



Effective Factors on Housing Tenure Choice in rural areas of Iran

Ali Akbar Gholizadeh^{1*}, motahareh Khaksar²

¹ Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-ali sina University, Hamadan, Iran

² Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-ali sina University, Hamadan, Iran

Abstract: Housing is one of the most important basic human needs and as the worthy asset of the household is the determining factor in economic success, formation of personal identity, and social status of people. Also, it can play an important role in macroeconomic and household dimensions and is provided in two forms: rent and real. Since home ownership is the biggest financial investment in the lifetime of many households, rental housing is preferred in decisions. On the other hand, the amount of rent in villages has increased significantly in the last few years. Several factors are effective in housing tenure choices (real or rent) that identification of these factors and their effectiveness can help to make policy, housing sector planning, and increasing the welfare and economic level of society. In this study, by applying the Probit model and using sample events related to the budget of rural households in 2020, housing tenure choice has been studied. The results show that permanent income, age, marital status, employment of the head of the household, and size of the family increase the probability of home ownership in the villages, and the level of education of the head of the household increases the probability of renting.

Key Words: Housing economics, Housing tenure choice, Real housing, Rental housing, Probit model, Rural Area

عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی ایران

علی اکبر قلی زاده^{۱*}، مطهره خاکسار^۲

۱- دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۲- دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷

چکیده

مسکن و سرپناه، یکی از مهم‌ترین نیازهای اساسی انسان است و به‌عنوان دارایی کلیدی خانوارها، عنصر تعیین‌کننده در موفقیت اقتصادی، شکل‌گیری هویت فردی و منزلت اجتماعی افراد به‌شمار می‌رود و می‌تواند در ابعاد اقتصاد کلان و خانوار نقش و اهمیت ویژه‌ای داشته باشد و به دو شکل اجاره‌ای و ملکی تأمین شود. با توجه به اینکه مسکن ملکی بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری مالی در طول زندگی بسیاری از خانوارها است، در تصمیم‌گیری‌ها بر مسکن اجاره‌ای ارجحیت دارد و همچنین، در چند سال اخیر میزان اجاره‌نشینی در روستاها افزایش چشمگیری داشته است. عواملی بر انتخاب نوع تصرف مسکن (ملکی و اجاره‌ای) در روستاها مؤثرند که شناسایی این عوامل و میزان اثرگذاری آنها می‌تواند به سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های بخش مسکن و بالابردن سطح رفاهی و اقتصادی جامعه کمک کند. در این پژوهش با به‌کارگیری مدل پروبیت و استفاده از رویدادهای نمونه‌ای مربوط به بودجه خانوارهای روستایی ایران در سال ۱۳۹۹، نحوه نوع تصرف مسکن در مناطق روستایی بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهند در آمد دائمی، سن، وضعیت تأهل، شاغل بودن سرپرست خانوار و بعد خانوار، احتمال مالکیت مسکن در روستاها و میزان تحصیلات سرپرست خانوار احتمال اجاره‌نشینی را افزایش می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: اقتصاد مسکن، نوع تصرف مسکن، مسکن ملکی، مسکن اجاره‌ای، مدل پروبیت، مناطق روستایی.

مقدمه

مسکن، یکی از اساسی‌ترین نیازهای خانوار است و در عین حال گران‌ترین کالایی است که تمامی خانوارها ناچار به تأمین آن هستند و سهم درخور توجهی از دارایی و هزینه خانوارها را به خود اختصاص می‌دهد. در ابعاد اقتصاد ملی یکی از بخش‌های مهم اقتصادی تلقی می‌شود و از نظرگاه ارزش افزوده و سرمایه‌گذاری مهم‌ترین بخش اقتصادی به شمار می‌رود. اهمیت نوع تصرف مسکن (ملکی یا اجاره‌ای) به‌ویژه در ایران، به این دلیل است که اثرات این تصمیم‌گیری در سطح خانوار می‌تواند بر دارایی و ثروت خانوار، رفاه، هزینه و توزیع درآمد و حتی در ابعاد منزلت اجتماعی اهمیت داشته باشد (قلی‌زاده، ۱۴۰۰). در ابعاد اقتصاد ملی و ثروت ملی، اثرات منفی خارجی و همچنین کارایی بازار مسکن و اثرگذاری بر سطح رفاه اجتماعی، نوع تصرف متغیری کلیدی به شمار می‌رود. در ایران به علت گرانی مسکن و بالابودن نسبت قیمت مسکن به درآمد، بالابودن هزینه معاملات مسکن، بی‌ثباتی بازار مسکن و هزینه فرصت فروش واحد مسکونی، موجب می‌شود تمایل افراد به خرید و فروش واحد مسکونی با انگیزه مصرفی کاهش یابد (قلی‌زاده، ۱۴۰۰).

در ایران میزان سرمایه‌گذاری در بخش روستایی در مقایسه با شهری اندک است؛ با این حال هنوز روستاها کانون ثروت و ارزش افزوده اقتصادی در بخش کشاورزی، دامی و صنایع دستی بوده و مناسب‌ترین محل برای تأمین خوراک کشور است؛ به طوری که حدود یک سوم تولید ناخالص ملی کشور از روستا تأمین می‌شود (سرتیبی پور، ۱۳۹۵).

بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵ از کل جمعیت ۷۹۹۲۶۲۷۰ نفری، ۲۰۷۳۰۶۲۵ نفر (۲۵/۹ درصد) در روستاها سکونت دارند. طبق همین آمار از مجموع ۲۴۱۹۶۰۳۵ خانوار ایرانی، ۶۰۷۱۰۳۵ خانوار روستایی هستند و ۵۲۳۱۰۲۲ واحد مسکونی در روستا موجود است. بر اساس گزارش‌های منتشرشده از مرکز آمار ایران از سال ۱۳۹۵ در کشور مهاجرت معکوس به وجود آمده است؛ یعنی مردم از شهرها به روستاها مهاجرت می‌کنند. از علت‌های این مهاجرت می‌توان به اجرای طرح هادی روستایی اشاره کرد. این طرح یکی از برنامه‌های اجرایی در زمینه عمران و توسعه روستاها است که از سال ۱۳۶۲ توسط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی با هدف ایجاد زمینه توسعه و عمران روستاها با توجه به شرایط فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی، تأمین عادلانه امکانات از طریق

ایجاد تسهیلات اجتماعی، تولیدی و رفاهی، هدایت وضعیت فیزیکی روستا و ایجاد تسهیلات لازم برای بهبود مسکن روستاییان و خدمات محیط زیست و عمومی تهیه و اجرا می‌شود (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۱۳۹۹). اجرای این طرح بر میزان درآمد، سرمایه‌گذاری، اشتغال و مهاجرت از روستاها به شهرها تأثیر به‌سزایی داشته است.

درآمد یکی از مهم‌ترین شاخص‌های سنجش توسعه است و آمارها نشان می‌دهند نرخ درآمد ناخالص روستاییان بعد از اجرای طرح هادی روستایی به ۱۰/۵ درصد رسیده است. این نرخ در میان سه گروه پردرآمد، درآمد متوسط و کم‌درآمد به ترتیب ۱۰/۸، ۹/۵ و ۹/۳ درصد بوده است. اجرای این طرح در روستاهای کشور علاوه بر اینکه زمینه‌های افزایش سرمایه‌گذاری عمرانی را فراهم کرده، بسترهای لازم (با توجه به افزایش مزیت‌های نسبی) را برای افزایش سرمایه‌گذاری اقتصادی پدید آورده است. نرخ سرمایه‌گذاری بعد از اجرای طرح هادی از نرخ افزایشی ۲۰ درصدی برخوردار بوده است. بررسی اثرات اجرای این طرح بر وضعیت اشتغال روستاییان کشور، نشان‌دهنده رشد ۶/۴ درصدی نرخ اشتغال پس از اجرای این طرح است. این نرخ رشد در فعالیت‌های کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب برابر ۴/۴، ۱۲/۹ و ۹/۳ درصد بوده است.

اجرای طرح هادی بر میزان مهاجرپذیری و مهاجرفرستی نیز تأثیر به‌سزای داشته است. بعد از اجرای طرح، مهاجرپذیری ۱۴/۹ درصد و مهاجرفرستی نرخ رشد ۱۰/۹- داشته است. اجرای این طرح بر افزایش قیمت اراضی داخل بافت روستاها و قیمت اراضی بیرون بافت اثرگذار بوده است (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۱۳۹۹).

مقایسه خانوارهای معمولی و گروهی ساکن در واحدهای مسکونی معمولی به تفکیک نحوه تصرف در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۳۹۵ نشان می‌دهد در سال ۱۳۹۵ حدود ۸۱ درصد از خانوارهای روستایی مسکن ملکی و حدود ۱۹ درصد از خانوارها مسکن استیجاری را برگزیده‌اند؛ در حالی که در سال ۱۳۹۹ حدود ۶۳ درصد از خانوارها مسکن ملکی و ۳۷ درصد دیگر مسکن اجاره‌ای را انتخاب کرده‌اند. از میان هزینه‌های غیرخوراکی خانوار روستایی، هزینه‌های مربوط به مسکن ۳۷/۹۵ درصد، حمل‌ونقل و ارتباطات ۲۸/۰۱ درصد، کالاها و خدمات متفرقه ۱۰/۰۶ درصد، بهداشت و درمان ۵/۳۶ درصد، لوازم، اثاث و خدمات خانوار ۴/۵ درصد و تفریحات، سرگرمی‌ها و خدمات فرهنگی ۵/۵۸ درصد و پوشاک و کفش

U سطح مطلوبیت خانوار از انتخاب j امین واحد مسکونی را نشان می‌دهد و سطح مطلوبیت خانوارها به مصرف مسکن و مصرف کالای مرکب بستگی دارد. $V(h)$ جزء تعیین‌شده مدل است که تابعی از ویژگی‌های منطقه‌ای و محلی، فیزیکی و فرهنگی واحد مسکونی است و عوامل غیرقابل مشاهده تابع مطلوبیت یا جزء تعیین‌نشده مدل است. y_i درآمد i امین فرد و R نیز اجاره پرداختی بابت منزل مسکونی را نشان می‌دهد. شکل صریح تابع مطلوبیت می‌تواند به صورت زیر نوشته شود:

$$V_{ij} = \alpha + \beta Ph_j + \eta y_i + \gamma M_j + \Phi Z_j + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

پدر این رابطه V_{ij} عبارت است از مطلوبیتی که i امین فرد (یا خانوار) از انتخاب j امین واحد مسکونی به دست می‌آورد. α عرض از مبدأ یا مخارج مصرفی به غیر از مسکن را نشان می‌دهد. Ph_j قیمت j امین واحد مسکونی، y_i درآمد i امین مصرف‌کننده (اغلب با معیار دائمی اندازه‌گیری می‌شود)، M_j ویژگی‌های ساختمانی واحد مسکونی و Z_j ویژگی‌های منطقه‌ای j امین واحد مسکونی را نشان می‌دهد. در صورتی که تنها ۲ گزینه برای انتخاب مسکن وجود داشته باشد، تابع مطلوبیت هر گزینه به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$U_1 = V(h_1) + \varepsilon_1 \quad (3)$$

$$U_2 = V(h_2) + \varepsilon_2$$

در این رابطه شامل مجموعه‌ای از متغیرهایی است که در رابطه ۲ معرفی شد. کاملاً منطقی است مصرف‌کننده مطلوبیت ناشی از انتخاب مکان ۱ و ۲ را با هم مقایسه کند و سپس واحد مسکونی یا گزینه‌ای را انتخاب کند که سطح مطلوبیت بالاتری را به همراه می‌آورد. در صورتی گزینه اول انتخاب می‌شود که مطلوبیت بیشتری ارائه کند. به عبارت دیگر:

$$U_1 > U_2 \quad (4)$$

یا

$$V(h_1) + \varepsilon_1 > V(h_2) + \varepsilon_2 \quad (5)$$

رابطه بالا را می‌توان به صورت زیر نیز نوشت:

$$V(h_1) - V(h_2) > \varepsilon_2 - \varepsilon_1 \quad (6)$$

ملاحظه می‌شود در این نامعادله، عبارت سمت چپ جزء تعیین‌شده و عبارت سمت راست جزء تصادفی است. این رابطه

۲/۵۵ درصد نسبت به هزینه‌های مشابه سال قبل افزایش داشته‌اند؛ بنابراین، هزینه‌های مربوط به مسکن بیشترین رشد و سهم را داشته‌اند. واقعیت فوق نشان‌دهنده افزایش هزینه‌های مسکن در سبد هزینه خانوارها است (قلی‌زاده و خاکسار، ۱۳۹۶). در زمان حاضر هزینه اجاره به ابرهزینه بودجه خانوار تبدیل شده که یک علت اصلی آن، جهش ۴۲ درصدی اجاره‌بها در سال ۱۳۹۹ است که معلول تورم بالای سه سال اخیر و جهش قیمت مسکن بوده است. هزینه اجاره‌نشینی در روستاهای کشور در سال ۱۳۹۹ به ۳۲ درصد افزایش یافته است که یک رکورد تاریخی برای وزن مسکن در سبد مصرفی به حساب می‌آید؛ از این رو شناخت و تحلیل عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن در برنامه‌ریزی‌های بخش مسکن اهمیت دارد. در این پژوهش سعی بر آن است با استفاده از مدل پروبیت^۱ و داده‌های مربوط به نمونه‌گیری هزینه و درآمد خانوارهای روستایی در سال ۱۳۹۹، عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن براساس اصل حداکثر درست‌نمایی بررسی شود. لازم به ذکر است تاکنون در ایران پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی نپرداخته است. پژوهش حاضر در پنج بخش تنظیم شده است: در بخش اول، مقدمه و در بخش دوم، مبانی نظری و مطالعات تجربی ارائه می‌شوند. بخش سوم به معرفی متغیرها و مدل اختصاص دارد. در بخش چهارم برآورد مدل و تفسیر نتایج بررسی می‌شوند و در نهایت، در بخش پایانی نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی ارائه خواهد شد.

مبانی نظری

چارچوب عمومی حداکثرکردن مطلوبیت که زیربنای مدل‌های انتخاب گسسته و تصادفی را تشکیل می‌دهد، توسط مک فادن^۲ پایه‌گذاری شده است. مک فادن اعتقاد دارد انتخاب مسکن خانوارها از طریق مقایسه ویژگی‌ها و ارزیابی آنها در تابع مطلوبیت صورت می‌گیرد. فرد از میان گزینه‌ها، گزینه‌ای را انتخاب می‌کند که مطلوبیت بیشتری را به همراه داشته باشد. فرض کنید خانوارها برای انتخاب مسکن با دو گزینه مواجه‌اند. علاوه بر آن، هر گزینه دربردارنده بررداری از ویژگی‌هاست که مطابق رابطه زیر با h نشان داده می‌شود. تابع مطلوبیت به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$U(h_j, y_i - R) = V(h_j) + \varepsilon_j \quad j=1, 2 \quad (1)$$

$$\Phi(x_i|\beta) = \int_{-\infty}^{x_i\beta} \Phi(z) dz \quad (13)$$

که در آن، $\Phi(z)$ تابع چگالی تابع مدنظر است.

توابع پروبیت در اطراف صفر متقارن است و به طور گسترده در اقتصاد استفاده می‌شود و بر اساس توزیع احتمال متقارن تجمعی محاسبه می‌شود.

در الگوی پروبیت، ضرایب تخمینی β تفسیر اقتصادی مستقیمی ندارند. ضرایبی که اقتصاددانان استفاده می‌کنند، اثرات نهایی و کشش^۷ها است.

پیشینه پژوهش

چگونگی انتخاب نوع تصرف مسکن ملکی یا استیجاری و عوامل مؤثر بر این انتخاب، با استفاده از توابع لجیست و پروبیت در مطالعات زیادی از جمله مطالعات ذیل بررسی شده است. از نظر متغیرهای وارد در مدل، برخی از مطالعات نوع تصرف، تمرکز را بر ویژگی‌های خانوار معطوف می‌دارند و تنها به عوامل جمعیتی و اقتصادی به عنوان مؤثر بر نوع تصرف توجه می‌کنند؛ در حالی که سایر مطالعات، عوامل موجود در بازار را نیز بررسی می‌کنند.

در مطالعات نوع اول به عواملی همچون سن، جنس، نژاد، وضعیت تأهل، تحصیل، اشتغال و نوع شغل سرپرست خانوار، درآمد خانوار، سن سرپرست خانوار، تعداد فرزندان و تعداد دانش‌آموزان خانوار، وضعیت اجتماعی و اقتصادی والدین، نگرش خانوار نسبت به زمان تولد اولین فرزند توجه شده است (جینوپ^۷، ۲۰۲۱؛ گوریس و همکاران^۸، ۲۰۱۱؛ اندرسون و همکاران^۹، ۲۰۲۱).

در مطالعات نوع دوم علاوه بر ویژگی‌های خانوار که مورد توجه مطالعات نوع اول است، بر عوامل مؤثر بر بازار مانند سیستم مالیاتی، یارانه‌ها، نرخ بهره وام‌های رهنی، پس‌انداز و دسترسی به زمین و مدت اقامت در محل و ... توجه شده است (لکیویکس و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ ادگوک^{۱۱}، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۹؛ جینوپ، ۲۰۲۱؛ آنا، ۲۰۲۰). آنا (۲۰۲۰) در پژوهشی عوامل تعیین‌کننده تصرف مسکن را در مناطق روستایی ایالات متحده ارائه می‌دهد و با استفاده از مدل لجیست و داده‌های سرشماری عوامل مؤثر بر نرخ تصرف مسکن را با پنج فرضیه بررسی می‌کند: (۱) درآمد، ثروت و وضعیت اشتغال، (۲) عوامل چرخه زندگی، (۳) هزینه کاربری، محدودیت‌های مالی و رکود اقتصادی، (۴) تحرک و محل

تابع توزیع احتمال را نشان می‌دهد و بیان می‌کند احتمال اینکه متغیر تصادفی حداقل کمیت خاصی را اختیار کند، چقدر است؟

$$P[\varepsilon_2 - \varepsilon_1 < V(h_1) - V(h_2)] \quad (7)$$

$$P[-(\varepsilon_1 - \varepsilon_2) \geq V(h_2) - V(h_1)] \quad (8)$$

تابع توزیع احتمال به صورت رابطه زیر است که احتمال انتخاب گزینه اول را اندازه‌گیری می‌کند. حداکثر کردن تابع مطلوبیت تصادفی در مدل‌های انتخاب گسسته در قالب احتمال‌ها بیان شده است.

$$P_1 = G[V(h_1) - V(h_2)] \quad (9)$$

حداکثر کردن تابع مطلوبیت تصادفی در مدل‌های انتخاب گسسته در قالب احتمال‌ها بیان شده است. در چهارچوب این مدل گزینه‌ای که از سطح مطلوبیت بالاتری برخوردار است، احتمال انتخاب بیشتری نیز خواهد داشت. G نشان‌دهنده نوع مناسب تابع توزیع احتمال است. دو تابع توزیع احتمال برای دو متغیر تصادفی مطرح است. چنانچه تابع توزیع احتمال استاندارد نرمال مناسب باشد، مدل پروبیت حاصل می‌شود.

تابع احتمالی که نشان‌دهنده مدل پروبیت باشد، فرم زیر را دارد:

$$P = \frac{\text{EXP}(V_{ij})}{\text{EXP}(V_{ij}) + 1} \quad (10)$$

$$j = (1, 2)$$

با این فرض که V_{ij} یک تابع خطی و قابل تخمین از خصوصیات قابل مشاهده انتخاب‌کننده است، رابطه ذیل حاصل می‌شود:

$$V_{ij} = X_{ik}\beta_{kj} \quad (11)$$

از آنجا که X_{ik} متغیر k ام نسبت داده شده به خانوار i ام و β_{ik} پارامتر قابل برآورد مربوط به آن متغیر است، با جایگزینی معادله ۱۱ در معادله ۱۲، مدل پروبیت به صورت زیر نوشته می‌شود:

$$P = \frac{\text{EXP}(X_{ik}\beta_{kj})}{\text{EXP}(X_{ik}\beta_{kj}) + 1} \quad (12)$$

$$j = (1, 2)$$

با برآورد مدل پروبیت، ضرایب مربوط به معادله تخمین زده خواهند شد. پارامترهای مدل پروبیت با استفاده از روش برآورد حداکثر درست‌نمایی^{۱۳} (MLE) تخمین زده می‌شوند. تابع احتمالی که نشان‌دهنده مدل پروبیت باشد، فرم زیر را دارد:

بر مالکیت مسکن را در کشور برزیل در بازارهای رسمی و غیررسمی بررسی کرده‌اند. برای تخمین از مدل لاجیت و مدل لاجیت چندگانه با در نظر گرفتن عوامل دموگرافیکی، اجتماعی، اقتصادی به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده است. داده‌ها از مرکز سرشماری برزیل و مرکز سنجش ملی خانوار برزیل جمع‌آوری شده‌اند. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهند احتمال مالکیت مسکن بین افراد غیرآفریقایی، خانوارهای تحت سرپرست مردان و کارکنان بخش عمومی بیشتر است. افراد فقیر، جوانان، مهاجران اخیر و زنان مجرد به همراه فرزندان، با احتمال بیشتر به اجاره کردن مسکن یا سکونت در مسکن غیررسمی روی می‌آورند. سطح تحصیلات، احتمال تداوم اقامت در بازارهای رسمی مسکن را خواه به‌عنوان مستأجر و خواه به‌عنوان مالک افزایش می‌دهد.

آیزاوا تی^۷ (۲۰۱۶) با استفاده از داده‌های پنل سرشماری در سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۳ کشور ژاپن، عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن در ژاپن را با استفاده از مدل پروبیت بررسی کرده و عوامل مهم را درآمد و بعد خانوار معرفی کرده است. شایان ذکر است، پژوهشی داخلی در خصوص تعیین عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی ایران تاکنون انجام نشده است.

روش شناسی تحقیق

شرح متغیرها

در این بخش، با الهام از مبانی نظری و مطالعات انجام‌شده در زمینه نحوه تصرف مسکن توسط گوریس و همکاران (۲۰۱۱) در این پژوهش عوامل مؤثر بر نحوه تصرف مسکن به این صورت بیان می‌شوند.

۱- تصرف مسکن^{xv} (TEN): متغیر وابسته مدل نوع تصرف مسکن است. متغیر نحوه تصرف، متغیری گسسته است و دو ارزش صفر و یک اختیار می‌کند و ارزش یک اشاره به مسکن ملکی و ارزش صفر اشاره به انتخاب مسکن اجاره‌ای دارد.

۲- سن سرپرست خانوار (AGE): این متغیر به‌صورت داده‌های مرتب‌شده وارد مدل شده است و نتایج پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهند بالابودن سن سرپرست خانوار احتمال مالکیت مسکن را افزایش می‌دهد (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ اندرسون و همکاران، ۲۰۲۱).

سکونت و (۵) مالکیت قبلی.

اندرسون و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی که در ایالات متحده آمریکا انجام داده‌اند، با استفاده از مدل لوجیت عوامل مؤثر بر احتمال مالکیت مسکن خانوار را بررسی کردند. در این مطالعه احتمال عواملی همچون درآمد، قیمت نسبی مالکیت در مقایسه با اجاره‌نشینی، خصوصیات خانوار، مدت زمان اقامت در شهر و دسترسی به زمین و تسهیلات اعتباری با مالکیت مسکن بررسی شده است.

در پژوهش دیگری لکیویکس و همکاران (۲۰۱۸) تغییرات نرخ مالکیت مسکن در فاصله سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۹۴ در ایالات متحده آمریکا را با استفاده از مدل لاجیت بررسی کرده‌اند. در این پژوهش سهم عوامل مختلف در تغییر نرخ مالکیت مشخص شده است.

ادگوک (۲۰۲۰) در پژوهشی که برای فرانسه انجام شده است، اثر عوامل مؤثر بر مالکیت مسکن را بررسی کرده است. در این تحقیق از روش گودمن^{xi} (۱۹۸۸-۱۹۸۲) و داده‌های سرشماری مسکن سال ۲۰۱۰ استفاده شده و بیشتر بر اثر نژاد تأکید شده است.

گوریس و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود عوامل مؤثر بر مالکیت مسکن را با استفاده از داده‌های خانوار ترکیه برای دو گروه شهری و روستایی به‌طور جداگانه بررسی و برای تخمین از سه مدل لاجیت، پروبیت و گامپیت استفاده کرده‌اند. مدل لاجیت براساس اصل حداکثر درست‌نمایی به‌عنوان بهترین مدل انتخاب شده است و نتایج حاصل براساس این مدل تفسیر شده‌اند.

آربلاکز و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود با استفاده از داده‌های سنجش کیفیت زندگی در سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸ کشور کلمبیا سعی کرده‌اند عوامل تأثیرگذار بر تصمیم نوع تصرف مسکن و عوامل تعیین‌کننده تقاضای مسکن ملکی و اجاره‌ای در مناطق روستایی را برآورد کنند. عوامل اثرگذار بر انتخاب بین خرید و اجاره، درآمد، تحصیلات، سن سرپرست خانوار، بعد خانوار و ساکن بودن در شهر وارد مدل شده‌اند.

استیفن ولان^{xi} (۲۰۱۷) در پژوهش خود با استفاده از داده‌های سرشماری مناطق روستایی (از ژانویه ۱۹۹۹ تا نوامبر ۲۰۱۵) غرب استرالیا سعی کرده رفتار مستأجران مسکن اجتماعی را با توجه به شرایط بازار بررسی کند. او از مدل پروبیت استفاده کرده است.

کروز-مورایز^{xiii} (۲۰۱۷) در پژوهش خود عوامل اثرگذار

اتومبیل داشتن خانوار به عنوان متغیرهای مؤثر بر شکل دهی سرمایه انسانی و فیزیکی و تأثیرگذار بر درآمد استفاده شده‌اند. فرم استفاده شده در برآورد درآمد دائمی فرم غیرخطی و نیمه‌لگاریتمی است که در میان سایر فرم‌ها بیشترین ضریب تعیین را دارد. این فرم به شکل زیر است:

$$\text{Log}(Y^C) = \alpha_0 + \alpha_1(\text{AGE}) + \alpha_2(\text{GEN}) + \alpha_3(\text{EDU}) + \alpha_4(\text{NE}) + \alpha_5(\text{NL}) + \alpha_6(\text{AUTO}) + \alpha_7(\text{OCU}) + \alpha_8(\text{AGE}^2) \quad (14)$$

با برآورد ضرایب معادله ۱۴، درآمد دائمی برآزش شده هر خانوار روستایی به دست می‌آید. در این معادله Y^C درآمد جاری و AGE سن سرپرست خانوار، GEN جنسیت سرپرست خانوار، EDU سطح تحصیلات سرپرست خانوار، NE تعداد افراد شاغل خانوار، NL تعداد افراد باسواد خانوار، AUTO اتومبیل داشتن خانوار، OCU شاغل بودن سرپرست خانوار و AGE^2 توان دوم سن سرپرست خانوار است.

۶- بعد خانوار (SIZE): این متغیر نشان‌دهنده تعداد اعضای خانوار است (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتکیویکس و همکاران، ۲۰۱۸؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۱).

۷- جنسیت سرپرست خانوار (GEN): این متغیر به این صورت در نظر گرفته شده است که اگر سرپرست خانوار مرد باشد ارزش یک و اگر زن باشد ارزش صفر را اختیار کند (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتکیویکس و همکاران، ۲۰۱۸؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۹).

برآورد مدل و تفسیر نتایج

داده‌های استفاده شده در این پژوهش مربوط به ۱۹۷۹۸ خانوار روستایی با جمعیتی بالغ بر ۷۹۱۸۲ نفر در طول سال ۱۳۹۹ است که داده‌های هزینه - درآمد خانوار هر ساله در چهار بخش ویژگی‌های خانوار، ویژگی‌های واحد مسکونی، هزینه و درآمد خانوار توسط مرکز آمار ایران جمع‌آوری و منتشر می‌شوند. این داده‌ها به تفکیک هر خانوار در اختیار محققان قرار داده می‌شوند. داده‌های استفاده شده در این پژوهش از این روش به دست آمده‌اند.

مدل خطی پروبیت معادله نوع تصرف مسکن به صورت زیر نوشته می‌شود:

۳- وضعیت تأهل سرپرست خانوار (MAR): این متغیر به صورت متغیری گسسته بیان شده است که دو مقدار صفر و یک را اختیار می‌کند. مقدار یک دارای همسر بودن سرپرست و مقدار صفر بدون همسر بودن سرپرست خانوار را نشان می‌دهد که بدون همسر بودن به علت فوت همسر، طلاق یا مجرد بودن فرد در نظر گرفته شده است (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتکیویکس و همکاران، ۲۰۱۸؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۹).

۴- اشتغال سرپرست خانوار (OCU): این متغیر به این صورت در نظر گرفته شده است که اگر سرپرست خانوار شاغل است ارزش یک، اگر شاغل نیست (بیکار، جویای کار، دارای درآمد بدون کار، در حال تحصیل، خانه‌دار و سایر) ارزش صفر را اختیار کند (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتکیویکس و همکاران، ۲۰۱۸؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۹).

۵- درآمد (Y): خرید مسکن مستلزم در اختیار داشتن منابع مالی کافی است. از آنجا که افراد این منابع را در اختیار ندارند، وام و تسهیلات بانکی می‌توانند تأمین‌کننده این منابع باشند. عدم دسترسی به تسهیلات بانکی مانع از خرید مسکن می‌شود. برخورداری از توانایی پرداخت بالا برای بازپرداخت اقساط به درآمد افراد وابسته است. هرچه درآمد بیشتر باشد، احتمال مالکیت بیشتر است. دریافت وام تصمیم بلندمدت است و یک خانوار منطقی در دریافت وام توان درآمدی خود را در نظر می‌گیرد (قلی‌زاده، ۱۳۹۸).

با توجه به با دوام بودن مسکن و نیز برای داشتن نتیجه بهتر در برآزش، می‌توان به جای استفاده از متغیر درآمد، از متغیر درآمد دائمی سرپرست خانوار به عنوان یک متغیر مستقل مهم استفاده کرد (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱). با این فرض که درآمد جاری هر خانوار تابعی از سرمایه‌های انسانی و فیزیکی آن خانوار است، تابع درآمد دائمی خانوارها تخمین زده می‌شود. با تخمین تابع درآمد جاری و به دست آوردن ارزش تخمینی درآمد جاری، درآمد دائمی خانوار به دست می‌آید. به عبارت دیگر، با برآزش متغیر درآمد جاری بر متغیرهای مؤثر در شکل دهی سرمایه انسانی و فیزیکی خانوارها از روش حداقل مربعات معمولی^{xvi} و استفاده از ضرایب برآورد شده می‌توان درآمد دائمی را برای هر خانوار به دست آورد. در این روش متغیرهایی همچون سن، جنسیت، سطح تحصیلات، اشتغال سرپرست خانوار، تعداد افراد شاغل، تعداد افراد باسواد خانوار و

$$P = \int_0^{\max Xi} \frac{1}{1 + \exp(-(a_0 + \beta_1(AGE) + \beta_2(GEN) + \beta_3(MAR) + \beta_4(Y) + \beta_5(OCU) + \beta_6(SIZE) + \beta_7(EDU)))} dx \quad (15)$$

جدول برآورد ضرایب متغیرها در مدل آورده شده است و از آنجا که ضرایب برآورد شده در مدل نمی‌توانند به‌طور مستقیم تفسیر شوند، اثر نهایی متغیرهای مستقل در سطح اطمینان ۹۵ درصد برآورد شده‌اند.

بعد از تخمین مدل پروبیت، برآورد ضرایب مدل زیر به دست می‌آید:

در این پژوهش برای برآورد ضرایب معادله ۱۵، از نرم‌افزار استتا استفاده شده است. بعد از تخمین ضرایب و جایگذاری ضرایب به دست آمده در معادله ۱۵، احتمال مالکیت مسکن برای خانوار مدنظر به دست می‌آید.

جدول ۱، نتایج تخمین مدل پروبیت را در تعیین نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی ایران نشان می‌دهد. در این

جدول ۱- نتایج تخمین مدل پروبیت در تعیین نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی ایران

متغیر	ضرایب برآورد شده متغیرها	اثرات نهایی
AGE	۰/۲۳۵۴۲۶ (۱۹/۹۹)	۰/۰۰۴۳۸۷ (۲۶/۶۱)
GEN	**۰/۴۳۶۸۷۳ (۰/۶۸)	**۰/۰۰۸۱۴۰۹ (۱/۳۷)
MAR	۰/۱۶۴۷۹۷۵ (۲/۴۴)	۰/۰۳۰۷۰۸۹ (۱/۶۶)
SIZE	۰/۰۲۶۳۳۶۷ (۳/۱۳)	۰/۰۰۴۹۰۷۷ (۷/۶۴)
EDU	-۰/۲۵۲۱۵۷۶ (-۱۲/۱۲)	-۰/۰۴۶۸۷۹ (-۴/۳۷)
OCU	۰/۰۰۲۷۳ (/۸۲)	۰/۰۰۰۵۰۸۷ (۴/۶۹)
Y ^P	۰/۰۱۱۷ (۱۱/۸۹)	۰/۰۰۲۱۹ (۳/۷)
-CONS	-۰/۸۶۷۰۸۹۴ (-۱۲/۷۲)	-
LOG-LIKELIHOOD	-۷۰۸۱ / ۶۹۷۸	
Pseudo R2	۰/۱۲۹۳	
LR-CHI2(7)	۲۰۷۸/۸۹	

منبع: محاسبات تحقیق

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره Z است.

ضرایب فاقد ستاره در سطح معنی‌دار ۱ درصد معنی دارند.

ضرایب با علامت ** معنی‌دار نیستند

$$P = \int_0^{\max Xi} \frac{1}{1 + \exp(-(-0/87 + 0/23AGE + 0/16MAR + 0/01YP + 0/002OCU + 0/2SIZE + 0/4GEN - 0/25EDU))} dx \quad (16)$$

مالکیت مسکن معنی‌دار است، به غیر از متغیر جنسیت سرپرست خانوار که معنی‌دار نیست. همان‌طور که مشاهده می‌شود، درآمد دائمی اثر مثبت و معنی‌داری بر نحوه تصرف

معادله ۱۶، احتمال مالکیت مسکن در مناطق روستایی را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، اثر همه متغیرها بر

بالاتر رفتن درآمد دارایی فرد افزایش می‌یابد و احتمال مالکیت مسکن نیز افزایش می‌یابد و نتایج نشان می‌دهند شاغل بودن سرپرست خانوار احتمال مالکیت مسکن را ۱۶ درصد افزایش می‌دهد. رابطه مثبت شاغل بودن سرپرست خانوار و احتمال مالکیت مسکن، همانند نتیجه به دست آمده در پژوهش آیزاواتی (۲۰۱۶)، گوریس و همکاران (۲۰۱۱) و اندرسون و همکاران (۲۰۲۱) است.

متغیر بعد خانوار نیز اثر مثبتی بر مالکیت مسکن دارد؛ به طوری که هرچه تعداد افراد خانوار افزایش یابد، احتمال مالکیت مسکن او افزایش می‌یابد. بعد خانوار از دیدگاه درآمدی تعداد افرادی را نشان می‌دهد که در فعالیت‌های روزمره کشاورزی فعالیت دارند و بر درآمد خانوار مؤثرند. در واقع نتایج برآورد اثرات نهایی نشان می‌دهند اگر یک نفر به تعداد افراد خانوار اضافه شود، احتمال مالکیت مسکن حدود ۲۵ درصد افزایش می‌یابد. مطالعات قبلی رابطه مثبت بعد خانوار و احتمال مالکیت مسکن را تأیید می‌کند (آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۹؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ استیفن ولان، ۲۰۱۷).

متغیر سن سرپرست خانوار بر مالکیت مسکن تأثیر مثبت دارد و نتایج نشان می‌دهند سن سرپرست خانوار به چند دلیل یک عامل عمده تعیین کننده مالکیت مسکن است (جینوپ، ۲۰۲۱). سرپرستان خانوار مسن تر درآمد بیشتری دارند. این خانوارها سال‌های بیشتری را در نیروی کار سپری کرده‌اند و درآمدشان همراه با سطح تجربه زندگی، افزایش یافته است (اندرسون و همکاران، ۲۰۲۱). خانوارهای قدیمی تر از لحاظ مالی آمادگی بیشتری برای پوشش هزینه‌های سرمایه‌گذاری مسکن دارند. این خانوارها همچنین دارای منابع مالی مطمئن تر و ثروت بیشتری هستند؛ به این معنا که سرمایه‌گذاری در مسکن از تنوع بیشتری برخوردار است و نسبت کوچک تری از ثروت خانوارهای قدیمی تر به سرمایه‌گذاری در مسکن اختصاص می‌یابد. این موضوع منجر به اولویت بخشیدن به مالکیت مسکن می‌شود و در نهایت خانوارهای قدیمی تر نیز کمتر اقدام به جابه‌جایی می‌کنند (ادگوک، ۲۰۲۱).

بررسی نتایج سن سرپرست خانوار نشان می‌دهد هرچه سن سرپرست خانوار و تعداد افراد خانوار بیشتر باشد، خانوار در سیکل بالاتری از زندگی قرار می‌گیرد و احتمال مالک بودن آن بیشتر است (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱).

نتایج نشان می‌دهند متأهل بودن سرپرست خانوار رابطه مثبت با مالکیت مسکن دارد. سرپرست خانوار متأهل انگیزه

مسکن دارد و با افزایش یک میلیون ریال در درآمد دائمی سرپرست خانوار، احتمال مالکیت مسکن ۲/۰۸ درصد افزایش یافته است (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱؛ لتکیویکس و همکاران، ۲۰۱۸؛ ادگوک، ۲۰۲۰؛ آربلاکز و همکاران، ۲۰۱۹؛ استیفن ولان، ۲۰۱۷؛ کروز و مورایز، ۲۰۰۷).

مرد بودن سرپرست خانوار اثر معنی داری بر مالکیت ندارد. سطح تحصیلات سرپرست خانوار رابطه منفی با مالکیت مسکن دارد؛ همانند نتیجه‌ای که در پژوهش آنا (۲۰۲۰)، آیزاواتی (۲۰۱۶) و گوریس و همکاران (۲۰۱۱) به دست آمده است. جدول ۲، رابطه تحصیلات سرپرست خانوار را با میانگین درآمد او نشان می‌دهد. تعداد خانوارهای نمونه روستایی دارای خانوار است که از بین این خانوارها، ۸۳۴۰ خانوار دارای سرپرست بی‌سواد هستند و ۱۱۴۴۷ خانوار دارای سرپرست بی‌سواد هستند. سطح درآمد در اینجا درآمد پولی و غیر پولی خانوار از کشاورزی و دامداری در نظر گرفته شده است؛ زیرا عمده درآمد روستاییان از این دو شغل به دست می‌آید (گوریس و همکاران، ۲۰۱۱).

جدول ۲، نشان می‌دهد با اینکه در روستاها تعداد خانوارهایی با سرپرست بی‌سواد از تعداد خانوارهایی با سرپرست بی‌سواد بیشتر است، میانگین درآمد این گروه کمتر است و این نتایج رابطه منفی سطح تحصیلات سرپرست خانوار را با درآمد او و احتمال مالکیت مسکن او توجیه می‌کند.

جدول ۲- رابطه تحصیلات سرپرست خانوار و میانگین درآمد

سالانه به ریال

میانگین درآمد سالانه خانوار به ریال	تعداد افراد نمونه	تعداد افراد بی‌سواد
۱۰۱۲۰۳۸۳	۸۳۴۰	تعداد افراد بی‌سواد
۹۸۰۲۰۹۹	۱۱۴۴۷	تعداد افراد بی‌سواد

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج تخمین اثر نهایی نیز نشان می‌دهند با افزایش سطح تحصیلات سرپرست خانوار، احتمال مالکیت مسکن ۳/۴ درصد کاهش می‌یابد.

شاغل بودن سرپرست خانوار اثر مثبت و معنی داری بر احتمال مالکیت مسکن دارد. با ثابت بودن سایر شرایط هنگامی که سرپرست خانوار شاغل باشد، درآمد کسب می‌کند که با

بیشتری برای مالکیت و یکجانشینی دارد (محمدهاجلل، ۲۰۱۲). براساس یافته‌ها این متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد در مدل این پژوهش معنی‌دار نیست.

نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش تعیین اثر عوامل مختلف بر نحوه تصرف مسکن در مناطق روستایی ایران است. داده‌های استفاده‌شده مربوط به ۱۹۷۹۸ خانوار روستایی مشتمل بر داده‌های گزارش‌شده و نتایج تفصیلی آمارگیری جمعیت‌شناسی در مناطق روستایی است. مدل این پژوهش پروبیت است و در این مدل متغیر وابسته (نحوه تصرف مسکن) است که دو ارزش یک برای مالکیت مسکن و صفر برای اجاره‌ای بودن مسکن دارد. متغیرهای مستقل وارد در مدل عبارت‌اند از درآمد دائمی، سن، جنسیت، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل سرپرست خانوار و بعد خانوار. ضرایب با استفاده از نرم‌افزار استیما تخمین زده شده‌اند. برآورد درآمد دائمی براساس متغیرهای اقتصادی سن، جنسیت، وضعیت اشتغال و وضعیت تأهل سرپرست خانوار و بعد خانوار با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده شده است. بین متغیرهای اقتصادی و اجتماعی، درآمد دائمی، سن، جنسیت، تأهل، سطح تحصیلات و شاغل بودن سرپرست خانوار، اتومبیل داشتن خانوار و بعد خانوار مهم‌ترین متغیرهای مستقل مدل را تشکیل داده‌اند که براساس مدل پروبیت همه متغیرها به غیر از سطح تحصیلات سرپرست خانوار اثر مثبت و معنی‌دار بر احتمال مالکیت مسکن دارد و متغیر جنسیت سرپرست خانوار نیز اثر معنی‌داری بر مالکیت مسکن ندارد، اما وارد مدل ساختن آن دارای توجیه است.

به‌طور کلی این پژوهش به‌دلیل بهره‌گیری از داده‌های مقطعی، هدف توضیح نوع تصرف مسکن را مدنظر داشته و به‌دلیل عدم وجود متغیرهای سیاستی در داده‌های هزینه - درآمد خانوار، امکان ارائه توصیه‌های سیاستی محدود است. مسکن مهم‌ترین دارایی خانوارهای ایرانی است و این موضوع برای خانوارهای کم‌درآمد و میان‌درآمد از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ بنابراین، اتخاذ سیاست‌های مالیاتی، یارانه‌ای و اختصاص زمین برای تأمین مسکن خانوار در عین حال مهم‌ترین ابزار کاهش شکاف طبقاتی و افزایش رفاه اجتماعی تلقی می‌شود. با وجود این، نتایج حاصل می‌تواند زمینه ارائه توصیه‌هایی را فراهم آورد که ممکن است به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم مرتبط

با نتایج پژوهش باشد.

- تحویلات اثر معکوسی بر احتمال خانه‌دار شدن دارد و با توجه به اهمیت تحویلات در مناطق روستایی و ایجاد انگیزه برای این خانوارها، سیاست‌های مالی به‌ویژه سیاست‌های اعتباری و اعطای وام مسکن و تنظیم مقررات خاص برای این خانوارها برای جبران درآمد و اعتبار این خانوارها اهمیت دارد.
- در مناطق روستایی مهم‌ترین و مؤثرترین متغیر اثرگذار بر افزایش سهم مسکن ملکی درآمد دائمی است. به عبارت دیگر، یکی از عوامل اصلی مستأجر بودن گروه‌های کم‌درآمد و گروه‌های خاص این است که صاحب شغل و درآمد دائمی نیستند و بنابراین، سیاست‌های اثرگذار بر دائمی بودن شغل این گروه‌ها در عین حال بر خانه‌دار شدن آنها اثر تعیین‌کننده‌ای خواهد داشت. این موضوع نیز اشاره ویژه به نقش و اهمیت نظام تسهیلات اعتباری (خرید مسکن از محل درآمدهای آینده) و اعطای وام مسکن و توسعه آن در سطح و عمق در مناطق روستایی دارد که ضمن کمک به خانه‌دار شدن، در رفع تبعیض مناطق شهری و روستایی مؤثر واقع شود.
- با عنایت به اهمیت تصرف مسکن و کاهش تصرف مسکن ملکی خانوارهای کم‌درآمد، ضرورت بررسی علل و ریشه‌ها و همچنین تشکیل کمیته‌های علمی تعیین علل و عوامل و اتخاذ سیاست‌های مناسب و ضروری اجتناب‌ناپذیر است. در این میان، اتخاذ سیاست‌های مالیاتی و یارانه‌ای مناسب و سیاست‌های بین روستایی اهمیت دارد.

منابع

- سرتیپی‌پور، محسن (۱۳۹۵). «بررسی تحلیلی مسکن روستایی ایران»، تهران: دانشگاه شهید بهشتی و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ص ۱۶-۱.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر (۱۳۹۸). نظریه قیمت مسکن در ایران به زبان ساده، چاپ دوم، تهران: انتشارات نور علم.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر (۱۴۰۰). اقتصاد مسکن، نظریه‌ها و کاربردها، تهران: انتشارات نور علم.
- قلی‌زاده، علی‌اکبر و مطهره خاکسار (۱۳۹۶). «اثر درآمد و تحصیلات سرپرست خانوار بر نحوه تصرف مسکن در مناطق شهری ایران»، مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال ششم،

شماره ۲۲، ص ۶۰-۸۱

قلی‌زاده، علی‌اکبر و بهناز کمیاب (۱۳۸۸). «اثرات سیاست‌های پولی بر حباب قیمت مسکن در دوره‌های رونق و رکود در ایران»، *اقتصاد مقداری*، دوره ۵، شماره ۳، ص ۴۸-۷۸. مرکز آمار ایران (۱۳۹۹). نتایج تفصیلی آمارگیری از هزینه و درآمد خانوارهای روستایی و روستایی سال ۱۳۹۸.

- Adecoke, S. (2020). "Housing Tenure Choice and Housing Affordability in Nigeria: A Comparative Analysis of Owners and Renters of Organized Private Sector Housing", *International Journal of Social Science Studies*, 8(4): 142.
- Aizawa, T. (2016). "Determinants of tenure choice in Japan: What makes you a home owner?", *Asian Development Bank Institute*, 625: 1-19.
- Ana, M. (2020). "Tenure status, Housing Conditions and Residentail Satisfaction of adolescents", *Sciend; urban studies*, 21(2): 24-32.
- Anderson, D., Hye-sung, H & Hisnanick, J. (2021). "The Effect of Household Debt and Wealth on Subsequent Housing Tenure Choice", *SAGE Journals*, 20: 297-325.
- Arbelacz, A., Roberto, S & Aljandro, B. (2019). "Housing tenure and Housing Demand in Colombia", *40ANOS-Working Paper*, 54: 2011-01
- Guris, S., Ebru, C & Turgut, U. (2011). "Estimating of Probability of Home-Ownership in Rural & Urban Areas: Logit. Probit & Gombit Model", *European Journal of Social Science*, 21(3): 405-411.
- Jinyup, K. (2021). "What Are the Real Determinants of Housing Tenure Decisions? The Empirical Evidence on Five Hypotheses", *Journal of Real Estate Literature*, 28: 26-41.
- Letkiewicz, C & Stuart, H. (2018). "Homeownership among Young Americans: A Look at Student Loan Debt and Behavioral Factors", *Economics Journal of Consumer Affairs*, 52(1), 88-114.
- Morias, C & Cruz, A. (2017). "Housing demand, tenure choice & Housing policy in Brazil", *Latin American Real Estate Society*, 25: 26-42.
- Stephen, W. (2017). "The Dynamic of Housing Tenure in Australia", *International Real Estate Review*, 3: 65-92.

^{xiii} Cruz & Moriz
^{xiv} Aizava .T
^{xv} Housing Tenure
^{xvi} OLS

ⁱ probit
ⁱⁱ Macffaden
ⁱⁱⁱ Maximum likelihood Estimation
^{iv} Elasticity
^v Jinyhup Kim
^{vi} Selahattin guris & et al
^{vii} Anderson & et al
^{viii} Letkiewicz & et al
^{ix} Adegoke
^x Arbelacz & et al
^{xi} A.C. Goodman.
^{xii} Stephen Whelan