

## تقاضای دارایی مسکن، مبانی نظری و کاربردهای سیاستی

نویسنده: علی اکبر قلی زاده

### چکیده

تفکیک تقاضای مسکن به تقاضای مصرفی و تقاضای دارایی، مهم‌ترین کمک علمی اقتصاددانان به سامان‌دهی و کنترل اقتصاد مسکن، به ویژه در مورد کشورهای در حال توسعه، و درک عملکرد این بخش و ارائه توصیه‌های سیاستی برای آن به شمار می‌رود. در تقاضای مصرفی مسکن، صرفاً تأمین سرپناه خانوار مطرح است، حال آن که بازدهی سرمایه‌گذاری، مبنای اصلی تقاضای دارایی مسکن می‌باشد. براساس این نوع تقاضا، منفعت سرمایه مسکن، یکی از انگیزه‌های مهم انتخاب نوع تصرف (ملکی یا استیجاری) است و مسکن ملکی را در مقابل استیجاری مناسب می‌سازد. اعتقاد بر آن است که افزایش ناچیز قیمت مسکن، یا رکود بخش، زمانی صورت می‌گیرد که انگیزه مصرف غالب باشد، و در مقابل، تکانه‌های ادواری در بازار مسکن، در نتیجه فعل و انفعالات بازار سرمایه و تقاضای دارایی مسکن، پدیدار می‌شود. این بررسی زمینه لازم برای سیاست‌گذاری مناسب اقتصادی، اجتماعی و حقوقی برای کنترل و هدایت بخش مسکن را فراهم آورد.

## ۱. مقدمه

شلتون (۱۹۶۸) هزینه اجاره در مقابل تملک مسکن را بررسی کرده و آن را معیار تصمیم‌گیری تهیه مسکن می‌داند. لایدلر (۱۹۶۹) نخستین بار، به بررسی اثر مالیات بر تملک مسکن پرداخته است. آرون (۱۹۷۲) ضمن بررسی تأثیر و نقش مالیات‌ها در انتخاب بین مسکن استیجاری و ملکی خانوارها، عوامل تقویت‌کننده انگیزه تملک خانوارها را معرفی کرده است. سه دانشمند دیگر (گولیرمو، لورنس، رود ریگورز) اثر وضع مالیات بر اجاره را بررسی نموده‌اند و به تشابه قوی بین اوراق قرضه دولتی و مسکن خانوارها به عنوان دارایی آنها اشاره کرده‌اند. صاحبان مسکن، ثروت باد آورده<sup>۱</sup> به دست می‌آورند که از طریق افزایش قیمت آن در طول زمان صورت می‌گیرد. ویس (۱۹۷۸) بحث مالیات تبعیض‌آمیز در بازار مسکن را مطرح کرده و بیان می‌کند، این نوع مالیات زمینه بروز منفعت سرمایه را به وجود می‌آورد. وی می‌گوید، اثر بلندمدت پرداخت یارانه به مالکان، تغییر ترکیب سبد دارایی خانوارها به نفع مسکن و کاهش سرمایه‌گذاری در فعالیتهای مولد اقتصادی می‌باشد.

هندرشوت (۱۹۸۷) و پوتربا (۱۹۸۴) موضوع واکنش‌های متقابل مالیات و تورم را بررسی کرده‌اند و می‌گویند فشارهای جمعیتی به بی‌کشش بودن عرضه مسکن منجر می‌شود. اسکینر، دارایی بودن مسکن را به طور تجربی مورد آزمون قرار داده است. این آزمون، از طریق اثر دارایی مسکن خانوارها بر مخارج مصرفی آنها صورت گرفته است. در مطالعه دیگر، هندرسون و ایونیدس (۱۹۸۳، مارس) منفعت سرمایه مسکن، معافیت مالیاتی، پرهیز از هزینه‌های منفی خارجی را مهم‌ترین دلیل انتخاب مسکن ملکی ذکر کرده‌اند. ایونیدس و روزنتال، در مطالعه دیگری، تقاضای مصرفی و دارایی مسکن را تفکیک کرده و عوامل مؤثر بر هر یک را بررسی نموده‌اند.

## ۲. مبانی نظری

بر اساس نظریه‌های اقتصاد خرد، تقاضای مسکن از طریق روش‌شناسی مشابه سایر کالاها استخراج می‌شود. سه تفاوت عمده بین کالای مسکن و سایر کالاها وجود دارد. اولاً مسکن کالایی

است که از دو روش قابل تهیه است، یکی ملکی و دیگری استیجاری. در صورت کامل بودن بازار مسکن و نبود مشکلات نهادی و اجتماعی، مسکن ملکی و استیجاری هیچ تفاوتی با هم ندارند. در حالی که برای بسیاری از کالاها، بازار استیجاری وجود ندارد.

ثانیاً مسکن کالایی کاملاً غیر همگن می‌باشد. ناهمگنی موجود در بازار مسکن، از سه عامل مهم ریشه می‌گیرد:

الف) نوع ساختمان از نظر آپارتمانی یا ویلایی بودن و نوع مصالح به کار رفته در آن.  
ب) ویژگی همسایگان از نظر موقعیت منطقه‌ای یا مکانی، سطح درآمدی، فرهنگ، آداب و رسوم و سنن.

ج) سطح خدمات عمومی، وجود پارک‌ها، فضای سبز و میزان آلودگی، میزان مخارج دولتی و شهرداری‌ها، راه‌ها و چگونگی دسترسی به مناطق مرکز شهر، دسترسی به وسایل نقلیه عمومی.  
با توجه به سه عامل ذکر شده، ممکن است واحدهای مسکونی حتی واحدهایی که در همسایگی هم واقع شده، غیرهمگن تلقی شوند.

ثالثاً تفاوت دیگر که دارای اهمیت بیشتری در مقایسه با دو مورد قبلی است، ویژگی دوگانه کالایی مسکن است. از یک سوی، مسکن کالایی مصرفی است، ولی از سوی دیگر، نوعی سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود و جزئی از ثروت خانوارها به شمار می‌رود.

مسکن، کالایی مصرفی است چون نیاز سرپناه خانوارها را که جزو نیازهای اساسی به شمار می‌رود، بر طرف می‌سازد. از سوی دیگر، چون کالایی بادوام است سرمایه‌گذاری مسکن خانوارها، اگر به منظور استفاده شخصی یا تقاضای مصرفی باشد، همان برداشت عامه از کالایی مسکن خواهد بود. تحت این شرایط، فرد به میزان خاصی در مسکن سرمایه‌گذاری نموده و اجاره ضمنی<sup>۱</sup> در بخش هزینه‌های مصرفی خانوارها وارد می‌شود. به عبارت دیگر، این رقم، بخشی از هزینه مسکن، که همان هزینه استهلاک مسکن مصرفی باشد، خواهد بود. اما تقاضای دارایی مسکن، موضوع دیگری است. در برخی از کشورهای در حال توسعه، به دلایل خاص، از جمله بازدهی پایین فعالیت‌های

تولیدی و فشارهای تقاضای مسکن ناشی از جمعیت، سرمایه‌گذاری با انگیزه خرید و فروش یا به ارث گذاشتن ثروت مطمئن، تقاضای مسکن ایجاد می‌شود. در زمان‌های مناسب، خریدار ممکن است اقدام به فروش واحد مسکونی نماید و در واحد مسکونی ارزان‌تری سکونت‌گزیند و مابه‌التفاوت فروش و خرید مسکن را به تأمین سایر نیازهای اساسی خویش اختصاص دهد؛ یا این که هر زمانی انتظار افزایش قیمت‌ها در آینده داشته باشد، اقدام به خرید نموده و در فاصله کوتاهی پس از آن، بفروشد. انگیزه مصرفی در این حالت، کم اهمیت است، زیرا طول عمر زندگی در این نوع واحدهای مسکونی کمتر است. یا این که اساساً ممکن است با هدف استفاده شخصی خریداری نشود. در ادامه بحث، می‌کوشیم تا تقاضای مصرفی و دارایی مسکن را در قالب مدل اقتصادی بررسی نماییم.

مصرف‌کننده می‌تواند کالای مسکن را به صورت ملکی یا استیجاری تهیه نماید. در قالب مدل اقتصادی، تصمیم‌گیری در مورد انتخاب نوع تصرف<sup>۱</sup> (ملکی یا استیجاری) تشریح گردیده و سپس تقاضای دارایی مسکن بررسی می‌شود. تابع مطلوبیت مصرف‌کننده از دو جزء مصرف کالای مسکن  $hcf(u)$  و سایر کالاها یا کالای مرکب<sup>۲</sup>  $x$  و جزء مطلوبیت ناشی از ثروت تشکیل شده است (هندرسون و ایونیدیس، ۱۹۸۳، مارس).

$$U = U[hcf(u), x] + V(w) \quad (1)$$

در این تابع مطلوبیت، دو کالای مسکن  $hcf(u)$  و کالای مرکب  $x$  مصرف می‌شود. مصرف مسکن، همان خدماتی است که با استفاده از موجودی مسکن (H) حاصل می‌شود. یعنی خدمات مسکن متناسب با میزان ذخیره مسکن یا نسبتی از آن است. مصرف مسکن، بستگی به میزان استفاده از مسکن  $hc$  و نرخ استفاده  $f(u)$  دارد. گفتنی است که نرخ بهره‌برداری (یا نرخ استفاده) از مسکن در میان خانوارها براساس بعد خانوار و نوع تصرف متفاوت است. معمولاً نرخ بهره‌برداری خانوارهای پرجمعیت بیشتر از خانوارهای کم جمعیت است. نرخ بهره‌برداری نیز به نوبه خود هزینه تعمیرات و نگهداری واحد مسکونی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مصرف‌کننده، علاوه بر این که از مصرف دو کالای ذکر شده مطلوبیت کسب می‌کند، میزان ثروتی

که وی اندوخته است نیز رضایت خاطری برای آنها فراهم می‌کند و آن را می‌توان به صورت  $V(w)$  نشان داد. این عبارت، مطلوبیت ناشی از ثروت خانوارها را نشان می‌دهد. فرد در رفتار بهینه‌یابی خویش با دو قید (یا تابع محدودیت) مواجه است: یکی قید درآمدی در دوره اول زندگی ( $Y_1$ ) و دیگری محدودیت ثروت. براساس قید اول، کل درآمد مصرف‌کننده که از مسکن استیجاری استفاده می‌کند در دوره اول به تأمین هزینه‌های مسکن  $Rhc$ ، هزینه‌های غیرمسکن  $x$ ، و نیز بخش دیگر به پس‌انداز اختصاص می‌یابد. مدل اقتصادی که خانوار مستأجر با آن مواجه است، به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$U = U[hcf(u), x] + V(w) \quad (1)$$

$$Y_1 = x + Rhc + S \quad (2)$$

S . T

$$W = Y_1 + S(1+r) - \tau(u)hc \quad (3)$$

در این روابط،  $U$  سطح مطلوبیت خانوار،  $hc$  میزان استفاده از مسکن و  $f(U)$  نرخ استفاده، (بنابراین  $hcf(u)$  کل مصرف مسکن را نشان می‌دهد)،  $x$  کالای مرکب که نشانگر میزان مخارج غیرمسکن خانوارهاست و  $V(W)$  ارزش مطلوبیت ثروت خانوارها می‌باشد. روابط (۲) و (۳)، قیدهایی است که خانوارها در بهینه‌یابی با آن مواجه هستند. قید اول، محدودیت درآمدی خانوارها در دوره اول می‌باشد. کل درآمد کسب شده  $Y_1$ ،  $R$  نرخ اجاره،  $hc$  میزان مسکن استفاده شده،  $S$  پس‌انداز خانوارهاست. در قید دوم، کل ثروت خانوارها ( $W$ ) می‌باشد، درآمد دوره دوم ( $Y_1$ )، ارزش کنونی پس‌انداز دوره اول  $S(1+r)$  و  $\tau(u)hc$  هزینه‌های تعمیرات و نگهداری است که براساس قرارداد به عهده مستأجر واگذار شده است. حداکثر رساندن تابع مطلوبیت (۱) با توجه به محدودیت‌های ۲ و ۳، مقادیر بهینه متغیرها را حاصل می‌کند.

اگر پس از تشکیل تابع لاگرانژ و مشتق‌گیری از تابع لاگرانژ نسبت به  $hc$ ،  $X$ ،  $S$  و  $U$  (نرخ استفاده) مدل را حل کنیم، شرط تعادل مصرف‌کننده که از مسکن استیجاری استفاده می‌کند، به دست می‌آید (نگاه کنید به پیوست ریاضی):

$$\frac{U_1 f(U)}{U_1} = R + \frac{\tau(U)}{1+r} \quad (4)$$

سمت چپ معادله، نرخ نهایی جانشینی MRS را نشان می‌دهد. سمت راست معادله نیز نرخ نهایی تبدیل MRT بوده و شامل دو عبارت است. یکی اجاره‌ای که مصرف‌کننده بابت استفاده از هر متر مربع مسکن می‌پردازد (R) و دیگری  $\frac{\tau(U)}{1+r}$  هزینه‌های تعمیرات و نگهداری است که بر عهده مستأجر است. این رابطه به ما می‌گوید مصرف‌کننده تا جایی به مصرف مسکن استیجاری ادامه می‌دهد که نرخ نهایی جانشینی برابر با نرخ نهایی تبدیل یا هزینه نهایی استفاده از هر متر مربع مسکن باشد.<sup>۱</sup>

هر گونه عدم تعادلی که در رابطه (۴) به وجود آید، توسط افزایش یا کاهش میزان مصرف مسکن (hc) بر طرف می‌شود.

مصرف‌کننده گزینه دیگری را برای تأمین مسکن می‌تواند انتخاب کند و آن مسکن ملکی می‌باشد. در مسکن ملکی نیز مصرف‌کننده با تابع مطلوبیتی مشابه رابطه (۱) مواجه است. اما قیده‌ها، به صورت زیر، تعریف می‌شود:

$$\text{Max } U = U[hcf(U), x] + V(W) \quad (۱)$$

$$Y_1 = x + phc + S \quad (۵)$$

S.T

$$W = Y_1 + p(\lambda + \theta) + S(\lambda + r) - T(U)hc + [T(U) - \tau(U)]hc \quad (۶)$$

$Y_1$  و  $Y_2$  درآمد در دوره اول و دوم، p قیمت هر متر مربع مسکن، S پس‌انداز خانوار،  $\theta$  نرخ منفعت سرمایه مسکن که از طریق افزایش قیمت‌ها به وجود می‌آید و  $T(U)hc$  هزینه‌های تعمیرات و نگهداری مسکن ملکی می‌باشد. نکته قابل توجه آن است که با خرید مسکن، دو عبارت به ثروت خانوار افزوده می‌شود. یکی منفعت سرمایه است  $P(\lambda + \theta)$ ، فرد در زمان معین اقدام به خرید مسکن کرده و قیمت آن P می‌باشد و پس از آن قیمت به  $P(\lambda + \theta)$  افزایش می‌یابد.  $\theta$  نرخ افزایش قیمت مسکن بوده که طی طول دوره خرید و فروش صورت گرفته است. عبارت دوم، اثر منفی در بازار مسکن

۱. توجه کنید که چون x در قید (۲) نشانگر هزینه‌های غیرمسکن خانوار بوده و به واحد ریالی اندازه‌گیری می‌شود، قیمت کالای مرکب (Px) برابر یک است و به همین دلیل، نرخ نهایی تبدیل به صورتی که سمت چپ رابطه (۴) آمده است، در می‌آید.

استیجاری است که در صورت استفاده ملکی از مسکن به عنوان درآمد ضمنی خانوار خواهد بود  $[T(U) - \tau(U)]$ . یعنی خانوار زمانی که مستأجر است، بخشی از هزینه‌های تعمیرات و نگهداری را نمی‌پردازد و این هزینه‌ها برابر با هزینه‌های منفی خارجی در بازار مسکن استیجاری است.<sup>۱</sup>

شرط تعادل در بازار مسکن ملکی، عبارت است از:

$$\frac{U_p f(U)}{U_\lambda} = \frac{P(r - \theta) + T(U)}{\lambda + r} - \frac{T(U) - \tau(U)}{\lambda + r} \quad (7)$$

در این رابطه  $\frac{rP + T(U)}{\lambda + r}$  هزینه‌های صریح مسکن ملکی می‌باشد.  $rP$  هزینه سرمایه مسکن است. چون مصرف‌کننده بابت هر متر مربع مسکن معادل  $P$  پرداخته است، پس به اندازه متوسط نرخ بهره بلندمدت، هزینه سرمایه برای او در نظر گرفته می‌شود.  $T(U)$  نیز هزینه تعمیرات و نگهداری یک متر مربع مسکن است. دو عبارت بعدی، یعنی  $\frac{P\theta}{\lambda + r}$  و  $\frac{T(U) - \tau(U)}{\lambda + r}$  درآمدهای ناشی از منفعت سرمایه و درآمد ضمنی مسکن ملکی می‌باشد. با خرید هر ریال مسکن منفعتی معادل  $\theta$  در هر دوره نصیب مصرف‌کننده می‌شود که همان منفعت سرمایه است. علاوه بر آن، چون در بازار مسکن ملکی هزینه‌های منفی تبدیل به هزینه‌های داخلی می‌شود، به نوعی درآمد ضمنی برای فرد به شمار می‌رود. تفاوت  $P(\theta - r)$  منفعت خالص خرید هر متر مربع مسکن است که نصیب خانوار می‌شود. خانوار تا جایی به استفاده از مسکن ملکی ادامه می‌دهد که نرخ نهایی جانشینی از مسکن ملکی برابر با نرخ نهایی تبدیل باشد. مثبت بودن عبارت  $P(\theta - r)$  انگیزه بسیار قوی برای استفاده از مسکن ملکی ایجاد می‌کند. موضوع دیگر هزینه‌های منفی خارجی است که درآمد ضمنی خانوارهای مالک مسکن به شمار می‌رود و انگیزه داشتن مسکن ملکی را تقویت می‌نماید.

حال اگر مسکن با ویژگی‌های معین مدنظر قرار گیرد، استفاده از آن می‌تواند به صورت ملکی یا استیجاری باشد. بنابراین، ملکی یا استیجاری بودن مسکن، هیچ تأثیری بر نرخ نهایی جانشینی  $\left[ \frac{\text{مطلوبیت نهایی استفاده از مسکن}}{\text{مطلوبیت نهایی مصرف کالای مرکب } x} \right]$  ندارد. به عبارت دیگر، چون تابع مطلوبیتی که مصرف‌کننده از طریق استفاده از مسکن ملکی یا استیجاری خاص به دست می‌آورد یکسان است، سمت چپ رابطه (۴) و (۷) کاملاً مشابه است. تحت این شرایط، اقتصادی بودن استفاده از مسکن ملکی یا استیجاری، بستگی به هزینه مسکن استیجاری و ملکی دارد. اگر هزینه استفاده از مسکن

ملکی کمتر باشد، مصرف‌کننده ترجیح می‌دهد مسکن را به صورت ملکی تهیه نماید، و در غیر این صورت، مسکن استیجاری مرجح خواهد بود. مقایسه شرط تعادل مصرف مسکن استیجاری و ملکی بیان می‌کند اگر:

$$\frac{P(r-\theta) + T(U) - EXT}{\lambda + r} = R + \frac{\tau(U)}{\lambda + r} \quad (۸)$$

مصرف‌کننده از لحاظ اقتصادی هیچ تفاوتی بین مسکن ملکی و استیجاری قایل نیست (در صورت ثابت بودن سایر شرایط). سمت چپ، معادله، هزینه تأمین یک متر مربع مسکن ملکی، و سمت راست، هزینه تهیه یک متر مربع مسکن استیجاری است. اگر سمت چپ رابطه (۸) بیشتر از سمت راست باشد، تهیه مسکن استیجاری مقرون به صرفه است و اگر سمت چپ کوچکتر از سمت راست باشد، مسکن ملکی از نظر اقتصادی مقرون به صرفه خواهد بود.

به طور خاص،  $r$  را می‌توان هزینه فرصت از دست رفته سرمایه که فرد به خرید مسکن اختصاص می‌دهد، نامید. برای افرادی که استعداد و توانایی استفاده از سرمایه در فعالیت‌های اقتصادی دارند، نرخ بازدهی فعالیت‌ها می‌تواند جایگزین شود. منتهی در مخرج کسر،  $r$  نشانگر نرخ بهره پرداختی بابت استقراض مسکن است. پس در این صورت، اگر از منابع مالی داخلی برای خرید مسکن استفاده نماید، در صورت کسر،  $r$  نشانگر نرخ بازدهی سرمایه، و در مخرج،  $r$  نرخ بهره وام مسکن است. اگر فرد توانایی و استعداد استفاده از سرمایه در جهت فعالیت‌های اقتصادی را نداشته باشد و پول را فقط در بانک سپرده‌گذاری نماید، در صورت کسر،  $r$  نرخ سود سپرده‌گذاری، و در مخرج کسر، نرخ بهره وام مسکن می‌باشد. گفتنی است، با توضیحات داده شده، اگر تمام یا قسمتی از قیمت مسکن خریداری شده توسط فرد تأمین شود، هیچ تأثیری بر شرط تعادل استفاده مسکن ملکی رابطه (۷) نخواهد داشت.

بحثی که تاکنون در مورد مدل اقتصادی مطرح شد، فقط شرایط انتخاب نوع تصرف مسکن را بیان می‌کند و دارایی بودن مسکن از تقاضای مصرفی آن تفکیک نشده است. اگر دارایی بودن مسکن



در تصمیم‌گیری فرد برای مسکن اهمیت نداشته و صرفاً تقاضای مصرفی مسکن مدنظر باشد، عبارت  $P\theta$  از رابطه (۷) حذف می‌گردد. تحت این شرایط بر مبنای اقتصادی احتمال این که وضعیتی اتفاق بیفتد که سمت چپ معادله (۸) بیشتر از سمت راست بوده و هزینه تهیه مسکن استیجاری بیشتر باشد، بسیار فراوان است (این موضوع را در قسمت بعد بررسی می‌کنیم).

در جدول ۱، نتایج محاسبه رابطه (۸) برای شهرهای منتخب محاسبه شده است. تنها تفاوت محاسبه جدول ۱ با رابطه (۸) در آن است که هزینه تعمیرات و نگهداری  $T(U)$  و  $\mathcal{T}(U)$  وارد محاسبات نشده است. اجاره سالانه و  $(R)$  همان هزینه استفاده مصرفی از مسکن می‌باشد (یک متر مربع مسکن). در ستون دوم، هزینه تملک بر مبنای عبارت سمت چپ معادله (۸) محاسبه گردید. ستون سوم نیز هزینه تملک (یک متر مربع) را نشان می‌دهد با این تفاوت که در این جا، منفعت سرمایه یا  $P\theta$  در محاسبات وارد نشده است. بنابراین، ستون دوم و سوم در این موضوع که آیا مسکن به عنوان دارایی است یا نه، متفاوت هستند. اگر مسکن دارایی نباشد و تنها به عنوان کالایی مصرفی مدنظر قرار گیرد و فروش و تبدیل آن به دارایی یا کالاهای دیگر یا استفاده از ثروت باد آورده مسکن در تصمیم‌گیری خرید بی‌اهمیت تلقی شود، آن گاه عبارت  $P\theta$  که منفعت سرمایه را نشان می‌دهد، تأثیری در تقاضای مسکن نداشته و براساس همین استدلال از رابطه (۸) حذف می‌شود. نتیجه محاسبه این عبارت در ستون دوم گزارش شده است. بنابراین، اگر تقاضای مصرفی مسکن حایز اهمیت باشد و مبنای تصمیم‌گیری خانوار قرار گیرد، هزینه استفاده (ستون اول) و هزینه تملک (ستون دوم که عبارت  $P\theta$  در این ستون وارد نشده است) جدول با هم مقایسه می‌شود. اگر هزینه استفاده کمتر باشد، اجاره مقرون به صرفه بوده و اگر هزینه تملک کمتر باشد، مسکن ملکی مرجح خواهد بود. نتایج محاسبات نشان می‌دهد که در تمام شهرهای مورد بررسی، تأمین تقاضای مصرفی مسکن از طریق اجاره مقرون به صرفه است. اما اگر منفعت سرمایه ( $P\theta$ ) در محاسبات وارد شود، در تمام شهرها مسکن ملکی مقرون به صرفه خواهد بود. زیرا هزینه آن کمتر است.

جدول ۱. هزینه استفاده و تملک یک متر مربع مسکن - ریال

شهرها	اجاره سالانه هزینه (هزینه استفاده)	هزینه تملک (بدون محاسبه منفعت سرمایه)	هزینه تملک* (با محاسبه منفعت سرمایه)
تهران	۸۰۱۹۶	۲۲۶۲۰۰	۱۲۸۶۷
مشهد	۳۵۷۱۲	۹۰۰۸۵	۶۳۸۵
اصفهان	۳۵۸۳۲	۱۰۹۸۴۶	۷۷۸۶
تبریز	۳۷۳۶۸	۹۶۱۳۵	۸۶۴۲
شیراز	۴۳۲۴۸	۱۱۵۴۲۰	۷۹۶۰
قم	۳۱۸۴۸	۷۵۱۱۰	۵۱۸۰
اهواز	۳۷۰۰۸	۷۳۵۱۵	۵۰۷۰
کرمانشاه	۳۰۵۴۰	۶۰۱۷۵	۴۱۵۰
کرج	۴۵۶۶۰	۱۲۰۴۹۵	۸۵۱۰
زاهدان	۳۱۰۰۸	۷۱۴۸۵	۴۹۳۰
ارومیه	۲۸۲۸۴	۵۴۲۳۰	۳۷۴۰
همدان	۲۵۴۶۴	۶۷۵۷۰	۴۶۶۰
رشت	۴۷۷۰۰	۱۰۲۹۵۰	۷۱۰۰
اراک	۲۵۴۰۴	۵۶۲۶۰	۳۸۸۰
کرمان	۲۹۴۳۶	۵۲۳۵۴	۳۶۱۹
اردبیل	۳۱۳۴۴	۶۲۴۹۵	۴۳۱۰
یزد	۲۴۲۷۶	۵۹۵۹۵	۴۵۹۵
قزوین	۴۶۵۸۴	۱۱۶۴۳۵	۸۰۳۱
زنجان	۲۹۸۰۸	۷۱۷۷۵	۴۹۵۰
دزفول	۲۷۴۴۴	۶۳۳۶۵	۴۳۷۰
گرگان	۳۴۵۶۰	۷۴۰۹۵	۴۱۱۰

\* استخراج براساس اطلاعات جدول های پیوست.

\*\* همان نرخ بهره وام مسکن در نظر گرفته شده است.

### ۳. بررسی انگیزه‌های تقاضای مسکن در ایران

همان طور که گفتیم، تقاضای مسکن ممکن است جنبه مصرفی داشته و صرفاً تأمین نیاز اساسی مسکن و سرپناه مدنظر باشد، یا این که انگیزه دارایی حایز اهمیت بوده و سودآوری دارایی مسکن به عنوان عنصر اساسی، تقاضای مسکن را تحت تأثیر قرار دهد. به منظور تفکیک و تأثیر تقاضای مصرفی و دارایی مسکن در شهر تهران و شهرهای منتخب ایران دو معیار هزینه استفاده<sup>۱</sup> و بازدهی سرمایه به صورت زیر تعریف شده است:

$$(۹) \quad ۱۰۰ \times \frac{\text{متوسط اجاره سالانه یک متر مربع مسکن}}{\text{متوسط قیمت یک متر مربع مسکن}} = \text{هزینه استفاده}$$

$$(۱۰) \quad \text{EXT} - \text{هزینه استفاده} + \text{منفعت سرمایه} = \text{بازدهی سرمایه مسکن}$$

رابطه (۹) بازدهی تقاضای مصرفی مسکن را نشان می‌دهد که از طریق درآمد اجاره مسکن محاسبه می‌شود. اگر انگیزه دیگری بر تقاضای مسکن حاکم نباشد، درآمد سالانه مسکن اجاره‌ای است که هر متر مربع حاصل می‌کند، یا در صورت استفاده شخصی، درآمد ضمنی اجاره در صورت کسر قرار دارد. در مخرج کسر نیز مقدار سرمایه‌گذاری لازم اندازه‌گیری می‌شود که همان قیمت مسکن است. چون این شاخص براساس یک متر مربع مسکن ساخته شده است، درآمد اجاره و قیمت مسکن در واحد متر مربع محاسبه گردیده است.

شاخص بازدهی سرمایه‌گذاری در مسکن (۱۰) برای دوره زمانی ۶ ساله (از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۶) محاسبه شده است. این شاخص، شامل سه عبارت است. عبارت اول، منفعت سرمایه بوده که از طریق متوسط افزایش سالانه قیمت هر متر مربع مسکن اندازه‌گیری می‌شود. عبارت دوم، هزینه استفاده را نشان می‌دهد. یعنی فرد وقتی مسکن ملکی در اختیار دارد، اجاره نمی‌پردازد و اجاره ضمنی مبنای محاسبه هزینه استفاده او قرار می‌گیرد. عبارت سوم، اثر منفی خارجی است و در مورد مسکن استیجاری مطرح است. زمانی که فرد در مسکن استیجاری سکونت داشته باشد، هزینه‌هایی بر ساختمان وارد می‌سازد و براساس قرارداد بخشی از هزینه‌های وارد شده را پرداخته و بخش دیگر بر مالک تحمیل می‌گردد که به قسمت دوم هزینه‌های منفی خارجی گفته می‌شود. این هزینه‌ها در

مسکن ملکی داخلی شده و مالک که از مسکن شخصی استفاده می‌کند، خود آن را می‌پردازد. با این تفسیر، هزینه‌های تعمیرات و نگهداری در روابط (۹) و (۱۰) تأثیر یکسانی دارد. گرچه قدرمطلق هر دو شاخص بیش از حد واقعی تخمین زده می‌شوند، اما مقایسه دو شاخص با مشکلی مواجه نیست. به عبارت دیگر، گرچه هر دو شاخص، بازدهی ناخالص تقاضای مصرفی و دارایی مسکن را بیش از حد واقعی اندازه‌گیری می‌کند، اما هزینه تعمیرات و نگهداری در هر دو تأثیر یکسانی داشته و مقایسه این دو را با مشکلی مواجه نمی‌سازد. این شاخص‌ها در جدول‌های ۲ و ۳ گزارش شده است.

در جدول ۲، هزینه استفاده، منفعت سرمایه و بازدهی سرمایه مسکن در شهرهای منتخب محاسبه شده است. شاخص هزینه استفاده یا بازدهی تقاضای مصرفی مسکن در اصفهان حداقل میزان را دارا بوده و میزان آن ۴/۷ درصد است. این شاخص، دارای حداکثر میزان خود در شهر کرمان بوده که معادل ۸/۲ درصد می‌باشد. دامنه تغییرات نرخ بازدهی تقاضای مصرفی بیش از ۷۰ درصد است. شاخص بازدهی منفعت سرمایه که متوسط افزایش سالانه قیمت مسکن را نشان می‌دهد، در ستون دوم جدول محاسبه شده است.

منفعت سرمایه مسکن در شهر اصفهان و کرمان، به ترتیب، حداکثر و حداقل بوده است (۲۵/۲ درصد در مقابل ۹/۹ درصد). اگر بازدهی سرمایه مسکن را حاصل جمع هزینه استفاده یا بازدهی تقاضای مصرفی و منفعت سرمایه بدانیم، نرخ بازدهی سرمایه مسکن در اصفهان ۲۹/۹ درصد بوده که بیشترین نرخ در میان شهرهای منتخب را نشان می‌دهد. در مقابل، در کرمان، این شاخص ۱۸/۱ درصد است، و کمترین میزان در شهرهای ذکر شده می‌باشد. الگویی که در بیشتر شهرهای مورد بررسی مشاهده شده است، به ما می‌گوید زمانی که هزینه استفاده یا نرخ بازدهی تقاضای مصرفی مسکن زیاد است، انگیزه دارایی تقاضای مسکن اندک است. براساس شاخص نرخ بازدهی سرمایه<sup>۱</sup>، در شهر کرمان، سرمایه مسکن دارای توجیه اقتصادی نیست، در این صورت، تقاضای مصرفی مسلط خواهد بود. زیرا نرخ بازدهی سرمایه در این شهر (به طور متوسط) برابر با ۱۸/۱ درصد است، که نرخ بهره حتی در حالتی که تمام منابع مالی لازم برای خرید مسکن از بانک تأمین شود،

۱. لازم به ذکر است نرخ بازدهی سرمایه مسکن ناخالص است، زیرا برخی از هزینه‌ها، از جمله هزینه اثر منفی خارجی، هزینه‌های نقل و انتقال مسکن، در محاسبات وارد نشده است. اما اگر این هزینه‌ها در شهرهای منتخب تقریباً یکسان باشد، هیچ خللی بر تحلیل‌ها وارد نمی‌کند.

معادل یا بیشتر از آن می‌باشد. به عبارت دیگر، حداقل سودی که برای تأمین مالی مسکن می‌توان در نظر گرفت ۱۸ درصد است. با توجه به این که شاخص مزبور ناخالص بوده و برخی از هزینه‌ها وارد محاسبات نشده است، توجیه اقتصادی نداشتن تقاضای دارایی مسکن تأیید می‌شود. در مقابل، شهرهایی که در آنها تقاضای دارایی مسکن مسلط باشد، انگیزه مصرفی بسیار کم اهمیت است. متوسط هزینه استفاده در شهرهای مورد بررسی ۶/۲۴ و منفعت سرمایه ۱۸ و بازدهی سرمایه ۲۴/۲ درصد است. قاعده کلی آن است که در شهرهایی که نرخ بازدهی سرمایه بیش از متوسط است، با اطمینان بیشتری می‌توان به غالب بودن تقاضای دارایی پی‌برده و در شهرهایی که بازدهی سرمایه کمتر از آن است، مسلط بودن تقاضای مصرفی مسکن مورد تأیید قرار می‌گیرد. البته این قاعده کلی، نشانگر آن نیست که فی‌المثل در شهر کرمان، به هیچ وجه، انگیزه دارایی برای خرید مسکن وجود ندارد، بلکه باید گفت دارایی یا مصرفی بودن مسکن در هر شهر، دارای توزیع جغرافیایی و مکان خاصی می‌باشد. اما بحث آن است که تقاضای مسکن غالباً در این شهر ماهیت مصرفی دارد.

نتایج مشابهی در مورد مناطق ۲۰ گانه تهران به دست آمده است (جدول ۳). در مناطق ۲۰ گانه تهران، متوسط نرخ هزینه استفاده ۵/۱۳ درصد و متوسط نرخ منفعت سرمایه و بازدهی سرمایه، به ترتیب، ۲۱/۱ و ۲۶/۴ درصد است (نکته بسیار مهمی که در تفکیک تقاضای مصرفی و دارایی مسکن قابل ذکر است، مرتبط نمودن شاخص هزینه استعمال و نرخ بازدهی سرمایه با انواع تقاضاست. یکی از عوامل اصلی بالا بودن بازدهی سرمایه، ویژگی‌های خاص منطقه از نظر مناسب بودن امر دلالتی مسکن یا مورد معامله قرار گرفتن واحدهای مسکونی موجود می‌باشد. اما تقاضای مصرفی مسکن عمومی نسبتاً طولانی‌تری داشته و خرید و فروش آن نیز بسیار کمتر است). همان طور که گفتیم، از میان مناطق ۲۰ گانه تهران، مناطقی که هزینه استفاده آنها بیشتر از متوسط است، عمدتاً انگیزه مصرفی تقاضای مسکن عنصر غالب در تصمیم‌گیری خانوار به شمار می‌رود. در مقابل، در سایر مناطق، انگیزه دارایی تقاضای مسکن اهمیت بیشتری در خرید مسکن آنها به شمار می‌رود. گرچه بازدهی سرمایه‌گذاری مسکن در شهر تهران در مقایسه با اصفهان کمتر است، اما برخی از مناطق دارای بازدهی سرمایه به مراتب بیشتر از اصفهان هستند. مناطق ۱، ۳ و ۶ تهران، از آن جمله هستند.

## جدول ۲. شاخص‌های نرخ بازدهی مسکن در شهرهای منتخب (درصد)

بازدهی سرمایه	منفعت سرمایه	بازدهی تقاضای مصرفی	شهرها
۲۶/۲۴	۲۱/۱	۵/۱۴	تهران
۲۶/۴	۲۰/۶	۵/۸	مشهد
۲۹/۹	۲۵/۲	۴/۷	اصفهان
۲۴/۸	۱۹/۲	۵/۶	تبریز
۲۴/۳	۱۸/۹	۵/۴	شیراز
۲۶/۴۴	۲۰/۲	۶/۱۴	قم
۲۳/۸	۱۵/۵	۷/۳	اهواز
۲۲/۰۵	۱۴/۷	۷/۳۵	کرمانشاه
۲۸/۷	۲۳/۲	۵/۵	کرج
۲۸/۰۸	۲۱/۸	۶/۲۸	زاهدان
۲۲/۳	۱۴/۷	۷/۶	ارومیه
۲۲/۳۶	۱۶/۹	۵/۴۶	همدان
۲۵/۶	۱۸/۹	۶/۷	رشت
۱۸/۴	۱۱/۹	۶/۵	اراک
۱۸/۱	۹/۹	۸/۲	کرمان
۲۴/۴	۱۷/۳	۷/۳	اردبیل
۱۹/۲	۱۳/۳	۵/۹	یزد
۲۵/۳	۱۹/۵	۵/۸	قزوین
۲۵/۲۲	۱۹/۲	۶/۰۲	زنجان
۲۳/۴۸	۱۷/۲	۶/۲۸	دزفول
۲۷	۲۰/۲	۶/۸	گرگان
۲۴/۳	۱۸	۶/۲۴	میانکین

\* استخراج براساس جدول‌های پیوست.

## جدول ۳. شاخص‌های نرخ بازدهی مسکن در تهران

نرخ بازدهی سرمایه	نرخ بازدهی تقاضای مصرفی	نرخ منفعت سرمایه	مناطق
۳۴/۸	۴/۵	۲۹/۳	۱
۲۹/۳	۴/۹	۲۴/۴	۲
۳۵/۵	۴/۸	۳۰/۷	۳
۲۶/۴	۴/۹	۲۱/۵	۴
۲۵/۴	۵	۱۹/۹	۵
۳۲/۱	۵/۳	۲۶/۸	۶
۲۹/۲	۵/۶	۲۳/۷	۷
۲۶/۶	۵/۵	۲۱/۱	۸
۲۱/۹	۶	۱۵/۹	۹
۲۴/۳	۶/۵	۱۷/۸	۱۰
۲۴/۲	۶/۲	۱۸	۱۱
۲۳/۵	۵/۵	۱۸	۱۲
۲۴/۸	۵/۵	۱۹/۳	۱۳
۲۳/۲۰	۵/۵	۱۷/۷	۱۴
۱۷/۸	۶/۳	۱۱/۵	۱۵
۱۹/۸	۶/۶	۱۳/۲	۱۶
۲۰/۶	۷/۴	۱۳/۲	۱۷
۱۷/۲	۶/۱	۱۱/۱	۱۸
۱۸/۴	۵/۹	۱۲/۵	۱۹
۱۷/۹	۶/۳	۱۱/۶	۲۰
۲۶/۴	۵/۱۴	۲۱/۱	میانگین

\* استخراج براساس جدول‌های پیوست.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

تفکیک تقاضای مصرفی و دارایی مسکن اهمیت اساسی در برنامه‌ریزی بخش مسکن دارد، زیرا ممکن است یکی از هدف‌های برنامه‌ریزی بخش مسکن، کنترل تکانه‌های ادواری بخش مسکن باشد، و این موضوع از بخش سرمایه اقتصاد و تقاضای دارایی مسکن ریشه می‌گیرد، بنابراین سیاست‌های مؤثر بر عرضه و تقاضای مسکن از دیدگاه مصرفی هیچ تأثیری بر آن ندارد و گاهی ممکن است به تشدید تکانه‌ها نیز منجر شود. تقاضای دارایی مسکن که در کشورهای در حال توسعه مطرح است، مشکلات فراوانی برای اقتصاد این کشورها به وجود می‌آورد. یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که از این نوع تقاضا به وجود می‌آید، انتقال سرمایه‌ها از بخش‌های مولد اقتصادی به فعالیت دلالی در بخش مسکن و کسب درآمدهای بادآورده است. مشکل دیگر، افزایش ادواری قیمت‌های مسکن و پیدایش تکانه‌های اقتصادی است که آثار سوء فراوانی دارد. رونق‌های کوتاه‌مدت و رکودهای طولانی در بخش مسکن که به دلیل ارتباطات قوی پسین و پیشین این بخش با کل اقتصاد، بر کل فعالیت‌های اقتصادی اثر می‌گذارد، حاصل تسلط تقاضای دارایی مسکن می‌باشد. شناسایی نوع تقاضا در سطوح مختلف منطقه‌ای، شهری و محلی کمک فراوانی به سیاست‌گذاری مناسب اقتصادی در جهت هدایت و کنترل بخش می‌نماید. بررسی تقاضای مسکن در میان شهرها یا حتی مناطق مختلف شهری، پیروی از الگوی خاص مکانی را نشان می‌دهد و در نهایت، سیاست‌گذاری در مناطق مختلف مکانی را ایجاب می‌نماید. در برخی از شهرها یا حتی مناطق و محله‌های شهر، تقاضای مصرفی مسکن اهمیت دارد و در مناطق یا محله‌های دیگر، تقاضای دارایی عنصر غالب به شمار می‌رود.

در تقاضای مصرفی مسکن، اگر تنها معیار اقتصادی، مبنای تصمیم‌گیری خانوارها نباشد، یعنی این که فرد به لحاظ اجتماعی مجبور باشد مسکن موردنیاز خویش را تأمین نماید، مسکن استیجاری



مقرون به صرفه می‌باشد. زیرا هزینه استفاده استیجار به مراتب کمتر از هزینه تملک است. اما اگر تقاضای دارایی مسکن نیز مورد توجه قرار گیرد، آن گاه در بسیاری از شهرها یا در بسیاری از مناطق موجود در شهرها، تقاضای دارایی در انتخاب خانوارها مسلط خواهد بود. شهرداری‌ها و دولت، می‌توانند با استفاده از ابزارهای سیاستی، نظیر عوارض، مالیات‌ها، وضع قوانین، به کنترل و هدایت تقاضای مسکن، و به ویژه تقاضای دارایی مسکن بپردازند و از بروز تکانه‌های ادواری در بخش مسکن جلوگیری کنند یا این که از شدت آن بکاهند.

## پیوست

### الف) پیوست ریاضی

حداکثر کردن مطلوبیت مقید برای مصرف‌کننده‌ای که از مسکن استیجاری استفاده می‌کند:

$$\text{Max } U = U [hcf(u), x] + V(W) \quad (a)$$

$$\text{S.T } Y_{\gamma} = x + Rhc + S \quad (b)$$

$$W = Y_{\gamma} + S(\lambda + r) - \tau(u) \quad (c)$$

$$\frac{\partial L}{\partial x} = x_{\gamma} - \alpha = 0 \quad (d)$$

$$\frac{\partial L}{\partial hc} = u_{\gamma} f(u) - \alpha R + \gamma \tau(u) \frac{\partial L}{\partial v} = 0 \quad (e)$$

$$\frac{\partial L}{\partial S} = -\alpha + \gamma(\lambda + r) \frac{\partial L}{\partial v} = 0 \quad (f)$$

در این روابط  $\alpha$  و  $\gamma$  ضرایب لاگرانژ در قید b و c می‌باشد. با جایگزینی f در d و e داریم:

$$u_{\gamma} = \gamma(\lambda + r) \frac{\partial L}{\partial v} \quad (g)$$

$$u_{\gamma} f(u) = R \gamma \frac{\partial L}{\partial v} (\lambda + r) + \gamma \tau(u) \frac{\partial L}{\partial v} \quad (h)$$

با استفاده از رابطه  $g$  و  $h$  داریم:

$$\frac{u_\gamma}{u_\gamma f(u)} = \frac{\gamma (\lambda + r) \frac{\partial L}{\partial v}}{R \gamma \frac{\partial L}{\partial v} (\lambda + r) + \gamma T(u) \frac{\partial L}{\partial v}} \quad (i)$$

با معکوس نمودن کسر و ساده‌سازی داریم:

$$\frac{u_\gamma f(u)}{u_\gamma} = R + \frac{T(u)}{\lambda + r} \quad (j)$$

این رابطه، همان شرط تعادل مصرف‌کننده مسکن استیجاری است.

حداکثر کردن مطلوبیت مقید مصرف‌کننده مسکن ملکی از طریق زیر به دست می‌آید:

$$L = u [hcf(u), x] + \lambda [Y_\gamma - S - x - phc] + \mu [V I \{ Y_\gamma + S (\lambda + r) + p (\lambda + \theta) - T(u) - EXT \}] \quad (k)$$

$$\frac{\partial L}{\partial x} = u_\gamma - \lambda = 0 \quad (l)$$

$$\frac{\partial L}{\partial hc} = u_\gamma f(u) - \lambda R + \mu \frac{\partial L}{\partial v} [P(\lambda + \theta) - T(u) - EXT] = 0 \quad (m)$$

$$\frac{\partial L}{\partial S} = -\lambda + \mu (\lambda + r) = 0 \quad (n)$$

$$u_\gamma = \theta \lambda (\lambda + r) \frac{\partial L}{\partial v} \quad (o)$$

$$u_\gamma f(u) = \mu P \frac{\partial L}{\partial v} (\lambda + r) + \mu \frac{\partial L}{\partial v} [P(\lambda + \theta) - T(u) - EXT] \quad (p)$$

از طریق تقسیم نمودن رابطه (p) بر (o) و ساده‌سازی آن، داریم:

$$\frac{u_\gamma f(u)}{u_\gamma} = R + \frac{P(\lambda + \theta) - T(u) + EXT}{\lambda + r} \quad (q)$$

در تمام روابط هزینه‌های منفی خارجی، عبارت است از:

$$EXT = T(u) - \tau(u)$$

## ب) جدول‌های پیوست

جدول ۱ پیوست: شاخص قیمت یک متر مربع مسکن در شهرهای منتخب در

سال ۱۳۷۶ (متوسط قیمت شهر تهران در بهار ۱۳۷۰=۱۰۰)

شهر	کل			آپارتمانی			ویلايي		
	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط
تهران	۱۰۷۴	۲۳	۳۱۶	۱۰۷۴	۸۳	۳۳۰	۶۵۹	۲۳	۲۲۲
مشهد	۴۶۷	۱۹	۱۲۶	۴۱۲	۳۲	۱۵۶	۴۶۷	۱۹	۱۱۲
اصفهان	۵۰۷	۲۳	۱۵۳	۵۰۷	۴۳	۱۷۶	۳۹۷	۲۳	۱۳۳
تبریز	۴۸۵	۲۳	۱۳۴	۴۸۵	۴۵	۱۴۰	۴۰۰	۲۳	۱۲۸
شیراز	۵۲۹	۲۰	۱۶۱	۵۲۹	۶۲	۲۰۷	۴۷۳	۲۰	۱۴۷
قم	۳۴۵	۳۰	۱۰۵	۲۷۴	۴۱	۱۰۴	۳۴۵	۳۰	۱۰۵
اهواز	۳۳۰	۲۰	۱۰۳	۲۲۲	۴۲	۱۳۲	۳۳۰	۲۰	۱۰۱
کرمانشاه	۲۶۴	۲۰	۸۴	۲۶۴	۳۲	۹۵	۲۰۸	۲۰	۸۱
کرج	۳۵۵	۴۲	۱۶۹	۳۵۵	۵۵	۱۸۲	۳۰۱	۴۲	۱۴۷
زاهدان	۲۶۷	۳۱	۱۰۰	۱۶۷	۴۲	۸۷	۲۶۷	۳۱	۱۰۳
ارومیه	۳۱۶	۲۳	۷۶	۳۱۶	۴۱	۸۶	۱۶۶	۲۳	۷۴
همدان	۲۵۷	۲۳	۹۵	۲۵۴	۲۹	۱۱۵	۲۵۷	۲۳	۸۳
رشت	۳۵۰	۳۵	۱۴۴	۳۵۰	۵۸	۱۷۰	۲۸۷	۳۵	۱۲۲
اراک	۱۸۷	۲۰	۷۹	۱۸۷	۳۵	۷۷	۱۵۴	۲۰	۸۱
کرمان	۲۲۸	۲۰	۷۳	۲۱۶	۴۷	۱۰۲	۲۲۸	۲۰	۷۲
اردبیل	۱۹۱	۲۸	۸۷	۱۸۲	۴۰	۱۰۷	۱۹۱	۲۸	۸۵
یزد	۱۸۲	۲۳	۸۳	۱۸۲	۵۳	۹۲	۱۵۸	۲۳	۸۳
قزوین	۳۸۷	۲۴	۱۶۳	۳۸۷	۵۴	۱۶۹	۳۸۲	۲۴	۱۴۹
زنجان	۲۱۰	۲۰	۱۰۰	۲۰۹	۵۱	۱۰۲	۲۱۰	۲۰	۹۹
دزفول	۲۰۳	۲۲	۸۹	-	-	-	۲۰۳	۲۲	۸۹
گرگان	۲۶۱	۲۸	۱۰۴	۲۰۳	۳۵	۱۲۷	۲۶۱	۲۸	۹۰

مأخذ: بولتن اقتصاد مسکن. (۱۳۷۷). ۲۶. ص ۵۹.

## جدول ۲ پیوست: شاخص اجاره بهای پرداختی یک متر مربع مسکن در شهرهای

منتخب در سال ۱۳۷۶ (متوسط قیمت شهر تهران در بهار ۱۳۷۰=۱۰۰)

شهر	کل			آپارتمانی			ویلایی		
	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط
تهران	۲۴۸۲	۳۷	۴۱۰	۲۴۸۲	۳۸	۴۲۲	۱۹۶۸	۳۷	۳۷۳
مشهد	۱۰۹۹	۳۰	۱۸۳	۹۹۹	۳۵	۱۹۱	۱۰۲۲	۳۰	۱۷۷
اصفهان	۱۱۲۵	۳۱	۱۸۳	۹۴۹	۳۵	۱۹۴	۱۱۲۵	۳۱	۱۶۵
تبریز	۸۷۶	۵	۱۹۱	۸۷۶	۶	۱۹۳	۸۰۵	۳۴	۱۸۹
شیراز	۱۳۵۶	۳۳	۲۲۱	۱۲۲۵	۳۳	۲۵۸	۱۳۰۶	۳۷	۲۰۶
قم	۹۴۵	۳۲	۱۶۳	۸۶۰	۳۲	۱۵۸	۹۴۵	۳۲	۱۶۸
اهواز	۸۷۲	۳۴	۱۸۹	۷۷۰	۳۸	۲۳۶	۸۵۲	۳۴	۱۸۶
کرمانشاه	۹۹۹	۳۳	۱۵۶	۷۴۵	۳۷	۱۶۱	۹۹۹	۳۳	۱۵۵
کرج	۶۳۱۲	۳۴	۲۳۳	۵۹۴۴	۳۴	۲۴۳	۱۲۶۸	۳۵	۲۲۱
زاهدان	۶۶۵	۳۶	۱۵۹	۶۱۳	۴۳	۱۹۱	۶۶۵	۳۶	۱۵۴
ارومیه	۵۲۵	۳۳	۱۴۵	۵۲۵	۳۳	۱۴۹	۴۷۴	۳۳	۱۴۱
همدان	۷۱۴	۳۳	۱۳۰	۷۱۴	۳۴	۱۳۵	۶۲۷	۳۳	۱۲۲
رشت	۱۰۲۳	۳۴	۲۴۴	۸۴۹	۳۶	۲۷۰	۱۰۲۳	۳۴	۲۳۳
اراک	۶۳۶	۳۶	۱۳۰	۶۱۸	۳۶	۱۲۸	۶۳۶	۳۶	۱۳۳
کرمان	۸۷۴	۳۴	۱۵۱	۶۹۵	۳۴	۱۶۵	۸۷۴	۳۴	۱۴۶
اردبیل	۷۴۲	۳۱	۱۶۰	۶۸۲	۳۲	۱۸۶	۷۴۲	۳۴	۱۵۵
یزد	۵۷۳	۳۳	۱۲۴	۴۶۶	۳۳	۱۳۶	۵۲۴	۳۶	۱۱۷
قزوین	۱۰۷۴	۲۲	۲۳۸	۱۰۱۲	۲۲	۸۷۹	۶۰۳	۳۱	۲۳۹
زنجان	۶۴۴	۳۰	۱۵۲	۶۰۵	۳۳	۱۴۳	۶۴۴	۳۰	۱۶۳
دزفول	۷۱۶	۳۱	۱۴۰	-	-	-	۷۱۶	۳۱	۱۴۰
گرگان	۷۷۲	۳۱	۱۷۷	۷۶۷	۳۵	۱۹۳	۷۳۶	۳۲	۱۷۰

مأخذ: بولتن اقتصاد مسکن. (۱۳۷۷). ۲۶. ص ۶۳

## جدول ۳ پیوست: شاخص قیمت یک متر مربع مسکن در مناطق بیست گانه شهر

تهران در سال ۱۳۷۶ (متوسط قیمت شهر تهران در بهار ۱۳۷۰=۱۰۰)

مناطق	کل			آپارتمانی			ویلايي		
	حداکثر	متوسط	حداقل	حداکثر	متوسط	حداقل	حداکثر	متوسط	حداقل
میانگین	۱۰۷۴	۳۱۶	۲۳	۱۰۷۴	۳۳۰	۲۳	۶۵۹	۲۲۲	۲۳
۱	۸۷۱	۴۹۷	۱۶۸	۸۷۱	۳۰۳	۱۶۸	۴۷۴	۳۳۲	۱۶۸
۲	۶۷۶	۳۷۱	۱۷۴	۶۷۶	۱۷۴	۱۷۴	-	-	-
۳	۹۷۴	۴۹۹	۱۷۷	۹۷۴	۱۷۷	۱۷۷	-	-	-
۴	۸۳۸	۳۳۲	۱۲۰	۸۳۸	۱۵۰	۱۲۰	۵۴۸	۳۸۹	۱۲۰
۵	۶۵۹	۲۹۸	۱۱۶	۵۷۴	۱۳۵	۱۱۶	۶۵۹	۳۰۴	۱۱۶
۶	۱۰۷۴	۴۱۷	۱۸۴	۱۰۷۴	۱۸۴	۱۸۴	-	-	-
۷	۷۶۱	۳۵۸	۱۴۸	۷۶۱	۱۴۸	۱۴۸	-	-	-
۸	۵۰۷	۳۱۶	۱۴۹	۵۰۷	۱۴۹	۱۴۹	-	-	-
۹	۴۵۳	۲۴۳	۱۰۴	۴۵۳	۱۰۴	۱۰۴	۳۱۴	۲۱۸	۱۴۵
۱۰	۴۱۲	۲۶۸	۵۳	۴۱۲	۱۲۷	۵۳	۴۱۲	۲۰۳	۵۳
۱۱	۵۲۳	۲۷۰	۹۴	۵۲۳	۱۴۸	۹۴	۳۲۹	۲۳۱	۹۴
۱۲	۴۴۷	۲۷۱	۱۰۸	۲۹۹	۱۰۸	۱۲۲	۳۶۵		۱۲۲
۱۳	۵۲۶	۲۸۸	۵۷	۴۵۸	۱۳۴	۲۸۸	۲۷۹	۵۲۶	۵۷
۱۴	۵۱۵	۲۶۷	۱۰۶	۵۱۵	۱۰۶	۱۳۵	۴۸۲	۲۶۲	۱۳۵
۱۵	۴۶۴	۱۹۲	۸۷	۴۶۴	۱۰۹	۸۷	۱۸۵	۳۶۶	۸۷
۱۶	۴۱۱	۲۱۰	۲۹	۴۱۱	۱۰۳	۲۹	۴۰۶	۱۹۹	۲۹
۱۷	۳۷۳	۲۰۹	۱۲۰	۳۴۵	۱۲۹	۱۲۰	۳۷۳	۱۹۹	۱۲۰
۱۸	۳۳۰	۱۸۸	۲۳	۳۳۰	۸۳	۲۳	۳۲۸	۱۸۱	۲۳
۱۹	۴۰۶	۲۰۳	۵۶	۴۰۶	۱۰۹	۵۶	۳۶۵	۱۹۹	۵۶
۲۰	۴۰۶	۱۹۳	۲۶	۳۵۴	۸۸	۲۶	۴۰۶	۲۰۲	۲۶

مأخذ: بولتن اقتصاد مسکن. (۱۳۷۷). ۲۶. ص ۶۶

## شهر تهران در سال ۱۳۷۶ (متوسط قیمت شهر تهران در بهار ۱۳۷۰=۱۰۰)

مناطق	کل			آپارتمانی			ویلایی		
	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط	حداکثر	حداقل	متوسط
میانگین	۲۴۸۲	۳۸	۴۱۰	۲۴۸۲	۳۸	۴۲۲	۱۹۶۸	۳۷	۳۷۳
۱	۲۳۶۴	۴۹	۵۷۱	۲۳۶۴	۴۹	۵۷۲	۱۵۲۳	۹۵	۵۰۱
۲	۱۹۶۶	۴۱	۴۶۱	۱۹۶۶	۴۱	۴۶۲	۱۴۳۱	۱۰۲	۴۳۱
۳	۲۴۸۲	۴۲	۶۱۵	۲۴۸۲	۴۲	۶۱۶	۱۵۳۴	۱۱۲	۵۹۷
۴	۲۱۴۷	۴۱	۴۱۶	۲۱۴۷	۴۱	۴۱۸	۱۴۳۸	۴۸	۳۹۸
۵	۲۰۴۵	۴۴	۳۷۸	۲۰۴۵	۴۴	۳۸۱	۱۰۰۲	۵۴	۳۱۶
۶	۲۳۵۲	۵۲	۵۵۶	۲۳۵۲	۵۲	۵۵۷	۱۵۱۱	۱۳۳	۴۶۹
۷	۲۰۱۱	۳۸	۵۰۸	۲۰۱۱	۳۸	۵۱۲	۱۵۹۹	۷۸	۴۶۶
۸	۱۹۵۷	۴۱	۴۴۳	۱۹۵۷	۴۱	۴۴۱	۱۵۴۸	۴۲	۴۵۰
۹	۱۵۴۴	۴۰	۳۶۹	۱۵۴۴	۴۰	۳۵۷	۱۴۳۱	۴۰	۳۹۲
۱۰	۱۵۷۳	۳۹	۴۳۹	۱۵۷۳	۳۹	۴۳۵	۱۱۵۷	۴۰	۴۴۴
۱۱	۱۷۱۷	۴۲	۴۲۳	۱۶۴۰	۵۴	۴۳۱	۱۴۳۱	۴۲	۴۰۱
۱۲	۱۹۱۴	۳۹	۳۸۱	۱۷۱۳	۴۸	۳۶۷	۱۵۰۵	۳۹	۴۱۰
۱۳	۱۸۴۱	۴۰	۳۹۸	۱۳۰۹	۴۰	۳۹۱	۱۸۴۱	۴۶	۴۲۲
۱۴	۱۴۴۳	۳۹	۳۷۳	۱۴۲۴	۴۱	۳۶۷	۱۳۱۲	۳۹	۴۰۳
۱۵	۱۶۳۶	۳۸	۳۰۶	۱۶۳۶	۳۹	۲۸۷	۱۴۳۱	۳۹	۳۳۱
۱۶	۱۵۵۴	۴۰	۳۴۷	۱۱۷۶	۴۳	۳۱۱	۱۵۵۴	۴۱	۳۶۷
۱۷	۱۵۲۹	۳۸	۳۹۱	۱۴۸۲	۴۴	۳۴۶	۱۴۸۰	۳۸	۴۳۳
۱۸	۱۶۶۹	۳۹	۲۸۷	۱۶۶۹	۴۰	۲۶۵	۱۱۴۵	۴۱	۳۰۵
۱۹	۱۳۹۱	۳۸	۳۰۶	۱۰۴۵	۴۸	۲۸۴	۱۳۹۱	۳۸	۳۱۷
۲۰	۱۴۲۱	۴۰	۳۰۶	۱۲۲۷	۴۱	۲۸۶	۱۴۲۱	۴۱	۳۳۱

مأخذ: بولتن اقتصاد مسکن. (۱۳۷۷). ۲۶. ص ۶۸

## منابع

- Aaron, H. (1970). Income Taxes and Housing. *American Economic Review*. No. 60 (Dec). 789-807.
- Calvo, Gullerno, A. and Lawrence C.A. Rodriguez. (1979). The Incidence of Tax on Pure Rent: A New Question for an old Answer. *Journal of Political Economy*. (87). pp. 869-874.
- Hendershott, Patric. H. (1987). Housing Formation and Home Ownership: The Impact of Demographics and Taxes. *Housing Finance Review*. (Summer).
- Henderson, J. V. and Ioannidies, Y.M. (1983, March). A Model of Housing Tenure Choice. *The American Economic Review*. pp. 98-113.
- Henderson, J. V. (1985). *Economic Theory and Cities*. New York: Henderson (Academic Perss).
- Ioannidies, Y.V., and Rosenthal, S.S. (1994). Estimation the Consumption and Investment Demand for Housing and Their Effects on Housing Tenure status: *The Review of Economics and Statistics*. pp. 127-141.
- Jonathan. Skinner. (1989). Housing Wealth and Aggrigate Saving: *Regional Scinces and Urban Economics*. 19. pp. 305-324.
- Ladler, D. (1969). Income Tax Incentive for Owner-occupied Housing. in A.C. Harberger and mij Bailey eds. *The Taxation of Income for Capital*. Washington D.C.: Brooking Institution.
- Mankive and Weil. (1989). The Baby Boom, the Baby Bust and Housing Market. *Regional Scinces and Urban Economics*. No. 19. pp. 235-258.
- Poterba, Jamenson. (1984). Tax Subsidies to Owner Occupied Housing: An Asset

- Market Approach. *Quarterly Journal of Economics*. No. 99. pp. 729-752.
- Shelton, J. (1968, Feb). The Cost of Renting V.S. Owning a Home. *Land Economics*. 44. pp. 59-72.
- Weiss. Y. (1978). Capital Gain, Discriminatory Taxes and Choice Between Renting and Owning a House. *Journal of Public Economics*, 10, pp. 45-55.

