مجله‌ی بررسی‌های آمار رسمی ایران
سال۲۵، شماره‌ی ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۳، صص ۱-۱۸

شاخص‌های کمّی و کیفی مسکن: تجربه‌ی ایران بعد از انقلاب اسلامی

سراج‌الدین محمودیانی[*,†] و حاتم حسینی[‡]

[†] دانشگاه تهران

[‡] دانشگاه بوعلی سینا

چکیده: هدف از این مقاله بررسی تغییرات شاخص‌های کمی و کیفی مسکن به موازات تغییرات جمعیّتی در ایران است. برای این منظور از روش تحلیل ثانویه‌ی داده‌های سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن در دوره‌ی بعد از انقلاب اسلامی استفاده شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده روند تغییرات شاخص‌های کمی و کیفی مسکن در ایران رو به بهبود بوده است. با وجود این، هنوز در کشور، با کمبود واحدهای مسکونی مواجه هستیم. همچنین یافته‌ها نشان داد، هنوز نسبت قابل توجهی از واحدهای مسکونی در کشور فرسوده‌اند که با توجه به زلزله‌خیز بودن برخی مناطق ایران و مرگ بسیاری از هموطنان در سال‌های اخیر در اثر زلزله، این مسئله نیز باید مورد توجه قرار گیرد و بازسازی واحدهای مسکونی فرسوده در دستور کار مسئولان ذی‌ربط قرار گیرد. بنا بر این برنامه‌ریزی‌ها باید بر تأمین کمبود واحدهای مسکونی و بازسازی واحدهای فرسوده تأکید کند.

واژگان کلیدی: تغییرات جمعیّتی؛ شاخص‌های کمی مسکن؛ شاخص‌های کیفی مسکن؛ بازسازی مسکن؛ کمبود مسکن.

۱- مقدمه

مسکن یکی از ضروری‌ترین نیازهای انسان و به نوعی یکی از حقوق اولیه‌ی انسانی است. همچنین برنامه‌ریزی برای تأمین نیاز مسکن شهروندان از اموری است که بر عهده‌ی

* نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات
دریافت: ۱۳۹۲/۹/۱۱، پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۲۵.

دولت‌ها نهاده شده است [۲]. بعد از خوراک و پوشاک، مسکن سومین نیاز افراد جامعه است که برای حفظ و بقای فرد و جامعه از اهمیت فراوانی برخوردار است، و در مرحله‌ی پاسخ‌گویی به نیازهای اساسی جامعه مهم‌ترین آن‌ها به شمار می‌آید. هر یک از افراد جامعه از هر قشر و طبقه‌ای به سرپناهی برای زندگی خود نیاز دارند [۳]. مسکن از جمله مهم‌ترین مسائلی است که انسان‌ها همواره با آن دست به گریبان بوده و در تلاش برای رفع این مسئله و یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده‌اند [۴]. مسکن خانوار یکی از پایه‌های اصلی تشکیل‌دهنده‌ی اجتماع بشری است. در واقع کمبود واحد مسکونی باعث به وجود آمدن بحران و ناهماهنگی در کل سیستم زندگی اجتماعی و مانع رشد سالم خانوار خواهد بود [۱]. کمبود مسکن، یکی از عوارض ناخواسته‌ی رشد شتابان جمعیت است که فضای سکونت را به حداقل ممکن تقلیل داده، امور رفاهی را از مسکن، که باید جای آرامش و سکونت باشد، سلب می‌کند. در جامعه‌ای که رشد فزاینده جمعیت، به خصوص شهرنشینی بالا می‌باشد، و در شهرها نیز امکانات کمی متمرکز است و روستاها فاقد کم‌ترین امکانات و زیرساخت‌های لازم برای توسعه هستند، و منابع کافی در روستاها برای توسعه و بازسازی و گسترش امکانات وجود ندارد، با شهرنشینی فزاینده مواجه خواهیم بود که این موضوع منجر به پدیده‌هایی همچون کمبود مسکن و حاشیه‌نشینی می‌شود که خود بستر مناسبی برای رشد انواع مفاسد اجتماعی است [۶]. احتیاج به مسکن در جامعه با افزایش جمعیت تشدید می‌شود. علاوه بر تعداد جمعیت، ترکیب و توزیع آن، وضع معیشت، الگوهای ازدواج، نوع خانوارها، مهاجرت و سطح درامد نیز در آن تأثیرگذارانند [۷]. ارتباط بین جمعّیت و مسکن دوسویه است. مسئله‌ی پیچیده برای پیش‌بینی‌کنندگان جمعیّت توضیح شیوه‌ی پیچیده‌ای است که جمعیّت و مسکن در آن با هم در ارتباط هستند. از یک سوی، تغییرات جمعیت منجر به تغییر در تقاضای مسکن می‌شود. یعنی رشد جمعیّت و خصوصاً رشد تعداد خانوارها، منجر به رشد تقاضای مسکن و کاهش جمعیّت می‌تواند در درازمدت موجب کاهش تقاضای مسکن شود، اما به‌طور هم‌زمان فراهم بودن مسکن، بر فرصت‌های افزایش جمعیت از طریق درون‌کوچی (مهاجرت به درونِ یک کشور یا منطقه و...) و فرصت تشکیل خانوارهای جدید برای افراد، تأثیرگذار است. ایجاد مسکن کافی می‌تواند مهاجرانی را به درون جذب کند یا بر انتخاب‌شان برای محل اقامت تأثیر بگذارد. مسکن مازاد همچنین می‌تواند به‌عنوان یک

عنصر قاطع در ترک خانه والدین و تشکیل واحدهای نکاحی یا غیر نکاحی نقش داشته باشد. حتی مسکن مازاد ممکن است در باروری یا تعداد فرزندان والدین نقش بازی کند.

۱-۱- تعریف مفاهیم

براساس تعریف مرکز آمار ایران خانوار معمولی از چند نفر تشکیل می‌شود که با هم در یک اقامتگاه زندگی می‌کنند، با یکدیگر هم خرج هستند و معمولاً با هم غذا می‌خورند. همچنین آن دسته از مکان‌های مسکونی که از مصالح سخت (آجر، سیمان، سنگ، چوب، خشت و ...) به‌منظور سکونت ساخته شده است، واحد مسکونی معمولی به حساب می‌آید. در تعریف اتاق نیز آمده است که اتاق عبارت است از فضای مسقف و محصوری در ساختمان که حداقل ۴ متر مربع سطح و ۲ متر ارتفاع دارد و دارای نور مستقیم یا غیر مستقیم است. گاراژ، ایوان، بالکن، راهرو، حمام، توالت، طویله و کاهدانی اتاق محسوب نمی‌شود.

۲- رابطه‌ی متقابل جمعیّت و مسکن

۱-۲- اثر جمعیّت بر مسکن

در نگاه اول به‌نظر می‌رسد این رابطه روشن باشد. افراد در خانوارها زندگی می‌کنند و خانوارها به مسکن نیاز دارند. در درازمدت، تهیه‌ی مسکن از تقاضا پیروی می‌کند و تعداد خانه‌ها در یک منطقه تقریباً تعداد خانوارها را منعکس می‌کند. اگر خانه ارزان و به آسانی قابل ساخت‌وساز باشد، به‌طور عام می‌توان درباره‌ی رابطه‌ی مسکن و جمعیت بحث کرد، اما همان‌طور که می‌دانیم بازار مسکن متفاوت از بازار دیگر کالاها است. تولید مسکن آرام و تابع خیلی از قوانین و مقررات است. مسکن یک‌بار ساخته شده و عمر چندین دهه‌ای دارد، همچنین خیلی گران است. فقط تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در بازار مسکن، حضور ندارند بلکه مالکین، توسعه‌دهنده‌ها و مؤسسه‌های مالی نیز نقش برجسته‌ای در این زمینه دارند. به‌دلیل ویژگی‌های خاص بازار مسکن، رابطه‌ی جمعیت و مسکن آن‌طوری که در نگاه اول به‌نظر می‌رسد، روشن نیست.

۲-۲- اثر مسکن بر جمعیّت

در بحث اثر مسکن بر جمعیت، سه رابطه قابل طرح است: رابطه‌ی مسکن و مهاجرت، رابطه‌ی مسکن و تشکیل خانوار، و نهایتاً رابطه‌ی مسکن و تولد فرزند. مسکن می‌تواند مهاجران را جذب یا مانع برون‌کوچی (کوچ از یک کشور یا منطقه به خارج از آن) شود و نبود مسکن ممکن است مانع ورود مهاجران و منجر به برون کوچی شود. البته سؤال این است که تحت کدام شرایط این رابطه عمل می‌کند و تحت چه شرایطی عمل نمی‌کند. فرض معتبر درباره‌ی این شرایط این است که مهاجرت غیر ضروری رابطه‌ی نزدیکی با مسکن دارد. مهاجرانی که به‌طور جدی به دنبال مهاجرت هستند خیلی محتمل نیست که مقصدشان را بر اساس فرصت‌های در دسترس برای مسکن انتخاب کنند. همچنین غیر محتمل است که حرکتشان را عقب بیندازند تا این‌که مناسب‌ترین فرصت پیشرفت برای مسکن را به دست بیاورند. واضح‌ترین مثال مربوط به پناهندگان است که بدون اهمیت به نگرانی از نبود مسکن در مرحله‌ی بعد، مهاجرت می‌کنند، اما تفاوت‌هایی بین ضرورت انواع مهاجرت‌ها وجود دارد. آن‌هایی که به خاطر مسکن مهاجرت می‌کنند، برای به تعویق انداختن یا انصراف از حرکت‌شان یا برای انتخاب یک مقصد متفاوت، نسبت به آن‌هایی که برای تحصیل یا کار مهاجرت می‌کنند در یک وضعیت بهتر قرار دارند.

رابطه‌ی مسکن و تشکیل خانوار چنین است که برای تشکیل خانوار، افراد نیاز به مکانی برای زندگی دارند. بنا بر این امکان دارد افراد تشکیل خانوار را تا وقتی که نتوانند مسکن مناسب را پیدا کنند به تعویق بیندازند یا حتی از آن خودداری کنند. عامل مسکن از دو طریق بر داشتن فرزند تأثیر می‌گذارد: اثر غیر مستقیم و اثر مستقیم. اثر غیر مستقیم از طریق ترک خانه‌ی والدین و هم‌خانگی و ازدواج عمل می‌کند. اگر فرد برای زمان طولانی در خانه والدین بماند، در تشکیل خانوار نیز تأخیر دارد. این موضوع در کشورهایی صادق است که تشکیل خانوار در خانه‌ای جدا از خانه والدین رواج دارد، چنین مواردی خصوصاً در کشورهای اروپایی یافت می‌شوند. فرزندآوری دیرتر به دو دلیل منجر به کاهش فرزندهای متولدشده می‌شود: اولاً، وقتی فاصله‌ی بین نسل‌ها بیش‌تر است، نسل‌های کم‌تری در یک زمان زنده می‌مانند، که منجر به یک جمعیت کوچک‌تر می‌شود و بنا بر این تولدها نسبت به زمانی که فاصله بین نسل‌ها کوتاه‌تر است کم‌تر رخ می‌دهند. دوماً، وقتی زنان در سن بالا فرزندآوری را شروع می‌کنند، سال‌های باروری کم‌تری دارند تا تعداد فرزندهای مورد انتظار خود را به دنیا بیاورند، یا ممکن است آن‌ها شریک واقعی نداشته

باشند یا شرایط واقعی را در زمانی واقعی تجربه نکنند. بنا بر این اثر عامل مسکن بر ترک خانه‌ی والدین و بر تعداد فرزندهای متولدشده نیز تأثیرگذار است. همچنین ممکن است ارتباطی مستقیم بین مسکن و تولد فرزند وجود داشته باشد. روشن‌ترین رابطه آن است که زوجین ترجیح می‌دهند که قبل از ازدواج از وجود مسکنِ با کیفیت بالا اطمینان یابند. بنا بر این در مجموع باید گفت رابطه‌ی مسکن و جمعیت پیچیده و دو سویه است. جمعیت از طریق تقاضای مسکن بر آن اثر می‌گذارد، اما مسکن نیز از طریق جذب یا دفع مهاجران، نگه‌داشتن در مبدأ یا فشار بر جمعیت مُقیم برای رفتن، رابطه‌ی پیچیده با ترک خانه‌ی پدری، جدایی و فرزنددار شدن، بر تعداد افراد و خانوارها اثرگذار است. این همبستگی‌ها بین جمعیّت و مسکن در طول زمان و بین مکان‌ها، متفاوت هستند [۱۵].

شناخت و بررسی وضعیت مسکن در یک کشور منوط به شناسایی و تحلیل عوامل تأثیرگذار بر مسکن است. برای بررسی وضعیت مسکن می‌توان اصول و معیارهای فراوانی را در نظر گرفت [۵]. به‌طور خلاصه عوامل مؤثر بر نیاز به مسکن عبارت‌اند از:

- رشد جمعیّت: جمعیت یک عامل محوری در ارتباط با نیاز به مسکن است. مثلاً اگر رشد جمعیت ۲ درصد باشد ۳۵ سال طول می‌کشد که جمعیّت دو برابر شود که بعد از همین زمان نیاز به مسکن نیز با ثابت فرض نمودن ساختار خانوار، مهاجرت و سایر عوامل دیگر، دو برابر می‌شود. در قرن گذشته و قرن جاری به‌دلیل رشد انفجاری جمعیّت در مناطق مختلف جهان، تأمین مسکن به یک مسئله تبدیل شده است.
- بازسازی واحدهای مسکونی فرسوده: یعنی استانداردهای ساخت و ساز تغییر می‌کند و هر مسکن، عمر محدود و مشخصی دارد.
- رقم کمبودهای موجود: یعنی باید به تعداد خانوار، مسکن وجود داشته باشد و در صورت کمبود باید درصدد تأمین کمبودها برامد.
- بُعد خانوار: در سال‌های اخیر بُعد خانوار (تعداد اعضای خانوار) دچار تغییراتی شده است که تغییرات باروری - کاهش باروری- به کوچک‌تر شدن بُعد خانوار انجامیده است. از سویی دیگر تمایل به واحدهای مسکونی یک‌نفره نیز بیش‌تر شده است که این عامل در کوچک‌تر شدن بُعد خانوار تأثیر داشته است [۱۴].

از آن‌جایی که مهم‌ترین عامل ایجاد مسکن تعداد جمعیّت و خانوارها است و از سویی جمعیت ایران بعد از انقلاب اسلامی تحولات بسیار چشمگیری در اندازه و ساختار تجربه

کرده است لذا در این مقاله تلاش شده است تا براساس نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ اثر تغییرات جمعیّت کل کشور بر تغییرات شاخص‌های مسکن مورد بررسی قرار گیرد.

۳- روش تحقیق

روش تحقیق در این بررسی، مطالعه‌ی اسنادی است. به‌منظور بررسی شاخص‌های کمی و کیفی مسکن از نتایج سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ استفاده شده است. لازم به ذکر است که در تمامی محاسبات، مقادیر اظهار نشده حذف شده و واحدهای مسکونی خالی وارد محاسبات نشده است.

۴- یافته‌های تحقیق

در این بخش ابتدا شاخص‌های کمی و کیفی مسکن تعریف و سپس محاسبات صورت‌گرفته برای هر شاخص ارایه شده است.

۴-۱- شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی

شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی متداول‌ترین شاخص در براورد کمبود تعداد واحدهای مسکونی است، که بیانگر نسبت خانوارها به واحدهای مسکونی موجود است. در حالت ایده‌آل باید برای هر خانوار در جامعه یک واحد مسکونی وجود داشته باشد. این شاخص با تقسیم تعداد خانوارها بر تعداد کل واحدهای مسکونی محاسبه می‌شود و نشان‌دهنده‌ی تعداد خانوارها در مقابل هر واحد مسکونی است. اگر مقدار این شاخص ۱ شود یعنی برای هر خانوار یک واحد مسکونی وجود دارد و چنان‌چه بیش‌تر از ۱ شود یعنی تعداد خانوارها از تعداد مسکن‌های موجود بیش‌تر است و نیاز به ساخت مسکن وجود دارد [۱۴]. به عبارتی این شاخص میزان کمبود مسکن را نشان می‌دهد.
جدول ۱ رقم این شاخص را برای کل کشور در دوره‌ی مورد بررسی نشان می‌دهد. همان‌طوری که مشاهده می‌شود یافته‌ها از کمبود مسکن در تمام دوره‌ها حکایت دارد. در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ از رقم کمبودها کاسته شده است اما با این حال

کماکان تعداد خانوارها از تعداد مسکن‌ها در سطح جامعه بیش‌تر است و این یعنی کمبود مسکن در جامعه وجود دارد.

جدول ۱- شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی کل کشور، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد خانوار معمولی	۹۵۴۸۸۸۸	۱۲۲۸۰۵۳۹	۱۷۴۸۵۳۸۳	۲۱۱۱۰۴۸۱
تعداد واحد مسکونی معمولی	۸۲۱۲۰۱۷	۱۰۷۷۰۱۱۲	۱۵۸۵۹۹۲۶	۱۹۹۵۴۷۰۸
تراکم خانوار در واحد مسکونی	۱/۱۷	۱/۱۴	۱/۱	۱/۰۶

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

در جدول ۲ و در ادامه‌ی مطلب، نرخ رشد جمعیت، خانوار و مسکن گزارش شده است. از سال ۱۳۶۵ به بعد نرخ رشد جمعیت با سرعت چشمگیری کاهش داشته است، در همین دوره، نرخ رشد خانوار افزایش داشته است که با وجود نرخ رشد مثبت جمعیت، این امر طبیعی است. هر چند در چند سال اخیر باروری کاهش داشته است اما افزایش تعداد خانوارها می‌تواند ناشی از تشکیل بیش‌تر خانوارهای با بُعد کوچک باشد. از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ رشد مسکن سیر صعودی داشته است اما در فاصله‌ی ۵ ساله‌ی ۱۳۸۵-۱۳۹۰ نسبت به دوره‌ی قبل نرخ رشد مسکن کاهش داشته است، این درحالی است که رشد خانوار مثبت و افزایشی بوده است و این به معنای کمبود مسکن و حادتر شدن مسئله‌ی آن در سال‌های اخیر از نظر تعداد است.

جدول ۲- تحولات جمعیت، خانوار و مسکن در کل کشور، طی دوره‌ی ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵تا ۱۳۷۵	۱۳۷۵تا ۱۳۸۵	۱۳۸۵تا۱۳۹۰
نرخ رشد جمعیت	۱/۹	۱/۶	۱/۲
نرخ رشد خانوار	۲/۵۵	۳/۶	۳/۸۴
نرخ رشد مسکن	۵/۵۷	۵/۷۶	۴/۷

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

۲-۴- شاخص تراکم نفر در اتاق

شاخص تراکم نفر در اتاق نشان‌دهنده‌ی تعداد افراد در مقابل هر اتاق است. این شاخص که از تقسیم تعداد جمعیت خانوارهای ساکن به تعداد کل اتاق‌های موجود در واحدهای مسکونی به دست می‌آید، میزان استقلال افراد در داخل خانوارها را نشان می‌دهد و معیاری دقیق‌تر برای ارزیابی درجه مطلوبیت‌های رفاهی افراد در خانه است. به عبارتی این شاخص مهم‌ترین معیار سنجش کمی رابطه‌ی افرد با فضاهای مسکونی است. این نسبت غالباً بزرگ‌تر از ۱ است. هرچه اندازه این شاخص کوچک‌تر باشد بهتر است.

جدول ۳- شاخص تراکم نفر در اتاق در کل کشور، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد اتاق	۲۶۷۵۲۸۶۳	۳۸۰۴۸۰۲۹	۵۳۲۴۶۹۵۱	۶۲۵۳۲۷۶۲
تعداد جمعیت	۴۹۴۴۵۰۱۰	۶۰۰۵۵۴۸۸	۷۰۴۹۵۷۸۲	۷۵۱۴۹۶۶۹
تراکم نفر در اتاق	۱/۸۴	۱/۵۷	۱/۳۲	۱/۲

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

با توجه به جدول ۳ مشخص شد که در دوره‌ی مورد نظر وضعیت مسکن در ایران از لحاظ این شاخص بهبود داشته است. به عبارتی از میزان این شاخص کاسته شده است. با وجود بهبود در این شاخص، در سرشماری اخیر کماکان شاهد هستیم که بیش از ۱ نفر (حدود ۱/۲ نفر) در هر اتاق زندگی می‌کنند بنا بر این با شرایط آرمانی یعنی وجود یک اتاق برای هر نفر، هنوز فاصله داریم هرچند با گذشت زمان این فاصله کوتاه‌تر شده است. جدول ۴ نشان می‌دهد که در سه دوره‌ی بررسی‌شده بین سرشماری‌ها، نرخ رشد جمعیت و نرخ رشد اتاق‌ها کاهش داشته است اما کاهش نرخ رشد جمعیت خیلی چشمگیر بوده است.

جدول ۴- تحولات جمعیتی و تعداد اتاق در کل کشور، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵تا ۱۳۷۵	۱۳۷۵تا ۱۳۸۵	۱۳۸۵تا۱۳۹۰
نرخ رشد جمعیت (%)	۱/۹	۱/۶	۱/۲
نرخ رشد موجودی اتاق (%)	۳/۵۸	۳/۴۲	۳/۲۷

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

۳-۴- شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی

شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی به‌عنوان یکی از جنبه‌های کیفیت مسکن مطرح است و از عوامل مهم در چگونگی تداخل عرصه‌های فیزیکی، روانی و حقوقی افراد ساکن در واحد مسکونی به‌شمار می‌رود. این شاخص یکی از شاخص‌های سنجش سطح زندگی محسوب می‌شود که از تقسیم تعداد جمعیت بر تعداد واحدهای مسکونی حاصل شده و نشان‌دهنده‌ی وضعیت رفاه خانوارها از نظر فضاهای مسکونی است. به عبارتی این شاخص نشان می‌دهد که در هر واحد مسکونی به‌طور متوسط چند نفر زندگی می‌کنند. اندازه‌ی این شاخص هرچه کم‌تر باشد نشان‌دهنده‌ی وضعیت مطلوب‌تری است. این شاخص بر اساس نتایج سرشماری‌ها و برای کل کشور در دوره‌ی ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ محاسبه و در جدول ۵ ارایه شده است. اطلاعات جدول نشان می‌دهد که بعد از انقلاب اسلامی تا به امروز بر تعداد خانوارها و مسکن‌ها افزوده، و از سویی دیگر بُعد خانوار کوچک‌تر شده است. کوچک شدن بُعد خانوار از یک سو در نتیجه‌ی کاهش باروری بوده است و از سویی دیگر تمایل به واحدهای مسکونی یک‌نفره نیز بیش‌تر شده که این امر نیز در کوچک شدن بُعد خانوار تأثیرگذار بوده است. [۱۴]. در همین دوره با گذشت زمان از شمار افراد در هر واحد مسکونی نیز کاسته شده و از رقم حدود ۶ نفر در سال ۱۳۶۵ به رقم حدود ۳/۸ نفر در سال ۱۳۹۰ رسیده است. این کاهش نشان‌دهنده‌ی بهبود شرایط مسکن در ایران است.

جدول ۵- تحولات جمعیتی و شاخص تراکم نفر در واحد مسکونی در کل کشور، طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۶۵

عنوان	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد جمعیت	۴۹۴۴۵۰۱۰	۶۰۰۵۵۴۸۸	۷۰۴۹۵۷۸۲	۷۵۱۴۹۶۶۹
تعداد خانوار	۹۵۴۸۸۸۸	۱۲۲۸۰۵۳۹	۱۷۵۸۵۳۸۳	۲۱۱۱۰۴۸۱
بُعد خانوار	۵/۱۱	۴/۸۴	۴/۰۳	۳/۵۵
تعداد واحد مسکونی	۸۲۱۲۰۱۷	۱۰۷۷۰۱۱۲	۱۵۸۵۹۹۲۶	۱۹۹۵۴۷۰۸
تراکم نفر در واحد مسکونی	۶/۰۲	۵/۵۷	۴/۴۴	۳/۷۶

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

۴-۴- شاخص تراکم اتاق در واحد مسکونی

شاخص تراکم اتاق در واحد مسکونی از طریق تقسیم تعداد اتاق واحدهای مسکونی به تعداد کل واحدهای مسکونی به دست می‌آید. این شاخص به لحاظ شناخت سهم هر خانوار یا افراد آن از فضاهای تفکیک‌شده‌ی مسکن و روند تحولات فضاهای زیستی یک واحد مسکونی به کار می‌رود. افزایش تعداد اتاق در یک واحد مسکونی بدون در نظر گرفتن تعداد خانوار و افراد ساکن در آن می‌تواند معیار خوبی برای سنجش سطح رفاه زیستی ساکنان آن واحد باشد. در جدول ۶ تعداد اتاق‌ها در هر واحد مسکونی آمده است. در دوره‌ی ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ تراکم اتاق در هر واحد مسکونی افزایش داشته است که حتماً به‌دلیل ساخت و سازهای صورت‌گرفته بوده است. در دوره‌ی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ از تراکم اتاق در هر واحد مسکونی کاسته شده است.

جدول ۶- تراکم اتاق در واحد مسکونی در کل کشور، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰
تعداد اتاق	۲۶۷۵۲۸۶۳	۳۸۰۴۸۰۲۹	۵۳۲۴۶۹۵۱	۶۲۵۳۲۷۶۲
تعداد واحد مسکونی	۸۲۱۲۰۱۷	۱۰۷۷۰۱۱۲	۱۵۸۵۹۹۲۶	۱۹۹۵۴۷۰۸
تراکم اتاق در واحد مسکونی	۳/۲۵	۳/۵۳	۳/۳۵	۳/۱۳

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

با توجه به جدول ۷ می‌توان گفت در سال ۱۳۶۵ بیش‌تر واحدهای مسکونی ۳ اتاقه بوده‌اند در حالی‌که در سال ۱۳۷۵ بیش‌ترین سهم را واحدهای مسکونی ۴ اتاقه با حدود ۲۵ درصد کل واحدهای مسکونی به خود اختصاص داده است. در ادامه و در دو سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ شکل غالب واحدهای مسکونی به‌ترتیب با حدود ۳۲ و ۳۷ درصد، ۳ اتاقه بوده‌اند. بنا بر این شاید بتوان گفت در ایران دربیش‌تر زمان‌ها واحدهای مسکونی ۳ اتاقه شکل غالب بوده‌اند.

جدول ۷- توزیع واحدهای مسکونی کل کشور بر حسب تعداد اتاق، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵		۱۳۹۰	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱ اتاق	۶۲۹۷۱۰	۷/۶۷	۴۶۶۷۱۳	۴/۳۶	۷۰۱۳۰۰	۴/۴۶	۷۹۴۶۷۷	۴/۰۳
۲ اتاق	۲۰۰۴۰۴۰	۲۴/۴۰	۱۷۹۸۹۹۶	۱۶/۸۱	۳۳۰۰۸۶۱	۲۰/۹۷	۵۰۵۲۹۳۲	۲۵/۶۳
۳ اتاق	۲۰۴۴۰۲۴	۲۴/۸۹	۲۶۳۷۳۶۵	۲۴/۶۴	۴۹۹۱۶۲۵	۳۱/۷۲	۷۲۳۵۶۱۶	۳۶/۷۱
۴ اتاق	۱۶۶۱۲۹۲	۲۰/۲۳	۲۶۹۵۹۶۱	۲۵/۱۹	۳۸۶۶۰۴۲	۲۴/۵۶	۴۰۸۶۵۵۰	۲۰/۷۳
۵ اتاق	۹۶۹۸۳۸	۱۱/۸۱	۱۷۵۷۱۴۵	۱۶/۴۲	۱۷۶۶۰۶۶	۱۱/۲۲	۱۶۷۸۰۴۱	۸/۵۱
۶ اتاق و بیش‌تر	۹۰۳۱۱۳	۱۱	۱۳۴۶۵۶۴	۱۲/۵۸	۱۱۱۲۴۲۶	۷/۰۷	۸۶۴۸۲۸	۴/۳۹
جمع	۸۲۱۲۰۱۷	۱۰۰	۱۰۷۰۲۷۴۴	۱۰۰	۱۵۷۳۸۳۲۰	۱۰۰	۱۹۷۱۲۶۴۴	۱۰۰

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

۴-۵- شاخص تراکم واحدهای مسکونی بر حسب خانوار ساکن

جدول ۸ مقدار شاخص تراکم واحدهای مسکونی بر حسب خانوار ساکن را برای دوره‌ی ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۸ در سال ۱۳۶۵ حدود ۸۷ درصد واحدهای مسکونی ۱ خانوار را در خود جای داده‌اند که با گذشت زمان سهم واحدهای مسکونی با ۱ خانوار به حدود ۹۵ درصد در سال ۱۳۹۰ رسیده است. در این دوره از واحدهای مسکونی با بیش از ۱ خانوار به‌طور پیوسته کاسته شده است، که این موضوع حکایت از بهتر شدن نحوه‌ی سکونت در ایران دارد[1].

۴-۶- شاخص تعداد واحدهای مسکونی بر حسب سطح زیربنای واحد مسکونی

در جدول ۹ تعداد و درصد واحدهای مسکونی برحسب سطح زیربنای آن‌ها گزارش شده است. از آن‌جایی که این اطلاعات فقط برای دو سرشماری ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ در دسترس بود فقط برای این دو سرشماری اطلاعات ارایه شده است.

جدول ۸- توزیع نسبی واحدهای مسکونی کل کشور بر حسب تعداد خانوار، طی سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰

تعداد خانوار	۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵		۱۳۹۰	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱ خانوار	۷۱۶۴۹۸۷	۸۷/۲۵	۹۵۶۰۴۶۵	۸۹/۰۵	۱۴۶۴۴۳۶۸	۶۲/۳۴	۱۸۹۳۷۸۴۴	۹۴/۹۸
۲ خانوار	۸۳۵۱۶۲	۱۰/۱۷	۹۷۰۷۳۳	۹/۰۴	۱۰۰۰۱۰۲	۶/۳۱	۸۰۹۴۱۰	۴/۰۶
۳ خانوار	۱۶۶۰۲۳	۲/۰۲	۱۶۷۵۹۰	۱/۵۶	۱۷۲۵۹۰	۱/۰۹	۱۵۲۷۲۰	۰/۷۷
۴ خانوار و بیش‌تر	۴۵۸۴۵	۰/۵۶	۳۷۱۶۵	۰/۳۵	۴۲۸۶۶	۰/۲۷	۳۹۲۵۹	۰/۲۰
جمع	۸۲۱۲۰۱۷	۱۰۰	۱۰۷۳۵۹۵۳	۱۰۰	۱۵۸۵۹۹۲۶	۱۰۰	۱۹۹۳۹۲۳۳	۱۰۰

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

جدول ۹- تعداد واحدهای مسکونی برحسب زیربنای واحد مسکونی در کل کشور، طی دوره‌ی ۱۳۸۵-۱۳۹۰

سطح زیربنا	سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۹۰	
	تعداد واحد مسکونی	درصد	تعداد واحد مسکونی	درصد
۵۰ متر و کم‌تر	۲۰۹۵۶۲۳	۱۳/۲۱	۱۹۶۷۹۴۹	۹/۹۶
۵۱-۷۵ متر	۳۰۵۴۴۷۳	۱۹/۲۶	۴۵۱۰۸۶۰	۲۲/۸۴
۷۶-۸۰ متر	۱۴۹۰۹۱۰	۹/۴	۲۰۹۷۰۸۵	۱۰/۶۲
۸۱-۱۰۰ متر	۳۱۰۱۳۸۸	۱۹/۵۵	۴۳۱۹۵۳۶	۲۱/۸۷
۱۰۱-۱۵۰ متر	۳۷۴۵۹۸۷	۲۳/۶۲	۴۶۸۸۱۷۴	۲۳/۷۴
۱۵۱-۲۰۰ متر	۱۵۰۵۷۵۰	۹/۴۹	۱۴۷۱۷۴۸	۷/۴۵
۲۰۱-۳۰۰ متر	۶۶۷۴۷۲	۴/۲۱	۵۵۰۹۹۳	۲/۷۹
۳۰۱-۵۰۰ متر	۱۶۵۴۴۰	۱/۰۴	۱۲۸۲۸۹	۰/۶۵
۵۰۱- متر و بیش‌تر	۳۲۸۸۳	۰/۲۱	۱۳۹۹۱	۰/۰۷
جمع	۱۵۸۵۹۹۲۶	۱۰۰	۱۹۷۴۸۶۲۵	۱۰۰

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

با توجه به جدول ۹ در سال ۱۳۸۵ بالاترین سهم (حدود ۲۴ درصد) مربوط به واحدهای مسکونی با ۱۰۱-۱۵۰ متر مربع زیربنا بوده است که در سال ۱۳۹۰ نیز کماکان غالب واحدهای مسکونی یعنی حدود ۲۴ درصدشان دارای همین زیربنا بوده‌اند. نکته‌ی دیگر این است که در دروه‌ی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ نسبت واحدهای مسکونی با زیربنای بیش از ۱۵۰ مترمربع کاهش یافته است، این موضوع می‌تواند از انبوه‌سازی و آپارتمان‌سازی‌های رایج در کشور با متراژهای کم‌تر در سال‌های اخیر، متأثر باشد.

۷-۴- توزیع واحد مسکونی بر حسب دوام مصالح ساختمانی و عمر بنا

بر اساس تعریف مرکز آمار ایران طبقه‌بندی واحدهای مسکونی بر حسب دوام مصالح به شرح زیر است؛ که در این بررسی نیز همین طبقه‌بندی مبنای کار قرار گفته است.

- مصالح بادوام شامل اسکلت فلزی یا اسکلت بتونی، آجر و آهن، سنگ و آهن،
- مصالح نیمه‌بادوام شامل آجر و چوب، سنگ و چوب، بلوک سیمانی تمام آجر،
- مصالح کم دوام شامل تمام چوب، خشت و چوب، خشت و گل [۱۳].

با توجه به اطلاعات جدول ۱۰ نسبت واحدهای مسکونی بادوام از حدود ۴۷ درصد در سال ۱۳۶۵ به حدود ۸۰ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش داشته است و در مقابل از نسبت بناهای نیمه‌بادوام و بی‌دوام در این دوره کاسته شده است که این روند بهبود شرایط مسکن و ساخت و ساز در کشور را نشان می‌دهد. البته لازم به ذکر است در سال ۱۳۹۰ هنوز حدود ۲۰ درصد بناها بادوام نیستند که رقم قابل توجهی است.

با توجه به اطلاعات جدول ۱۱ در سال ۱۳۶۵ حدود ۳۲ درصد واحدهای مسکونی نوساز یا به عبارتی زیر ۵ سال عمر داشته‌اند، که این رقم در سرشماری بعدی کاهش و به حدود ۱۹ درصد رسیده است. پس از آن در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ سهم واحدهای نوساز بیش‌تر شده است و به حدود ۲۵ درصد رسیده است اما هنوز از سهم متناظر آن در سال ۱۳۶۵ کم‌تر است. نکته‌ی دیگر این‌که در دوره‌ی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰ نیز از درصد واحدهای مسکونی با عمر ۱۰ سال و بیش‌تر کاسته شده است.

جدول ۱۰- توزیع واحدهای مسکونی برحسب دوام مصالح ساختمانی، طی دورهٔ ۱۳۶۵-۱۳۹۰

سال		۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵		۱۳۹۰	
نوع مصالح		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بادوام	اسکلت فلزی یا بتن آرمه، آجر و آهن، سنگ و آهن	۳۸۷۳۴۷	۴۶/۶۳	۶۳۹۰۷۵۰	۶۰/۳۲	۱۱۸۸۴۰۸۳	۷۵/۷۰	۱۵۷۵۲۰۶۸	۸۰/۰۸
نیمه‌بادوام	آجر و چوب یا سنگ و چوب بلوک سیمانی نما آجر- چوب	۱۹۳۳۰۳۸	۲۳/۶۸	۲۴۸۱۷۱۴	۲۳/۴۳	۲۶۱۵۷۴۱	۱۶/۶۶	۲۷۸۵۹۰۲	۱۴/۱۶
بی‌دوام	خشت و گل یا خشت و چوب	۲۳۶۹۸۹۷	۲۹/۰۳	۱۶۴۱۱۴۷	۱۵/۴۹	۱۱۲۹۱۳۲	۷/۱۹	۱۰۵۱۹۸۴	۵/۳۵
سایر		۵۳۹۴۶	۰/۶۶	۸۰۳۲۴	۰/۷۶	۶۹۷۵۸	۰/۴۴	۸۱۵۳۳	۰/۴۱
جمع		۸۱۶۴۲۲۸	۱۰۰	۱۰۵۹۳۹۳۵	۱۰۰	۱۵۶۹۸۷۱۴	۱۰۰	۱۹۶۷۱۴۸۷	۱۰۰

مأخذ: مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

جدول ۱۱- عمر واحدهای مسکونی کل کشور طی دورهٔ ۱۳۶۵-۱۳۹۰

عنوان	۱۳۶۵		۱۳۷۵		۱۳۸۵		۱۳۹۰	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کم‌تر از ۵ سال	۲۶۲۳۶۰۲	۳۲/۳۸	۲۰۴۹۳۷۲	۱۹/۲۲	۳۴۰۲۱۲۸	۲۱/۶۲	۴۹۲۳۲۴۰	۲۵/۰۴
۵ تا ۹ سال	۲۱۴۳۱۵۹	۲۶/۴۵	۲۱۹۹۸۱۸	۲۰/۶۳	۳۴۶۱۳۱۹	۲۲	۵۹۹۶۴۸۴	۳۰/۵۰
۱۰ سال و بیش‌تر	۳۳۳۶۲۴۹	۴۱/۱۷	۶۴۱۱۵۲۴	۶۰/۱۴	۸۸۷۳۳۵۹	۵۶/۳۹	۸۷۳۹۷۷۲	۴۴/۴۶
جمع	۸۱۰۳۰۱۰	۱۰۰	۱۰۶۶۰۷۱۴	۱۰۰	۱۵۷۳۶۸۰۶	۱۰۰	۱۹۶۵۹۴۹۶	۱۰۰

مأخذ: نتایج سرشماری‌های ۱۳۶۵-۱۳۹۰، مرکز آمار ایران.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

مسکن یکی از نیازهای اساسی انسان است که بعد از نیاز به خوراک و پوشاک جای می‌گیرد. در دوره‌ی بعد از انقلاب اسلامی تغییرات جمعیتی ایران بسیار چشمگیر بوده است. تغییرات جمعیت بی‌تردید بر تقاضا برای مسکن اثرگذار است، به‌همین منظور در این تحقیق به بررسی تغییرات صورت‌گرفته در حوزه‌ی مسکن در این دوره پرداخته شد. آمارها نشان دادند که بعد از انقلاب اسلامی بر تعداد خانوارها و واحدهای مسکونی افزوده شده است. از طرف دیگر، بُعد خانوار به‌دلیل کاهش باروری و افزایش گرایش به خانوارهای یک‌نفره کوچک شده است. در این دوره هرچند از تراکم خانوار در واحدهای مسکونی کاسته شده است اما کماکان با کمبود واحد مسکونی در کشور روبرو هستیم. با وجود بهبود در روند تغییرات مسکن، یافته‌ها نشان داد که کشور هنوز از شرایط مطلوب فاصله دارد. بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۰ در هر واحد مسکونی به‌طور متوسط ۳/۷۶ نفر زندگی می‌کنند، این در حالی است که در هر واحد مسکونی به‌طور متوسط ۳/۱۳ اتاق موجود است یعنی هنوز برای هر فرد خانوار یک اتاق مستقل وجود ندارد. هنوز حدود ۵ درصد واحدهای مسکونی بیش از یک خانوار را در خود جای داده‌اند در حالی‌که برای هر خانوار باید یک واحد مسکن وجود داشته باشد. از نتایج قابل تأمل دیگر این است که هنوز حدود ۲۰ درصد واحدهای مسکونی در کشور بادوام نیستند. این بناها در ادوار زمانی مختلف و در موقع بلایای طبیعی همچون زلزله، باعث مرگ بسیاری از هم‌وطنان شده است که نمونه‌ای از آن را در زلزله‌ی استان آذربایجان شرقی شاهد بودیم. حدود ۴۴ درصد واحدهای مسکونی ۱۰ سال یا بیش از ۱۰ سال عُمر دارند که احتمالاً بسیاری از آن‌ها نیاز به بازسازی دارند، لذا با بازسازی و مقاوم‌سازی واحدهای مسکونیِ فرسوده می‌توان از خطرات احتمالی بلایایی همچون زلزله که در کشور ما هر چند سال یک‌بار جان بسیاری را می‌گیرد، کاست. با توجه به این‌که امروزه نسبت قابل توجهی از جمعیّت ما را جوانان در شُرف ازدواج تشکیل می‌دهند لذا کمبودها در بخش مسکن می‌تواند در سال‌های آتی برجسته‌تر گردند. بنا بر این باید درصدد تأمین کمبودها برامد و پیش‌بینی‌های لازم را برای تأمین مسکن آینده‌ی جوانان انجام داد. از این‌رو این امر باید در دستور کار سیاستگذاران حوزه‌ی مربوطه قرار گیرد. در پایان باید خاطر نشان ساخت که با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه‌ی مسکن در ایرانِ بعد از انقلاب اسلامی، ما هنوز با دو

مسئله‌ی کمبودِ مسکن و فرسوده بودن آن‌ها روبرو هستیم. بر این پایه، برنامه‌ریزی‌های آتی بیش‌تر باید حول دو محورِ تأمین واحدهای مسکونی بیش‌تر و بازسازی واحدهای فرسوده صورت گیرد.

توضیحات

۱. اطلاعات مربوط به توزیع واحدهای مسکونی کل کشور بر حسب تعداد خانوار که در جدول ۸ آمده است برای برخی سرشماری‌ها دارای مقادیر اظهار نشده بود که وارد محاسبات نشد، لذا تعداد کل خانوارها در این جدول با ارقام برخی جداول همخوانی ندارد.

مرجع‌ها

[۱] رسولی، محمد (۱۳۷۵). ارزیابی سیاست‌های توسعه مسکن در رابطه با الگوی مسکن براساس معیارهای شهرسازی. مجموعه مقالات سومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد اول، وزارت مسکن و شهرسازی.

[۲] رضازاده، راضیه؛ اوتادی، طاهره (۱۳۸۷). بررسی نیازهای مسکن با توجه به تغییرات ساختارهای جمعیتی در شهر تهران. نشریه‌ی بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، جلد ۱۹، شماره ۱۰-ب، صص ۱۳۹-۱۵۰.

[۳] زنجانی، حبیب‌ا... (۱۳۷۱). جمعیت و توسعه: مجموعه مقالات. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، چاپ اول.

[۴] ستارزاده، داوود (۱۳۸۸). بررسی شاخص‌های جمعیّتی مسکن ایران در سال ۱۳۸۵. فصلنامه‌ی جمعیّت، شماره‌های ۶۷ و ۶۸، صص ۵۷-۷۹.

[۵] عزیزی، محمدمهدی (۱۳۸۳). جایگاه شاخص‌های مسکن در فرایند برنامه‌ریزی مسکن. نشریه‌ی هنرهای زیبا، شماره‌ی ۱۱، صص ۳۱-۴۲.

[۶] فولادی، محمد (۱۳۹۰). تأملی در سیاست کنترل جمعیت: آثار و پیامدهای آن. معرفت فرهنگی اجتماعی، سال سوم، شماره‌ی اول، صص ۱۵۳-۱۸۰.

[۷] محمودیان، حسین؛ ستارزاده، داوود (۱۳۸۸). بررسی روند تغییرات شاخص‌های جمعیّتی مسکن در ایران طی دوره‌ی ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵. جمعیّت و توسعه در ایران: ابعاد و چالش‌ها. یافته‌های تحقیقات کاربردی پروژه‌ی جمعیّت و توسعه‌ی دانشگاه تهران، انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های آسیا و اقیانوسیه.

[۸] مرکز آمار ایران (۱۳۶۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۶۵.

[۹] مرکز آمار ایران (۱۳۷۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۷۵.
[۱۰] مرکز آمار ایران (۱۳۸۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵.
[۱۱] مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). گزیده نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.
[۱۲] مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰.
[۱۳] ملکی، سعید (۱۳۹۰). بررسی تأثیر جمعیّت بر تغییرات شاخص‌های اجتماعی مسکن در شهر اهواز. فصلنامه‌ی جمعیّت، شماره‌های ۷۵ و ۷۶، ۸۵-۱۱۲.
[۱۴] میرزایی، محمد (۱۳۹۱). یادداشت‌های درس جمعیّت و برنامه‌ریزی توسعه. دوره‌ی کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکدهٔ علوم اجتماعی، گروه جمعیت‌شناسی.
[15] Mulder, C.H. (2006). Population and Housing: A Two-sided Relationship. *Demographic Research*, **15**, 401-412.

سراج‌الدین محمودیانی
دانشجوی دکتری جمعیت‌شناسی
تهران، بزرگراه جلال آل احمد، جنب بیمارستان شریعتی، دانشکده‌ی علوم اجتماعی دانشگاه تهران، گروه جمعیت‌شناسی.
رایانشانی: seraj_gilan@yahoo.com

حاتم حسینی
دکتری جمعیت‌شناسی
همدان، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، گروه جمعیت‌شناسی.
رایانشانی: h-hosseini@basu.ac.ir