه‌ریزی‌های کلان، دسترسی به مسکن و برنامه‌ریزی برای آن از ارکان توسعه به حساب آمده و بستری لازم برای تحقق الگوی توسعه به‌شمار می‌رود (اینانلو، ۱۳۸۱: ۷).

مسکن خردترین و کوچک‌ترین شکل تجسم کالبدی رابطه متقابل انسان و محیط و خصوصی‌ترین فضای زندگی انسان است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۳۳۸). در دومین اجلاس اسکان بشر که در سال ۱۹۹۶ در استانبول برگزار شد، مسکن چنین تعریف شده است: «سرپناه مناسب، تنها به‌معنای وجود یک سقف، بالای سر هر شخص نیست. سرپناه مناسب یعنی آسایش مناسب، فضای مناسب، دسترسی فیزیکی و امنیت مناسب، امنیت مالکیت، پایداری و دوام سازه‌های، روشنایی، تهویه و سیستم گرمایی مناسب، بهداشت و آموزش، مکان مناسب و قابل دسترسی از نظر کار و تسهیلات اولیه و ... است که همه این موارد باید با توجه به استطاعت مردم تأمین شود» (شکرگزار، ۱۳۸۵: ۳۹). استاندارد مسکن در واقع همه استانداردهایی را شامل

می‌شود که هر سطح کاربری مسکونی از جمله مجتمع‌های مسکونی را پوشش می‌دهد. استانداردهای مسکن در هر کشور بر حسب وضعیت عمومی مسکن متغیر بوده و با شاخص‌های متفاوتی سنجیده می‌شوند. بهبود سطح استاندارد به مفهوم برخورداری از شرایط کمی و کیفی بهتر در مسکن است (محمدزاده، ۱۳۸۲: ۵۹).

شاخص‌های مسکن، یکی از ابزارها و شیوه‌های مختلف شناخته شده و ویژگی مسکن به‌شمار می‌رود که می‌توان به کمک آن، رویه‌های مؤثر در امر مسکن را شناخت. به گفته دیگر، شاخص‌های بخش مسکن، مهمترین و کلیدی‌ترین ابزار در برنامه‌ریزی مسکن محسوب می‌شوند (هادیزاده زرگر و همکاران، ۱۳۹۲: ۹۱).

از طرفی گستردگی، پیچیدگی و تنوع شاخص‌های مسکن و نقش آنها در برنامه‌ریزی مسکن ایجاب می‌کند تا این شاخص‌ها برحسب نقش و عملکرد آنها در گروه‌های مختلف دسته‌بندی شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. با بررسی مقالات و پژوهش‌هایی که در رابطه با شاخص‌های مسکن انجام شده و آمار و اطلاعات در دسترس، این شاخص‌ها در دو دسته شاخص کمی و کیفی طبقه‌بندی شده‌اند. مهمترین شاخص‌های کمی عبارتند از: تراکم نفر در واحد مسکونی، تراکم خانوار در واحد مسکونی، متوسط اتاق در واحد مسکونی، اتاق برای هر خانوار، تراکم نفر در اتاق، تراکم خانوار در اتاق. مهمترین شاخص‌های کیفی عبارتند از: تسهیلات و امکانات مسکن، نحوه تصرف واحد مسکونی، نسبت مساکن با دوام و عمر واحد مسکونی.

وجود پتانسیل‌های اقتصادی و رشد مشاغل خدماتی در طول چند دهه اخیر در شهر جیرفت، مهاجرت‌های روستا-شهری زیادی را متوجه این شهر متوسط اندام کرده است و به طبع آن باعث بالا رفتن قیمت زمین و رشد و گسترش شهر در بیرون از محدوده خدماتی شهر شده است که این امر با معیارهای یک شهر هوشمند و سالم، ناسازگار است (خوشاب و کمالی باغراهی، ۱۳۹۲: ۵). مسکن در شهر جیرفت نیز مانند دیگر شهرهای ایران با مشکلاتی روبروست. در شهر جیرفت در بافت قدیمی، روند و سیر افزایش مسکن استاندارد به‌کندی صورت می‌پذیرد. در توسعه شهر جیرفت، تراکم

جمعیت رو به افزایش است و از سرانه مسکونی آن کاسته خواهد شد. بنابراین با توجه به رشد جمعیت این شهر و وجود معضلاتی همچون پایین بودن کیفیت مسکن در سطح شهر، فقدان مالکیت مسکن گروهی از شهروندان، ضرورت دارد که به بحث مسکن در این شهر توجه شود تا در سال‌های آینده با معضلات جدی روبرو نشود. از آنجا که شهر جیرفت نیازمند دستیابی به مسکن استاندارد است، در برنامه‌ریزی مسکن این شهر توجه به استفاده از استانداردهای مسکن جهت رسیدن به آن ضروری است. از این رو، توجه به مسائل و مشکلات و ارتقای وضعیت کمی و کیفی مسکن می‌تواند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را در این بخش تسهیل نماید. بدین منظور در این پژوهش اهداف زیر دنبال می‌شود: بررسی وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن، برآورد مسکن مورد نیاز برای شهر جیرفت تا سال ۱۴۰۰، برآورد مقدار زمین مورد نیاز برای ایجاد واحدهای مسکونی در شهر جیرفت و تعیین زمین‌های مناسب جهت ساخت و ساز واحدهای مسکونی.

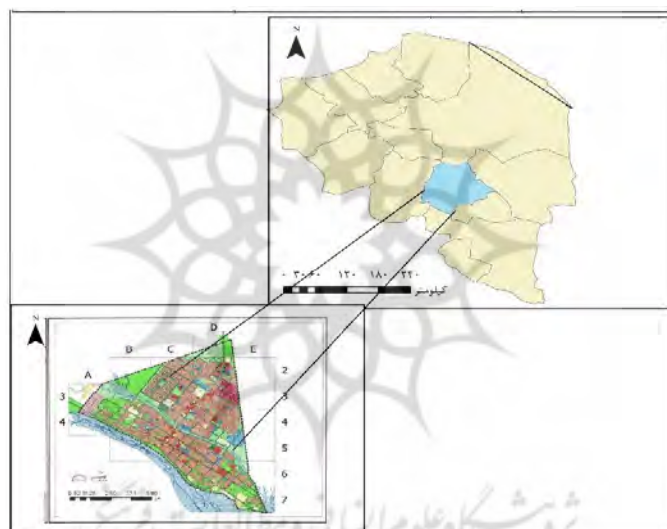
## ۲- داده‌ها و روش‌شناسی

### ۲-۱- محدوده مورد مطالعه

شهر جیرفت در موقعیت ۵۷ درجه و ۴۵ دقیق طول شرقی و ۲۸ درجه و ۴۰ دقیقه عرض شمال جغرافیایی قرار دارد. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۶۶۰ متر است. این شهر در دشت حاصلخیز جیرفت واقع شده است (طرح جامع شهر جیرفت، ۱۳۷۹) که با ۱۱۱۰۳۴ نفر جمعیت، بعد از شهرهای کرمان، سیرجان و رفسنجان پرجمعیت‌ترین شهر استان می‌باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).

از حیث سازمان فضایی جمعیت شهری، به‌عنوان یک شهر میانی پس از شهر سیرجان و رفسنجان قرار می‌گیرد. این شهر در ابتدای دشت نسبتاً هموار جیرفت و کرانه رودخانه هلیل‌رود قرار دارد و به‌علت استقرار در مسیر یکی از جاده‌هایی که

جنوب شرق ایران را به سواحل خلیج فارس و به ویژه بندرعباس مرتبط می‌کند، دارای اهمیت تجاری زیادی است و نقش ارزنده‌ای در تاریخ منطقه و کشور دارد. شهر جیرفت اگرچه به دلیل دوری از قطب‌های بزرگ صنعتی، دوری از بازارهای منطقه‌ای صنعتی و ... رشد چندانی در این امور نداشته است، اما به دلیل نقش کشاورزی و خدماتی خود، به یکی از کانون‌های مهاجرپذیر منطقه تبدیل شده است (طرح جامع توسعه و عمران جیرفت: ۱۳۸۵) به طوری که طی سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ جمعیت آن بالغ بر ۱۶ برابر شده است.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی شهر جیرفت در استان و کشور

## ۲-۲- محدوده مورد مطالعه

روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش بررسی آن توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق، شهر جیرفت است. در این مقاله، مبانی نظری از طریق مطالعه اسناد کتابخانه‌ای به دست آمده است. لذا با رجوع به آمارنامه‌ها، سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن و طرح جامع جیرفت، آمار و اطلاعات مورد نیاز استخراج گردید.

در ادامه با بررسی وضعیت فعلی شاخص‌های مسکن در شهر جیرفت، با بهره‌گیری از مدل‌ها و تکنیک‌های برنامه‌ریزی مسکن چون پیش‌بینی جمعیت، پیش‌بینی مسکن مورد نیاز، آنتروپی شانون و ... آمار استخراج شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و جمعیت و مسکن مورد نیاز شهر جیرفت تا سال ۱۴۰۰ پیش‌بینی شد.

### ۳- بحث

#### ۳-۱- ارزیابی شاخص‌های کمی مسکن

##### - تراکم نفر در واحد مسکونی

این شاخص، نشان‌دهنده نسبت نفر در واحدهای مسکونی (P/H) است. در سال ۱۳۹۰ در شهر جیرفت تراکم، ۴.۷۲ و در نقاط شهری کشور ۳.۶۲ نفر در واحد مسکونی بوده است که نشان می‌دهد شاخص تراکم در واحد مسکونی در شهر جیرفت بیشتر از کشور بوده است و با توجه به آمار سرشماری‌های سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ این شاخص رو به کاهش بوده است. جدول (۱) نشان‌دهنده روند رو به بهبود مسکن در شهر جیرفت است، ولی در مقایسه با کشور در وضعیت بدتری قرار دارد.

جدول ۱- تغییرات تراکم نفر در واحدهای مسکونی در مناطق شهری کشور و شهر جیرفت

سال	تراکم نفر در واحد مسکونی برای شهر جیرفت	تراکم نفر در واحد مسکونی برای کل مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۷.۰۱	۷.۵
۱۳۵۵	۶.۵۷	۶.۷
۱۳۶۵	۶.۱۳	۵.۷
۱۳۷۵	۶.۳۴	۵.۳
۱۳۸۵	۵.۴۱	۴.۲۲
۱۳۹۰	۴.۷۲	۳.۶۲

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

## - تراکم خانوار در واحد مسکونی

میزان این شاخص در سال ۱۳۹۰ برای شهر جیرفت حدود ۱.۰۹ بوده است که نشان می‌دهد در مقابل هر ۱۰۰ واحد مسکونی، ۱۰۹ خانوار وجود داشته است. این شاخص در سال‌های مختلف به شرح جدول (۲) بوده است که نشان‌دهنده افزایش آن در سال ۱۳۵۵ و کاهش آن در سال‌های بعد است. تراکم خانوار در واحد مسکونی در سال ۱۳۹۰ برای مناطق شهری کشور ۱.۰۴ بوده است. با مقایسه این اعداد با تراکم خانوار در واحد مسکونی در شهر جیرفت می‌توان دریافت که شهر جیرفت از این لحاظ در وضعیت نامطلوب‌تری قرار دارد.

جدول ۲- تغییرات تراکم خانوار در واحد مسکونی در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور در فاصله سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۹۰

سال	تراکم خانوار در واحد مسکونی برای شهر جیرفت	تراکم خانوار در واحد مسکونی برای کل مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۱.۴	۱.۵۱
۱۳۵۵	۱.۴۲	۱.۳۷
۱۳۶۵	۱.۱۰	۱.۱۸
۱۳۷۵	۱.۱۳	۱.۱۵
۱۳۸۵	۱.۱	۱.۰۸
۱۳۹۰	۱.۰۹	۱.۰۴

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

## - متوسط اتاق در واحد مسکونی

جدول (۳) وضعیت شاخص اتاق در واحد مسکونی در شهر جیرفت و نقاط شهری کشور را نشان می‌دهد. اگر به روند رشد اتاق‌ها در دوره‌های مختلف توجه کنیم در می‌یابیم که از روند رشد اتاق‌ها کاسته شده است که یکی از علت‌های این امر، این است که در سرشماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ آشپزخانه جزو اتاق‌ها به حساب نیامده است، در صورتی که در سرشماری‌های قبلی آشپزخانه جزو اتاق‌ها به‌شمار آمده است. علت دیگر آن را تا حدودی می‌توان افزایش بی‌رویه قیمت مصالح ساختمانی و افزایش



قیمت زیربنا و زمین دانست. این شاخص برای شهر جیرفت برابر با ۳.۲۷ و در مناطق شهری کشور برابر با ۳.۱۵ اتاق در واحد مسکونی است و از این نظر، شهر جیرفت در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد. اطلاعات حاصل از سرشماری‌های مختلف نشان می‌دهد که تعداد اتاق در واحدهای مسکونی در شهر جیرفت به جز سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ روند رو به افزایشی داشته است.

### جدول ۳- تغییرات متوسط اتاق در واحد مسکونی در شهر جیرفت

و مناطق شهری کشور در فاصله سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۴۵

سال	متوسط اتاق در واحد مسکونی برای شهر جیرفت	متوسط اتاق در واحد مسکونی برای کل مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۲.۷۵	۳.۵
۱۳۵۵	۳.۱۴	۳.۶
۱۳۶۵	۳.۵۸	۳.۸
۱۳۷۵	۴.۱۵	۴
۱۳۸۵	۳.۸۶	۳.۳۹
۱۳۹۰	۳.۲۷	۳.۱۵

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

با توجه به اینکه وضعیت مطلوب شاخص اتاق در واحد مسکونی این است که به تعداد هر یک از اعضای خانوار یک اتاق موجود باشد (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۹۲) و با توجه به اینکه تعداد واحد مسکونی در شهر جیرفت ۲۳۴۷۶ و بُعد خانوار برابر با ۴.۳ نفر است، بنابراین باید حدود ۱۰۰۹۴۶ اتاق در واحدهای مسکونی این شهر وجود داشته باشد؛ اما در وضع موجود این شهر تعداد ۷۶۷۶۷ اتاق در واحدهای مسکونی وجود دارد. بنابراین در این شهر در مقابل جمعیت ۱۱۱۰۳۴ نفری، ۷۶۷۶۷ اتاق وجود دارد و با توجه به اینکه وضعیت مطلوب این شاخص نسبت حداقل یک اتاق در برابر هر نفر است، حدود ۳۴۳۲۶ اتاق در واحدهای مسکونی این شهر کمبود است.

## - اتاق برای هر خانوار

این شاخص یکی از شاخص‌های تراکم در واحد مسکونی است. اتاق، فضایی مستقل در داخل واحد مسکونی است که حداقل ۴ متر مربع مساحت و ۲ متر ارتفاع داشته باشد (در عین حال که آشپزخانه، حمام، طویله و کاهدانی به هر صورت، اتاق محسوب نمی‌شوند، یادآور می‌شود آشپزخانه با مشخصات مذکور در سرشماری‌های تا سال ۱۳۷۵، اتاق منظور شده است).

وضعیت این شاخص در شهر جیرفت در طی سرشماری‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰ برابر با جدول (۵) است. همان‌طور که مشاهده می‌شود این شاخص در سال ۱۳۹۰ در شهر جیرفت برابر با ۳.۲۹ بوده که این مقدار برای مناطق شهری برابر با ۳.۰۲ است. وضعیت این شاخص در شهر جیرفت نسبت به میانگین کشوری بیشتر است. بنابراین در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد. با توجه به اینکه در سال ۱۳۹۰، بُعد خانوار ۴.۳ و تعداد اتاق برابر با ۳.۲۹ است، میزان کمبود اتاق برای هر خانوار در شهر جیرفت برابر با ۱.۰۱ است.

جدول ۴- تغییرات اتاق برای هر خانوار در فاصله سال‌های ۱۳۴۵-۱۳۹۰

سال	اتاق برای هر خانوار برای شهر جیرفت	اتاق برای هر خانوار برای کل مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۱.۹۶	۱.۸۵
۱۳۵۵	۲.۲۲	۲.۱۲
۱۳۶۵	۳.۴۰	۳.۱۸
۱۳۷۵	۳.۶۴	۳.۴۹
۱۳۸۵	۳.۴۷	۳.۱۱
۱۳۹۰	۳.۲۹	۳.۰۲

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود در سرشماری‌های سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به بعد تعداد اتاق‌ها کاهش یافته است که این امر همان‌طور که در صفحات قبل اشاره

شد، به دلیل لحاظ نشدن آشپزخانه جزو اتاق‌ها در این سرشماری و از طرف دیگر کوچکتر شدن مساحت زیربناها و افزایش هزینه ساخت و ساز است.

#### - تراکم نفر در اتاق

پیشنهاد سازمان ملل برای وضعیّت ایده‌آل این شاخص، نسبت حداقل ۱ اتاق در برابر ۱ نفر است. هرچه اندازه آن کوچک‌تر شود، نشانه استقلال بیشتر افراد خانوارها در داخل واحد مسکونی است. بالا بودن این شاخص، نشان‌دهنده وضعیّت نامناسب اقتصادی و اجتماعی اقشار جامعه است. این رابطه از تقسیم تعداد جمعیت خانوارهای معمولی ساکن بر تعداد کل اتاق‌های موجود در واحد مسکونی معمولی به دست می‌آید. در شهر جیرفت، تراکم نفر در اتاق در سال ۱۳۹۰ برابر با ۱.۵۶ و در مناطق شهری کشور نیز برابر با ۱.۵۶ است. بررسی سرشماری‌های مختلف نشان می‌دهد که این شاخص در دوره‌های مختلف روند رو به بهبودی داشته است. در سرشماری سال ۱۳۹۰ مقدار آن نسبت به دوره قبل افزایش یافته است که علت آن، تا حدی به لحاظ نشدن آشپزخانه جزو اتاق‌ها در این سرشماری بر می‌گردد (جدول ۵).

جدول ۵- تغییرات تراکم نفر در اتاق در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۴۵

سال	تراکم نفر در اتاق برای شهر جیرفت	تراکم نفر در اتاق برای مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۲.۲۴	۲.۱
۱۳۵۵	۲.۰۹	۱.۸۴
۱۳۶۵	۱.۷۴	۱.۴۷
۱۳۷۵	۱.۵۳	۱.۲۷
۱۳۸۵	۱.۲۷	۱.۲۴
۱۳۹۰	۱.۵۶	۱.۵۶

مأخذ: محاسبات نویسنندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

## - تراکم خانوار در اتاق

وضعیت این شاخص در سال ۱۳۹۰، در شهر جیرفت برابر با ۰.۳۳ است که با میانگین مناطق شهری کشور برابر است اما با وضعیت مطلوب، فاصله دارد. جدول (۶) وضعیت شاخص تراکم خانوار در اتاق را در دوره‌های مختلف نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود در سرشماری سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ مقدار آن نسبت به دوره قبل افزایش یافته است که دلیل آن تا حدی به لحاظ نشدن آشپزخانه جزو اتاق‌ها در این دو سرشماری مربوط می‌شود.

جدول ۶- تغییرات تراکم خانوار در اتاق طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۴۵

سال	تراکم خانوار در اتاق برای شهر جیرفت	تراکم خانوار در اتاق برای مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۰.۵۱	۰.۳۶
۱۳۵۵	۰.۴۴	۰.۳۴
۱۳۶۵	۰.۳	۰.۳
۱۳۷۵	۰.۲۷	۰.۲۸
۱۳۸۵	۰.۲۹	۰.۳۲
۱۳۹۰	۰.۳۳	۰.۳۳

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

## - کمبود واحد مسکونی

میزان درصد کمبود واحدهای مسکونی در سال‌های مختلف به شرح جدول (۸) است. همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان این درصد به تدریج رو به بهبود بوده است. بیشترین تغییر در دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵ بوده است که از ۲۹.۷۶ درصد به ۱۸.۷ درصد رسیده است. میزان این کمبود در سال ۱۳۹۰ به ۸.۲۵ رسیده است که نسبت به میانگین مناطق شهری کشور بیشتر است.

جدول ۷- درصد کمبود مسکن در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور

سال	درصد کمبود مسکن برای شهر جیرفت	درصد کمبود مسکن برای کل مناطق شهری کشور
۱۳۴۵	۲۸.۶۹	۲۲.۴۸
۱۳۵۵	۲۹.۷۶	۱۸.۳۱

۱۳۶۵	۱۸.۷	۱۳.۹۴
۱۳۷۵	۱۲.۲۴	۱۲.۲۹
۱۳۸۵	۱۲.۲۶	۸.۶۴
۱۳۹۰	۸.۲۵	۵.۲

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

#### - نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی

در بررسی وضعیت مسکن و تعیین میزان کمبود آن، بررسی روند رشد جمعیت و متعاقب آن، افزایش تعداد خانوار مهم‌ترین عامل محسوب می‌شود. برای سنجش عرضه‌های واحدهای مسکونی با افزایش تعداد خانوار در یک دوره معین می‌توان از رابطه (۱) استفاده کرد.

$$\text{رابطه (۱)} \quad (h75 - h65) / (H75 - H65)$$

در این رابطه  $H$  تعداد واحد مسکونی و  $h$  تعداد خانوار است (زیاری و زرافشان، ۱۳۸۵: ۹۰). هر گاه 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 در نتیجه از میزان کمبود مسکن کاسته شده است. هرگاه اندازه این شاخص بزرگ‌تر از یک باشد، کمبود مسکن ثابت مانده یا افزایش یافته است (زیاری و زرافشان، ۱۳۸۵: ۹۰). نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰ در شهر جیرفت ۰.۹۴ است که در مقایسه با سال ۱۳۸۵-۱۳۷۵ که ۱.۱۴ بوده، کاهش نشان می‌دهد. این وضعیت به این معناست که طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰، تعداد مسکن از افزایش تعداد خانوار بیشتر بوده و در نتیجه از میزان کمبود مسکن کاسته شده است.

جدول ۸- تغییرات نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۴۵

سال	نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی در شهر جیرفت	نسبت رشد خانوار به واحد مسکونی در مناطق شهری کشور
۱۳۴۵-۱۳۵۵	۱.۴	۱.۰۴
۱۳۵۵-۱۳۶۵	۰.۷۵	۱.۰۴
۱۳۶۵-۱۳۷۵	۱.۱۸	۱.۰۷
۱۳۷۵-۱۳۸۵	۱.۱۴	۰.۹۹
۱۳۸۵-۱۳۹۰	۰.۹۴	۰.۹۰

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

این نسبت در مناطق شهری کشور در سال ۱۳۹۰ برابر با ۰.۹ است که نشان‌دهنده وضعیت مطلوب این شاخص در مناطق شهری کشور است. در مجموع، شهر جیرفت نسبت به مناطق شهری کشور در وضعیت یکسانی برخوردار است.

### ۲-۳- شاخص‌های کیفی مسکن

#### - تسهیلات و امکانات مسکن

در این قسمت واحدهای مسکونی شهر جیرفت و مناطق شهری کشور از لحاظ تسهیلاتی همچون برق، آب لوله‌کشی، کولر، دستگاه حرارت مرکزی، دستگاه برودت مرکزی، آشپزخانه و حمام و مستراح دوره‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. طبق آخرین دوره سرشماری، شهر جیرفت از لحاظ تسهیلات و امکاناتی چون حداقل تلفن، حداقل گاز لوله‌کشی، حداقل دستگاه برودت مرکزی با مناطق شهری کشور تفاوت فاحشی دارد.

جدول ۹- تغییرات تسهیلات و امکانات در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور

کل مناطق شهری کشور	شهر جیرفت				امکانات و تسهیلات
	سال	۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۷۵	
حدافل برق	۹۹.۷۶	۹۹.۸۴	۹۹.۹۲	۹۸.۵۴	۹۷.۴
حدافل تلفن	۸۳.۰۰	۴۳.۴۹	۷۶.۰۵	۴۷.۴۳	۳۱.۹
حدافل آب لوله‌کشی	۹۹.۰۹	۹۹.۳۱	۹۹.۱۵	۹۸.۵۲	۹۶.۵
حدافل گاز لوله‌کشی	۹۲.۲۸	۰	-	-	-

حدافل کولر	-	-	-	-	-
حدافل دستگاه حرارت مرکزی	۱۴.۶	۱.۰۲	-	-	-
حدافل آشپزخانه	۹۹.۲۸	۸۷.۷۹	۵۸.۶۸		
حدافل حمام	۹۸.۴۴	۹۱.۴۶	۷۶.۱۶	۵۶.۶۷	
حدافل مستراح	۹۹.۷۴	۹۹.۷۵	۱۰۰	۹۹.۷۶	

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

### - نحوه تصرف واحد مسکونی

وضعیت این شاخص همان‌طور که در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود، در بخش اجاره‌ای در یکی دو دهه اخیر، روند رو به افزایشی داشته است ولی نسبت به مناطق شهری کشور در وضعیت بهتری قرار دارد.

جدول ۱۰- نحوه تصرف واحدهای مسکونی در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور

مناطق شهری	سال	ملکی عرصه و اعیان	ملکی اعیان	اجاره‌ای	در برابر خدمت	مجانی	سایر
شهر جیرفت	۱۳۵۵	۵۳.۴۵	۳.۳۲	۳۴.۹۰	-	۷.۴۹	۰.۸۵
	۱۳۶۵	۷۳.۴۸	۱.۰۵	۱۷.۱۲	۲.۵۰	۴.۸۹	۰.۹۶
	۱۳۷۵	۶۷.۴۰	۰.۶۳	۲۳.۴۸	۲.۲۸	۴.۷۴	۱.۴۷
	۱۳۸۵	۶۴.۹۲	۰.۵۳	۲۷.۶۳	۲.۱۵	۳.۵۹	۰.۵۵
	۱۳۹۰	۵۶.۱	۰.۳۳	۲۸.۲	۲.۰۹	۲.۸۵	۰.۴۳
کل مناطق	۱۳۸۵	۵۶.۸	۵.۴	۲۹	۲.۱	۴.۹	۰.۶
شهری کشور	۱۳۹۰	۴۹.۲	۷.۴	۳۳.۲	۱.۶	۷	۰.۹

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

### - نسبت مساکن با دوام

دوام منازل مسکونی با جنس مصالح و نحوه ساخت آنها مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که ساخت و ساز با اسکلت فلزی در سال ۱۳۸۵ برابر با ۶.۱

درصد بوده و با رشد ناچیزی در سال ۱۳۹۰ به ۶.۴۳ درصد رسیده است. درحالی که این میزان در مناطق شهری کشور در سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۱.۷ بوده است. شهر جیرفت در بخش اسکلت فلزی با نقاط شهری کشور تفاوت بسیار زیادی دارد، ولی در منازل بتن آرمه‌ای تقریباً با مناطق شهری کشور برابر است. همچنین منازل مسکونی با آجر و آهن، آجر و چوب و بلوک سیمانی و ... که در تقسیم‌بندی جدول (۱۰) تحت‌عنوان سایر قرار دارند، درصد بالایی از مناطق مسکونی را شامل شده که نشان‌دهنده این است که مسکن شهر جیرفت از دوام بالایی برخوردار نیستند.

جدول ۱۱- تغییرات نسبت مسکن بادوام در شهر جیرفت و مناطق شهری کشور

مناطق شهری کشور		شهر جیرفت		سال
۱۳۹۰	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۸۵	
۳۱.۷	۳۲.۱	۶.۴۳	۶.۱	فلزی
۲۰.۷	۱۴.۵	۲۰.۵۷	۱۴.۶۳	بتن آرمه
۴۶.۶	۵۱.۲	۷۲.۶۵	۷۸.۶۶	سایر
۰.۹	۱.۲	۰.۳۴	۰.۶۱	اظهار نشده

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

#### - عمر واحد مسکونی

طبق آمار سال ۱۳۹۰ در شهر جیرفت ۲۸.۷۶ درصد واحدهای مسکونی بین ۱ الی ۵ سال عمر دارند و در فاصله سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۷۵ برابر با ۲۳.۱۹ درصد از بناهای شهر جیرفت ساخته شده است. درصد بالای ساخت واحدهای مسکونی در فاصله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ می‌تواند به دلیل اجرای پروژه مسکن مهر در این شهر باشد. همان‌طور که در جدول (۱۲) مشاهده می‌شود در این دوره در مناطق شهری کشور میزان ساخت واحدهای مسکونی بالا بوده است همچنین ۲۴.۶۷ درصد از واحدهای مسکونی عمر بین ۱ تا ۵ سال داشته‌اند.



جدول ۱۲- عمر واحدهای مسکونی در شهر جیرفت و نقاط شهری کشور

سال	درصد عمر واحدهای مسکونی برای شهر جیرفت	درصد عمر واحدهای مسکونی برای نقاط شهری کشور
۱۳۸۵-۱۳۹۰	۲۸.۷۶	۲۴.۶۷
۱۳۷۵-۱۳۸۵	۲۳.۱۹	۳۰.۰۵
۱۳۶۵-۱۳۷۵	۲۲.۶۹	۱۹.۴۹
۱۳۵۵-۱۳۶۵	۱۵.۶۵	۱۵.۱۹
۱۳۴۵-۱۳۵۵	۶.۱۹	۹.۴۷
قبل از سال ۱۳۴۵	۱.۰۰۷	۳.۱۴
اظهار نشده	۱.۷۶	۱.۲۹

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

### ۳-۳- پیش‌بینی جمعیت شهر جیرفت

برای پیش‌بینی تعداد واحدهای مسکونی مورد نیاز در افق سال ۱۴۰۰ باید ابتدا میزان جمعیت و تعداد خانوارهای شهر جیرفت پیش‌بینی شود. برای پیش‌بینی جمعیت از رابطه (۲) استفاده شده است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۰: ۴۰).

$$P_{t+n} = P_t \left(1 - \frac{r}{1+r}\right)^n \quad \text{رابطه (۲)}$$

$P_{t+n}$  = جمعیت در سال  $t+n$  (پایان دوره)؛  $P_t$  = جمعیت در سال  $t$  (آغاز دوره)  
 $n$  = دوره زمانی (برحسب ماه، سال، نیمسال و ...)؛  $r$  = نرخ رشد جمعیت سالانه  
 نتایج حاصل از آن به شرح جدول ۱۴ است.

جدول ۱۳- پیش‌بینی جمعیت و تعداد خانوار در شهر جیرفت برای افق ۱۴۰۰

سال	جمعیت (نفر)	تعداد خانوار (نفر)	تعداد خانوار
۱۳۹۰	۱۱۱۰۳۴	۴.۳	۲۵۵۸۹
پیش‌بینی برای سال ۱۴۰۰	۱۵۱۵۵۵	-----	۳۴۹۲۷

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

## ۳-۴- پیش بینی نیاز مسکن در شهر جیرفت

روش‌های مختلفی برای برآورد نیاز به مسکن وجود دارد که یکی از این روش‌ها، «روش خام» می‌باشد. هرگاه اطلاعات دقیقی از مسکن در اختیار نباشد از رابطه (۳) استفاده می‌شود (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۰: ۱۲۱).

$$E(t) = H - U + H(t) + rU \quad \text{رابطه (۳)}$$

$H$  = تعداد خانوارها در شروع دوره برآورد

$U$  = تعداد واحدهای مسکونی قابل قبول در شروع دوره برآورد

$H(t)$  = خانوارهایی که در طی دوره طرح به خانوارهای موجود اضافه خواهند شد

$rU(t)$  = واحدهای مسکونی که تا زمان  $(t)$  نیاز به تخریب و تجدید بنا خواهند داشت.

برای محاسبه نرخ تخریب و تجدید بنا ابتدا بایستی نوع مصالح به‌کاررفته در واحدهای مسکونی به تفکیک مصالح بادوام، مصالح نیمه‌بادوام و مصالح کم‌دوام مشخص گردد. سپس با توجه به ضرایب استهلاک و تخریب محاسبه شده به وسیله دفتر اقتصاد مسکن، برای بناهای بادوام، یک صدم درصد، نیمه‌بادوام ۲۱ درصد و کم‌دوام ۳۵ درصد تعداد واحدهای نیاز به تخریب و تجدید بنا را محاسبه کرد.

تعداد خانوار در شروع دوره برآورد یعنی سال ۱۳۹۰ برابر با ۲۵۵۸۹، تعداد واحدهای مسکونی قابل قبول برابر با ۲۳۴۷۶، تعداد خانوارهایی که در سال ۱۴۰۰ به خانوارهای موجود اضافه می‌شوند برابر با ۹۳۳۸ و واحدهای مسکونی که تا سال ۱۴۰۰ نیاز به تخریب و تجدید بنا خواهند داشت تقریباً برابر با ۴۳۲۳ خواهد بود. با توجه به فرمول بالا، میزان نیاز به مسکن در شهر جیرفت برای سال ۱۴۰۰ برابر با ۱۵۷۷۴ واحد مسکونی خواهد بود که از این تعداد، ۴۳۲۳ واحد مسکونی باید تخریب و تجدید بنا شود و ۱۱۵۴۱ واحد مسکونی جدید بایستی ایجاد شود.

## ۳-۵- برآورد نیاز به زمین برای تامین مسکن

یکی از روش‌های پیش‌بینی زمین مورد نیاز، استفاده از «گروه نما» می‌باشد. در این روش، واحدهای مسکونی شهر از نظر مساحت به گروه‌های مختلف تقسیم می‌شود. هر

گروه از مسکن (بر حسب مساحت) که بالاترین درصد را از کل مسکن شهر به خود اختصاص دهد، گروه نما اطلاق می‌شود. پس از یافتن گروه نما از رابطه ذیل برای پیش‌بینی نیاز به زمین استفاده می‌شود (زیاری و همکارن، ۱۳۸۸:۳۵۹).

$$M0 = L0 + \frac{(F - F_{-1})}{(F - F_{-1}) + (F - F_{+1})} Xi \quad \text{رابطه (۴)}$$

$M0$  = نمای مساحت واحدهای مسکونی  $L0$  = کرانه پایین گروه نما

$F-1$  = فراوانی گروه پیش از نما  $F+1$  = فراوانی گروه بعد از نما

$F0$  = فراوانی در گروه نما  $I$  = فاصله طبقات (گروه‌ها)

جدول ۱۴- مساحت واحدهای مسکونی در شهر جیرفت

درصد ساختمان‌ها	مساحت زمین به متر مربع
۱۱.۱۴	۵۰ و کمتر
۵۴.۱۶	۵۱-۱۰۰
۲۲.۰۶	۱۰۱-۱۵۰
۹.۱۲	۱۵۱-۲۰۰
۲.۵۸	۲۰۱ و بیشتر
۰.۸۷	اظهار نشده
۱۰۰	جمع

مأخذ: محاسبات نویسندگان بر اساس منبع مرکز آمار ایران، سرشماری‌های نفوس و مسکن

بنابراین:  $M0 = 51 + \frac{(0.16 - 11.14)}{(-0.16 - 11.14) + (0.16 - 22.06)}$  و حاصل به دست آمده برابر است

با ۷۹ که نشان‌دهنده این است که اغلب ساختمان‌های شهر، مساحتی بیشتر از این عدد را ندارند. بعد از به دست آوردن گروه نما، زمین مورد نیاز از رابطه (۵) به دست می‌آید (زیاری و همکارن، ۱۳۸۸:۳۵۹):

رابطه (۵) تعداد واحدهای مسکونی مورد نیاز  $\times$  گروه نمای محاسبه شده = زمین مورد نیاز

با توجه به اینکه برای شهر جیرفت در سال ۱۴۰۰، تعداد ۱۵۷۷۴ واحد مسکونی مورد نیاز است، بنابراین ۱۲۴۶۱۴۶ متر مربع زمین برای این شهر تا سال ۱۴۰۰ مورد نیاز است.

### ۳-۶- ارزیابی توان مسکن‌پذیری بافت‌های داخلی شهر جیرفت

در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل توان مسکن‌پذیری بافت‌های داخلی شهر جیرفت، از مدل آنتروپی شانون استفاده شده است. ساختار کلی مدل آنتروپی شانون به شرح رابطه (۶) است.

$$H = - \sum_{i=1}^n P_i \times \ln(P_i) \quad \text{رابطه (۶)}$$

در این رابطه  $H$  = مقدار آنتروپی شانون؛  $P_i$  = نسبت مساحت ساخته شده (تراکم کلی مسکونی) منطقه  $i$  به کل مساحت ساخته شده مناطق؛  $n$  = مجموع مناطق است. ارزش مقدار آنتروپی شانون از صفر تا  $\ln(n)$  است. مقدار صفر، بیانگر توسعه فیزیکی خیلی متراکم (فشرده) است (رشد عمودی شهر)؛ در حالی که مقدار  $\ln(n)$  بیانگر توسعه فیزیکی پراکنده شهری است (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۲: ۱۲۶).

جدول ۱۵- محاسبه ارزش آنتروپی نواحی پنج‌گانه شهری جیرفت در سال ۱۳۹۳

ناحیه	مساحت	$P_i$	$\ln(P_i)$	$P_i \times \ln(P_i)$
۱	۲۸۶.۷۱	۰.۱۸۱۴	- ۱/۷۰۷۰۳	- ۰/۳۰۹۶۶
۲	۴۲۰.۸	۰.۲۶۶۲	- ۱/۳۲۳۳	- ۰/۳۵۲۳۳
۳	۲۸۱	۰.۱۷۷۷	- ۱/۷۲۷۱۵	- ۰/۳۰۷۰۷
۴	۴۴۵	۰.۲۸۱۵	- ۱/۲۶۷۴۳	- ۰/۳۵۶۸۵
۵	۱۴۷	۰.۰۹۳۰	- ۲/۳۷۵۰۷	- ۰/۲۲۰۹۰
جمع	۱۵۸۰.۵۱	$\sum P_i = 1$	$P_i \times \ln(P_i)$	- ۱/۵۴۶۸۱

مأخذ: محاسبات نویسندگان

مقدار آنتروپی محاسبه شده برای نواحی پنج‌گانه شهر جیرفت برابر با ۱.۵۴۶۸۱ به‌دست آمده و به دلیل نزدیک بودن مقدار به‌دست آمده به مقدار حداکثر (۱.۶۰۹۴) نشانگر رشد پراکنده مسکن شهر جیرفت می‌باشد.

### ۳-۷- ارائه الگو جهت رفع کمبود واحدهای مسکونی شهر جیرفت

نتایج حاصل از مدل آنتروپی شانون نشان داد که مسکن شهر جیرفت، دارای توسعه پراکنده می‌باشد و دلیل اصلی آن، وجود زمین‌های بایر و پایین بودن متوسط طبقه‌های ارتفاعی است. جمعیت شهر جیرفت تا سال ۱۴۰۰ با رشد ۳.۶ به ۱۵۱۵۵۵ نفر خواهد رسید. چنانچه روند گسترش فیزیکی شهر، ادامه روند فعلی باشد، باعث گستردگی بیش از حد شهر جیرفت خواهد شد. بنابراین با برنامه‌ریزی جهت استفاده بهینه از اراضی خالی و نامتعارف موجود، می‌توان بخشی از نیاز به مسکن را از طریق استفاده از زمین‌های بایر داخل بافت‌های شهری تأمین کرد. در عین حال اگر به تراکم ساختمانی شهر افزوده شود (رشد هوشمند)، قطعاً این نیاز به نسبت زیادتری، باز هم تقلیل خواهد یافت.

با وجود این و با توجه به حدود ۴۳۲۳ واحد مسکونی تخریبی (۲۱ درصد)، در صورت افزایش تراکم به دو برابر فعلی، می‌توان ۸۶۴۶ واحد مسکن را در داخل نواحی شهری تأمین کرد و رشد پراکنده شهر را کاهش داد. همچنین مالکان واحدهای مسکونی به احداث طبقه دوم واحد مسکونی خود تمایل دارند. در این حالت اگر از ۷۹ درصد واحدهای مسکونی که نیاز به تخریب ندارند، فرض نمائیم که حدود ۱۰ درصد واحدهای مسکونی، طبقه دوم را احداث خواهند کرد، در نتیجه تراکم افزایش خواهد یافت و حدود ۱۶۰۰ واحد دیگر می‌توان در داخل بافت‌های شهر ایجاد کرد و مابقی مسکن مورد نیاز (حدود ۵۰۰۰ واحد) در اراضی خالی داخل نواحی شهری و حاشیه شهر ایجاد خواهند شد.

## ۴- نتیجه گیری

مسکن در شهر جیرفت نیز مانند دیگر شهرهای ایران با مشکلاتی روبرو است. در بافت قدیمی شهر جیرفت، روند افزایش مسکن استاندارد به کندی صورت می‌پذیرد. در توسعه شهر جیرفت، تراکم جمعیت رو به افزایش است و از سرانه مسکونی آن کاسته خواهد شد. همچنین وجود پتانسیل‌های اقتصادی و رشد مشاغل خدماتی در طول چند دهه اخیر در این شهر، مهاجرت‌های روستا-شهری زیادی را متوجه این شهر متوسط‌اندام کرده است. این رخداد به طبع آن باعث بالا رفتن قیمت زمین و رشد گسترش شهر در بیرون از محدوده خدماتی شهر شده است که با معیارهای یک شهر هوشمند و سالم ناسازگار است. هدف این مقاله بررسی وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در دوره ۱۳۹۰-۱۳۴۵، پیش‌بینی جمعیت، پیش‌بینی مسکن تا سال ۱۴۰۰، پیش‌بینی زمین مورد نیاز و در نهایت تحلیل روند رشد سکونتگاه‌های شهر جیرفت و ارائه زمینه‌های توسعه شهر بود. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که طی ۱۳۹۰-۱۳۴۵ وضعیت شاخص‌های کمی و کیفی شهر جیرفت بهبود داشته، ولی در بعضی موارد در مقایسه با مناطق شهری کشور در رتبه پایین‌تری قرار دارد و با استانداردهای جهانی فاصله زیادی دارد.

بر اساس نتایج بیشتر این تحقیق تا سال ۱۴۰۰ در شهر جیرفت به ۱۵۷۷۴ واحد مسکونی جدید نیاز است که از این تعداد، ۴۳۲۳ واحد مسکونی باید تخریب و تجدید بنا شود و ۱۱۵۴۱ واحد مسکونی باید ایجاد شود و مقدار زمین مورد نیاز برای این تعداد واحد مسکونی، ۱۲۴۶۱۴۶ متر مربع زمین است. همچنین مدل آنتروپی شانون نشان می‌دهد که رشد سکونتگاه‌های شهر جیرفت اسپرال بوده است و باید از شدت آن کاسته شود. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود که با توجه به حدود ۴۳۲۳ واحد مسکونی تخریبی (۲۱ درصد)، در صورت افزایش تراکم به دو برابر فعلی، می‌توان ۸۶۴۶ واحد مسکن را در داخل نواحی شهری تامین کرد و رشد پراکنده شهر را کاهش داد. همچنین مالکان واحدهای مسکونی به احداث طبقه دوم واحد مسکونی خود تمایل دارند. در این حالت اگر از ۷۹ درصد واحدهای مسکونی که نیاز به تخریب ندارند، فرض نمایم

که حدود ۱۰ درصد، واحدهای مسکونی طبقه دوم را احداث خواهند کرد، در نتیجه تراکم افزایش خواهد یافت و حدود ۱۶۰۰ واحد دیگر می‌شود در داخل بافت‌های شهر ایجاد کرد. در این صورت، مابقی مساکن مورد نیاز شهر (۵۰۰۰ واحد) در اراضی خالی داخل نواحی شهری و حاشیه شهر ایجاد می‌شوند.



## فهرست منابع

۱. اینانلو، علی. (۱۳۸۱). برنامه‌ریزی مسکن تحلیلی بر عرضه و تقاضای مسکن در شمال شهر قزوین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
۲. بزّی، خدارحم. جواهری، عباس. (۱۳۹۰). بررسی افتراق مکانی - فضایی محله‌های شهر زابل در برخورداری از شاخص‌های مسکن سالم. مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره پیاپی ۴۳، صص ۱۸۵-۲۰۲.
۳. ثواب، زهرا. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر نیاز به مسکن با تاکید بر تغییر شکل خانواده و مراحل دور زندگی در شهر نیریز. فصلنامه جمعیت، شماره ۶۷ و ۶۸، صص ۱۱۹-۱۴۴.
۴. حکمت‌نیا، حسن. موسوی، میرنجف. (۱۳۹۰). کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. چاپ دوم، یزد: انتشارات علم نوین.
۵. حکیمی، هادی. پورمحمدی، محمدرضا. پرهیزکار، اکبر. مشکینی، ابوالفضل. پورطاهری، مهدی. (۱۳۹۰). ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی ایران (مطالعه موردی: جمشیدآباد خوی). مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره پیاپی ۴۴، صص ۱۹۷-۲۱۰.
۶. خداپرست، مهدی. یوسف روفی. (۱۳۹۰). انبوه‌سازی و جایگاه آن در توسعه شهری. تهران: اولین کنفرانس ملی عمران و توسعه.
۷. خوشاب، علی. کمالی باغراهی، اسماعیل. (۱۳۹۲). ارزیابی عوامل مؤثر بر مشارکت اجتماعی در نوسازی و بهسازی بافت‌های فرسوده شهری (نمونه موردی: شهر جیرفت). تهران: اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار.
۸. رفیعی، مینو، (۱۳۷۷). مروری بر سیاست‌های ساخت و ساز و مشکلات عرضه و تقاضای مسکن. روزنامه همشهری.
۹. زیاری، کرامت‌الله. زرافشان، عطاءالله. (۱۳۸۵). بررسی تغییرات کمی و کیفی مسکن در شهر مراغه و پیش‌بینی مسکن مورد نیاز تا سال ۱۴۰۲. مجله جغرافیا و توسعه، دوره ۴، شماره پیاپی ۸، صص ۸۵-۱۰۵.
۱۰. زیاری، کرامت‌الله. قرخلو، مهدی. جان‌بابا نژاد طوری، محمدحسین. (۱۳۸۹). مقایسه تطبیقی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن شهر بابل با نقاط شهری کشور با تاکید بر مسکن سالم. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۹۷، صص ۸۳-۱۱۶.



۱۱. زیاری، کرامت‌الله. مهندزاد، حافظ. پرهیز، فرهاد. (۱۳۸۸). **مبانی و تکنیک‌های برنامه‌ریزی شهری**. چابهار: انتشارات دانشگاه بین‌المللی چابهار.
۱۲. شکرگزار، اصغر. (۱۳۸۵). **توسعه مسکن شهری در ایران**. تهران: انتشارات حق‌شناس.
۱۳. طرح جامع توسعه و عمران ناحیه جیرفت، وضع موجود. (۱۳۸۵). مهندسین مشاور آرمانشهر.
۱۴. طرح مجموعه شهری مشهد. (۱۳۸۷). **مطالعات پایه مسکن**. مهندسان مشاور فرهاد.
۱۵. کلاتری، میترا. (۱۳۸۵). **برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری با تاکید بر توسعه فیزیکی (مطالعه موردی: شهر تفرش)**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۶. محمدزاده، یوسف. (۱۳۸۲). **ارزیابی ملاحظات شهرسازی در احداث مجتمع‌های مسکونی تبریز (مجتمع‌های گلپارک، شفیق‌زاده، شهید رجائی و کوثر)**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
۱۷. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). **سرشماری‌های نفوس و مسکن**.
۱۸. واهبی، مرادعلی و رجب صلاحی، حسین (۱۳۹۱). **بررسی تصویری اشکالات در اجرای ساختمان‌ها و مقایسه با مقررات ساختمانی ایران**. انتشارات علم معمار.
۱۹. هادی‌زاده زرگر، صادق. هاشمی امری، وحید. مسعود، محمد. (۱۳۹۲). **سنجش توسعه یافتگی مناطق شهری اصفهان در بخش مسکن**. مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۵. شماره ۱۷، صص ۸۵-۱۰۰.
20. Flood, J., (1997). **Urban and housing indicators**. Urban studies, No.34(10), pp: 1635-1665.
21. Gallent, N., Shucksmith, M., Tewdwr-Jones, M., (Eds.), (2003). **Housing in the European countryside: Rural pressure and policy in Western Europe**. Routledge.
22. Veltmeyer, H., (2010). **The poverty report: Ideas, policies and pathways**. In Development Forum, Vol.3, Special Issue.
23. Winston, N., Eastaway, M.P., (2008). **Sustainable housing in the urban context: international sustainable development indicator sets and housing**. Social Indicators Research, No.87(2), pp: 211-221.