

# بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن: مطالعه بین کشوری

علی اکبر قلی زاده

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه بوعالی سینا  
a.gholizadeh@basu.ac.ir

بهناز کمیاب

دانشجوی دکترای اقتصاد دانشگاه بوعالی سینا  
Kamyab213@yahoo.com  
تاریخ دریافت: ۸۸/۶/۱۵ تاریخ پذیرش: ۸۸/۱/۱۶

## چکیده

نوسان ادواری سرمایه گذاری مسکن و اقتصاد ملی، تغییر رفتار مصرف کنندگان و تولیدکنندگان، انحراف در تخصیص منابع اقتصادی، تشديد نقل و انتقال سرمایه در بازار دارایی‌ها، تغییر الگوی توزیع درآمد و عدم توازن منابع و مصارف نظام بانکی پیامدهای مهم نوسان و یا حباب قیمت مسکن است که در دهه‌های اخیر تشخیص و کنترل آن به موضوع بسیار مهم در عرصه سیاست‌های پولی تبدیل شده است. متغیرهای اقتصاد کلان و سیاست‌های پولی تأثیر زیادی بر قیمت مسکن دارند که باید نقش آن‌ها را در تغییرات قیمت مسکن مورد توجه قرار داد. در این مطالعه تلاش بر آن است اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن، با روش داده‌های ترکیبی (پانل) طی سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۴، برای ۱۸ کشور (از جمله ایران) مورد مطالعه قرار گیرد. در این بررسی، نسبت قیمت به اجاره به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری حباب قیمت مسکن به کار می‌رود. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای سیاست پولی و متغیرهای اساسی اقتصاد کلان و قیمت دارایی‌ها از عوامل مؤثر بر حباب قیمت مسکن می‌باشند و سیاست پولی سهم قابل توجهی از نوسانات قیمت مسکن و شکل‌گیری حباب را در ایران و کشورهایی که دارای نسبت قیمت به اجاره بالاتری هستند، به خود اختصاص داده است.

طبقه‌بندی JEL: B23, R21, E3, C23

کلید واژه: سیاست پولی، حباب قیمت، مسکن، پانل دیتا

## ۱- مقدمه

نوسانات متغیرهای اقتصادی در بخش‌های مختلف و به ویژه نوسان بازار دارایی‌ها در بیش‌تر کشورها، پدیده‌ای متداول به شمار می‌رود، به طوری که در طول سیکل‌های تجاری، قیمت مسکن گاهی به اوج و زمانی به نقطه‌ی پایین می‌رسد. اهمیت روزافزون بازار دارایی‌های مالی در اقتصاد یک کشور، بررسی مداوم این بازار را ضروری می‌کند. یکی از اجزای مهم بازارهای سرمایه و دارایی‌ها، بازار مسکن است. امروزه مسکن مفهومی فراتر از یک سرپناه پیدا کرده و نقش آن در اقتصاد کشورها حائز اهمیت فراوان است. در تاریخ بازارهای، مالی بازار مسکن همواره با نوسانات سوداگرانه مواجه بوده، که این نوسانات قیمت جزء ذات بازار است، اما گاهی این نوسانات از شکل عادی خارج می‌شوند و جای خود را به صعودهای افسارگسیخته و سقوطهای ناگهانی می‌دهند و ضربات جبران ناپذیری به بازار مسکن وارد می‌کنند، اما مسئله مهم در این جا کمیت و کیفیت غیرطبیعی نوسانات این بازار است. بهطور کلی نوسانات قیمت دارایی‌ها و مسکن، معمولاً از دو بخش عمده تشکیل می‌شود، یکی بخش متعارف یا تغییرات بنیادی قیمتی است که از متغیرهای اولیه‌ی کلان اقتصاد یا تغییرات متعارف عرضه و تقاضا تأثیر می‌پذیرد و دیگری بخش نامتعارف یا تغییرات کاذب قیمت‌هاست که در علم اقتصاد با نام حباب سوداگرانه شناخته می‌شود. به دلیل افزایش سریع قیمت مسکن در جهان، برخی از تحلیل‌گران بر این باورند که کنترل نوسانات نامتعارف قیمت مسکن با توجه به اثرات گسترده‌ی آن ضروری است. سیاست‌های پولی از طریق تغییر و کنترل حجم پول و تغییر در سطح و ساختار نرخ بهره و یا سایر شرایط اعطای اعتبار و تسهیلات مالی اهداف اقتصادی مثل رشد اقتصادی، برقراری اشتغال کامل و کنترل تورم را مد نظر قرار می‌دهند. از این رو هدف مطالعه‌ی حاضر بررسی اثرات سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن است.

## ۲- مبانی نظری

### ۲-۱- نظریه‌ی حباب شکل بودن قیمت مسکن

قیمت مسکن به اجزای بنیادی و غیربنیادی که همان حباب‌ها هستند قابل تفکیک است، تشخیص وجود حباب قیمتی در بازارهای مختلف، یکی از مباحث جدید در حیطه‌ی اقتصاد کلان به شمار می‌رود. در دهه‌های اخیر، حباب‌ها پدیده‌های شناخته شده‌ای در بازار مسکن به شمار می‌روند که درباره‌ی سازوکار و عوامل مؤثر بر وقوع آن

اتفاق نظر وجود ندارد. اقتصاددانان تعاریف مختلفی از حباب قیمت ارائه داده‌اند که رایج‌ترین تعریف این است که حباب قیمت بازار مسکن زمانی اتفاق می‌افتد که افزایش قیمت مسکن توسط مفاهیم بنیادین اقتصاد کلان و عوامل مهم بازار مسکن توجیه نمی‌شود. به طور کلی، حباب بازار مسکن را می‌توان افزایش شدید و تکانه‌ای قیمت مسکن تعریف کرد که به موجب آن افزایش قیمت در آینده نیز انتظار می‌رود و بیش‌تر سبب ایجاد زیان‌های مالی و اقتصادی می‌شود. معمولاً در بررسی مبانی نظری و تعریف حباب بیش‌تر دانشمندان بر چند مفهوم مهم و کلیدی از جمله: افزایش سریع قیمت‌ها (باکر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲)، انتظارات غیرواقعی از افزایش قیمت‌ها در آینده (کیس و شیلر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳)، انحراف قیمت از ارزش بنیادی بازار مسکن، عوامل بنیادی بازار مسکن (گاربر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱: ارزش بنیادی سطح قیمتی که نیروهای عرضه و تقاضای مسکن در بازار به وجود می‌آورند) یا تحرکات شدید در قیمت‌ها پس از فروپاشی حباب، تمرکز می‌کنند. به طور خیلی ساده حباب در قیمت دارایی زمانی شکل می‌گیرد که قیمت این دارایی در حال حاضر بالا باشد، فقط به این دلیل که مردم فکر می‌کنند قیمت در آینده بالاتر خواهد بود (استیگلیتز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰).

تشکیل حباب قیمت مسکن دو شرط دارد: نخست این که عوامل اساسی و بنیادی عرضه و تقاضای مسکن توجیهی برای آن نداشته باشد، دوم اگر کارگزاران انتظار داشته باشند که قیمت آینده، بالاتر از قیمت فعلی باشد (قلیزاده، ۱۳۸۷، ص ۱۶۳). حباب‌ها همواره تا زمان مشخصی در حال گسترش هستند، به‌طوری که در نهایت بسیار بزرگ می‌شوند، اما احتمال فروپاشی حباب در هر دوره‌ای وجود دارد.

رشد سریع قیمت مسکن و رسیدن آن به مرزهایی که با توجه به درآمد خانوارها و نسبت قیمت مسکن به اجاره بها، امکان استمرار و یا افزایش بیش‌تر آن قابل تصور نیست، مهم‌ترین معیار تشخیص شکل‌گیری حباب قیمت مسکن است. با فروپاشی حباب، سیر نزولی قیمت مسکن آغاز می‌شود و قیمت به سرعت به سطوحی می‌رسد که ارزش خالص دارایی بسیاری از مالکان مسکن منفی می‌شود، زیرا وام‌های رهنی دریافتی برای خرید مسکن از ارزش مسکن فراتر می‌رود. مهم‌ترین عوامل ایجاد کننده‌ی حباب مسکن، استمرار نرخ‌های بسیار پایین بهره برای مدت طولانی، رشد «وام‌های رهنی

1- Baker.

2- Case and Shiller.

3- Garber.

4- Stiglitz.

پرخطر» به علت تسهیلات بیش از حد در اعطای این وامها و ایجاد فضای سفت‌بازی در بازار مسکن می‌باشد (درخشنان، ۱۳۸۷، ص ۶۵).

در حقیقت هنگامی که قیمت یک کالا یا خدمت با قیمت انتظاری آن در آینده تفاوت داشته باشد، بحث حباب مطرح می‌شود. به منظور تعریف دقیق حباب، مفهوم قیمت بنیادی این طور تعریف می‌شود: منافع و یا مطلوبیت انتظاری ناشی از نگهداری یک کالا یا خدمت، مبنای تعیین قیمت بنیادی است. به عبارت ریاضی، فرمول قیمت بنیادی به صورت رابطه‌ی (۱) می‌باشد، که در آن  $E_t d_{t+1}$ ، منافع انتظاری دوره‌ی  $t + 1$  در دوره‌ی  $t$ ،  $p_t$  قیمت بنیادی و  $r$  نرخ بهره است. رابطه‌ی (۲)، قیمت بازاری را نشان می‌دهد که در آن  $\bar{p}_t$  قیمت بازاری و  $p_t$  قیمت بنیادی می‌باشد:

$$p_t = \sum_{i=0}^{\infty} a^i E_t d_{t+i}, a = \frac{1}{1+r} \quad (1)$$

$$(2)$$

$$\bar{p}_t = p_t + b_t$$

اگر در زمان  $t$ ، قیمت بازاری کالا از قیمت بنیادی آن بیشتر باشد، اختلاف این دو مقدار در اثر حباب یا  $b_t$  به وجود آمده است. به زبان ساده اختلاف قیمت بنیادی و بازاری را حباب می‌نامند. رابطه‌ی (۱)، به وسیله‌ی اقتصاددانان مختلف با روش‌های ریاضی و فروض متفاوت به دست آمده است (بابایی سمیرمی، ۱۳۸۴).

## ۲-۲- روش‌های کشف حباب قیمت مسکن

به طور کلی دو روش برای کشف حباب قیمت زمین و مسکن از طریق داده‌های اقتصادی وجود دارد. در روش اول، حباب بر مبنای شاخص‌ها قبل تشخیص است. دو شاخص مهم برای آزمون حباب عبارتند از؛ شاخص نسبت قیمت به اجاره و شاخص قیمت به درآمد. روش دوم نیز به مطالعات اقتصاد سنجی اشاره دارد. در برخی مطالعات آزمون ریشه‌ی واحد و هم انباشتگی برای تشخیص حباب به کار گرفته شده است (تاپالوس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶، لیم<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴، کوستاس و سرلتیس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵، کمپبل و شیلر<sup>۴</sup>، ۱۹۸۷، دیبا و گروسمن<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸، کمپبل و دیگران<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷). آزمون ریشه‌ی واحد درخصوص

1- Taipalus.

2- Lim.

3- Koustas and Serletis.

4- Campbell and Shiller.

5- Diba and Grossman.

6- Campbell and Lo and McKinlay.

متغیر نسبت قیمت به اجاره انجام می‌شود و در صورت عدم رد فرض ریشه‌ی واحد می‌توان به وجود حباب قیمت در بازار مسکن پی برد. آزمون هم انباشتگی، روش دیگری برای تأیید وجود حباب در داده‌های قیمت مسکن است. در صورت وجود حباب در قیمت مسکن، هم انباشتگی بین لگاریتم قیمت و لگاریتم اجاره یا بین لگاریتم نسبت قیمت به اجاره و بازدهی آن نمی‌تواند تأیید شود. در داخل کشور نیز آزمون‌های تشخیص وجود حباب به کمک ریشه‌ی واحد و هم انباشتگی انجام شده، که نتایج، وجود حباب در بازار مسکن ایران را اثبات کرده‌اند (کمیاب، ۱۳۸۸). در مطالعات اقتصاد سنجی تعاریف متفاوتی برای حباب قیمت مسکن به کار می‌رود، به طوری که در برخی مطالعات پسماند قیمت و در مطالعات دیگر شاخص P/E و در مواردی انحراف P/E از میانگین آن در طول ادوار تجاری و یا نوسان این شاخص برای اندازه‌گیری حباب مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روش P/E ابتدا توسط شیلر<sup>۱</sup> (۱۹۸۱) و با استفاده از آزمون کران واریانس مورد استفاده قرار گرفت. این رویکرد روشی مشترک در بازار سهام و بازار مسکن جهت کشف حباب است. تنها تفاوت در این است که در بازار سهام این رابطه عبارت است از نسبت قیمت به عایدی نقدی سهام و در بازار مسکن P/E عبارت است از قیمت به اجاره‌ی سالیانه. روش نسبت قیمت به اجاره بها در نظریه‌های اقتصاد مسکن مبتنی بر این اصل است که؛ قیمت دارایی نظیر مسکن، با قیمت اجاره آن رابطه‌ای تقریباً ثابت و منطقی دارد، اگر نسبت قیمت به اجاره از میانگین بلندمدت خود انحراف قابل توجهی پیدا کند، می‌توان گفت حباب قیمتی ایجاد شده است.

در این روش اعتقاد بر آن است که اگر قیمت مسکن بسیار سریع‌تر از اجاره‌ها بالا رود، رشد نسبت قیمت به اجاره دلالت بر وجود حباب قیمتی است، زیرا قیمت در مقایسه با اجاره در مقابل شوک‌های مثبت و منفی حساسیت بیشتری نشان می‌دهد. چونگ و کیم<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، هیملبرگ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)، اسکچر<sup>۴</sup> (۲۰۰۵)، گیروارد و کندي<sup>۵</sup> (۲۰۰۶)، تایپالوس<sup>۶</sup> (۲۰۰۶)، مید و زمیک<sup>۷</sup> (۲۰۰۸)، از این روش برای پی‌بردن پی‌بردن به وجود حباب استفاده کرده‌اند.

1- Shiller.

2- Chung and Kim.

3- Himmelberg,Charles, Mayer, Christopher, and Todd Sinai.

4- Erick Eschker.

5- Girouard & Kennedy.

6- Taipalus.

7- Mikhed and Zemcik.

### ۳-۲- ارتباط قیمت و اجاره‌ی مسکن

اگر مسکن جریان درآمدی معادل  $R$  ریال طی سال در دوره‌ی بهره‌برداری ایجاد کند، سرمایه‌گذار برای خرید واحد مسکونی چهقدر حاضر است بپردازد. برای پاسخ می‌توان روش ارزش خالص کنونی<sup>۱</sup> را برای استخراج قیمت مسکن مورد استفاده قرار داد. چنان‌چه با خریداری مسکن جریان درآمد طی  $n$  سال ایجاد گردد، عبارت ذیل به دست می‌آید:

$$P = \frac{R_1}{(1+i)} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} \quad (3)$$

در این رابطه‌ی  $P$  قیمت مسکن،  $i$  درآمد اجاره‌ی مسکن در  $i$  امین سال و  $n$  هزینه‌ی استفاده مسکن را نشان می‌دهد. با انجام اصلاح و تعدیل‌هایی در رابطه‌ی اخیر، ارتباط معروف بین قیمت و اجاره‌ی مسکن به صورت زیر برقرار می‌شود:

$$P = \frac{R}{i} \quad (4)$$

رابطه‌ی قیمت و اجاره، چند کاربرد مهم در اقتصاد مسکن دارد: نخست این که یکی از دو شرط مهم، تعادل در بازار مسکن را نشان می‌دهد (و شرط دوم برابری استهلاک مسکن موجود و سرمایه‌گذاری مسکن می‌باشد). دوم، ارتباط بین بازار مسکن به عنوان یک دارایی و سایر بازارها را برقرار می‌کند. با استفاده از رابطه‌ی اخیر و سایر گزینه‌هایی که برای سرمایه‌گذاری وجود دارد، افراد تصمیم می‌گیرند کدام را انتخاب کنند. سوم، عناصر تشکیل‌دهنده‌ی هزینه‌ی استفاده‌ی مسکن را نشان می‌دهد، که در مدل سازی و مشخص نمایی اثر سیاست‌های اقتصادی بر قیمت مسکن رویکردی مناسب و متداول است. طی سال‌های اخیر در مطالعات مختلف از رابطه‌ی اساسی<sup>(۴)</sup> برای تشخیص جباب قیمت مسکن استفاده شده است.

### ۴-۳- ساز و کار انتقال اثر سیاست پولی و دارایی‌ها

اقتصاددانان کanal‌های اثرگذاری سیاست پولی بر تصمیم‌گیری مصرف و سرمایه-گذاری و قیمت دارایی را مورد بررسی قرار داده و بین دو منبع اصلی تمایز قائل شده‌اند، یکی "کanal پول" و دیگری "کanal اعتبارات". دیدگاه پولی اشاره به مفهوم سنتی

1- Net Present Value(NPV).

مکانیزم پولی بر فعالیت حقیقی، براساس مدل IS-LM دارد، به طوری که تغییرات عرضه‌ی پول و نرخ بهره به طور مستقیم بر سطح مصرف و سرمایه‌گذاری اثر می‌گذارد.

### ۳-۱-۴-کanal پول

کanal اول، دیدگاه پولی سنتی است که کanal پولی مستقیم نامیده می‌شود، به گونه‌ای که افزایش عرضه‌ی پول موجب مازاد عرضه‌ی پول شده و افزایش تقاضای کل را به دنبال خواهد داشت. کanal‌های گوناگونی که نقشی برای ارتباط مابین این دو متغیر در نظر گرفته‌اند، می‌توانند در سه گروه طبقه‌بندی شوند: گروه اول، انگیزه‌های تقاضای پول کلاسیک را در بر می‌گیرد. (کanal تقاضای پول)، گروه دوم، سازوکارهایی هستند که نقش خاصی را برای نقدینگی در جهت تأمین مالی دارایی قائل هستند، که کanal افزایش دارایی نامیده می‌شوند. در گروه آخر به علت ارزش وثیقه‌ای بودن املاک، ارتباط مابین پول و اعتبارات مورد بررسی قرار می‌گیرد. (کanal اعتبارات).

**کanal تقاضای پول:** مطابق نظریه‌ی Friedman<sup>۱</sup> (۱۹۸۸)، ارتباط میان قیمت دارایی و تقاضای پول می‌تواند در قالب اثر ثروت، اثر جانشینی و اثر معامله طبقه‌بندی شود. اثر ثروت نشان می‌دهد که تغییر در سطح ثروت، تقاضای همه‌ی دارایی‌ها را (شامل پول) تغییر می‌دهد. اثر جانشینی نشان می‌دهد تغییر در جذابیت نسبی دارایی‌های متفاوت، ساختار سبد دارایی فردی را تغییر می‌دهد. به ویژه افزایش قابل انتظار قیمت دارایی، با فرض ثابت بودن سایر عوامل، سرمایه‌گذاری را نسبت به نگهداری پول جذاب‌تر می‌کند و سبب انتقال سبد دارایی به مسکن یا سهام شده و تمایل به نگهداری پول کم می‌شود. در حالی که این دو اثر (ثروت و جانشینی) به مجموعه سبد دارایی‌های فردی وابسته‌اند، اثر معامله نشان می‌دهد که خرید و فروش دارایی در تکانه‌های قیمت منعکس شده و نیاز به پول را جهت انگیزه‌های معامله افزایش می‌دهد. این اثر احتمالاً به دلیل این که تعداد معاملات بازار مسکن معمولاً طی دوره‌ی رونق افزایش می‌یابد، تقویت می‌شود. (استین<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵).

هنگامی که قیمت دارایی را کد باشد، به دلیل این که مالکان تمایل دارند کمتر ضرر کنند، فروش دارایی را به تأخیر می‌اندازد. آن‌ها احساس می‌کنند که کاهش قیمت دارایی نوعی پدیده‌ی موقتی بوده و منجر به کسادی تجارت املاک شده است. آن‌ها تنها با افزایش قیمت، دوباره وارد بازار دارایی می‌شوند.

1- Friedman.

2- Stein.

**کanal افزایش دارایی:** این کanal، اثرات بالقوه‌ی سیاست پولی و مجموعه‌های پولی بر بازار دارایی را توضیح می‌دهد. سیاست پولی انبساطی، بازار را با نقدینگی فراوان روبرو کرده و سبب افزایش قیمت دارایی می‌شود، به ویژه به علت تفاوت کشش‌های قیمتی عرضه، منجر به افزایش قیمت واقعی دارایی هم خواهد شد. (یعنی افزایش قوی‌تر قیمت دارایی در مقایسه با کالاهای مصرفی). یک دیدگاه درباره‌ی رونق‌های اخیر این است که پیدایش تولیدکنندگان کم هزینه در بیرون بازار و کشورهای در حال توسعه، می‌تواند بنگاه‌ها را از افزایش قیمت‌های مصرف کننده در واکنش به شوک‌های نقدینگی بازدارد، ولی عرضه‌ی دارایی در بازار محدود شده است. در نتیجه قیمت دارایی به افزایش تقاضای کل که در نتیجه سیاست پولی انبساطی ایجاد شده، نسبت به قیمت کالاهای و خدمات مصرفی حساس‌تر است. بنابراین، سیاست پولی می‌تواند شرایط تأمین مالی را بهبود بخشد و در نتیجه تقاضا و استقراض دارایی را افزایش دهد. یک مورد خاص برای این اثر می‌تواند زمانی باشد که فعالان اقتصادی دچار توهمندی پولی باشند. (برونر میر و جولیارد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

### ۳-۴-کanal اعتبارات

کanal دوم به ارتباط میان دارایی و پول از ارزش وثیقه‌ای دارایی‌های خانوار اشاره دارد. به علت توزیع اطلاعات نامتقارن در بازار اعتبارات، توانایی واسطه‌گران مالی برای استقراض، به ارزش وثیقه آن‌ها وابسته است. ای کاویلو<sup>۲</sup>، نقش مسکن را به عنوان وثیقه‌ای در مکانیزم انتقال برجسته می‌کند. کanal اعتبارات نشان می‌دهد که رونق دارایی بر ظرفیت استقراض خانوار اثر گذاشته است، که این هم در وام و بنابراین عرضه‌ی دارایی نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. قیمت دارایی و وام ممکن است یکدیگر را تقویت کنند، افزایش قیمت دارایی، ظرفیت استقراض خانوار را افزایش داده و در همان زمان عرضه‌ی اعتباراتی که منجر به افزایش بیش‌تر قیمت دارایی می‌شود را تقویت می‌کند. در این کanal گروهی از مکانیزم‌های اثرگذار از طریق نرخ بهره فعالیت می‌کنند، که به هزینه‌ی سرمایه، اثر جانشینی و اثر درآمدی تقسیم‌بندی می‌شوند. بر اساس کanal هزینه‌ی سرمایه، اگر هزینه‌ی استقراض بیش‌تر از نرخ بازدهی سرمایه باشد، کاهش نرخ بهره‌ی واقعی بر تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری تأثیر خواهد گذاشت. کاهش نرخ بهره موجب تشویق تقاضای اولین خریداران و احتمالاً نقل مکان می‌شود.

1- Brunnermeier and Julliard.

2- Iacoviello.

افزایش قیمت ناشی از افزایش تقاضا از طریق کانال‌های مختلف بر فعالیت‌های اقتصادی اثر می‌گذارد. کanal اول نظریه‌ی توبین است که از این طریق سرمایه‌گذاری مسکن تشویق می‌شود به ویژه وقتی که نسبت قیمت به هزینه‌ی مسکن بیشتر از یک باشد، سرمایه‌گذاری در مسکن سودآور خواهد بود. حساسیت عرضه‌ی مسکن نوساز نسبت به تعییرات قیمت بستگی به عواملی نظیر: درجه‌ی رقابتی بودن صنعت ساخت و ساز، قوانین و مقررات ساخت، قوانین و کاربری زمین شهری، وجود نیروی کار ماهر و رفتار مالی واحد مسکونی جدید دارد.

دوم: تعییرات قیمت ساختمن موجب تعییر درآمد اجاره در بازار مسکن اجاره‌ای می‌شود. تدوین مقررات در بازار مسکن اجاره‌ای، اجاره‌ها را افزایش می‌دهد. افزایش درآمد اجاره‌ای برای موجران، اثر منفی کاهش درآمد از سوی مستأجران را خنثی می‌سازد. با فرض پایین‌تر بودن میل نهایی مصرف درآمد اجاره از سوی موجران، انتظار بر آن است که اثر کلی درآمد منفی باشد. اندازه‌ی اثرگذاری این کanal بستگی به ساختار مسکن اجاره‌ای، عملکرد بازار مسکن اجاره‌ای و عکس‌العمل‌های مختلف افراد (مؤسسات، مستأجران و مالکان)، بستگی خواهد داشت.

سوم: افزایش قیمت مسکن احتمالاً اثر مثبت بر رفتار پس‌انداز خانوارها و برنامه‌ریزی آن‌ها جهت خرید مسکن خواهد داشت، که موجب تقویت منابع مالی مؤسسات اعتباری مسکن خواهد شد. میزان و اندازه‌ی اثر این کanal، تابعی از نسبت پس‌انداز به ارزش مسکن خواهد بود. کanal چهارم تعییرات قیمت، از طریق تأثیرگذاری بر روی فعالیت‌های حقیقی عمل می‌کند، که با مفهوم ترازنامه یا توازن منابع و مصارف ارتباط پیدا می‌کند، به‌گونه‌ای که خانوارها با وثیقه‌گذاری ملک قادر هستند وام بیشتری جهت سرمایه‌گذاری و مصرف دریافت کنند.

کanal پنجم، اثر ثروت مسکن بر روی مخارج غیرمسکن می‌باشد. افزایش قیمت موجب می‌شود عده‌ای سود کنند و گروه دیگر با زیان مواجه شوند. تحت برخی شرایط، اثر ثروت مثبت افرادی که با سود مواجه می‌شوند، بر اثر منفی درآمد گروه زیان دیده و خریدار مسکن جدید مسلط می‌شود. به هر حال افزایش قیمت مسکن موجب افزایش ثروت و مخارج غیرمسکن می‌شود.

در نهایت این‌که افزایش قیمت مسکن دارای اثر انتظاری و اثر اعتماد است. به‌حال رونق بازار مسکن می‌تواند ناشی از انتظارات خوشبینانه نسبت به درآمد آینده‌ی آن

باشد. از آن جا که مصرف کنونی بستگی به تمایل خانوارها دارد، مصرف کنندگان می‌توانند مصرف طول زندگی و آینده را افزایش دهند (Massimo<sup>1</sup>, ۲۰۰۳).

### ۳- مروری بر مطالعات انجام شده

سابقه‌ی موضوع حباب، به مطالعه‌ی شیلر<sup>2</sup> در سال ۱۹۸۱ در مورد بورس اوراق بهادر برمی‌گردد. و پس از آن دامنه‌ی مطالعات به نظریه‌ی شکل‌گیری حباب قیمت در سایر دارایی‌ها گسترش یافت. در این مقاله، مطالعاتی که در زمینه‌ی موضوع مورد نظر یا مرتبط با آن انجام گرفته را در دو بخش مطالعات خارجی و داخلی مورد بررسی قرار می‌دهیم. در مورد مطالعات خارجی که در این زمینه انجام گرفته می‌توان موارد زیر را ذکر کرد:

در گر و ولترز<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای بررسی می‌کنند که آیا افزایش نقدینگی در سال‌های اخیر سبب شکل‌گیری حباب قیمت در بازار دارایی شده است. مدل به کار رفته در این مطالعه به صورت زیر است:

$$P_{asset} = f\{rr, m, gdp\} \quad (5)$$

که در آن  $P_{asset}$ ، قیمت دارایی‌ها که شامل قیمت مسکن و سهام است،  $rr$  نرخ بهره‌ی واقعی بلندمدت و  $m$  عرضه‌ی پول واقعی می‌باشد.  $gdp$ ، تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که شوک‌های نقدینگی در دوره‌ی ۱۹۸۵-۲۰۰۷، سبب افزایش قیمت مسکن می‌شود، در حالی که این اثر بر قیمت سهام ضعیف است. بنابراین افزایش نقدینگی منجر به شکل‌گیری حباب قیمت در بازار دارایی‌ها بهویژه مسکن شده است و از این رو شمول قیمت دارایی‌ها در قاعده‌ی سیاست پولی، می‌تواند اثرات منفی بر اقتصاد حقیقی را در آینده محدود کند.

کاؤ و لیانگ (۲۰۰۷)<sup>۴</sup>، به بررسی و تحلیل اثر سیاست پولی بر قیمت‌های املاک به روش ARDL و داده‌های فصلی چین طی دوره‌ی ۱۹۹۹-۲۰۰۶ می‌پردازند. مدل به کار رفته در این مطالعه به شرح ذیل است:

$$p_t = f\{m, sr, lr, bc\} \quad (6)$$

1- Massimo.

2- Shiller .

3- Dreger and Wolters.

4- Cao and Liang .

که در آن  $p$  قیمت واقعی املاک،  $m$  عرضه‌ی واقعی پول،  $sr$  نرخ بهره‌ی واقعی کوتاه‌مدت،  $lr$  نرخ بهره‌ی واقعی بلند‌مدت،  $bc$  کل اعتبارات بانک می‌باشد. نتایج آزمون کوتاه‌مدت و بلند‌مدت نشان می‌دهد که نرخ بهره‌ی بلند‌مدت واقعی و سپس اعتبارات بانکی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نوسانات قیمت املاک می‌باشند. تغییرات در عرضه‌ی پول و نرخ بهره‌ی کوتاه مدت ابزار کافی در کنترل قیمت املاک نیستند. اسکچر<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، به بررسی وجود حباب قیمت مسکن در شهرهای هامبورگ آمریکا می‌پردازد. در این بررسی از روش نسبت قیمت به اجاره  $P/E$  برای تشخیص حباب طی دوره‌ی ۱۹۸۹-۲۰۰۴ استفاده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که در خلال سه سال، از ژانویه‌ی ۲۰۰۲ تا دسامبر ۲۰۰۴، قیمت مسکن ۷۲٪ افزایش یافته و در این دوره‌ی  $P/E$  سه واحد بالا رفته است، در حالی که این نسبت از ۱۹۸۹ تا ۲۰۰۲ ثابت بوده است. در نتیجه از این مسئله می‌توان نتیجه گرفت که حباب قیمت در بازار مسکن هامبورگ وجود دارد.

شن<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، وجود حباب قیمتی را در بازار مسکن بیجینگ و شانگهای مورد بررسی قرار می‌دهد. مدل به کار رفته در این مطالعه به شرح ذیل است:

$$PH = f(inc, gdp, shang) \quad (7)$$

قیمت مسکن ( $ph$ )، تابعی از درآمد ( $inc$ )، تولید ناخالص داخلی ( $gdp$ )، شاخص قیمت سهام در بورس شانگهای ( $shang$ ) می‌باشد. بعد از برآورد معادله‌ی قیمت مسکن، جزء حباب به صورت اختلاف بین قیمت واقعی مسکن و مقدار پیش‌بینی به دست می‌آید. نتایج برآورد مدل وجود حباب در قیمت مسکن شانگهای را در سال ۲۰۰۳ به اندازه‌ی ۲۲٪ تأیید می‌کند، اما نتایج برآورد مدل در مورد بیجینگ وجود حباب قیمت در بازار مسکن این شهر را تأیید نمی‌کند.

چن و پاتل<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، به بررسی برخی عوامل تعیین‌کننده‌ی قیمت مسکن در تایوان در دوره‌ی ۱۹۷۱-۱۹۹۳ پرداخته است. در این مطالعه قیمت مسکن تابع نرخ بهره‌ی واقعی، شاخص قیمت سهام واقعی، هزینه‌ی ساخت مسکن، ساختمان‌های شروع شد و درآمد سرانه‌ی خانوار قرار داده شده است. نتایج نشان می‌دهد که تمامی متغیرها از توان خوبی برای توضیح نوسانات قیمت مسکن برخوردارند.

1 Eschker.

2- Shen.

3- Chen and Patel.

قلیزاده و کمیاب (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای به بررسی اثرات سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن در دوره‌ی رونق و رکود بازار مسکن در ایران پرداخته‌اند. در این مطالعه الگوی شکل‌گیری حباب قیمت مسکن با به‌کارگیری روش ARDL و داده‌های فصلی ایران طی دوره‌ی ۱۳۷۱-۱۳۸۵ مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج تخمین نشان داده است که متغیر نرخ بهره‌ی واقعی در دوره‌ی رونق اثر قوی‌تری بر شکل‌گیری حباب دارد و به‌طور کلی متغیرهای سیاست پولی از مهم‌ترین متغیرها در شکل‌گیری حباب در دوره‌ی رونق و رکود در ایران بوده‌اند و رشد تولید ناچالص داخلی واقعی از احتمال شکل‌گیری حباب می‌کاهد.

کمیاب (۱۳۸۸a)، در مطالعه‌ای به روش ARDL و با داده‌های فصلی ایران در دوره‌ی ۱۳۷۱-۱۳۸۵، به بررسی واکنش سیاست پولی نسبت به حباب قیمت مسکن پرداخته است. نتایج این مطالعه ضمن تأیید فرض شکل‌گیری حباب به کمک آزمون‌های مختلف نظریه‌ی واحد و هم انباشتگی و پیش‌بینی نسبت قیمت به اجراء از طریق روش ARDL، نشان می‌دهد که واکنش مناسب مقامات پولی مستلزم در نظر گرفتن قیمت مسکن در قواعد سیاست پولی است که ورود این متغیر تابع زیان اجتماعی را به حداقل می‌رساند.

جعفری صمیمی، علمی و هادی زاده (۱۳۸۶)، در مقاله‌ای به بررسی اثر برخی متغیرهای کلان اقتصادی بر تعیین رفتار شاخص قیمت مسکن در ایران می‌پردازند. در این مقاله از متغیرهای درآمد سرانهی خانوار، شاخص قیمت سهام، تعداد ساختمان‌های تکمیل شده، حجم پول و نرخ تورم، به عنوان متغیرهای توضیحی برای متغیر وابسته‌ی شاخص قیمت مسکن استفاده شد. برآورد مدل با استفاده از داده‌های فصلی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۴ اقتصاد ایران و با به‌کارگیری مدل ARDL با وقفه‌های گسترده انجام شد. نتایج بیانگر این است که متغیرهای کلان اقتصادی از قدرت توضیح دهنگی خوبی برای تعیین رفتار شاخص قیمت مسکن در ایران برخوردارند.

خیابانی (۱۳۸۲)، به بررسی و تحلیل اثرات متغیرهای کلان اقتصادی روی نوسانات قیمت مسکن براساس مدل ARDL داده‌های فصلی سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۸۰ می‌پردازد. و عوامل بلندمدت و میان مدت در قیمت مسکن در شهرهای ایران را بررسی می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که در بلندمدت، حجم واقعی پول، تولید واقعی، نرخ واقعی ارز و قیمت سهام از عوامل مهم تعیین‌کننده‌ی رفتار قیمت واقعی مسکن می‌باشند، در حالی که در کوتاه مدت، حجم واقعی پول، تولید واقعی، شاخص واقعی سهام و عدم تعادل

ایجاد شده در رابطه‌ی بلندمدت قیمت واقعی مسکن تعیین‌کننده‌ی رفتار قیمت مسکن است.

#### ۴- تحلیل روند و تحولات متغیرها

نمودار (۱)، تحولات متغیرهای مورد استفاده در مدل را طی دوره‌ی (۱۹۹۱-۲۰۰۴) نشان داده است. با توجه به نمودار (۱)، می‌توان گفت که نسبت قیمت به اجاره در کشورهای آمریکا، ایتالیا، دانمارک، ایرلند، هلند، نروژ، اسپانیا، فنلاند و ایران بالاتر و در کشورهای ژاپن، آلمان، فرانسه، انگلستان، کانادا، استرالیا، نیوزیلند، سوئد و سوئیس، پایین‌تر از متوسط کل نسبت قیمت به اجاره می‌باشد. نوسان قیمت مسکن در کشورهای ایران (۵)، ایرلند (۷،۳)، اسپانیا (۴،۴) و فنلاند (۳،۴)، بهمیزان قابل توجهی بیش‌تر از سایر کشورهای است.



نمودار ۱- نسبت قیمت به اجاره در کشورهای منتخب در دوره‌ی (۱۹۹۱-۲۰۰۴)

- میانگین نسبت قیمت به اجاره در کشورهای منتخب
- انحراف معیار نسبت قیمت به اجاره در کشورهای همچنان که تصوری‌های اقتصادی و بسیاری از مطالعات خارجی (سکتی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰، فیلاردو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱، کنت و لو<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷، وايت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴، فیلاردو، ۲۰۰۴، جس و اندرسون<sup>۱</sup>

1- Cecchetti.

2- Filardo.

3- Kent and Lowe.

4- White.

۱۹۹۴، لوین و رایت<sup>۲</sup>، (۱۹۹۷) مطرح کرده‌اند، پایین بودن نرخ بهره‌ی واقعی و افزایش رشد نقدینگی و همچنین اجرای طولانی سیاست پولی انساطی، از عوامل مهم افزایش قیمت مسکن و افزایش نسبت قیمت به اجاره و به تبع آن شکل‌گیری حباب قیمت مسکن بوده‌اند.

جدول ۱- تحلیل رشد متغیرها در دو گروه کشورها - درصد

رشد شاخص قیمت سهام	رشد تولید ناخالص داخلی	رشد بهره	نرخ بهره	رشد نقدینگی	رشد قیمت واقعی مسکن	رشد قیمت به اجاره	نسبت شاخص‌های به اجاره	شاخص‌های پراکندگی	طبقه‌بندی کشورها
۱۹,۰۴	۳,۱۸	۲,۳۵	۸,۱۳	۴,۵۵	۱۴,۰۶	۱۴,۰۶	۱	$\mu$ گروه اول (شامل ایران)	
۲۴,۹	۱,۸۶	۳,۸۷	۳,۴۸	۷,۲۴	۳,۲۸	۳,۲۸	۵		
۷,۹۶	۲,۳۳	۵,۶۹	۴,۹۹	۱,۵۱	۱۰,۴۴	۱۰,۴۴	۱	گروه دوم	
۱۷,۴۱	۱,۳۴	۱,۵۳	۳,۴۲	۴,۸۹	۱,۳۶	۱,۳۶	۵		
۳۷	۳,۷۴	-۸,۹	۲۶	۵,۴۸	۱۳,۰۹	۱۳,۰۹	۱	ایران	
۴۱,۸	۲,۷۶	۱۰,۱	۴,۰۹	۲۲	۵	۵	۵		
۱۳,۵۰	۲,۷۶	۴,۵۲	۶,۵۶	۳,۰۳	۱۲,۲۸	۱۲,۲۸	$\mu$	کل	
۲۱,۲	۱,۶۰	۲,۷	۳,۴۵	۶,۰۷	۲,۳۳	۲,۳۳	۵		

- گروه اول، شامل کشورهایی است که نوسان شاخص نسبت قیمت به اجاره بیش از متوسط کل است.

- گروه دوم، شامل کشورهایی است که نوسان شاخص نسبت قیمت به اجاره کمتر از متوسط کل است.

- دوره‌ی مورد بررسی (۱۹۹۱-۲۰۰۴) است.

-  $\mu$  : میانگین

-  $\sigma$  : انحراف معیار

- منبع: محاسبات تحقیق

همان‌گونه که ارقام مندرج در جدول (۱) نشان می‌دهد، متوسط نسبت قیمت به اجاره در ایران، ۱۳,۰۹ و انحراف معیار این شاخص به عنوان معیاری برای نوسان این شاخص ۵ بوده که نوسان این شاخص به مرتب بیشتر از کمیت متوسط کشورهای مورد بررسی و کشورهای گروه دوم است. میانگین رشد نقدینگی در کشورهای گروه اول (شامل ایران)، بالاتر و میانگین نرخ بهره پایین‌تر از گروه دوم می‌باشد. در کشورهای

1- Jesse and Anreson.

2- Levin and Wright.

گروه اول که نوسان شاخص قیمت به اجاره‌ی بالاتر از میانگین کل است، با نرخ بهره‌ی پایین و رشد نقدینگی بالا مواجه بوده‌ایم، که به نظر می‌رسد در این گروه کشورها اجرای سیاست پولی انساطی با شکل‌گیری حباب قیمت مسکن همراه بوده، که رشد نقدینگی و رشد شاخص سهام در کشور ایران به مراتب بالاتر از سایر کشورهای گروه اول می‌باشد. همچنین میانگین رشد قیمت واقعی مسکن و رشد تولید ناخالص داخلی و شاخص سهام در کشورهای گروه اول (شامل ایران) بالاتر از گروه دوم است که نشان می‌دهد اجرای سیاست پولی انساطی در کشورهای گروه اول، با افزایش قیمت مسکن و سهام و رشد بالای تولید ناخالص داخلی نسبت به گروه دوم همراه بوده است. سیاست انساطی شدیدتر در کشورهای گروه اول ضمن این که به رشد اقتصادی قوی‌تر کمک کرده نوسان و رشد بیش‌تر قیمت مسکن و سهام در این گروه کشورها را نیز به دنبال داشته است.

شایان ذکر است که در کشورهای گروه اول میانگین رشد قیمت واقعی مسکن، مطابق انتظار بالاتر از گروه دوم می‌باشد که این میانگین در ایرلند (۸,۸۵)، ایران (۵,۴۸)، هلند (۶,۹) و نروژ (۵,۴۳) نیز بالاتر است. بنابراین می‌توان گفت که در کشورهای ایرلند، ایران، هلند، فنلاند، نروژ، اسپانیا و ایتالیا، میانگین و نوسان رشد قیمت واقعی مسکن و شکل‌گیری حباب بیش‌تر از بقیه‌ی کشورها به چشم می‌خورد. نوسان متغیر تولید ناخالص داخلی در کشورهای گروه اول شامل ایرلند (۲,۸)، ایران (۲,۷) و فنلاند (۲,۷) بالاتر از بقیه‌ی کشورها می‌باشد و نوسان متغیر شاخص قیمت سهام نیز در گروه اول شامل فنلاند (۴۲,۶) و ایران (۴۱,۸) بالاتر از بقیه‌ی کشورهای است. پایین‌ترین نرخ بهره‌ی واقعی در کشورهای گروه اول شامل ایران (۸-)، ایرلند (۲,۴۶) و بالاترین در گروه دوم شامل آلمان (۸,۸) و نیوزیلند (۸,۶) می‌باشد. بالاترین رشد نقدینگی در ایران (۲۶)، ایرلند (۱۳,۸) و اسپانیا (۶,۹) و پایین‌ترین در فرانسه (۱,۸) و ژپن (۲,۴) است.

کشور آلمان دارای رشد بسیار پایین قیمت واقعی مسکن (۲,۰۳) و نسبت قیمت به اجاره‌ی پایین (۹,۸) بوده، ولی برخلاف انتظار دارای رشد بالای نقدینگی (۵,۴) و رشد بالای شاخص قیمت سهام (۲۱,۷) است که به احتمال زیاد به دلیل بازار سرمایه‌ی این کشور است که آلترناتیوهای قوی در بازار دارایی‌ها وجود دارد که سبب می‌شود سهم مسکن در سبد دارایی‌های خانوار ناچیز باشد.

کشور ایرلند و ایران با پایین‌ترین نرخ بهره و بالاترین رشد نقدینگی و قیمت به اجاره، رشد قیمت واقعی مسکن نسبت به کشورهای دیگر برخوردار بوده‌اند، که به احتمال زیاد نشان می‌دهد سهم مسکن در سبد دارایی‌های خانوار در این کشورها بسیار زیاد بوده و اجرای سیاست انساطی پولی به طور مستقیم بر بازار مسکن اثر می‌گذارد.

## ۵- معرفی مدل و توضیح داده‌های آماری

در این بخش متغیرهای سیاست پولی و سایر متغیرها و ارتباط آن‌ها با حباب قیمت مسکن به شرح ذیل بررسی شده است:

(۱) **حباب قیمت مسکن:** رایج‌ترین روش برای آزمون حباب، روش نسبت قیمت به اجاره است. روش  $e/p$ ، روشی مشترک در بازار سهام و بازار مسکن جهت کشف حباب است. روش نسبت قیمت به اجاره بها این گونه است که قیمت دارایی نظیر مسکن، با قیمت اجاره‌ی آن رابطه‌ای تقریباً ثابت و منطقی دارد. اگر نسبت قیمت به اجاره از میانگین بلندمدت خود، انحراف قابل توجهی پیدا کند، می‌توان گفت حباب قیمتی ایجاد شده است.

اگر فرض شود اجاره‌ی اسمی مرتبط با اجاره‌ی آینده و نرخ بهره ثابت است، در این صورت اجاره‌ی اسمی و قیمت مسکن در جهت هم تغییر می‌یابند و نسبت  $e/p$  باید ثابت باشد. اگر نسبت  $e/p$  به میزان زیادی افزایش یابد در این صورت ممکن است مردم بر اساس عوامل بنیادی در زمان حال مبالغ بیشتری را پرداخت کنند، بنابراین حباب مسکن در صورتی اتفاق می‌افتد که نسبت  $e/p$  خیلی بالا باشد. (اسکچر، ۲۰۰۵). زمانی که این شاخص افزایش می‌یابد، می‌توان به شکل‌گیری حباب پی برد و در صورت کاهش و رسیدن به سطح قبلی، می‌توان گفت که حباب منفجر شده است.

(۲) **نرخ بهره:** نرخ بهره و سود به عنوان پایه‌ی سیستم‌های مالی، در تخصیص منابع مالی و توزیع کمی و کیفی اعتبارات نقش کلیدی ایفاء می‌کند و یکی از عوامل نهایی تعیین‌کننده قیمت مسکن است و شواهد تجربی نیز این عامل را تأیید می‌کند. کاهش نرخ بهره به افزایش در قیمت مسکن منجر می‌شود. در این مورد اجماع نظر وجود دارد که یکی از عوامل مهم تعیین‌کننده افزایش قیمت مسکن در بسیاری از کشورها در چند سال گذشته، کاهش در نرخ‌های بهره در رکود اقتصادی اخیر است (سکتی، ۲۰۰۰، فیلاردو، ۲۰۰۱، کنت و لو، ۱۹۹۷، وايت، ۲۰۰۴، فیلاردو، ۲۰۰۴، جس و اندرسون، ۱۹۹۴، لوین و رایت، ۱۹۹۷).

از میان متغیرهای مؤثر بر حباب، نرخ بهره جزء مهم‌ترین عوامل اثربار تلقی می‌شود، که در تمامی مطالعات انجام شده‌ی خارجی اثر منفی آن بر رشد حباب تأیید شده است. این متغیر در تمامی مطالعات تجربی انجام شده همواره از لحاظ آماری معنی‌دار است. نرخ بهره‌ی واقعی بر مبنای رسک و بازدهی، جانشین نزدیک و قوی برای دارایی مسکن تلقی می‌شود.

(۳) نقدینگی: وجود حباب را می‌توان با نقدینگی بالا در سیستم مالی مرتبط دانست. رشد گستردگی عرضه‌ی پول مبتنی بر شوک‌های نقدینگی (مازاد پول یا اعتبار که سازگار با ثبات قیمت در بلندمدت نباشد را شوک نقدینگی می‌گویند)، یکی از عوامل تحریک‌کننده‌ی قیمت مسکن در تکانه‌های قیمت است، که به حباب‌های قیمت مسکن و بی ثباتی مالی منجر می‌شود. مهم‌ترین تئوری از رابطه‌ی مشتث بین نقدینگی و قیمت‌های دارایی و به ویژه حباب‌های قیمت دارایی، تئوری پول‌گرایان می‌باشد (آdalid و Detken<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷).

(۴) قیمت دارایی‌های مالی: دلیل ممکن برای رابطه‌ی متقابل قیمت مسکن و قیمت دارایی‌های مالی عبارت است از این که: افزایش قیمت یکی از دارایی‌ها، می‌تواند تقاضا برای دیگر دارایی‌ها را به علت استراتژی تخصیص پرفولیو بالا ببرد، یعنی بسیاری از سرمایه‌گذاران می‌خواهند نسبت معینی از یک دارایی را در سبد دارایی مالی خود نگهداری کنند. اگر قیمت یک دارایی نسبت به دیگر دارایی‌ها به طور معنی‌داری افزایش یابد، سرمایه‌گذاران باید پورتفولیوشان را دوباره تخصیص دهند، یعنی سرمایه‌گذاران باید دارایی‌ای را که قیمت آن‌ها نسبت به دارایی‌های دیگر افزایش یافته است، بفروشند و دارایی‌های دیگر را بخرند. از این رو افزایش قیمت در بازار یک دارایی می‌تواند به توسعه‌ی بازار دارایی‌های دیگر منجر شود.

در شرایط تورمی خانوارها تلاش می‌کنند دارایی‌های نقدی خود را به دارایی‌های فیزیکی از جمله مسکن تبدیل کنند، تا از کاهش ارزش پول ناشی از تورم مصون بمانند. با این وجود هنوز هم ممکن است خانوارها به انواع دیگر سرمایه‌های فیزیکی غیر از مسکن مانند سکه روی آورند. یکی از این بازارهای جانشین که سرمایه‌گذاری در آن می‌تواند برای خانوارها جذاب باشد، بازار سهام است که می‌تواند خانوارها را از کاهش ارزش پول مصون بدارد. با این توضیحات، به نظر می‌رسد که شاخص قیمت سهام به

عنوان نماینده‌ی وضعیت بازار سهام می‌تواند عامل توضیح دهنده‌ی نوسانات قیمت مسکن باشد (چن و پاتل، ۲۰۰۷ و شن، ۲۰۰۵).<sup>۱</sup>

۵) **تولید ناخالص داخلی:** تولید ناخالص داخلی و اجزای آن از اقلام بسیار مهم و مطرح در مجموعه‌ی حساب‌های ملی هستند که توسط سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی به عنوان ابزار مناسب جهت ارزیابی و کنترل تحولات اقتصادی به کار گرفته می‌شوند. نوسانات تولید ناخالص داخلی بیانگر ریسک اقتصاد کلان می‌باشد که ممکن است ریسک اصولی را متاثر کند. قیمت مسکن با GDP واقعی رابطه‌ی مثبت دارد. افزایش رشد GDP، قیمت‌های حقیقی مسکن، را افزایش می‌دهد. شکوفایی مسکن همراه با یک دوره‌ی رشد بالای GDP و کاهش قیمت آن با رکود همراه است.

الگوی مورد استفاده در این مطالعه برگرفته از مطالعه‌ی درگر و ولتز<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، به شرح ذیل می‌باشد. تفاوت مطالعه‌ی حاضر با مطالعه‌ی درگر و ولتز در این است که در مدل کاربردی مطالعه‌ی حاضر، علاوه بر متغیرهای زیر، شاخص قیمت سهام نیز اضافه شده است. مطابق مطالعات شن<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) و چن و پاتل<sup>۴</sup> (۱۹۹۸)، این متغیر به عنوان نماینده‌ی وضعیت بازار سهام می‌تواند عامل توضیح دهنده‌ی نوسانات قیمت مسکن باشد. در مطالعه‌ی حاضر آزمون‌ها نشان داده‌اند که قیمت سهام متغیر وارد در مدل (مناسب) می‌باشد، لذا در الگوی اصلی این متغیر لحاظ شد و نتایج هم آن را تأیید کرده است.

براساس مبانی نظری مطرح شده در بخش (۲)، انتظار می‌رود که نرخ بهره اثر منفی، نقدینگی اثر مثبت و تولید ناخالص داخلی و شاخص سهام اثر مثبت یا منفی بر حباب قیمت مسکن داشته باشد، از این رو حباب قیمت مسکن براساس مطالعه‌ی درگر و ولتز می‌تواند به شرح زیر نوشته شود:

$$phb = f\{rr, m, ps, gdp\} \quad (7)$$

phb : حباب قیمت مسکن

rr : نرخ بهره‌ی واقعی

m : نقدینگی واقعی (به قیمت ثابت ۲۰۰۰)

ps : شاخص قیمت سهام واقعی (به قیمت ثابت ۲۰۰۰)

gdp : تولید ناخالص داخلی واقعی (به قیمت ثابت ۲۰۰۰)

1- Dreger and Wolters.

2- Shen .

3- Chen and Patel.

در مدل فوق نسبت قیمت به اجاره، تابعی از متغیرهای سیاست پولی و متغیرهای اساسی اقتصاد کلان و قیمت دارایی‌ها تعریف می‌شود. در این تحقیق برای بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن، داده‌های آماری سری زمانی نسبت قیمت به اجاره، نرخ بهره، نقدینگی، تولید ناخالص داخلی واقعی و شاخص سهام مورد نیاز است. منبع آمارهای مربوط به نرخ بهره، نقدینگی و تولید ناخالص داخلی، سایت WDI(۲۰۰۷)<sup>۱</sup> و منبع آمارهای مربوط به نسبت قیمت به اجاره و قیمت مسکن، سایت habitat و منبع آمار شاخص سهام، سایت UNDATA می‌باشد. آمار نرخ بهره در ایران نیز از سایت بانک مرکزی<sup>۲</sup> به دست آمده است و سپس تبدیل به داده‌ی واقعی شده است. برای محاسبه‌ی نرخ بهره‌ی واقعی از رابطه‌ی  $r_{inf} = r - rr$  استفاده شده، که  $r_{inf}$  نرخ بهره‌ی اسمی و  $rr$  نرخ تورم می‌باشد. بقیه‌ی متغیرها براساس شاخص قیمت مصرف کننده CPI(2000) تعديل شده‌اند. هم‌چنین در این مطالعه با استفاده از روش نسبت قیمت به اجاره که در بخش (۲) توضیح داده شد، داده‌های مربوط به حباب قیمت مسکن به دست آمده است.

## ۶- کشورهای نمونه و دوره‌ی زمانی تحقیق

کشورهای منتخب در این مطالعه مشتمل بر ۱۸ کشور است که عبارتند از: آمریکا، ژاپن، آلمان، فرانسه، ایتالیا، انگلستان، کانادا، استرالیا، دانمارک، اسپانیا، ایرلند، هلند، نروژ، نیوزیلند، سوئد، فنلاند، سوئیس و ایران. این کشورها از کشورهای مهم جهان بوده است و طی دهه‌ی اخیر نوسانات قیمت مسکن در این کشورها بیشتر از سایر کشورها به چشم می‌خورد. بنابراین در این مطالعه به بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۱-۲۰۰۴ پرداخته می‌شود. هم‌چنین به علت محدودیت داده‌های نسبت قیمت به اجاره و قیمت مسکن، بهویژه برای کشورهای در حال توسعه، این مطالعه فقط به ۱۸ کشور اختصاص یافته است. اگرچه تفاوت‌های زیادی در شرایط اقتصادی و اجتماعی کشورها و بازار مسکن در کشورهای مورد بررسی وجود دارد، ولی یکی از مزیت‌های مهم مدل داده‌های پانل آن است که ناهمگنی در کشورهای مورد بررسی شرایط مناسبی را برای تخمین ضرایب مدل فراهم می‌آورد و هم‌چنین ناهمگنی در کشورها در ضرایب تخمینی مدل لحاظ می‌شود.

این تحقیق ۱۸ کشور را مورد بررسی قرار می‌دهد که معمولاً دارای تفاوت‌هایی در تمامی زمینه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی هستند، از این رو ناهمسانی زیادی بین داده‌های این کشورها وجود دارد که برای برطرف شدن مشکل تخمین زننده‌ها از روش GLS در این تحقیق استفاده شده است.

## ۷- روش برآورده مدل

روشی که در مطالعات سال‌های اخیر در برآورده مدل‌های اقتصاد سنجی زیاد استفاده شده است، برآورده بر اساس «داده‌های پانل» است. در این روش یک سری واحدهای مقطوعی در طی چند سال مورد توجه قرار می‌گیرد. الگوی یاد شده با استفاده از پانل دیتا برآورده شده است؛ چرا که تلفیق آمارهای سری زمانی با آمارهای مقطوعی نه تنها می‌تواند اطلاعات سودمندی برای تخمین مدل‌های اقتصاد سنجی فراهم آورد؛ بلکه بر مبنای نتایج به دست آمده، می‌توان استنباطهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در خور توجهی به عمل آورد. چارچوب اولیه برای این منظور در معادله‌ی ذیل ارائه شده است:

$$y_{it} = \alpha + \beta' x_{it} + \varepsilon_{it} + u_i$$

به طوری که  $t=1,2,\dots,T$  ،  $i=1,2,\dots,n$  است که  $n$  تعداد کشورها (مشاهدات مقطوعی) و  $T$  بیانگر تعداد مشاهدات سری زمانی سالانه است.

ابتدا در مدل فوق مسأله‌ی ناهمگنی واحدها توسط آمارهای  $F$  لیمر بررسی می‌شود. در صورت تأیید، ناهمگنی مدل از طریق داده‌های تابلویی برآورده می‌شود، در غیراین صورت به روش OLS تخمین زده می‌شود، زیرا فقط داده‌ها روی هم انباشته شده‌اند و تفاوت میان آن‌ها نادیده انکاشته می‌شود.

فرضیات این آزمون بر اساس  $H_0$ ، که بیان کننده‌ی اثرات فردی و یا ناهمگنی‌ها هستند، به صورت زیر است:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_N = 0$$

حداقل یکی از  $\mu_i$ ‌ها مخالف صفر است:  $H_1$   
آماره‌ی ذکر شده به شکل زیر قبل تعریف است:

$$F = \frac{(RRSS - URSS) / N - 1}{URSS / NT - N - K}$$

که در آن،  $N$  تعداد کشورها،  $K$  تعداد متغیرهای توضیحی،  $T$  تعداد مشاهدات در طول زمان، RSS نشانگر مجموع مجذورات پسماندهای مقید<sup>۱</sup> (برآورده مدل از طریق روش اثرات ثابت) و URSS مجموع مجذورات پسماندهای غیرمقید<sup>۲</sup> (برآورده مدل از طریق روش حداقل مربعات معمولی) است. آماره‌ی آزمون  $F=18,8$  به دست آمد، که در مقایسه با آماره‌ی  $F$  جدول در سطح ۵ درصد معنی‌دار بوده و لذا می‌توان فرضیه‌ی صفر را رد کرد و فرضیه‌ی مقابل آن مبتنی بر لزوم بررسی مطالعه‌ی حاضر، به صورت پانل مورد تأیید قرار می‌گیرد.

برای انتخاب مدل برتر از میان مدل اثرات ثابت<sup>۳</sup> و اثرات تصادفی<sup>۴</sup> در روش پانل دیتا، از احتمال آماره‌ی هاسمن ( $H_0$ ) استفاده شده است. در تخمین اثرات ثابت (FE)، فرض می‌شود که عرض از مبدأ یکسانی برای هر یک از کشورها وجود دارد که عرض از مبدأ برای هر یک از کشورها متفاوت است که می‌تواند با متغیرهای توضیحی مدل همبستگی داشته یا نداشته باشد که این روش به حداقل مربعات مجازی (LSDV) معروف است. ضمن این‌که در این مدل اثر زمان دیده نمی‌شود و تنها اثراتی که مختص هر یک از کشورهاست به عنوان اثرات انفرادی در نظر گرفته می‌شود. در حالی که در مدل اثرات تصادفی، اثرات انفرادی در طول زمان ثابت هستند، ولی در میان کشورها تغییر می‌کنند.

ضمن این‌که احتمال آماره‌ی هاسمن برای انتخاب این دو اثر به عنوان مدل برتر، کافی است و آماره‌ی هاسمن به تنها یک می‌تواند توجیهات کافی را برای انتخاب مدل برتر داشته باشد.

فرضیه‌ی صفر در آزمون هاسمن به صورت زیر است:

$$H_0: \alpha = \alpha_S$$

$$H_1: \alpha \neq \alpha_S$$

در صورت رد شدن فرضیه<sup>۵</sup>  $H_0$ ، روش اثرات ثابت، سازگار و روش اثرات تصادفی ناسازگار است و باید از روش اثرات ثابت استفاده کرد.  
برای برآورده مدل از روش داده‌های پانل و برای تشخیص نوع مدل، مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، از آزمون هاسمن استفاده شده است. مقدار آماره‌ی هاسمن برابر ۱۳,۹۶ به دست آمد که این آماره‌ی برابر با  $H=0,07$  است، که بر طبق آن، روش تخمین اثرباره‌ی ثابت برای مدل، گزینه‌ی مناسب‌تری می‌باشد.

1- Restrict residual sum squares.

2- Unrestrict residual sum squares.

3- Fixed effect model.

4- Random effect model.

## ۸- برآورد و تفسیر مدل

نتایج تخمین مدل برای کل نمونه‌ی مورد بررسی و در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۴ و براساس روش تخمین اثرهای ثابت در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲- نتایج برآورده مدل با اثر ثابت

Dependent Variable: PHB				
Method: : Pooled EGLS (Period SUR)				
Sample: ۱۹۹۱ ۲۰۰۴				
Included observations: ۱۴				
Cross-sections included: ۱۸				
Total pool (unbalanced) observations: ۲۰۰				
متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره‌ی t	احتمال
C	-۱,۴۳	۰,۵۳	-۲,۶۷	۰,۰۰۸
RR	-۰,۰۶	۰,۰۱	-۴,۷۶	.
M	۱۴E-۱,۱۰	۱۵E-۵,۴۴	۲,۰۱	۰,۰۴
PS	۰,۰۲	۰,۰۰۲	۱۰,۱۵	.
GDP	۱۳E-۵,۶۸	۱۳E-۳,۴۴	-۱,۶۴	۰,۱۰
Fixed Effects (Cross)				
	ضریب		ضریب	
--C-آمریکا	۵,۲۴	--فلاند	-۰,۱۷	
--C-ژاپن	-۴,۱۳	--ایرلند	-۳,۳۲	
--C-آلمان	۱,۶۹	--هلند	-۰,۲۲	
--C-فرانسه	۰,۹۴	--نروژ	-۰,۰۰۷	
--C-ایتالیا	۰,۵۳	--نیوزیلند	-۰,۱۱	
--C-انگلستان	۰۰,۹۳	--اسپانیا	-۱,۹۶	
--C-کانادا	۰,۸۴	--سوئد	۱,۱۱	
--C-استرالیا	۰,۴۴	--سوئیس	۰,۴۷	
--C-دانمارک	۰,۲۸	--ایران	۴,۲۵	
Weighted Statistics				
R-squared	۰,۷۰	F-statistic	۲۰	
Adjusted R-squared	۰,۶۷	D-W	۱,۹۵	
Unweighted Statistics				
R-squared	۰,۴۶			

منبع: محاسبات تحقیق با نرم افزار Eviews5

پارامتر مربوط به اثر نرخ بهره‌ی  $\pi$  بر حباب قیمت مسکن  $phb$ , منفی و معنی دار می‌باشد. این نتیجه منطبق بر بسیاری از مطالب بیان شده در متون نظری و یافته‌های تجربی است، که در بخش‌های قبلی درباره‌ی مکانیزم اثرگذاری آن بر حباب به‌طور کامل شرح داده شد. یعنی کاهش نرخ بهره در کشورهای منتخب موجب شکل‌گیری حباب قیمت مسکن شده است، بنابراین می‌توان با افزایش نرخ بهره، رشد حباب‌ها را کنترل کرده و از شکل‌گیری حباب جلوگیری کرد. افزایش نرخ بهره در بردارنده‌ی چندین اثر است. از سویی نرخ بهره یکی از اجزای هزینه‌ی استفاده مسکن است، لذا در صورت افزایش نرخ بهره، هزینه‌ی استفاده و همچنین هزینه‌ی وام مسکن زیاد می‌شود که کاهش تقاضا و قیمت را به‌دلیل دارد. این موضوع مورد تأکید کیس و شیلر (۲۰۰۳) نیز بوده است که تقاضای مسکن از طریق اجرای سیاست پولی انقباضی، کاهش و آهنگ رشد قیمت ملایم می‌شود. نرخ بهره موجب افزایش هزینه‌ی تأمین مالی ساخت می‌شود و می‌تواند عرضه‌ی مسکن نوساز را کاهش دهد. عموماً واکنش عرضه‌ی مسکن نسبت به نرخ بهره و یا سایر متغیرها کند و ملایم‌تر از عکس العمل تقاضا نسبت به متغیرهای یاد شده است.

اثر متغیر نقدینگی واقعی  $m$  بر حباب قیمت مسکن مثبت و معنی دار است این نتیجه از طریق کanal پولی مستقیم که در بخش‌های قبلی توضیح داده شد، قابل بیان است، به‌گونه‌ای که افزایش عرضه‌ی پول موجب مازاد عرضه‌ی پول شده و افزایش تقاضای کل را به‌دلیل خواهد داشت و به تبع آن تقاضای مسکن افزایش یافته و منجر به افزایش قیمت مسکن خواهد شد. اثر متغیر شاخص سهام  $ps$  بر حباب قیمت مسکن، مثبت و به شدت معنی دار است، که تأثیر بیشتر بازار دارایی‌ها بر حباب قیمت مسکن را نشان می‌دهد.

متغیر تولید ناخالص داخلی، اثر منفی و در سطح ۹۰ درصد اثر معنی داری بر حباب دارد و ضریب تولید منفی است و می‌تواند دلالت بر این نکته داشته باشد که شوک مثبت عرضه سبب کاهش حباب قیمت مسکن می‌شود و شاید دلیل منفی بودن اثر رشد GDP بر حباب قیمت مسکن در آنست که در صورت رشد GDP شرایط انتقال سرمایه‌ها به سایر بخش‌های اقتصادی فراهم بوده و علاوه بر بخش مسکن در سایر بخش‌ها نیز سودآوری، انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کند و به همین دلیل بورس بازی در بخش مسکن کم‌تر خواهد شد.

کمیت اثر ثابت در کشورها متفاوت است، که خود دلالت بر تأثیرگذاری عوامل دیگر بر قیمت مسکن در کشورهای مورد بررسی دارد. اثرات ثابت در امریکا دارای بیشترین مقدار بوده و بعد از آن بالاترین کمیت اثر ثابت مربوط به ایران است.

جدول (۳)، کشش حباب را نسبت به متغیرهای توضیحی نشان می‌دهد. متغیر شاخص قیمت سهام واقعی، بالاترین و نرخ بهره‌ی واقعی پایین‌ترین کمیت کشش کمانی را دارا می‌باشد. ژاپن بالاترین و ایرلند پایین‌ترین کشش را نسبت به نقدینگی واقعی به خود اختصاص می‌دهنده، آمریکا بالاترین و نیوزیلند پایین‌ترین کشش را نسبت به تولید ناخالص داخلی واقعی دارد. ایران بالاترین و ایرلند پایین‌ترین کشش را نسبت به نرخ بهره‌ی واقعی به خود اختصاص داده است. ایران بالاترین و فنلاند پایین‌ترین کشش را نسبت به شاخص سهام دارد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که کشور ایرلند کمترین حساسیت را نسبت به متغیرهای سیاست پولی دارد. حساسیت حباب قیمت مسکن در ایران نسبت به نرخ بهره‌ی واقعی در مقایسه با سایر کشورها بیشترین مقدار را دارد. همین وضعیت در مورد شاخص قیمت سهام نیز صادق است. حساسیت حباب قیمت مسکن نسبت به نقدینگی در ایران به مراتب بیشتر از میانگین کمیت مربوطه در کشورهای دیگر است. به طور کلی حساسیت حباب قیمت مسکن در ایران نسبت به متغیرها بیشتر از بیشتر کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

جدول ۳ - کشش‌ها

متغیر	کشش کشش	کشش نسبت به m	کشش نسبت به gdp	کشش نسبت به ps	کشش نسبت به II
کشش کمانی	-۰,۵۱	-۰,۵۵	-۰,۲۱	-۰,۱۰	
بالاترین کشش	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۴۶	۰,۰۴۶	۰,۰۲۱
پایین‌ترین کشش	۰,۰۱۲	۰,۰۰۰۰۳	۰,۰۰۰۰۴	۰,۰۰۴	۰,۰۵۳
ایران	۰,۱۸	-۰,۰۰۴	-۰,۰۰۵	-۰,۰۰۵	۰,۰۲

منبع: محاسبات تحقیق

در مرحله‌ی بعد با تفکیک کشورها به دو گروه براساس میانگین نسبت قیمت به اجاره که در بخش (۴) توضیح داده شد، معادله‌ی (۷) برآورد می‌شود. مقدار p-value آماره‌ی هاسمن برای گروه اول،  $0,04$  و برای گروه دوم  $0,05$  به دست آمد، بنابراین روش اثر ثابت برای تخمین مدل گزینه مناسبتری است. نتایج تخمین مدل برای گروه اول (شامل ایران) و گروه دوم در جدول (۴) آمده است:

جدول ۴- نتایج برآورد مدل با اثر ثابت به تفکیک گروه‌ها

c	gdp	ps	m	Rr	متغیر	
-۳,۱۳	۱۲E-۸,۱۷	۰,۰۲	۱۴E-۶,۵۲	-۰,۱۴	ضریب	گروه اول (شامل ایران)
-۳,۳۶	-۳,۶۵	۳,۶۵	۳,۷۵	-۳,۷۷	آماره‌ی t	
.۶۹					R <sub>۲</sub>	
۴,۰۲	۱۲E-۵,۸۲	-۰,۰۱	۱۵E-۷,۶۸	-۰,۲۵	ضریب	گروه دوم
۳,۱۸	-۰,۴۸	-۳,۷۹	-۱,۷۷	-۳,۳۵	آماره‌ی t	
.۴۱					R <sub>۲</sub>	

منبع: محاسبات تحقیق

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که در گروه اول تمامی متغیرها از سطح معنی‌داری بالاتری نسبت به گروه دوم برخوردارند و متغیرهای سیاست پولی شامل نرخ بهره‌ی واقعی و نقدینگی واقعی از مهم‌ترین متغیرها در شکل‌گیری حباب قیمت مسکن بوده‌اند. کشور ایران نیز جزء کشورهای گروه اول طبقه‌بندی شده است که مطابق مطالعات داخلی انجام شده، متغیر نقدینگی و سیاست پولی از مهم‌ترین متغیرها در اثرگذاری بر قیمت مسکن در ایران به شمار می‌روند. که در اینجا نیز این موضوع تأیید می‌شود. به‌طور کلی ملاحظه می‌شود که در کشورهای گروه اول که دارای میانگین نرخ رشد نقدینگی بالا و نرخ بهره‌ی پایین‌تری نسبت به کشورهای گروه دوم بوده‌اند، متغیرهای سیاست پولی نیز اثرگذاری بیشتری داشته‌اند. به عبارت دیگر می‌توان گفت وجود حباب در کشورهای گروه دوم را که دارای میانگین قیمت به اجاره‌ی کمتری بوده‌اند، به متغیر نرخ بهره و شاخص سهام نسبت داد و همچنین وجود حباب در کشورهای گروه اول و ایران را با رشد نقدینگی بالا و نرخ بهره‌ی پایین همراه دانست. کمیت اثر ثابت نیز در دو گروه کشورها متفاوت است که دلالت بر اثرگذاری عوامل دیگر بر قیمت مسکن در کشورهای مورد بررسی می‌باشد. اثرات ثابت در گروه اول در ایران (۱۴) و آمریکا (۹) و در گروه دوم در ژاپن (۶) دارای بیشترین مقدار بوده است.

## ۹- نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

نوسان قیمت مسکن به دلایل مختلفی ایجاد می‌شود، عواملی که بر قیمت مسکن اثر می‌گذارند را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: عوامل بنیادی و عوامل غیربنیادی. متغیرهای اقتصاد کلان و سیاست‌های پولی تأثیر زیادی بر روی قیمت مسکن دارند، که

باید نقش آن‌ها را در تغییرات قیمت مسکن مورد توجه کافی قرار داد. در این مقاله تلاش بر اینست که اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن مورد مطالعه قرار گیرد. برای این بررسی، ۱۸ نمونه کشوری از جمله ایران با روش داده‌های ترکیبی (پانل) بین سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۴ انتخاب شده است. براساس برآوردهای حاصل از مدل، می‌توان نتایجی به شرح زیر ارائه کرد:

۱- نقدینگی بر حباب مسکن اثر مثبت داشته است. به عبارت دیگر سیاست پولی انبساطی منجر به شکل‌گیری حباب شده است. از این رو رشد شدید نقدینگی در صورت ثابت بودن سایر عوامل موجب شکل‌گیری حباب قیمت مسکن می‌شود و سبب اختلال شدید در تخصیص منابع اقتصادی خواهد شد، لذا در صورت عدم امکان جذب نقدینگی در بازار سرمایه، احتمال انتقال آن به بازار مسکن و بروز شوک قیمت در بازار مسکن زیاد است. در این شرایط مقام‌های پولی ضمن اجرای سیاست‌های پولی محتاطانه، می‌توانند از آن ممانعت به عمل آورند. این نتایج مطابق با مطالعات درگر و ولترز (۲۰۰۹)،<sup>۱</sup> دی لوسیا (۲۰۰۷)،<sup>۲</sup> جارکینسکی و اسمتز (۲۰۰۸)<sup>۳</sup> می‌باشد. در کشورهایی که از میانگین حباب بالاتری برخوردارند، تغییر نقدینگی، متغیر مهمی در اثرگذاری بر حباب بوده است.

۲- یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی در سیاست‌گذاری اقتصادی، انتخاب نرخ بهره‌ی بھینه است. از سوی دیگر، طبق تئوری‌های اقتصادی، افزایش نرخ بهره موجب کاهش رشد حباب قیمت مسکن خواهد شد. نتایج تخمین نیز حاکی از آنست که نرخ بهره دارای اثر منفی و کاملاً معنی‌دار بر حباب قیمت مسکن است و بنابراین افزایش نرخ بهره می‌تواند به فروپاشی حباب کمک کند. نرخ بهره به عنوان یکی از ابزارهای سیاست پولی می‌تواند در کنترل حباب قیمت مسکن مورد استفاده قرار گیرد.

۳- شاخص سهام بر حباب مسکن اثر مثبت داشته است، این متغیر اثر قوی‌تری نسبت به بقیه‌ی متغیرها در مدل دارد و افزایش قیمت در بازار سهام می‌تواند اثر مثبتی در شکل‌گیری حباب داشته باشد. این نتایج مطابق با مطالعات چن و پاتل (۱۹۹۸)، شن (۲۰۰۵) است.

۴- تولید ناخالص داخلی اثر منفی و معنی‌داری بر حباب قیمت مسکن داشته است. شاید دلیل منفی بودن دیگر اثر رشد GDP بر حباب قیمت مسکن در آنست که در

---

1- Dreger and Wolters.

2- De Lucia.

3- Jarocinski and Smets.

صورت رشد GDP، شرایط انتقال سرمایه‌ها به سایر بخش‌های اقتصادی فراهم بوده و علاوه بر بخش مسکن، در سایر بخش‌ها نیز سودآوری انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کند و به همین دلیل بورس بازی در بخش مسکن کمتر خواهد شد.

برخی از کارشناسان، ورود نقدینگی به بازار مسکن را پدیده‌ای مثبت تلقی می‌کنند، باید توجه داشت که این امر ممکن است در بردارنده‌ی آثار زیان‌باری نیز باشد، زیرا تقاضای مؤثر در بازار مسکن متشکل از دو عنصر تقاضای سوداگرانه و تقاضای مصرفی است. انگیزه‌ی اصلی حاکم بر تقاضای سوداگرانه استفاده از نوسانات موجود در بازار و افزایش ارزش دارایی است. به همین دلیل در موقع رونق این تقاضا با هجوم ناگهانی، منجر به افزایش حباب قیمت می‌شود. با هجوم سوداگران و افزایش قیمت‌ها، قدرت خرید مسکن در اقشار مختلف جامعه کاسته می‌شود و به تدریج با افزایش بیشتر قیمت‌ها بسیاری از متقاضیان مصرفی در زمرة متقاضیان بالقوه مسکن قرار می‌گیرند. از آن‌جا که فعالیت‌های سوداگرانه تابع قانون بازدهی نزولی نیست، سود در بخش مسکن هم‌چنان بالا می‌ماند و سوداگران براساس انتظاراتشان هم‌چنان به خرید مسکن ادامه می‌دهند و این روند تا جایی ادامه می‌یابد که ناگهان انتظارات، معکوس شده و بازار با رکود مواجه می‌شود، به چنین فرایندی حباب مسکن گفته می‌شود. در مواردی چنین ساختار بازاری عموماً قیمت‌ها و به ویژه اجاره‌ها برگشت ناپذیر و یا چسبنده هستند. بنابراین با شروع رکود، قیمت‌ها کاهش نمی‌یابند، بلکه تنها روند صعودی آن‌ها متوقف می‌شود. در چنین شرایطی به نظر می‌رسد اعمال هرگونه سیاست در بخش مسکن بدون توجه به نوسانات ادواری این بخش با شکست مواجه می‌شود و لزوم کنترل تقاضای سوداگرانه به وسیله‌ی تجهیز بازارهای سرمایه در ایران بیش از همیشه ضرورت یافته است.

- مهم‌ترین نکته در زمینه‌ی حل معضل مسکن، استفاده‌ی بهینه از سیاست‌های پولی و مالی است. سیاست‌های پولی باید تعادل و روند ثابت بلندمدت شاخص «قیمت به اجاره» و هم‌چنین شاخص «قیمت به درآمد» را هدف قرار دهند.
- در انتخاب سطح بهینه‌ی متغیرها و ابزارهای سیاست پولی، در کنار اهداف اقتصاد کلان مثل رشد اقتصادی، تورم و بیکاری، اثرات سیاست‌ها بر قیمت مسکن باید مورد توجه خاص قرار گیرد.

- کنترل بازار مسکن فقط با به کارگیری سیاست‌های پولی امکان پذیر نخواهد شد و استفاده از سیاست‌های مکملی مالی به ویژه اصلاح سیاست‌های مالی امری اجتناب نپذیر خواهد بود.
- به طور کلی دخالت به موقع و به هنگام بانک‌های مرکزی در محدود کردن دامنه‌ی بحران‌های مالی، مؤثرتر از اقدامات بعدی برای مقابله با آن است و نتایج بهتری به همراه خواهد داشت.

### فهرست منابع

- ۱- اشرف زاده، حمیدرضا و نادر مهرگان. (۱۳۸۷). اقتصادسنگی پانل دیتا. تهران: نشر دانشگاه تهران مؤسسه‌ی تحقیقات تعاون.
- ۲- بابایی سمیرمی، محمدرضا. (۱۳۸۴). بررسی وجود حباب‌های تورمی عقلایی، مطالعه‌ی موردی اقتصاد ایران؛ (۱۳۸۲-۱۳۴۰). پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی اقتصاد دانشگاه مازندران.
- ۳- جعفری صمیمی، احمد و زهرا (میلا) علمی و آرش‌هادی زاده. (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر تعیین رفتار شاخص قیمت مسکن در ایران. فصل‌نامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال نهم، شماره ۳۲: ۵۳-۳۱.
- ۴- خیابانی، ناصر، (۱۳۸۲)، عوامل تعیین کننده‌ی قیمت مسکن در ایران، دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن، فصل‌نامه‌ی اقتصاد مسکن، شماره ۳۴: ۵۲-۴۶.
- ۵- درخشان، مسعود، (۱۳۸۷)، ماهیت و علل بحران مالی ۲۰۰۸ و تأثیر آن بر اقتصاد ایران، تهران: مجمع تشخیص مصلحت نظام، مرکز تحقیقات استراتژیک.
- ۶- شیرین بخش، شمس‌الله، زهرا، خونساری. (۱۳۸۴). کاربرد Eviews در اقتصاد سنجی. تهران: انتشارات پژوهشکده‌ی امور اقتصادی.
- ۷- قلی‌زاده، علی‌اکبر. (۱۳۸۷). نظریه قیمت مسکن در ایران. همدان: انتشارات نور علمی.
- ۸- قلی‌زاده، علی‌اکبر و بهناز کمیاب. (۱۳۸۸). بررسی اثر سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن در دوره‌ی رونق و رکود در ایران. فصل‌نامه‌ی اقتصاد مقداری، زمستان ۸۸، شماره‌ی ۱۸.

-۹- قلیزاده، علی اکبر و کمیاب، بهنامز. (۱۳۸۹). بررسی واکنش سیاست پولی بر حباب قیمت مسکن (مطالعه موردی ایران). فصل نامه‌ی پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره‌ی ۴۲، بهار ۱۳۸۹.

- 10- Adalid, Ramon and Carsten Detken. (2007). liquidity shocks and asset price boom/boost cycles. working paper series, no 732.
- 11- Baker, Dean. (2002). The run up in home prices: a bubble. Vol: 45, pp: 93-119.
- 12- Brunnermeier, Markus K., Christian, Julliard. (2006). Money Illusion and Housing Frenzies. NBER Working Paper No. 12810.
- 13- Campbell, John Y., Robert J., Shiller. (1987). Interpreting cointegrated models. Journal of Economic Dynamics and Control, vol 12, pp. 505-22.
- 14- Campbell, J Y, A W Lo and A C McKinlay (1997): The econometrics of financial markets, Princeton University Press.
- 15- Case, Karl E., Robert J., Shiller. (2003). Is There a Bubble in the Housing Market?. Brookings Papers on Economic Activity 2:2003, pp. 299-342.
- 16- Cao, Hua, Oi, Liang. (2007). The impact of monetary policy on property prices: Evidence from China. Department of Finance, School of Economics, Nankai University, Tianjin, China, 300071. [www.ideas.repec.org](http://www.ideas.repec.org).
- 17- Cecchetti, S., H. Genberg, J. Lipsky and S. Wadhwani. (2000). Asset Prices and Central Bank Policy. Geneva Reports on the World Economy, No. 2 (London: Centre for Economic Policy Research).
- 18- Chen, Ming-Chi and Kanak, Patel.(1998). House Price Dynamics and Granger Causality: An Analysis of Taipei New Dwelling Market. Journal of the Asian Real Estate Society, Vol. 1 No 1: pp. 101 – 126.
- 19- Chung, Hee Soo and Jeong Ho. Kim. (2004). Housing Speculation and Housing Price Bubble in Korea. KDI School Working Paper Series 04-06, February 2004.
- 20- Claus, Greiber and Ralph, Setzer. (2007). Money and Housing Evidence for the Euro Area and the US. Economics Department, Frankfurt/Main, Mai 21, [www.ideas.repec.org](http://www.ideas.repec.org).
- 21- Demary, Markus. (2009). The Link between Output, Inflation, Monetary Policy and Housing Price Dynamics. MPRA Paper No. 15978, posted 30. June 2009.
- 22- De Lucia, Clemente.(2007). Did the FED Inflate a Housing Price Bubble? A Cointegration Analysis between the 1980s and the 1990s. BNP Paribas, Paris, France, Working paper n. 82.

- 23- Diba, Behzad T., Herschel I., Grossman. (1988). Explosive rational bubbles in stock prices?. American Economic Review, vol 98, pp 746-54.
- 24- Dreger, Christian, Jurge, Wolters. (2009). Liquidity and Asset Prices, How Strong Are the Linkages?. ISSN print edition 1433-0210 Discussion Papers, 860.
- 25- Dupor, Bill. (2005). Stabilizing Non-fundamental Asset Price Movements under Discretion and Limited Information. Journal of Monetary Economics, vol. 52 (May), pp. 727-47.
- 26- Eschker, Erick. (2005). Is There a Housing Bubble in Humboldt County? The Housing Market in a Rural California Region. 1989-2004. Department of Economics, Humboldt State University. [www.ideas.repec.org](http://www.ideas.repec.org).
- 27- Filardo, Andrew. (2004). Monetary policy and asset price bubbles: calibrating the monetary policy trade-offs. Monetary and Economic Department, BIS Working Papers, No 155.
- 28- Filardo, Andrew J. (2001). should monetary policy respond to asset price bubble? Some experimental results. Research Division Federal Reserve Bank of Kansas City, RWP 01-04.
- 29- Garber, Peter M. (2001). Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Manias. [www.ideas.repec.org](http://www.ideas.repec.org).
- 30- Girouard, Nathalie, Mike, Kennedy, Paul van, den Noord and Christophe Andre. (2006). recent house price developments the role of fundamentals. OECD Economics Department, Working Papers. no 475.
- 31- Giuliodori, Massimo (2003), “Monetary Policy Shocks and the Role of House Prices across European Countries,” Scottish Journal of Political Economy, 52, 519-543.
- 32- Himmelberg, Charles, Christopher, Mayer and Todd,Sinai.(2005). assessing high house prices: bubbles, fundamental and misperceptions. NBER working paper 11643.
- 33- Iacoviello, Matteo. (2005). House Prices, Borrowing Constraints, and Monetary Policy in the Business Cycle. American Economic Review, Vol. 95(3), 739-64.
- 34- Jarocinski, Marek, Frank, Smets. (2008). House prices and the stance of monetary policy. Working paper series, no.891.
- 35- Jesse, M.Abraham and Patrik H., Anderson. (1994). bubbles in metropolitision housing market, NBER working paper 4774.
- 36- Kent, Christopher, Philip, Lowe. (1997). Asset price bubbles and monetary policy. Research Discussion Paper 9709.
- 37- Koustas, Z – Serletis, A (2005) Rational Bubbles or Persistent Deviations from Market Fundamentals. The Journal of Banking & Finance Vol. 29, 2523–2539.

- 38- Levin, Eric J., and Robert, Wright. (1997). Speculation in the Housing Market?. *Urban Studies*, Vol. 34, No. 9, 1419- 1437.
- 39- Lim, Ho Yeol. (2004). Asset price movements and monetary policy in South Korea. *BIS Working Papers*, No 19.
- 40- Mikhed, Vyacheslav, Petr, Zemcik. (2009). *Testing for Bubbles in Housing Markets: A Panel Data Approach. The Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 38(4), pages 366-386.
- 41- Shen, Yue. (2005). Housing price bubbles in Beijing and Shanghai, *Management Decision*, Vol. 43 No. 4, 2005, pp. 611-627.
- 42- Shiller, R. (1981). Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends?. *American Economic Review*, vol 71, pp 421-36.
- 43- Stein, Jeremy C. (1995). Price and Trading Volume in the Housing Market: A Model with Down-Payment Effects. *Quarterly Journal of Economics*, No. 110, pp. 379-406.
- 44- Stiglitz, Joseph E. (1990). *Symposium on Bubbles. Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 4(2), pages 13-18.
- 45- Taipalus, Katja. (2006). a global house price bubble? Evaluation based on a new rent price approach. *Bank Of Finland Research Discussion Papers* 29.
- 46- White, Eugene N. (2004). Bubbles and busts: the 1990s in the mirror of the 1920s. *FRU Working Papers*, no 2004/09.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی