عنوان: طراحی نظام تأمین مالی کارآمد مسکن در شرایط تورمی

مصطفی حبیب‌اله پورزرشکی

دانشجوی کارشناسی ارشد معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق علیه السلام

mostafaqazvin۱۳۷۵@gmail.com

۰- چکیده

تورم بالا در کشورهای مختلف منجر به تاثیرات منفی بر تقاضای مسکن شده است؛ زیرا تورم سبب می‌شود تا با گذشت زمان، ارزش میزان بازپرداخت واقعی ماهیانه‌ی وام توسط افراد کاهش یابد. از این رو نهادهای ارائه‌دهنده تسهیلات برای جبران اینکه ارزش پرداختی واقعی کل برابر با حالتی شود که تورم وجود ندارد، میزان قسط‌های اولیه را افزایش می‌دهند. در نتیجه نسبت پرداختی ماهیانه به درآمد خانوار در ماه‌های ابتدایی بالاتر از ماه‌های بعدی با تورم بالاتر است و این نسبت با توجه به سهم بالای هزینه مسکن از بودجه خانوار در کشور ما، فشار بیشتری را به اقشار مختلف خصوصا دهک‌های پایین درآمدی تحمیل می‌کند. پس به دلیل فشار زیاد پرداختی در ماه‌های ابتدایی، خانوارها از خرید مسکن صرف نظر می‌کنند. همچنین تورم با ایجاد نااطمینانی، بر تقاضای مسکن تأثیر گذار است و در این حالت، عرضه مانده‌های واقعی پول توسط بانک‌ها و سایر تسهیلات دهندگان کمتر خواهد بود و در سمت مقابل، قدرت تأمین مالی خانوار کاهش می‌یابد. همچنین تورم منجر به افزایش سرعت گردش پول، کاهش سررسید بدهی‌ها و تشدید مشکل عدم تطابق زمانی بدهی و دارایی ارائه دهندگان تسهیلات شده و تمایل به عرضه وام‌های بلندمدت کاهش می‌یابد؛ درنتیجه سازوکار رایج وام‌های رهنی هم از سمت عرضه و هم تقاضا، با مشکلات بسیاری روبه‌رو است.

راه‌حلی که در بسیاری از کشورها پیگیری شده است، به دو دسته تقسیم می‌شود: ۱) پرداخت یارانه در قالب کاهش نرخ بهره. ۲) طراحی وام‌های رهنی متناسب با شرایط تورمی.

با توجه به اینکه دولت در کشور ما با مشکل کسری بودجه دست‌وپنجه نرم می‌کند و تورم بالا است، راه حل اول راهگشا نیست و مشکلات دیگری را سبب می‌شود. اما راه‌حل طراحی وام‌های رهنی متناسب با شرایط تورمی بسیار مناسب‌تر خواهد بود. البته طراحی این ابزار مالی به تنهایی کافی نیست و توجه به بستر نهادی لازم جهت عملکرد کارآمد آن بسیار مهم است. از این رو علاوه بر ارائه انواع ابزارهای مالی، به بررسی شرایط نهادی لازم می‌پردازیم. این شرایط عبارتست از طراحی بازار ثانویه وام رهنی، طراحی قواعد پیش فروش، ایفای صحیح نقش دولت شامل نقش تخصیصی، توزیعی، ثبات بخشی و تنظیم‌گری، تأسیس بانک‌های توسعه‌ای.

واژگان کلیدی: مسکن، ابزارهای تأمین مالی، وام رهنی با دو شاخص (DIM)، بازار ثانویه، اوراق‌سازی وام‌های رهنی، شرایط تورمی.

۱. بیان مساله

ارائه وام‌های رهنی همواره به عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های ارائه تسهیلات در حوزه مسکن محسوب می‌شود. وام رهنی نوعی از وام هست که در آن دارایی یا ملک به عنوان وثیقه در رهن قرار می‌گیرد. وام گیرنده در مقابل منابعی که جهت خرید خانه یا دارایی دریافت می‌کند، متعهد می‌شود که اقساط را در زمان مشخص و با نرخ تعیین شده باز پرداخت کند. از نظر حقوقی در صورتی که وام گیرنده به تعهدات خود عمل نکند، وام دهنده حق دارد وثیقه که همان ملک یا دارایی در رهن هست را تملک کند. این نوع از وام‌ها به دو نوع نرخ بهره ثابت و متغیر تقسیم می‌شود.

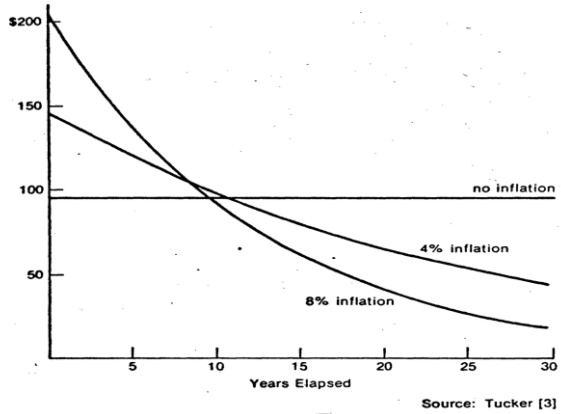
در وام رهنی با نرخ بهره ثابت[۱]، مقادیر پرداختی و مدت زمان پرداخت وام ثابت است و فرد وام گیرنده به راحتی می‌تواند براساس آن برنامه ریزی کند. در وام رهنی با نرخ بهره متغیر[۲]، نرخ بهره پرداختی از دو جز ثابت و متغیر تشکیل می‌شود که جز متغیر براساس تغییرات یک شاخص مالی[۳]، تغییر می‌کند. این نوع وام خود انواع مختلفی دارد از جمله ۱- تثبیت مقدار بازپرداخت هر قسط و مشخص نبودن زمان اتمام و ۲- متغیر بودن مقادیر بازپرداخت و تثبیت زمان اتمام اقساط.

در وام‌های رهنی با نرخ بهره ثابت، بازپرداخت به صورت مقادیر ثابت و در بازه‌های معین و با یک نرخ بهره ثابت صورت می‌گیرد. این رویه باعث می‌شود که وام و بهره آن به صورت کامل در انتهای زمان تعیین شده تسویه شود. تورم تاثیر منفی بر تقاضای وام‌های رهنی مسکن دارد. وجود تورم به این معناست که با گذشت زمان ارزش پرداختی واقعی ماهیانه فرد، کاهش یافته و درنتیجه برای اینکه ارزش پرداختی واقعی کل برابر با حالتی شود که تورم وجود ندارد، اقساط اولیه هنگام بازپرداخت وام افزایش می‌یابد.

تجربه‌ی کشورهایی که دارای نرخ‌های تورم بالا هستند نشان می‌دهد، ساز و کار ارائه وام‌های رهنی مشکلاتی را برای ارائه‌دهندگان و دریافت‌کنندگان مانده‌های واقعی پول ایجاد می‌کند. در نرخ تورم بالا، به دلیل افزایش نااطمینانی، بانک‌ها نرخ بهره اسمی[۴] بالایی را برای این وام‌ها در نظر می‌گیرند تا متضرر نشوند و نرخ بهره واقعی[۵]شان مثبت باشد؛ این اتفاق منجر به افزایش میزان اقساط اولیه هنگام بازپرداخت وام می‌شود. برای مثال نمودار زیر میزان پرداخت اولیه برای یک وام ۲۰هزار دلاری ۳۰ ساله را براساس تورم‌های صفر، ۴ و ۸ درصد نشان می‌دهد. همان‌طور که مشخص هست پرداختی سال‌های اول وقتی تورم ۸درصد وجود دارد تا بیش از دوبرابر حالتی که تورم صفر داریم هم می‌تواند افزایش یابد(Lessard & Modigiani, 1975) .

---

[۱] Fixed Rate Mortgage Loan
[۲] Variable Rate Mortgage Loan
[۳] Financial index
[۴] Nominal interest rate
[۵] Real interest rate



نمودار ۱ پرداختی وام با تورم (صفر و چهار و هشت درصد)

تورم از مسیر نااطمینانی هم بر تقاضای مسکن تاثیر می‌گذارد؛ در این شرایط بانک‌ها تمایلی به دادن وام ندارند و یا وام با نرخ بهره بالا اعطا می‌کنند. همچنین بانک‌ها همواره با بدهی‌های کوتاه مدت در مقابل دارایی‌های بلندمدت و منجمد مواجه هستند؛ در مواقعی که تورم بالا وجود دارد، سرعت گردش پول هم بیش‌تر می‌شود. درنتیجه سررسید بدهی‌ها کوتاه‌تر می‌گردد. این اتفاق مشکل عدم تطابق زمانی بدهی و دارایی را تشدید می‌کند و تمایل بانک برای اعطای وام‌های بلندمدت را کاهش می‌دهد. در این بین با ظهور پدیده سیب زمینی داغ[۶] در اقتصاد کلان، مانده‌های واقعی پول به سمت فعالیت‌های سوداگرانه منحرف می‌شوند و شاهد تنگنای مالی در سطح اقتصاد کلان خواهیم بود. همه این اتفاقات به معنای کاهش قدرت تامین مالی خانوار در حوزه مسکن است.

۱- راهکار حل مسئله

در کشورهای مختلف راهکارهایی برای کاهش اشکالات فوق در حوزه ارائه وام‌های رهنی پیگیری شده‌است:

۱) پرداخت یارانه برای کاهش فشار بر خانوارها؛

۲) طراحی ابزارهای مالی پیش‌رفته.

روش یارانه‌ی پرداختی در قالب کاهش نرخ سود عمل می‌کند. نکته‌ی مهم این است که معمولا دولت‌ها در کشورهای با تورم بالا با مشکل کسری بودجه مواجه هستند و امکان پرداخت یارانه ندارد. در این شرایط استفاده از دیگر ابزارهای مالی و اصلاح شیوه ارائه وام‌های رهنی جذاب‌تر است. در این صورت نه تنها امکان تامین مالی خرید مسکن راحت‌تر می‌شود، بلکه

---

[۶] Hot potato

توزیع ریسک بین وام‌دهنده و وام گیرنده نیز بهبود می‌یابد. در ادامه به بررسی انواع وام‌های رهنی که متناسب با شرایط تورمی است می‌پردازیم.

تلاش در راستای ساخت ابزار مالی متناسب

۱- وام رهنی با تعدیل قیمتی [۷](PLAM)

یک راه حل برای حل مشکلات وام‌های رهنی با نرخ بهره ثابت، این است که تغییرات شاخص قیمت کاملا در طراحی وام رهنی منعکس شود. نرخ بهره در وام رهنی با تعدیل قیمتی (PLAM) به گونه‌ای طراحی می‌شود که نشان دهنده‌ی هزینه‌ی تجهیز منابع و ریسک‌ها باشد و بازپرداخت‌های اولیه با این نرخ محاسبه می‌شوند. پس از آن مانده‌ی وام به صورت دوره‌ای براساس شاخص قیمت و براساس مقادیر اسمی تجدید ارزیابی می‌شود. نتیجه‌ی این راه حل انتقال تورم آتی به وام گیرنده است. در این شرایط شبکه بانکی تمایل بیشتری برای اعطای تسهیلات خواهد داشت.

در PLAM اقساط سال اول براساس نرخ سود توافق شده محاسبه می‌شود و در پایان سال مانده وام براساس شاخص قیمت برای مثال شاخص[۸] CPI تجدید ارزیابی می‌شود. در ادامه براساس مانده‌ی جدید، زمان باقی مانده و نرخ سود اولیه، میزان بازپرداخت‌های آتی محاسبه می‌شود. این فرآیند در انتهای هر سال تکرار می‌شود تا این‌که وام به طور کامل بازپرداخت شود. کشورهایی چون کلمبیا، ایتالیا، ترکیه و استرالیا از این ابزار استفاده کرده‌اند.

[۷] Price Level Adjusted Mortgage

[۸] Consumer Price Index

در جدول ۱ بازپرداخت یک وام رهنی با تعدیل قیمتی که در کشور ترکیه پیاده شده آمده‌است. دوره‌ی بازپرداخت این وام ۱۵ ساله و نرخ سود آن ۴ درصد است. در انتهای هر سال مانده‌ی وام با CPI تعدیل شده‌است.

اسمی					حقیقی		
سال	کل پرداختی	سود پرداختی	پرداختی از اصل	مانده وام	پرداختی	مانده وام	میزان پرداختی به درآمد(درصد)
۱۹۷۱	۴۲۵۱	۱۸۹۰	۲۳۶۰	۴۴۹۰۱	۳۶۵۰	۳۸۵۵۸	۲۳
۱۹۷۲	۴۷۸۳	۲۰۲۱	۲۷۶۲	۴۷۷۶۴	۳۶۵۰	۳۶۴۵۰	۲۲.۵
۱۹۷۳	۵۵۴۴	۲۲۱۴	۳۳۳۰	۵۲۰۳۰	۳۶۵۰	۳۴۲۵۸	۲۳
۱۹۷۴	۶۴۷۷	۲۴۳۲	۴۰۴۶	۵۶۷۴۵	۳۶۵۰	۳۱۹۷۸	۲۱.۲
۱۹۷۵	۷۷۵۳	۲۷۱۷	۵۰۳۶	۶۲۸۸۴	۳۶۵۰	۲۹۶۰۷	۱۸.۸
۱۹۷۶	۹۰۷۰	۲۹۴۳	۶۱۲۷	۶۷۴۳۶	۳۶۵۰	۲۷۱۴۱	۱۴.۸
۱۹۷۷	۱۱۵۸۲	۳۴۴۵	۸۱۳۷	۷۷۹۷۹	۳۶۵۰	۲۴۵۷۶	۱۴.۱
۱۹۷۸	۱۶۹۱۹	۴۵۵۶	۱۲۳۶۲	۱۰۱۵۴۸	۳۶۵۰	۲۱۹۰۹	۱۳.۸
۱۹۷۹	۲۶۷۸۵	۶۴۳۰	۲۰۳۵۴	۱۴۰۴۰۸	۳۶۵۰	۱۹۱۳۵	۱۳.۸
۱۹۸۰	۵۶۵۶۸	۱۱۸۶۱	۴۴۷۰۶	۲۵۱۸۳۰	۳۶۵۰	۱۶۲۵۰	۱۷.۶
۱۹۸۱	۷۷۴۲۲	۱۳۷۸۷	۶۳۶۳۵	۲۸۱۰۳۴	۳۶۵۰	۱۳۲۵۰	۱۶.۸
۱۹۸۲	۱۰۰۱۸۴	۱۴۵۴۶	۸۵۶۳۸	۲۷۸۰۲۰	۳۶۵۰	۱۰۱۳۰	۱۷.۴
۱۹۸۳	۱۲۹۰۱۲	۱۴۳۲۱	۱۱۴۶۹۱	۲۴۳۳۲۹	۳۶۵۰	۶۸۸۵	۱۸.۱
۱۹۸۴	۱۹۷۸۸۰	۱۴۹۲۹	۱۸۲۹۵۱	۱۹۰۲۶۹	۳۶۵۰	۳۵۱۰	۲۱.۱
۱۹۸۵	۲۷۹۸۲۵	۱۰۷۶۳	۲۶۹۰۶۳	۰	۳۶۵۰	۰	۲۱.۶
درآمد ماهانه خانوار: ۱۴۶۰۱ نرخ بهره: ۴ درصد دوره‌ی وام: ۱۵ سال مقدار وام: ۴۰۵۸۵					پرداختی حقیقی: ۵۴۷۵۴		

جدول ۱ یک نمونه وام PLAM در کشور ترکیه

در این روش همان‌گونه که در جدول بالا قابل بررسی است، ارزش واقعی اقساط وام در طول دوره ثابت مانده‌است. همچنین سهم این وام از درآمد نشان دهنده‌ی تغییرات زیاد است. همچنین با وجود اینکه مقدار حقیقی بازپرداخت وام کاهشی است، اما مقادیر اسمی این وام در ۱۳ سال اول افزایش می‌یابد. مضافا اینکه در شرایطی که CPI بیش از ارزش خانه افزایش می‌یابد، انگیزه‌ی نکول توسط قرض‌گیرندگان افزایش می‌یابد(Telgarsky & Mark, 1991) .

۲- وام رهنی با تعدیل نرخ[۹](ARM)

دیدیم که در PLAM ریسک تورم به وام گیرنده منتقل می‌شود. در روش وام رهنی با تعدیل نرخ، شاخص تعدیل به جای قیمت، نرخ بهره است. در این نوع وام ریسک تغییرات نرخ بهره حقیقی به وام گیرنده منتقل می‌شود. در ARM چون وام دهنده ریسک کمتری متحمل می‌شود، نرخ بهره اولیه‌ی پایین‌تری نسبت به وام مشابه با نرخ بهره ثابت دارد. البته این مدل وام در کشورهایی که نرخ بهره توسط مقامات پولی به صورت دستوری تعیین می‌شود، کاربردی ندارد.

در ARM ابتدا اقساط وام با نرخ بهره اولیه محاسبه می‌شود. در شرایطی که این وام سالانه تعدیل شود، در انتهای سال اول نرخ بهره وام با شاخص نرخ سود انتخاب شده تعدیل می‌شود. در این صورت برنامه‌ی اقساط جدیدی برای سال دوم تعیین خواهد شد. این فرایند هر سال تکرار می‌شود تا وام به طور کامل بازپرداخت شود. وام‌های رهنی با تعدیل نرخ به طور گسترده در کشورهایی که دارای تورم متوسط هستند استفاده می‌شود.

در جدول ۲ برنامه بازپرداخت ARM در ترکیه آورده شده که نرخ وام رهنی یک درصد بالاتر از نرخ بهره‌ی بین بانکی تعیین شده‌است. سهم اقساط از درآمد خانوار کاهش یافته و نرخ بازده حقیقی وام‌دهنده منفی است. علت این اتفاق منفی بودن نرخ بهره حقیقی در ترکیه در آن بازه زمانی است. در نتیجه با وجود این‌که تغییرات نرخ بهره بخشی از تورم را خنثی می‌کند، اما ارزش واقعی وام کاهنده بود.

در این نوع وام ریسک بیش‌تری به وام‌گیرنده منتقل می‌شود و افزایش تورم می‌تواند فشار زیادی را بر وام گیرنده وارد کند. برای مثال اگر نرخ تورم حدود ۲ درصد افزایش پیدا کند، پرداختی فرد می‌تواند تا ۲۰درصد افزایش یابد. در حالی که درآمد او همگام با تورم و ۲درصد افزایش خواهد یافت.

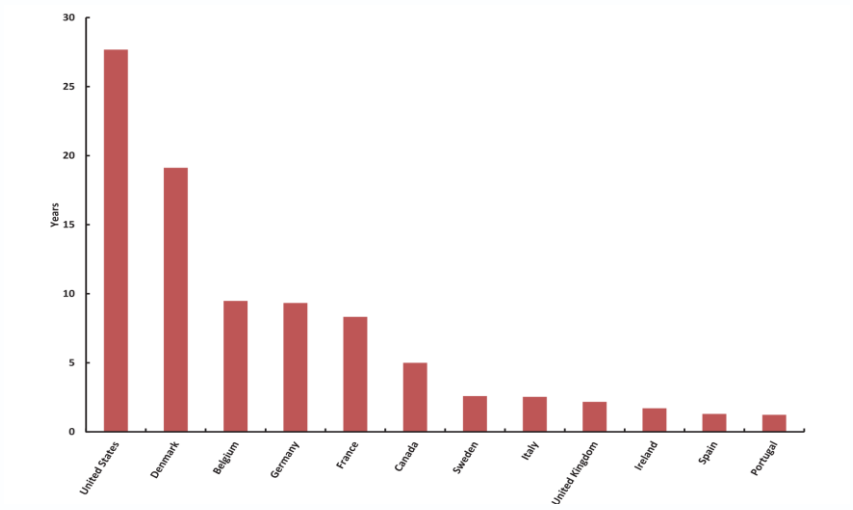
---

[۹] Adjustable Rate Mortgage

اسمی					حقیقی		
سال	کل پرداختی	سود پرداختی	پرداختی از اصل	مانده وام	پرداختی	مانده وام	میزان پرداختی به درآمد(درصد)
۱۹۷۱	۳۶۵۰	۲۷۷۶	۸۷۴	۲۶۸۹۰	۳۱۳۵	۲۳۰۹۲	۱۹.۸
۱۹۷۲	۳۶۵۰	۲۶۸۹	۹۶۱	۲۵۹۲۹	۲۷۸۶	۱۹۷۸۷	۱۷.۲
۱۹۷۳	۳۶۰۳	۲۵۲۸	۱۰۷۵	۲۴۸۵۴	۲۳۷۲	۱۶۳۶۵	۱۴.۹
۱۹۷۴	۳۶۴۸	۲۴۸۵	۱۱۶۲	۲۳۶۹۲	۲۰۵۶	۱۳۳۵۱	۱۲
۱۹۷۵	۳۶۴۸	۲۳۶۹	۱۲۷۸	۲۲۴۱۳	۱۷۱۷	۱۰۵۵۳	۸.۸
۱۹۷۶	۳۶۴۸	۲۲۴۱	۱۴۰۶	۲۱۰۰۷	۱۴۶۸	۸۴۴۵	۶
۱۹۷۷	۳۶۴۸	۲۱۰۱	۱۵۴۷	۱۹۴۶۰	۱۱۵۰	۶۱۳۳	۴.۴
۱۹۷۸	۳۷۸۱	۲۱۴۱	۱۶۴۱	۱۷۸۱۹	۸۱۶	۳۸۴۵	۳.۱
۱۹۷۹	۳۸۷۴	۲۰۹۴	۱۷۸۰	۱۶۰۳۹	۵۲۸	۲۱۸۶	۲
۱۹۸۰	۵۶۸۶	۴۳۳۱	۱۳۵۵	۱۴۶۸۴	۳۶۷	۹۴۸	۱.۸
۱۹۸۱	۶۳۲۰	۴۷۷۲	۱۵۴۷	۱۳۱۳۷	۲۹۸	۶۱۹	۱.۴
۱۹۸۲	۶۳۲۰	۴۲۶۹	۲۰۵۰	۱۱۰۸۶	۲۳۰	۴۰۴	۱.۱
۱۹۸۳	۷۸۳۲	۵۴۸۸	۲۳۴۴	۸۷۴۳	۲۲۲	۲۴۷	۱.۱
۱۹۸۴	۸۰۸۹	۴۶۳۴	۳۴۵۶	۵۲۸۷	۱۴۹	۹۸	۰.۹
۱۹۸۵	۸۰۸۹	۲۸۰۲	۵۲۸۷	۰	۱۰۶	۰	۰.۶
درآمد ماهانه خانوار: ۱۴۶۰۱ نرخ بهره: ۱۰ درصد دوره‌ی وام: ۱۵ سال مقدار وام: ۲۷۷۶۴					پرداختی حقیقی: ۱۷۳۹۹ نرخ بازده داخلی حقیقی بانک: ۹.۰۲		

جدول ۲ یک نمونه وام ARM در ترکیه Devrim, I. A. (2016)

در مجموع می‌توان در مورد وام رهنی با تعدیل نرخ گفت که با انتقال ریسک ناشی از تورم به وام‌گیرنده، احتمال نکول بالا می‌رود و از این رو جذابیت این نوع وام کاهش می‌یابد. برای جذابیت بیشتر می‌توان نرخ بهره وام را کاهش داد که در آن صورت سود وام دهنده کاهش می‌یابد. همچنین وقتی نرخ بهره افزایش می‌یابد، نرخ رشد میزان اقساط پرداختی سریع‌تر از نرخ رشد درآمد است و این امر سبب می‌شود تا احتمال نکول افزایش یابد. هر شاخص نرخ سودی به خوبی از تورم تبعیت نمی‌کند و باید در انتخاب شاخص این موضوع را مدنظر داشت.



نمودار ۲ مقایسه کشورها در تعداد سالهای متوسطی که یک وام دارای نرخ بهره ثابت است[۱۰]

نمودار بالا نشان دهنده‌ی تعداد سالهایی است که یک وام دارای نرخ بهره ثابت است. کم‌ترین زمان متعلق به کشورهای جنوب اروپاست که در آن‌جا ARM رایج است. در آمریکا میانگین ۲۷ سال است که ۹۰درصد سهم وام‌های رهنی هم متعلق به وام رهنی با سود ثابت است. دلیل رواج این نوع وام در آمریکا، تورم کم در یک بازه‌ی زمانی طولانی و حمایت دولت از این نوع وام است (Buckley, R., Lipman, B., & Persaud ، ۱۹۸۹).

۳- وام رهنی با دو شاخص[۱۱](DIM)

وام رهنی با نرخ بهره متغیر در ذات خود دارای یک مشکل اساسی است؛ وام دهنده علاقه دارد نرخ بهره کوتاه مدت مبنای محاسبه اقساط قرار گیرد (به دلیل این‌که عمده‌ی بازپرداخت در اوایل دوره است) و وام‌گیرنده علاقه دارد نرخ بهره بلندمدت مبنای محاسبه قرار گیرد زیرا نوسانات کم‌تری دارد. برای حل این مشکل وام رهنی با دو شاخص طراحی شد. وام رهنی که نرخ

۱۰ Mortgage market design

۱۱ Dual Index Mortgage

بهره آن بر اساس شاخص نرخ بهره قابل تنظیم است و بازپرداخت آن بر اساس شاخص دستمزد و حقوق تعدیل می‌شود (Telgarsky & Mark، ۱۹۹۱).

در این ابزار به مشکل کاهش ارزش[۱۲] و تقسیم بهتر ریسک بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده توجه شده‌است. در واقع اقساط به شاخصی از درآمد فرد متصل می‌شوند تا بازپرداخت وام راحت‌تر صورت پذیرد و ارزش وام نیز حفظ شود. در واقع مانده‌ی اسمی وام به شاخصی از تورم متصل می‌شود تا ارزش واقعی دارایی وام حفظ شود. در این صورت اگر نرخ دستمزد حقیقی کاهنده باشد، خانوار مقدار کم‌تری پرداخت می‌کند و مقدار باقی مانده به سال‌های آتی منتقل می‌شود. در DIM دوره‌ی پرداخت وام متغیر است؛ اگر نرخ دستمزد حقیقی کاهنده باشد، زمان بازپرداخت وام افزایش می‌یابد و اگر نرخ دستمزد حقیقی فزاینده باشد، زمان بازپرداخت وام کاهش می‌یابد.

در نتیجه در وام رهنی با سود ثابت، خانوار توانایی تامین میزان وام کم‌تری دارد و درنتیجه نیاز به یارانه هست. در ARM همان محدودیت‌های وام رهنی با سود ثابت را دارد ولی با این تفاوت که در صورت افزایش نرخ بهره، ریسک نکول هم وجود دارد. در PLAM امکان تامین مالی بیش‌تر وجود داشت ولی در صورت کاهش نرخ دستمزد حقیقی امکان نکول وجود دارد. در DIM نیز امکان تامین مالی بیش‌تر شده و امکان نکول هم کاهش می‌یابد؛ اما زمان پایان وام متغیر است.

طراحی وام رهنی با دو شاخص به تنهایی کافی نیست و توجه به بستر نهادی لازم جهت عملکرد کارآمد آن بسیار مهم است. از این رو در ادامه به بررسی سایر بخش‌ها و اجزای نظام مالی می‌پردازیم. این شرایط عبارتست از طراحی بازار ثانویه وام رهنی، طراحی قواعد پیش فروش، ایفای صحیح نقش دولت شامل نقش تخصیصی، توزیعی، ثبات بخشی و تنظیم‌گری، تأسیس بانک‌های توسعه‌ای و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مسکن.

بازار ثانویه

یکی از لازمه‌های کارکرد صحیح وام‌های رهنی، تشکیل بازار اولیه و ثانویه است. بازار رهن به بازاری اطلاق می شود که در آن وجوه رهن تجهیز و تخصیص می یابند. از محصولات اساسی بازار رهن، وام رهنی است. این وام در قبال توثیق اموال غیرمنقول (مسکونی و غیرمسکونی) به متقاضی پرداخت می‌شود و متضمن قراردادی بین وام دهنده و وام گیرنده است که به موجب آن دارایی مذکور به منظور بازپرداخت به هنگام اصل و بهره وام در گرو وام دهنده قرار می گیرد. بازار رهن با توجه به عاملان و کارکرد آن ها به دو بازار اولیه و ثانویه تقسیم می شود. در بازار اولیه رهن وام واقعی برای متقاضی فراهم می شود و در بازار ثانویه نقدینگی از طریق خرید بسته های رهنی و انتشار اوراق بهادار رهنی وارد بازار اولیه می‌شود (سیاح & صفری, ۱۳۹۳).

توزیع ریسک در وام‌های رهنی از دو جهت اهمیت دارد: ۱- به صورت پیشینی قیمت وام رهنی و به صورت پسینی عایدی و زیان اشخاص را مشخص می‌کند. ۲- انگیزه‌ی بانک‌ها و واسطه‌های مالی برای فراهم کردن این وام‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

[۱۲] Tilt problem

یک ساز و کار وام رهنی که درست کار می‌کند باید به بانک یا واسطه‌ی مالی انگیزه‌ی لازم برای اعطای وام، محاسبه‌ی درست ریسک و نرخ سود متناسب با آن را بدهد. همچنین انگیزه‌ی لازم برای نهادهای مالی مرتبط وجود داشته باشد تا در صورت نکول شخص، اقدامات لازم را انجام دهند. پس از اعطای وام، نهاد وام‌دهنده براساس وضعیت دارایی‌های خود تصمیم می‌گیرد که وام اعطایی در ترازنامه‌اش بماند یا آن را به فروش برساند.

اگر بانک تصمیم بگیرد تا وام در ترازنامه‌اش بماند، پس از اعطای وام و تا زمان بازپرداخت، وام جزو دارایی‌های بانک می‌ماند و از آن خارج نمی‌شود. در این ساز و کار وام دهنده انگیزه دارد تا به دقت جوانب اعطای وام را در نظر بگیرد و تغییرات متناسب را ایجاد کند. البته این ساز و کار معایبی هم دارد. طولانی بودن زمان بازپرداخت وام، نیاز بانک به بازار بین بانکی برای جذب ذخایر و در راستای اعطای وام جدید را بیش‌تر می‌کند؛ همچنین یکی از مشکلات دیگر، عدم تطابق سررسید و افزایش احتمال شکل‌گیری بحران نقدینگی[۱۳] است؛

در ساز و کار اوراق‌سازی وام‌های رهنی[۱٤]، وام دهنده وام‌های رهنی را تبدیل به اوراق کرده و آن را به سرمایه‌گذاران می‌فروشد. مسئله‌ی اصلی در این ساز و کار این است که وام‌دهنده‌ی اولیه اطلاعات بیش‌تری از ریسک‌های اعتباری وام دارد. اوراق سازی دارای معایبی است که بعد از بحران ۲۰۰۸ عیان شد. اگر سرمایه‌گذاران اطلاعات کمی در مورد ریسک اعتباری داشته باشند یا تضامین اعتباری به خوبی قیمت‌گذاری نشوند، منتشرکننده‌ی اوراق انگیزه‌ای برای سنجش دقیق اعتباری وام‌گیرندگان ندارد. تجربه‌ی آمریکا نشان داد که تضامین اعتباری دولتی به خوبی قیمت‌گذاری نمی‌شوند و در معرض تصمیمات سیاسی هستند. هرچند در ظاهر ریسکی متوجه بانک که منتشر کننده‌ی اوراق هست نیست، گاهی بانک‌ها اوراق با پشتوانه‌ی رهنی را برای سودآوری یا رعایت قواعد مرتبط با کفایت سرمایه در ترازنامه‌ی خود نگه می‌دارند. درنتیجه ریسک نکول همچنان برای منتشرکننده باقی است. اوراق سازی وام‌ها انگیزه‌ی لازم برای ایجاد تغییرات در وام در صورت تغییر شرایط را از منتشرکننده می‌گیرد. زیرا این کار برای منتشرکننده هزینه دارد و از طرف دیگر دارندگان اوراق علایق متفاوت و گاه متضادی دارند.

اوراق پشتیبان وام رهنی ابزارهای مالی هستند که در آن سبدی از وام‌های رهنی به عنوان وثیقه استفاده می‌شود و اوراق مبتنی بر آن در بازار اوراق بهادار منتشر می‌شود. این ابزار، پرداختی معین و از پیش تعیین شده ندارد و بخشی از بازپرداخت اقساط وام رهنی به سرمایه‌گذار می‌رسد. اقساط وام رهنی همگن و قابل پیش‌بینی نیست؛ برای مثال اگر نرخ سود کاهش بیابد، وام گیرندگان تمایل پیدا می‌کنند اقساط وام را سریع‌تر پرداخت کنند که باعث ایجاد نااطمینانی در مسیر پرداخت وام می‌شود.

یکی دیگر از انواع اوراق، اوراق پوششی[۱۵] است؛ این نوع اوراق بیش‌تر در اروپا استفاده می‌شود و بعضی اشکالات اوراق رهنی رایج را ندارد. در اوراق پوششی، وام رهنی از ترازنامه بانک(منتشرکننده) خارج نمی‌شود و این اوراق مطالبه‌ای از منتشرکننده هستند که توسط وثایق وام رهنی، تضمین شده‌اند. درنتیجه منتشرکننده همچنان انگیزه دارد همه جوانب اعطای وام را در نظر بگیرد و در صورت تغییر شرایط آن را متناسب با علایق سرمایه‌گذار تغییر دهد.

---

[۱۳] Illiquidity

[۱٤] Securitized Mortgage System

[۱۵] Covered bonds

نقد شوندگی اوراق رهنی و اوراق پوششی در بازار مهم است. برای این منظور گام اول کاهش عدم تقارن اطلاعات است؛ راه‌هایی مثل تشکیل سبد بزرگی از وام‌های رهنی، طراحی وام‌هایی که تاثیرات ناشی از نااطمینانی را کاهش دهد و فراهم کردن تضامین اعتبار عمومی در این جهت هستند. بیمه‌ی وام رهنی یکی از این راه‌هاست. بیمه وام رهنی، وام دهنده را در مقابل نکول وام‌گیرنده ایمن می‌کند و در صورت نکول وام‌گیرنده، این بیمه هست که باید تمام یا بخشی از وام را پرداخت کند.

قواعد پیش فروش

یکی از لوازم نهادی تامین مالی کارآمد مسکن، استفاده از روش پیش فروش است. در این روش از منابع پرداختی خریداران در طول دوره ساخت استفاده می‌شود. این روش با ریسک‌هایی همراه هست از جمله این‌که فروشنده نتواند یا نخواهد به تعهدات خود عمل کند. برای حل این مشکل نهادهای واسطی شکل گرفته‌اند که بین فروشنده و خریدار قرار می‌گیرند و حسن انجام کار را ضمانت می‌کنند. در صورت عدم انجام تعهدات از طرف فروشنده، این نهاد مسئول ایفای تعهدات خواهد بود.

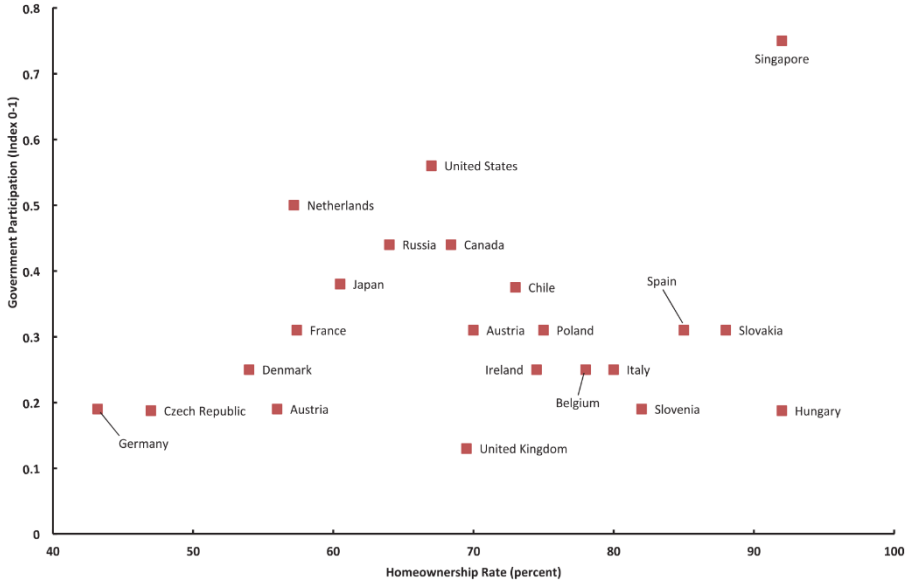
جایگاه‌یابی نهاد دولت

به دلیل عدم کارایی بازار در بعضی بخش‌ها، دولت‌ها در همه‌ی کشورها سیاست مداخله در هنگام شکست بازار را در پیش می‌گیرند یا دست به اقداماتی می‌زنند که اثرات نامطلوب آن را جبران کند. بدون مداخله‌ی دولت بسیاری از طبقات ضعیف امکان تهیه‌ی مسکن را نخواهند داشت. به همین خاطر حتی در کشورهای پیش‌رفته، دولت نقش مهمی در تامین مسکن، بازی می‌کند. همان‌طور که جدول پایین واضح است، درصد بالای مداخله‌ی دولت در بازار مسکن در دهه ۸۰ میلادی در اتریش، هلند، سوئد و بریتانیا را شاهد هستیم(اسکالون و همکاران، ۲۰۰٤).

کشور	نسبت هزینه دولت در حوزه مسکن به GNP (درصد)	نسبت هزینه دولت در حوزه مسکن به هزینه‌های عمومی (درصد)	نسبت هزینه‌های عمومی به مسکن تحت تملک دولت (درصد)	نسبت هزینه مصرفی مسکن به مصرف خصوصی (درصد)
اتریش	۲.۹	۱۱	۲۶	۱۶.۸
فنلاند	۰.۷	۳.۳	۵.۳	۱۳
هلند	۲.۷	۷	۳۱.۷	۱۰.۷
سوئد	۲.۱	۳.۴	۲۳	۱۸
انگلیس	۲.۲	۵	۳۲	۲۰
آمریکا	۰.۲	۰.۶	۱.۵	۱۶

جدول ۳ مقایسه میزان مداخلات دولت در حوزه مسکن

دولت می‌تواند از ۴ مسیر در بازار مسکن مداخله کند(IMF, 2008): ۱) نقش تخصیصی: نقش تخصیصی بازار را ارتقا ببخشد و موجب افزایش کارایی شود؛ ۲) نقش توزیعی: با هدف نزدیک شدن به عدالت، خروجی بازار را تعدیل می‌کند؛ ۳) نقش ثبات بخش؛ ۴) نقش تنظیم‌گری: مداخله در بازار از مسیر قاعده‌گذاری، تامین مستقیم مسکن و اعطای یارانه.



نمودار ۳ نرخ مالکیت خانه و مداخلات دولت در تامین مالی مسکن

همان‌طور که مشاهده می‌کنیم مداخله دولت در تامین مالی مسکن در کشوری چون آمریکا بسیار بالاست. لازم به ذکر است صندوق بین المللی پول در طراحی این شاخص مواردی چون یارانه برای خرید مسکن، تامین مالی یا تضمین وام‌های رهنی توسط دولت، مالیات ترجیحی در حمایت از وام رهنی و وجود نهاد دولتی اعطا کننده‌ی وام رهنی را در نظر گرفته است.

تاسیس بانک توسعه‌ای مسکن

بانک‌های توسعه‌ای عموما توسط دولت‌ها به دلیل شکست بازار در بخش خاصی ایجاد می‌شوند و اهداف و سیاست‌های توسعه‌ای و حمایتی دولت را با در نظر گرفتن منافع اجتماعی حاصل از اجرای پروژه‌ها پیگیری می‌کنند. تامین مالی توسط این بانک‌ها معمولا بلندمدت است. با توجه به عدم موفقیت بازار در تامین مسکن اقشار کم درآمد، ایجاد بانک توسعه‌ی مسکن یکی از الزامات تامین مالی این بخش و از ارکان آن می‌باشد.

بانک دولتی مسکن (GHB) در سال ۱۹۵۳ و ذیل وزارت دارایی تایلند ایجاد شد. هدف اولیه‌ی GHB تامین وام رهنی برای خانوار با درآمد پایین و متوسط بود. بانک برای ساخت و خرید خانه وام پرداخت می‌کرد. همچنین GHB وظایفی چون توسعه‌ی سرزمینی و احداث مسکن را هم دنبال می‌کرد. از سال ۱۹۷۲ بخشی از این وظایف بر عهده‌ی نهاد دیگری قرار گرفت و پس از

آن GHB به طور ویژه روی وام رهنی و خدمات مالی مرتبط تمرکز کرد. منابع مالی GHB از محل سپرده‌ها، انتشار اوراق و استقراض داخلی تامین می‌شود.

در دهه ۶۰ میلادی، بانک توسعه‌ی داخلی آمریکا(IDB[۱۶]) به طور متوسط سالانه ۵ پروژه بزرگ مسکن را تامین مالی می‌کرد. این پروژه‌ها در راستای تامین مسکن مورد نیاز خانوارهای ضعیف بود. پروژه‌ها توسط نهادهای دولتی انجام و به کسانی که توانایی بازپرداخت اقساط کم آن را داشتند تحویل می‌شد. این مسیر اشکالاتی داشت از جمله این‌که کیفیت بالای ساخت، علی رغم همه‌ی یارانه‌ها، این مسکن‌ها را از دسترس خانوارهای ضعیف خارج می‌کرد. منفعت یارانه‌ها در نهایت به جیب طبقات متوسط می‌رفت که به دلیل کیفیت خوب خانه‌ها آن را به طبقات بالای درآمدی می‌فروختند. به دلیل عدم موفقیت این روش تامین مالی، حضور IDB در بخش مسکن در دهه ۷۰ میلادی کاهش یافت و به ارائه خدمات زیربنایی اختصاص یافت؛ تامین مالی تامین آب شرب، دفع بهداشتی فاضلاب، جاده، زه‌کشی و تامین برق مورد نیاز از جمله‌ی این خدمات بود. این خدمات در بخش‌هایی که طبقات ضعیف زندگی می‌کردند و از امکانات مناسب برخوردار نبود، بسیار اثربخش بود(Zhang، ۲۰۰۸).

مزیت های تاسیس بانک توسعه ای در ایران ذیل سازمان برنامه و بودجه و صندوق توسعه ملی بسیار است. به اختصار می‌توان گفت تاسیس این بانک‌ها سبب خواهد شد تا امکان اهرم سازی منابع تملک دارایی های سرمایه ای فراهم شود؛ امکان اهرم سازی منابع صندوق توسعه ملی فراهم شود؛ نهاد راهبر توسعه و نهاد تأمین مالی کننده توسعه تجمیع می‌شود؛ منابع پایدار برای تامین مالی توسعه در کشور فراهم می‌شود؛ امکان استفاده از رسوب سپرده های دولت و شرکت های دولتی فراهم می‌شود و در نهایت باید گفت که امکان استفاده از روش ها و خدمات متنوع مالی برای توسعه سرمایه گذاری ها به ویژه در حوزه مسکن فراهم می‌شود.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات سیاستی

در شرایط تورمی، کارآمدی بسیاری از ابزارهای مالی که در شرایط عادی بسیار کارساز هستند، از دست می‌رود و ضروری است با در نظر گرفتن ملاحظات ارائه کنندگان و تقاضاکنندگان تسهیلات مالی، ابزارهای مالی جدیدی طراحی کرد. DIM نوعی وام رهنی است که نرخ بهره آن بر اساس شاخص نرخ بهره قابل تنظیم است و بازپرداخت آن بر اساس شاخص دستمزد و حقوق تعدیل می‌شود. در این ابزار به مشکل کاهش ارزش و تقسیم بهتر ریسک بین وام‌گیرنده و وام‌دهنده توجه شده است. در واقع اقساط به شاخصی از درآمد فرد متصل می‌شوند تا بازپرداخت وام راحت‌تر صورت پذیرد؛ همچنین مانده‌ی اسمی وام به شاخصی از تورم متصل می‌شود تا ارزش واقعی دارایی وام حفظ شود.

طراحی ابزارهای مالی جهت بهبود وضعیت نظام تامین مالی امری ضروری است اما کافی نیست. توجه به سایر لوازم نهادی نظام تامین مالی مسکن برای کارآمدی این ابزارها لازم است. تشکیل بازار ثانویه و توجه به اوراق‌سازی وام‌های رهنی، اوراق پشتیبان رهنی و اوراق پوششی از اهمیت بالایی برخوردار است. نقد شوندگی این ابزارها در بازار بسیار مهم است. برای این

[۱۶] Inter-American Development Bank

منظور گام اول کاهش عدم تقارن اطلاعات است؛ راه‌هایی مثل تشکیل سبد بزرگی از وام‌های رهنی، طراحی وام‌هایی که تاثیرات ناشی از نااطمینانی را کاهش دهد و فراهم کردن تضامین اعتبار عمومی در این جهت کارساز هستند.

همچنین یکی از لوازم نهادی تامین مالی کارآمد مسکن، استفاده از روش پیش فروش است. در این روش از منابع پرداختی خریداران در طول دوره ساخت استفاده می‌شود و این امر ریسک انبوه‌ساز را جهت تامین مالی کاهش می‌دهد.

از مهم‌ترین بازیگران حوزه مسکن دولت است. به دلیل عدم کارایی بازار در این بخش، دولت‌ها سیاست مداخله در هنگام شکست بازار مسکن را در پیش می‌گیرند یا دست به اقداماتی می‌زنند که اثرات نامطلوب آن را جبران کند. بدون مداخله‌ی دولت بسیاری از طبقات ضعیف امکان تهیه‌ی مسکن را نخواهند داشت. دولت باید از ۴ مسیر در بازار مسکن نقش صحیح خود را ایفا کنند؛ نقش تخصیصی، نقش توزیعی، نقش ثبات بخشی و نقش تنظیم‌گری که شرح آن در مقاله گذشت. تاسیس بانک‌های توسعه‌ای و سرمایه گذاری در راستای افزایش سرمایه بانک‌های سرمایه‌ای مسکن می‌تواند موثر واقع شود. بنابراین به سازمان برنامه و بودجه و صندوق توسعه ملی پیشنهاد می‌گردد قانون تاسیس بانک توسعه‌ای به ویژه در حوزه مسکن با استفاده از منابع دولتی نگارش شود.

فهرست منابع

سیاح, س., & صفری, م. (۱۳۹۳). ارائه الگوی طراحی بازار رهن ثانویه متناسب با اقتضائات ایران (به عنوان یکی از بسترهای مورد نیاز مدیریت ریسک اعتباری در بازار پول). *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی)*, ۵۷-۷٤.

Alm, J., & Follain Jr, J. R. (1982). Alternative mortgage instruments: their effects on consumer housing choices in an inflationary environment. Public Finance Quarterly, 10(2), 134-157.

Buckley, R., Lipman, B., & Persaud, T. (1989). Mortgage design under inflation and real wage uncertainty: the use of a dual indexed instrument. Washington, DC: Infrastructure and Urban Development Department, World Bank.

Campbell, J. Y. (2013). Mortgage market design. Review of finance, 17(1), 1-33.

Carballo-Huerta, J., & González-Ibarra, J. P. (2009). Financial innovations and developments in housing finance in Mexico. IFC Bulletin, 31, 7-34.

Devrim, I. A. (2016). Housing policies in Turkey: evolution of TOKI (Governmental Mass Housing Administration) as an urban design tool. Journal of Civil Engineering and Architecture, 10, 316-326.

Engincan, P. (2008). Changing Profile of Housing Policy in Turkey, World Congress on Housing, November 03–07, 2008, Kolkata, India.

Erol, I., & Patel, K. (2004). Housing policy and mortgage finance in Turkey during the late 1990s inflationary period. International Real Estate Review, 7(1), 98-120.

Lessard, D. R., & Modigliani, F. (1975). Inflation and the housing market: Problems and potential solutions.

Micco, A., Parrado, E., Piedrabuena, B., & Rebucci, A. (2012). Housing finance in Chile: Instruments, actors, and policies.

Pardo, C. A. (1999). Housing finance in Chile: Primary and secondary mortgage financing. Housing finance international, 14, 15-25.

Scanlon, K., Whitehead, C., Pichler-Milanović, N., & Cirman, A. (2004). International trends in housing tenure and mortgage finance. London: London School of Economics.

Telgarsky, J. P., & Mark, K. (1991). Alternative Mortgage Instruments in High-Inflation Economies.

.Urban Institute

Thom, D. R. (1983). House prices, inflation and the mortgage market. The Economic and Social .Review, 15(1), 57-68

Zhang, X. Q. (2008). Housing for All: The Challenges of Affordability, Accessibility, and Sustainability: the Experiences, and Instruments for the Developing and Developed Worlds: a Synthesis Report. Un-habitat.