



بررسی رابطه بین نابرابری در آمد و دسترسی به مسکن در مناطق شهری ایران

یونس گلی^۱ - درخشان حیدری^۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۴/۵ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۱/۱۲

چکیده

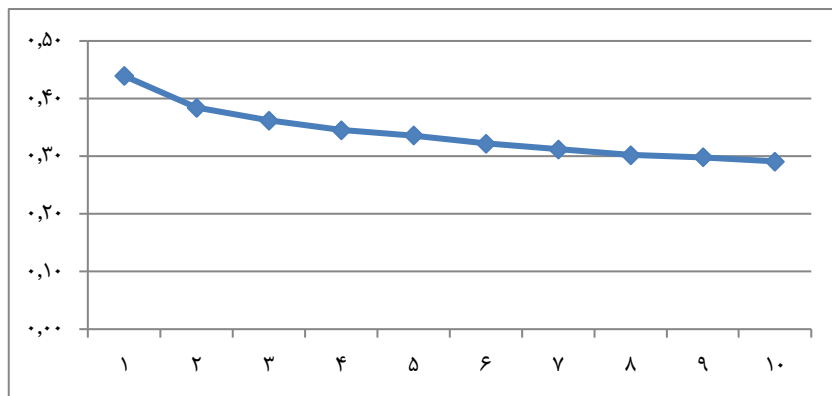
یکی از اقلامی که بیشترین سهم را در مخارج خانوار دارد، مخارج مسکن است. روند افزایشی قیمت مسکن در سال‌های اخیر باعث شده که بسیاری از خانوارهای فقیر امکان دسترسی به این کالای مهم را نداشته باشند. مطالعه حاضر با استفاده از داده‌های در سطح خرد خانوار مرکز آمار در بازه زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ در بخش شهری استان‌های مختلف به بررسی رابطه بین نابرابری درآمد و دسترسی به مسکن خانوارهای کم درآمد می‌پردازد. نتایج حاصل از مطالعه نشان می‌دهد که افزایش نابرابری درآمد باعث کاهش درآمد پسماند، افزایش نسبت اجاره به درآمد و کاهش استفاده از مسکن می‌شود؛ در حالی که رابطه مذکور برای خانوارهای ثروتمند برعکس است. اما افزایش تنوع مسکن باعث کاهش اثرگذاری نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن می‌شود. بنابراین، توزیع متناسب فعالیت‌های اقتصادی با توجه به مزیت نسبی در استان‌های مختلف و فراهم شدن زیر ساخت‌های لازم می‌تواند به عنوان یکی از سیاست‌های مهم برای افزایش دسترسی خانوارهای کم درآمد مدنظر قرار گیرد.

طبقه‌بندی JEL: D21, R18, O31

واژه‌های کلیدی: نابرابری درآمد، مسکن، استان‌های ایران، خانوارهای فقیر

^۱ دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه رازی (نویسنده مسئول)، younes.goli67@gmail.com

^۲ کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه رازی، derakhshan.haidary@yahoo.com

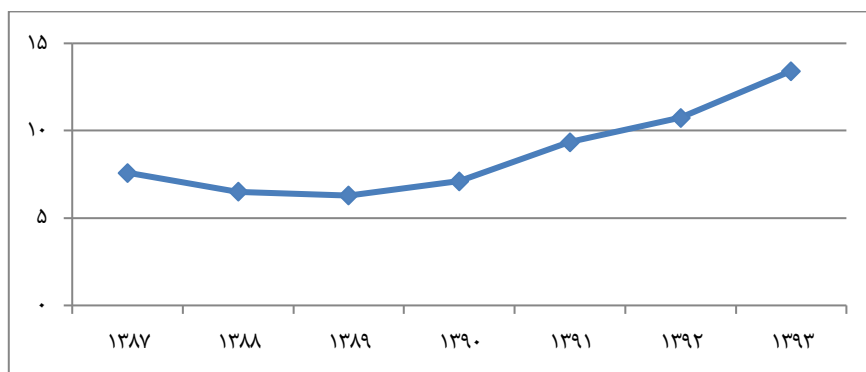


نمودار (۲): سهم مخارج مسکن در بودجه خانوارها در دهک‌های مختلف درآمدی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۳
منبع: محاسبات بر طبق داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار ایران

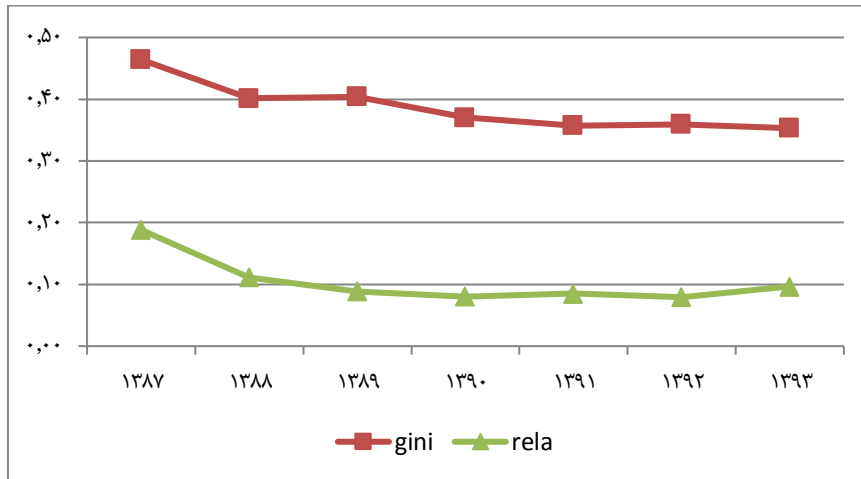
سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ افزایشی است، از آنجا که خانوارهای دارای درآمد بالا بیش از نیاز مصرفی خود دارای مسکن هستند، بنابراین نیاز مصرفی آنها از مسکن تبدیل به نیاز سرمایه‌گذاری شده و این منجر به افزایش درآمدهای خانوارهای دارای درآمد بالا شده و در همین راستا خانوارهای دارای درآمد پایین توانایی خرید و تقاضای مسکن در قیمت افزایش یافته را ندارند.

یکی از دلایل عدم توانایی بسیاری از خانوارها در تقاضای مسکن، افزایش نابرابری درآمد است، افزایش نابرابری درآمد به صورت افزایش درآمد خانوارهای ثروتمند و یا کاهش درآمد خانوارهای فقیر تعریف می‌شود. با توجه به اینکه در کشورهای در حال توسعه درآمدها در حال افزایش است بنابراین افزایش سریعتر درآمد خانوارهای ثروتمند از دلایل افزایش نابرابری درآمد است (زنگ^۲ ۲۰۱۵). بررسی ضریب جینی به عنوان شاخص نشان دهنده نابرابری درآمد در نمودار (۴) نشان می‌دهد که در طول دوره مطالعه ضریب جینی کاهش یافته است، به عبارتی ضریب جینی در سال

گونه افزایش قیمت مسکن، فشار بیشتری را بر دهک‌های پایین درآمدی برای دسترسی به مسکن وارد می‌کند، به طور کلی به دو دلیل بررسی در دسترس بودن مسکن مهم و دارای ارزش است، اولاً بر طبق نمودار (۲) خانوارهای فقیر تقریباً نیمی از بودجه خود را صرف مخارج در بخش مسکن می‌کنند، و خانوارهای ثروتمند یک سوم بودجه خود را در جهت تامین مسکن صرف می‌کنند، همچنین هر گونه افزایش قیمت مسکن، تأثیر بیشتری را بر وضعیت معیشتی خانوارهای فقیر و تأثیر به نسبت کمتری را بر وضعیت رفاهی خانوارهای ثروتمند دارد، بنابراین بررسی در دسترس بودن مسکن برای خانوارهای فقیر مهم و دارای ارزش است. همانطور که اشاره شد یکی از عوامل کاهش دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن، افزایش قیمت آن است قیمت مسکن در سال‌های اخیر روند رو به رشدی را تجربه کرده است، نمودار (۳) نشان می‌دهد، قیمت هر متر مربع مسکن از رقم ۷/۶ میلیون ریال در سال ۱۳۸۷ به ۱۳/۴ میلیون ریال در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است، این روند در



نمودار (۳): تغییرات قیمت مسکن
منبع: مرکز آمار ایران



نمودار (۴): تغییرات ضریب جینی (gini) و نسبت مخارج مسکن (rela)

منبع: محاسبات تحقیق از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار

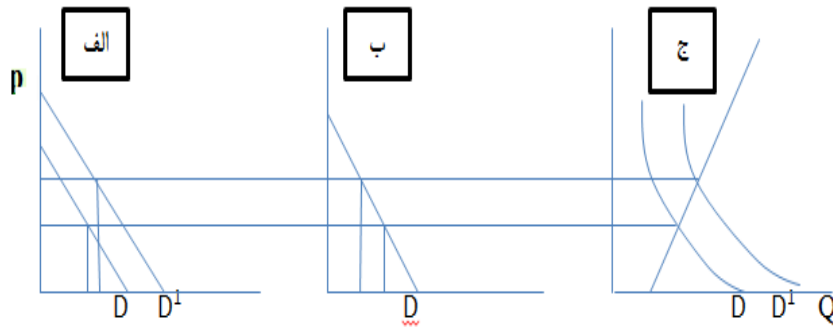
نمودار الف بازار مسکن در گروه درآمدی بالا را نشان می‌دهد، در حالی که نمودار ب بازار مسکن در گروه درآمدی پایین و نمودار ج کل بازار مسکن را نشان می‌دهد. دو گروه درآمدی مسکن متفاوتی را در بازار تقاضا می‌کنند به این صورت که افراد متناسب با درآمد خود، مسکن تقاضا می‌کنند، و هر چه درآمد افزایش یابد کیفیت مسکن مورد استفاده افزایش می‌یابد، به عنوان یک مثال ساده، فرض کنیم، مسکن دو نوع است، که یکی از آنها پست و دیگری دارای کفش درآمدی مثبت است، انتظار بر این است که در تعادل، مصرف کنندگان دارای درآمد پایین‌تر، مقدار نامناسبی از کالای پست را مصرف کنند، و بنابراین افزایش در درآمد گروه‌های دارای درآمد بالا، باعث افزایش تقاضا در نمودار الف و تقاضا برای مسکن انتخاب شده توسط گروه درآمد پایین را در نمودار ب کاهش دهد، بنابراین قیمت برای مسکن مورد استفاده گروه دارای درآمد پایین کاهش یافته و تقاضا برای مسکن در گروه پایین افزایش می‌یابد. حال با فرض اینکه مسکن کالایی همگن است و با این پیش فرض که مسکن کالایی نرمال است، تصویر الف نتایج حاصل از افزایش درآمد گروه دارای درآمد بالا را نشان می‌دهد، بنابراین تقاضا برای مسکن افزایش می‌یابد، حال در شکل (ج) که منحنی تقاضا برای مسکن در کل بازار را نشان می‌دهد، فرض کنید که عرضه مسکن حداقل در بعضی از موارد کفش ناپذیر است، بنابراین با افزایش تقاضا، قیمت مسکن در بازار افزایش می‌یابد، حال خانوارهای دارای درآمد پایین با قیمت افزایش یافته مسکن مواجه هستند و بنابراین تقاضای خود را برای مسکن کاهش می‌دهند (شکل ب). اگر فرض کنیم که درآمد گروه دارای درآمد پایین ثابت

۱۳۸۷ برابر با ۰/۴۶ بوده است و این شاخص در سال ۱۳۹۳ به ۰/۳۵ کاهش یافته است. اما نسبت مخارج مسکن (rela) ناشی از اجاره به درآمد خانوارها در طول سال‌های مختلف نشان می‌دهد که این نسبت از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ کاهشی بوده و در سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۳ افزایش یافته است. بنابراین از یک طرف خانوارها درصد کمتری از درآمد خود را به مخارج مسکن، در طول دوره مورد مطالعه، تخصیص داده‌اند و از طرف دیگر نابرابری در کشور کاهش یافته است. بنابراین مطالعه حاضر به این سوال پاسخ می‌دهد که آیا نابرابری درآمد می‌تواند دسترسی به مسکن را برای خانوارهای فقیر تحت تاثیر قرار دهد؟

مطالعه حاضر از چهار بخش تشکیل شده است که ابتدا به مبانی نظری مطالعه حاضر و مطالعات انجام شده در داخل و خارج پرداخته می‌شود، سپس در بخش دوم به گردآوری و تحلیل داده‌ها و معرفی مدل پرداخته می‌شود و در نهایت در بخش پایانی به برآورد مدل و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود.

۲- مبانی نظری تحقیق

افزایش نابرابری درآمد یا به دلیل افزایش درآمد دهک‌های بالای درآمدی است و یا اینکه به دلیل کاهش درآمد دهک‌های پایین درآمدی است، به طور نظری افزایش درآمد دهک‌های بالای درآمدی منجر به افزایش قیمت مسکن و بنابراین کاهش دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن می‌شود (متالک و ویگدور^۳ (۲۰۰۸). نمودار (۵) تصویر ساده‌ای از بازار مسکن را نشان می‌دهد، جایی که مصرف کنندگان به دو گروه درآمد بالا و پایین تقسیم می‌شوند، همچنین با فرض اینکه مسکن کالایی غیرهمگن است،



نمودار (۵): تغییر تقاضای مسکن

(۲۰۰۸) رابطه بین نابرابری درآمد و دسترسی به مسکن را مورد بررسی قرار می‌دهند، نتیجه مطالعه آنها برای سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ در شهرهای آمریکا نشان می‌دهد که نابرابری درآمد لزوماً همراه با افزایش قیمت مسکن همراه نیست، و بنابراین هر گونه تحلیلی از تقاضای مسکن باید با سمت عرضه اقتصاد همراه باشد. ذنجیچ^۶ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های خانوارهای شهری کشور چین در دوره زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۹ به بررسی رابطه بین نابرابری درآمد و دسترسی به مسکن برای خانوارهای فقیر می‌پردازند، نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که هر چه نابرابری درآمد افزایش یابد، میزان مخارج مسکن به درآمد افزایش، متراژ مسکن مورد استفاده کاهش و کیفیت مسکن مورد استفاده برای خانوارهای فقیر کاهش می‌یابد، همچنین ناهمگن بودن مسکن منجر به کاهش اثر گذاری نابرابری درآمد بر در دسترس بودن مسکن برای خانوارهای فقیر دارد. بارنف^۷ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای سانفرانسیسکو نشان می‌دهند که زمانی که نابرابری درآمد افزایش می‌یابد، قیمت مسکن روند افزایشی را خواهد داشت و دسترسی به مسکن را برای خانوارهای فقیر با مشکل مواجهه می‌کند. زنگ^۸ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای نشان می‌دهد که افزایش انگیزه ثروتمندان برای سرمایه‌گذاری در مسکن باعث افزایش قیمت مسکن می‌شود، در واقع آنها بیان می‌کنند که نابرابری درآمد دارای اثر معناداری را بر قیمت مسکن است. زنگ و زنگ (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۱ کشور چین، نشان می‌دهند که یک رابطه مثبت بین قیمت مسکن و ضریب جینی وجود دارد. در اقتصاد ایران هنوز مطالعه‌ای مشابه انجام نشده است و این مطالعه اولین مطالعه در حوزه نابرابری درآمد و دسترسی به مسکن است.

است. گروه مذکور یا باید مسکن کمتری را مصرف کند، یا اینکه سهم بالاتری از درآمد خود را در بخش مسکن صرف کند. اما اگر افزایش نابرابری درآمدی به کاهش درآمد گروه دارای درآمد پایین‌تر منسوب شود، ممکن است اثر تغییرات قیمت ناچیز و در مواردی بلعکس شود، اثرات خالص آن بر مصرف مسکن خانوارهای مذکور ثابت باقی می‌ماند، بنابراین صرفنظر از منبع افزایش نابرابری درآمد، مدل تعادل جزئی پیش‌بینی می‌کند که وضعیت بازار مسکن برای افرادی که در انتهای توزیع درآمد قرار دارند، بدتر می‌شود. مقدار این تغییرات با کشش قیمتی عرضه به طور معکوس رابطه دارد، بخصوص اینکه اگر کشش قیمتی عرضه بی‌نهایت باشد، تغییرات تقاضا هیچ گونه اثری را بر قیمت ندارند. (متالک و ویگدور (۲۰۰۸) و زنگ (۲۰۱۵))

الگوی مصرف خانوارها علاوه بر این که تحت تاثیر نابرابری درآمد قرار دارد، تحت تاثیر ویژگی‌های سرپرست خانوار نیز قرار دارد، به این صورت زن یا مرد بودن سرپرست ممکن است منجر به نتایج متفاوتی برای تقاضا مسکن شود، طبقات اجتماعی متفاوت از نظر تحصیلات و همچنین تغییرات سن سرپرست خانوار، الگوی تقاضا برای مسکن و نوع مسکن را تغییر می‌دهد.

۳- مطالعات انجام شده

بررسی دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن یکی از مباحث جدید برای اقتصاد ایران است، چرا که سهم تامین مسکن برای بسیاری از خانوارها بالا بوده و امروزه بسیاری از سیاست‌گذاران نگران دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن می‌باشند، علی‌رغم اهمیت بالای تامین مسکن هنوز مطالعه‌ای در رابطه با تامین مسکن فقرا انجام نشده است، بنابراین در این بخش مروری بر مطالعات انجام شده در سایر کشورها ارائه می‌شود. کویگلی و رافل^۴ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای برای کشور آمریکا نشان می‌دهند که نابرابری درآمد باعث افزایش قیمت مسکن می‌شود، مدلگ و ویگدور^۵

۴- داده‌ها و تحلیل آنها

که با همسر زندگی کند و صفر برای سایر حالات استفاده می‌کند. متغیر مالکیت نیز به صورت ۱ برای مالک بودن استفاده می‌شود، و صفر برای غیر مالک بودن تعریف شده است. جدول (۱) ویژگی کلی داده‌های مورد استفاده را برای ۳ دهک پایین درآمدی را نشان می‌دهد، نسبت اجاره به کل درآمد برای خانوارهای فقیر روندی رو به کاهش را تجربه کرده است این مقدار از ۴۷ درصد در سال ۱۳۸۷ به ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۳ کاهش یافته است. دسترسی به مسکن توسط دو شاخص بار هزینه مسکن و میزان استفاده از مسکن اندازه گیری شده است. شاخص بار هزینه مسکن برابر با نسبت اجاره به درآمد و درآمد پسماند (درآمد منهای مخارج اجاره) است که به تفکیک مورد تحلیل قرار گرفته است. دو شاخص مذکور بیشترین استفاده را در ادبیات داشته‌اند. (استون ۹ ۲۰۰۶) همچنین میزان استفاده از مسکن میزان متر مورد استفاده به ازای هر شخص در هر خانوار را نشان می‌دهد.

ضریب جینی به عنوان شاخص نابرابری درآمد نشان می‌دهد که در طول دوره مورد مطالعه روندی کاهشی داشته است و از ۰/۴۷ در سال ۱۳۸۷ به رقم ۰/۳۵ در سال ۱۳۹۳ کاهش یافته است، مترای مورد استفاده هر نفر افزایش یافته است، اما انحراف معیار آنها کاهش یافته است، میزان درآمد پسماند و درآمد کل برای خانوارها بر حسب هزار ریال در طول دوره مورد مطالعه افزایش یافته است، زیرا اثرات تورم حذف نشده است.

با توجه به موضوع مطالعه حاضر، این بررسی از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار و داده‌های بانک مرکزی استفاده کرده است، مطالعه حاضر برای دوره زمانی سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ و برای ۳۰ استان می‌باشد که تنها بخش شهری را شامل می‌شود. بنابراین داده‌های مورد استفاده در دو سطح قابل بررسی است که ابتدا در بخش شهری سطح استان مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس در سطح خانوار مورد بررسی قرار می‌گیرد، متغیرهایی از قبیل ضریب جینی برای نابرابری درآمد انحراف معیار زیربنای سطح منزل مورد استفاده در سطح استانی محاسبه شده است. اما متغیرهایی در سطح خانوار شامل نسبت اجاره به درآمد، فضای مسکونی مورد استفاده به متر مربع، درآمد خانوار مورد استفاده گرفته است، اما با توجه به اینکه یکی از اصلی ترین متغیرهای تعیین کننده دسترسی به مسکن، ویژگیهای مربوط به درآمد سرپرست خانوار است لذا از ویژگیهای سرپرست خانوار نیز به عنوان متغیر توضیح دهنده دسترسی به مسکن استفاده شده است. این ویژگیها شامل جنسیت سرپرست خانوار، با همسر زندگی کردن، سطح تحصیلات، شاغل بودن و نوع مسکن استفاده شده را در نظر می‌گیرد.

متغیر دامی جنسیت زمانی که سرپرست خانوار مرد باشد برابر با ۱ و زمانی که زن است برابر با صفر است، با توجه به اینکه مرکز آمار متغیر ازدواج را به صورت ۴ عدد معرفی می‌کند، بنابراین در این مطالعه از عدد ۱ برای حالتی

جدول (۱): ویژگی کلی داده‌های مورد استفاده

۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷
متغیر در سطح خانوار						
۰/۳۹	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۴۱
۳۴/۶۸	۳۳/۹۷	۳۴/۵۹	۳۴/۰۱	۳۰/۵۳	۲۹/۷۲	۲۸/۸
۹۴۸۳۶	۸۳۰۵۳	۶۲۴۷۵	۴۶۵۰۳	۳۷۴۴۲	۳۲۳۵۰	۲۶۹۵۱
۶۷۸۸۷	۶۰۱۷۳	۴۴۲۸۵	۳۲۰۷۷	۲۴۷۵۳	۲۱۶۰۹	۱۴۸۷۰
ویژگیهای سرپرست خانوار						
۵۰/۲۹	۴۸/۶۸	۵۲/۰۹	۵۱/۵۳	۴۹/۵۹	۴۸/۸۲	۴۷/۱۴
۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۸۴
۰/۷۶	۰/۷۷	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۷۴	۰/۷۶	۰/۸۱
۵/۳۰	۵/۲۲	۴/۳۷	۴/۰۳	۴/۲۱	۴/۲۸	۴/۸۸
۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۵۹	۰/۵۹	۰/۶۰
متغیر در سطح شهر						
۰/۳۵	۰/۳۶	۰/۳۶	۰/۳۸	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۴۷
۳۹/۹۷	۳۹/۹۲	۴۳/۵۴	۴۴/۹	۴۵/۶۳	۴۶/۹۵	۴۹/۰۱

منبع: محاسبات تحقیق از داده‌های بودجه خانوار

۵- معرفی مدل

به دلیل کوهستانی بودن و یا قوانین شهری نمی‌توان شهرها را برای ایجاد مسکن توسعه داد بنابراین مساحت ثابت بوده و میزان جمعیت افزایش می‌یابد و این براساس تئوری‌های اقتصادی به معنای افزایش قیمت هر واحد مساحت است. u نیز جزء خطای مدل برآورد شده است. هدف اصلی برای مطالعه حاضر بررسی اثر نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن است، اما خانوارهای همگن نیستند به عبارتی تقاضای افراد ثروتمند برای مسکن در تقاضای مسکن برای افراد فقیر متفاوت است لذا با تفکیک خانوارها به گروه‌های درآمدی بالا و پایین اثرات نابرابری در گروه‌های مختلف بررسی می‌شود.

مدل مورد مطالعه برای بررسی اثر نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن، از مدل متالک و ویگدور^{۱۱} (۲۰۰۸) و ونگ (۲۰۱۵) استفاده شده است که به صورت رابطه (۲) است.

$$H_{ijt} = \alpha + \beta gini_{jt} + \gamma X_{ijt} + u_{ijt} \quad (2)$$

متغیر وابسته (H_{ijt}) در رابطه ۲، شامل سه متغیر نسبت اجاره به درآمد، درآمد پسماند و فضای مورد استفاده مسکن به متر مربع برای هر نفر است. نسبت اجاره به درآمد نشان دهنده میزان بار هزینه تامین مسکن است، در این مورد به این سوال پاسخ داده می‌شود که آیا نابرابری درآمد هزینه تامین مسکن را برای خانوارها تغییر می‌دهد. خانوارهای ثروتمند برای کسب بازدهی در بازار مسکن سرمایه‌گذاری می‌کنند، اما بازدهی مثبت برای آنها معادل با افزایش هزینه آن برای سایر خانوارها است، اگر چنانچه ضریب جینی در این مورد مثبت باشد، کاهش دسترسی به مسکن برای خانوارهای فقیر را تایید می‌کند. شاخص دوم درآمد پسماند است که به صورت کسر هزینه اجاره از درآمد محاسبه شده است، تفسیر درآمد پسماند همانند نسبت اجاره به درآمد است، تغییرات نرخ تغییر در درآمد و اجاره را اندازه گیری می‌کند در صورت نابرابری درآمد اگر تغییرات درآمد بیش از تغییرات اجاره باشد، نتیجه می‌گیریم که نابرابری درآمد باعث افزایش دسترسی به مسکن می‌کند و در غیر اینصورت خانوار برای دسترسی به مسکن با مشکلات زیادی مواجهه است. شاخص سوم فضای مورد استفاده برای هر نفر در خانوار را نشان می‌دهد، این شاخص بیشتر بر ناهمگن بودن مسکن تاکید می‌کند، خانوارهای ثروتمند و فقیر با توجه به سطح درآمد خود متراژ متفاوتی از مسکن را استفاده می‌کنند، مثبت بودن هر کدام از ضرایب در معادله متراژ سرانه نشان دهنده افزایش کیفیت مسکن استفاده شده است. طبقات اجتماعی متفاوت دارای الگوی متفاوت مصرف هستند، به این صورت خانوارهای دارای تحصیلات

با توجه به موضوع مطالعه در رابطه با نابرابری درآمد و دسترسی به مسکن و همچنین ساختار داده‌های مورد استفاده از مدل‌های پانل دیتا استفاده می‌شود، براساس رهیافت پانل دیتا، باید به این سوال پاسخ داده شود که آیا ناهمگنی بین استان‌ها نقش قابل توجهی را در برآوردهای مدل دارد، به همین منظور از آزمون F لیمر استفاده می‌شود، قبل از بررسی اثر نابرابری درآمدی بر دسترسی به مسکن، ابتدا لازم است، نشان داده شود که نسبت قیمت به درآمد تحت تاثیر نابرابری درآمدی است. بر طبق مبانی نظری متغیر وابسته در این مطالعه نسبت قیمت مسکن به میانگین درآمد خانوار است، چرا که انگیزه سرمایه‌گذاری خانوارهای دارای تمکن مالی باعث ایجاد تقاضایی مازاد بر تقاضای مصرفی برای مسکن می‌شود، که به علت نابرابری درآمد ایجاد شده است، (زنگ ۲۰۱۶) و این انگیزه سرمایه‌گذاری برای کسب بازدهی مثبت است بنابراین با افزایش قیمت عرضه مسکن شکل می‌گیرد، به همین دلیل نابرابری درآمد منجر به تغییراتی در قیمت مسکن خواهد شد، اما برای بررسی معنادار بودن و همچنین میزان عکس‌العمل با استفاده از روش حداقل مربعات و روش پانل دیتا به برآورد مدل پرداخته می‌شود، به پیروی از مطالعات صورت گرفته در این زمینه، مطالعه حاضر از مدل زنگ^{۱۱} (۲۰۱۵) استفاده می‌کند.

$$PI_{jt} = \alpha + \beta gini_{jt} + \gamma X_{jt} + u_{jt} \quad (1)$$

در رابطه ۱ متغیر وابسته (PI) نسبت میانگین قیمت مسکن به میانگین درآمد خانوار در شهر z و در سال t است، $gini$ ضریب جینی است که در سطح شهری و برای هر استان با استفاده از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار محاسبه شده است، X مجموعه متغیرهای کنترل است که شامل تولید سرانه (GDP) و چگالی جمعیت (density) است. میزان رونق فعالیت‌های اقتصادی در هر منطقه‌ای باعث غلبه اثرات جاذبه بر اثرات دافعه می‌شود، بنابراین مزیت‌های منطقه افزایش یافته و این منجر به افزایش ارزش مسکن می‌شود، از آنجا که نرخ بیکاری در اقتصاد ایران به طور نسبی بالاتر بوده، اهمیت تولید به عنوان عامل جاذبه را دو چندان می‌کند، به همین دلیل افراد برای جستجوی شغل به مناطق دارای ارزش تولید بالاتر مهاجرت کرده و تقاضا برای مسکن افزایش می‌یابد. چگالی جمعیت نیز نقش اساسی را در تعیین قیمت مسکن افزایش می‌یابد، چگالی جمعیت به صورت تعداد افراد بر میزان مساحت محاسبه شده است، و افزایش چگالی به معنای به تقاضای بالا برای هر واحد مساحت است، در واقع در بسیاری از مناطق شهری

استان‌های مختلف اثر مثبت معناداری را بر نسبت قیمت به درآمد دارد، با افزایش در نابرابری درآمد، نسبت قیمت مسکن به درآمد خانوار در دو روش برآورده شده افزایش یافته است، یکی از دلایل عمده افزایش قیمت مسکن در بسیاری از مناطق افزایش چگالی جمعیت است، به طور مثال استان کردستان به دلیل عدم وجود زمین برای ساخت و ساز مسکن، قیمت آن افزایش یافته است، هر اندازه میزان فعالیت‌های اقتصادی در استانی افزایش یابد، با توجه به اینکه بیکاری یکی از مسائل مهم برای اقتصاد کشور است، بنابراین مهاجرت به شهرها افزایش یافته و بنابراین تقاضا برای مسکن و به تبع آن قیمت مسکن افزایش می‌یابد، نتایج مطالعه نشان این اثرات در خطای ۱ درصد معنادار هستند.

نتایج حاصل از برآورد مدل ۲ برای دهک‌های پایین درآمدی در جدول (۳) نشان می‌دهد که هر چه میزان نابرابری افزایش یابد، نسبت اجاره به درآمد افزایش، درآمد پسماند کاهش و میزان استفاده از مسکن به صورت سرانه کاهش می‌یابد، افزایش نابرابری به صورت افزایش شکاف بین گروه‌های دارای درآمد بالا و درآمدهای پایین منجر به کاهش احتمال دسترسی خانوارهای فقیر شده و کیفیت استفاده خانوارهای فقیر به طور معنادار کاهش یافته است. بنابراین افزایش نابرابری درآمد باعث کاهش درآمد خانوارهای فقیر شده و بنابراین توانایی آنها را در کسب درآمد کاهش می‌دهد، اما افزایش سال‌های تحصیلی سرپرست خانوارها باعث افزایش نسبت اجاره پرداختی به درآمد، استفاده از مسکن و درآمد پسماند می‌شود. در واقع هر چه میزان سال‌های تحصیل افزایش یابد، درآمد خانوارها با نرخی بیش از نرخ اجاره افزایش یافته و این باعث افزایش

عالی و خانوارهایی که سرپرست با همسر خود زندگی می‌کنند دارای الگوی متفاوت مصرف مسکن هستند به همین دلیل از ویژگی‌های سرپرست خانوار برای تعیین دسترسی به مسکن استفاده می‌شود. X_{ijt} مجموعه متغیرهای کنترل شامل ویژگی‌های سرپرست خانوار است که شامل سن سرپرست خانوار، مربع سن سرپرست خانوار، سطح تحصیلات، با همسر زندگی کردن و مالکیت نسبت به مسکن است.

بالا بودن تنوع مسکن دامنه انتخاب مسکن را برای خانوارهای مختلف افزایش می‌دهد لذا میزان اثر نابرابری درآمد بر دسترسی مسکن کاهش می‌یابد. بنابراین برای در نظر گرفتن تنوع مسکن، از معادله (۳) استفاده می‌شود.

$$H_{ijt} = \alpha_1 + \alpha_2 gini_{ijt} + \alpha_3 StdHS_{ijt} + \alpha_4 (gini_{ijt} - \bar{gini}_{ijt}) + \alpha_5 (StdHS_{ijt} - \bar{StdHS}_{ijt}) + \alpha_6 X_{ijt} + u_{ijt} \quad (3)$$

در معادله ۳ StdHS انحراف معیار اندازه مسکن در استان زام و زمان t است، ضریب α_6 نشان دهنده اثرات همزمان نابرابری و میزان تنوع در اندازه مسکن است، تفسیر به این صورت است که با ثابت بودن میزان نابرابری اثر افزایش تنوع مسکن بر دسترسی به مسکن بررسی می‌شود.

۶- برآورد مدل و تحلیل نتایج

جدول (۲) نتایج حاصل از برآورد مدل ۱ با در نظر گرفتن آزمون ریشه واحد و آزمون F لیمر و آزمون هاسمن را نشان می‌دهد، ضرایب مدل در حالت‌های مختلف نشان می‌دهد که افزایش نابرابری درآمد سرانه بین خانوارها در

جدول (۲): اثر نابرابری بر قیمت مسکن

(۳)	(۲)
FE	OLS
۰/۵۷۶***	۰/۴۷۴***
(۹/۴۹۳)	(۶/۷۴۸)
۰/۳۱۷***	۰/۱۲۴***
(۶/۵۲۱)	(۴/۹۸۱)
۰/۲۱۳***	۰/۴۱۳***
(۸/۱۰۲)	(۵/۱۳۶)
-۰/۱۲۵***	-۰/۰۹۵۲***
(-۵/۳۲۲)	(-۳/۱۷۸)
۲۱۰	۲۱۰
۰/۳۳۵	۰/۳۴۶
۳۰	

*** معنی داری ضریب در سطح ۹۹ درصد، ** معنی داری ضریب در سطح ۹۵

درصد و * معنی داری ضریب در سطح ۹۰ درصد است. اعداد داخل پرانتز نشان

دهنده آماره t ضرایب می‌باشند.

جدول (۳): برآورد مدل برای دهک‌های پایین درآمدی

متغیرها	اجاره به درآمد	درآمد پسماند	مسکن سرانه
ضریب جینی	۰/۸۸۷***	-۸/۱۶۵***	-۲۴/۳۹***
	(۶۱/۲۸)	(-۱۳۳/۶)	(-۱۲/۵۳)
سن سرپرست خانوار	-۰/۰۰۰۵۱۵	۰/۰۲۹۹***	-۰/۴۴۸***
	(-۱/۶۴۴)	(۲۲/۶۶)	(-۱۰/۶۵)
مربع سن	۲/۰۹۵۰۵***	-۰/۰۰۰۳۱۰***	۰/۰۰۸۶۳***
	(۷۳۷۰)	(-۲۵/۹۶)	(۲۲/۶۶)
سال‌های تحصیل	۰/۰۰۱۸۳***	۰/۰۲۲۰***	۰/۹۹۴***
	(۷/۹۹۹)	(۲۲/۸۰)	(۳۲/۲۴)
وضعیت ازدواج	-۰/۰۲۹۴***	۰/۲۵۱***	-۱۶/۴۸***
	(-۹/۰۵۲)	(۱۸/۳۵)	(-۳۷/۷۷)
وضعیت استخدام	-۰/۰۳۴۷***	۰/۱۳۷***	-۰/۸۲۱***
	(-۱۵/۱۰)	(۱۴/۱۶)	(-۲/۶۶۰)
جنسیت	-۰/۰۱۱۰***	۰/۰۱۶۹	-۶/۰۹۰***
	(-۳/۱۷۶)	(۱/۱۵۹)	(-۱۳/۰۸)
مالک بودن	-۰/۰۳۸۵***	۰/۱۳۹***	۳/۸۲۸***
	(-۲۰/۰۱)	(۱۷/۱۵)	(۱۴/۸۰)
عرض از مبدا	۰/۰۲۹۳***	۱۲/۳۸***	۵۰/۸۹***
	(۲/۸۲۱)	(۲۸۲/۴)	(۳۶/۴۲)
تعداد مشاهدات	۳۸,۳۳۶	۳۸,۳۳۶	۳۸,۳۳۶
ضریب تعیین	۰/۱۴۶	۰/۳۷۷	۰/۲۹۴

منبع: یافته‌های تحقیق

*** معنی داری ضریب در سطح ۹۹ درصد، ** معنی داری ضریب در سطح ۹۵ درصد و × معنی داری ضریب در سطح ۹۰ درصد است. اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره t ضرایب می باشند.

نابرابری افزایش یابد، سرعت افزایش درآمد در خانوارهای ثروتمند بیش از افزایش اجاره و بنابراین رفاه آنها افزایش می‌یابد، در خانوارهای ثروتمند شاغل بودن باعث افزایش درآمدها بیش از افزایش اجاره می‌شود و افزایش درآمدها در خانوارها منجر به افزایش استفاده از مسکن و افزایش کیفیت مسکن می‌شود.

افزایش تنوع مسکن یکی از واقعیت‌هایی است که دو قشر کم درآمد و پردرآمد را در مصرف مسکن جدا می‌کند، برآورد مدل با در نظر گرفتن تنوع مسکن موجب کاهش اثر نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن برای خانوارهای فقیر می‌شود. هر چه میزان تنوع مسکن افزایش یابد، میزان تقاضا برای مسکن دارای طیف وسیعتری بوده و بنابراین خانوارها با افزایش قیمت مسکن احتمالاً مسکن کمتری را تقاضا می‌کنند. نتایج برآورد مدل در جدول (۵) نشان می‌دهد که هر چه میزان تنوع مسکن افزایش یابد، میزان اجاره به درآمد و استفاده از مسکن کاهش می‌یابد، اما میزان درآمد پسماند افزایش می‌یابد، به طور کلی خانوارها با افزایش در تنوع مسکن، اثر جانشینی را در نظر می‌گیرند.

هزینه استفاده از مسکن و مقدار استفاده از مسکن می‌شود. مالک بودن یکی از عناصر تاثیرگذار بر استفاده از مسکن است، در واقع مالک بودن نسبت به اجارنشین بودن منجر به کاهش نسبت اجاره به درآمد، افزایش درآمد پسماند و افزایش استفاده از مسکن می‌شود. صاحبان املاک به طور نسبی دارای درآمد بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها هستند بنابراین تغییرات درآمد بیش از تغییرات اجاره است. شاغل بودن سرپرست خانوارها اگر چه منجر به افزایش درآمد نسبت به افزایش اجاره می‌شود اما این افزایش درآمد لزوماً در خانوارهای فقیر منجر به افزایش استفاده از مسکن به ازای هر عضو خانوار نمی‌شود. بنابراین شاغل بودن در خانوارهای فقیر به دلیل دارا بودن سطح پایین از سرمایه انسانی منجر به افزایش استفاده از مسکن نمی‌شود.

نتایج حاصل از تخمین برای دهک‌های بالای درآمدی در جدول (۴) نشان می‌دهد که هر چه میزان نابرابری درآمدها افزایش یابد، میزان استفاده از مسکن سرانه و درآمد پسماند در خانوارهای ثروتمند افزایش می‌یابد، اما میزان اجاره به درآمد کاهش می‌یابد، در واقع هر چه میزان

جدول (۴): برآورد مدل در دهک‌های بالای درآمدی

متغیرها	اجاره به درآمد	درآمد پسماند	مسکن سرانه
ضریب جینی	-۰/۰۶۲۲***	۲/۰۴۸***	۱۴/۹۸***
	(-۳/۴۱۵)	(۳۸/۲۰)	(۵/۶۶۹)
سن سرپرست خانوار	-۰/۰۲۳۲***	۰/۰۰۵۹۵***	-۱/۴۳۷***
	(-۴/۸۵۸)	(۲/۸۴۲)	(-۲۰/۷۶)
مربع سن	۵/۹۰۵-۰۰۵***	-۹/۹۰۵-۰۰۵***	۰/۰۱۸۶***
	(۱۲/۸۳)	(-۴/۹۰۷)	(۲۷/۷۹)
سال‌های تحصیل	۰/۰۰۶۴۸***	۰/۰۰۱۷۷**	۱/۰۷۱***
	(۳۶/۱۹)	(۲/۲۵۷)	(۴۱/۲۱)
وضعیت ازدواج	-۰/۰۵۸۶***	۰/۱۲۰***	-۱۲/۹۲***
	(-۹/۸۴۹)	(۴/۵۸۶)	(-۱۴/۹۷)
وضعیت استخدام	-۰/۰۰۱۸۱	۰/۰۱۸۰*	۰/۵۶۳*
	(-۰/۷۷۱)	(۱/۷۴۷)	(۱/۶۵۶)
جنسیت	-۰/۰۱۰۳	۰/۰۰۹۱۴	-۷/۵۳۳***
	(-۱/۵۹۴)	(۰/۳۲۲)	(-۸/۰۱۲)
مالک بودن	-۰/۰۰۴۹۹***	۰/۰۰۱***	۳/۳۲۷***
	(-۲۲/۴۰)	(۱۰/۳۳)	(۱۰/۳۰)
عرض از مبدا	۰/۲۰۴***	۱۳/۲۷***	۵۶/۵۵***
	(۱۴/۰۰)	(۲۰/۷۳)	(۲۶/۷۹)
تعداد مشاهدات	۲۵,۷۲۲	۲۵,۷۲۲	۲۵,۷۲۲
ضریب تعیین	۰/۱۲۲	۰/۰۶۶	۰/۱۵۷

منبع: یافته‌های تحقیق

*** معنی داری ضریب در سطح ۹۹ درصد، ** معنی داری ضریب در سطح ۹۵ درصد و * معنی داری ضریب در سطح ۹۰ درصد است. اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره t ضرایب می باشند.

جدول (۵): برآورد مدل با در نظر گرفتن تنوع در مسکن

متغیرها	اجاره به درآمد	درآمد پسماند	مسکن سرانه
ضریب جینی	۰/۹۲۷***	-۰/۲۲۴***	-۳۵/۱۸***
	(۵۹/۲۷)	(-۱۰/۹/۸)	(-۱۶/۹۸)
سن سرپرست خانوار	-۰/۰۰۰۹۶۴***	۰/۰۰۰۷۴۵***	-۰/۴۲۴***
	(-۳/۰۴۶)	(۱۸/۰۵)	(-۱۰/۱۲)
مربع سن	۲/۵۲۵-۰۰۵***	-۷/۴۷۵-۰۰۶***	۰/۰۰۸۴۳***
	(۸/۸۱۴)	(-۲۰/۰۴)	(۲۲/۲۴)
سال‌های تحصیل	۰/۰۰۱۷۷***	۰/۰۰۰۷۰۵***	۱/۰۰۷***
	(۷/۶۲۰)	(۲۳/۳۲)	(۳۲/۷۶)
وضعیت ازدواج	-۰/۰۰۳۱۸***	۰/۰۰۰۷۱۵***	-۱/۶/۶۸***
	(-۹/۷۰۸)	(۱۶/۷۵)	(-۳۸/۴۲)
وضعیت استخدام	-۰/۰۰۳۶۶***	۰/۰۰۰۴۱۶***	-۰/۷۴۶**
	(-۱۵/۷۵)	(۱۳/۷۴)	(-۲/۴۲۵)
جنسیت	-۰/۰۰۰۹۹۰***	۱/۰۷۵-۰۰۵	-۵/۹۷۸***
	(-۲/۸۳۲)	(۰/۰۰۲۳۵)	(-۱۲/۹۱)
مالک بودن	-۰/۰۰۰۳۸۰***	۰/۰۰۰۴۴۲***	۳/۶۹۵***
	(-۱۹/۵۱)	(۱۷/۴۰)	(۱۴/۳۲)
انحراف معیار اندازه مسکن	-۰/۰۰۰۶۴۱***	۰/۰۰۰۳۳۹***	-۰/۱۸۷***
	(-۶/۶۸۹)	(۲۷/۹۶)	(-۱۴/۷۶)
انحراف معیار جینی	-۰/۰۰۰۵۴۰***	۰/۰۰۰۳۳۴***	-۰/۹۷۶***
	(-۲/۵۱۶)	(۸/۳۷۲)	(-۳/۴۳۳)
عرض از مبدا	۰/۰۰۵۶۰***	۰/۱۱۲***	۴۶/۲۹***
	(۵/۱۸۱)	(۷۹/۴۸)	(۳۲/۳۵)
تعداد مشاهدات	۳۸,۴۲۰	۳۸,۴۲۰	۳۸,۴۲۰

منبع: یافته‌های تحقیق

*** معنی داری ضریب در سطح ۹۹ درصد، ** معنی داری ضریب در سطح ۹۵ درصد و * معنی داری ضریب در سطح ۹۰ درصد است. اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره t ضرایب می باشند.

ترتیب کاهش و افزایش می‌یابد، اما افزایش تنوع مسکن منجر به کاهش اثر گذاری نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن می‌شود. در واقع اثر جانشینی ناشی از افزایش قیمت مسکن با افزایش تنوع اندازه مسکن منجر به کاهش استفاده از مسکن در ابعاد کوچکتر می‌شود، به عبارتی افزایش نابرابری باعث کاهش اندازه مسکن مورد استفاده، افزایش اجاره به درآمد و کاهش درآمد پسماند می‌شود. یکی از سیاست‌های بهینه برای کاهش اثر گذاری نابرابری درآمد بر میزان دسترسی به مسکن، توزیع متناسب فعالیت‌های اقتصادی با توجه به مزیت نسبی در استان‌های مختلف و فراهم شدن زیر ساخت‌های لازم می‌تواند به عنوان یکی از سیاست‌های مهم برای افزایش دسترسی خانوارهای فقیر مدنظر قرار گیرد، رونق فعالیت اقتصادی در هر منطقه‌ای منجر به افزایش جمعیت و چگالی جمعیت می‌شود، بنابراین توزیع متناسب فعالیت اقتصادی باعث توزیع متناسب جمعیت می‌شود و از این رو اثر نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن کاهش می‌یابد، در واقع برخورد سطحی با چنین مسئله‌ای نیز باعث کاهش تولید در اقتصاد و مشکلاتی از قبیل فساد و بیکاری می‌شود، چرا که نوسان قیمت مسکن باعث افزایش تمایل سرمایه گذاران در بازار مسکن شده، و انگیزه‌ای برای سرمایه گذاری در فعالیت‌های دارای ارزش افزوده بالای اقتصادی وجود نخواهد داشت، زیرا میزان درآمد حاصل از سود در بازارهای معامله گری بیش از سود تولید در اقتصاد است، به طور کلی هر چه منابع مالی در یک اقتصاد به سمت فعالیت‌های معامله گری از قبیل معامله در بازار مسکن و ارز افزایش گرایش داشته باشد، آسیب‌پذیری اقتصاد افزایش، و رکود در فعالیت‌های اقتصادی اتفاق خواهد افتاد.

منابع و مأخذ

- داده‌های هزینه-درآمد خانوار، مرکز آمار ایران، دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳
- Baranoff, O. (2016). Housing Affordability and Income Inequality: The Impact of Demographic Characteristics on Housing Prices in San Francisco.
- Matlack, J. L., & Vigdor, J. L. (2008). Do rising tides lift all prices? Income inequality and housing affordability. *Journal of Housing Economics*, 17(3), 212-224.
- Quigley, J. M., & Raphael, S. (2004). Is housing unaffordable? Why isn't it more affordable?. *The Journal of Economic Perspectives*, 18(1), 191-214.
- Stone, M. E. (2006). A housing affordability standard for the UK. *Housing Studies*, 21(4), 453-476.

نتایج حاصل از برآورد همزمان تنوع مسکن و نابرابری در مسکن، بر میزان دسترسی به مسکن نشان می‌دهد که برای حالتی که تنوع مسکن بالاتر از میانگین خود است هر گونه افزایش در نابرابری درآمد، خانوارهای فقیر را به استفاده از مسکن کمتر و هزینه کمتر وادار می‌کند، که نسبت به حالتی که مسکن کالایی همگن است نتایج متفاوتی را ارائه می‌دهد، همچنین در حالتی که ضریب جینی بالاتر از متوسط خود است، هر گونه افزایش در تنوع مسکن نیز نسبت اجاره به درآمد خانوار را کاهش داده و زمینه را برای استفاده از مسکن کمتر را فراهم می‌کند. بنابراین به طور کلی هر گونه افزایش در نابرابری درآمدها باعث افزایش قیمت مسکن می‌شود، و این افزایش قیمت در مسکن باعث کاهش دسترسی به مسکن برای خانوارهای فقیر می‌شود، اما دسترسی به مسکن برای خانوارهای ثروتمند افزایش می‌یابد. چرا که منافع و قدرت خرید خانوارهای ثروتمند به واسطه افزایش قیمت مسکن افزایش می‌یابد.

۷- نتیجه‌گیری

امروزه دسترسی همگان به مسکن به عنوان کالایی ضروری، مهم و دارای ارزش است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در اغلب استان‌های کشور، سهم مخارج مسکن از کل مخارج خانوار بیش از ۳۰ درصد می‌باشد^{۱۲}، بنابراین بعد از مخارج خوراکی، کالای مسکن مهمترین کالاهای مورد تقاضای خانوارها است، مسکن دارای دو بعد مصرفی و سرمایه‌ای است، با توجه به اینکه بازارهای مبتنی بر رانت در اقتصاد ایران نقش غالبی را در اقتصاد دارند، لذا مبادلات در چنین بازارهایی باعث افزایش نابرابری درآمد می‌شود، و به همین دلیل بسیاری از افراد که دارای سطح بالایی از ثروت می‌باشند، به خرید و فروش مسکن روی آورده‌اند، لذا هر گونه افزایش در قیمت مسکن باعث افزایش نابرابری درآمد می‌شود. افزایش قیمت برای سطح ثابتی از درآمد فقرا باعث کاهش دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن می‌شود، اما برای خانوارهای ثروتمند افزایش قیمت باعث ایجاد درآمد مورد انتظار مثبت می‌شود، مطالعه حاضر با استفاده از داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار ایران برای دوره زمانی سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ به بررسی اثر نابرابری درآمد بر دسترسی به مسکن در بخش شهری می‌پردازد، شاخص‌های نشان دهنده دسترسی به مسکن شامل اندازه مسکن به متر، نسبت اجاره به درآمد خانوارها و درآمد پسماند است. نتایج نشان می‌دهد که هر چه میزان نابرابری درآمد افزایش یابد، دسترسی به مسکن برای خانوارهای فقیر و ثروتمند به

- Zhang, C. (2015). Income inequality and access to housing: Evidence from China. *China Economic Review*, 36, 261-271.
- Zhang, C., & Zhang, F. (2015). The Effects of Housing Prices on Income Inequality in Urban China. *Crit. Hous. Anal*, 2(2), 11-18.
- Zhang, F (2016), Inequality and House Price, *Job Market Paper, University of Michigan*.

یادداشت‌ها

^۱ روزنامه دنیای اقتصاد، علی اکبر قلی زاده ۱۳۹۳

^۲ Zahang 2015

^۳ Matlack and Vigdor (2008)

^۴ Quigley and Raphael

^۵ Matlack and Vigdor

^۶ Zhang

^۷ Baranoff

^۸ Zhang

^۹ Stone (2006)

^{۱۰} Zahng (2015)

^{۱۱} Matlack and Vigdor (2008)

^{۱۲} داده‌های بودجه خانوار مرکز آمار