



بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

## مجموعه پژوهشهای اقتصادی

شماره ۲۸

## بازار رهن و نارسایی تامین مالی مسکن در ایران

سال ۱۳۸۴

:

مندرجات این مقاله لزوماً بازگو کننده نظرات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نیست.

نقل مطالب این مجموعه با ذکر ماخذ مجاز است.

۳	:
۳	مقدمه
۳	نارسانیه‌های سیستم تامین مالی مسکن
۳	فقدان رقابت در بخش تامین مالی مسکن
۴	نسبت پایین LTV
۵	سهام بالای مبلغ اقساط بازپرداخت تسهیلات مسکن از حقوق و دستمزد
۵	عدم انعطاف‌پذیری نرخهای تسهیلات
۶	محدودیت‌های ابزارهای رهن
۶	منابع محدود و فقدان تعمیق مالی
۸	:
	مقدمه
۹	سابقه و ضرورت بازار رهن
۱۰	بازار رهن؛ مفاهیم و عوامل
۱۱	عوامل بازار رهن
۱۳	مکانیزم اعطای وام رهنی
۱۳	عمده‌ترین ابزارها و محصولات رهنی
۱۷	بازار ثانویه رهن
۱۸	شرکت‌های تاسیس شده به منظور خاص SPC/SPV
۱۸	اوراق بهادارسازی دارایی‌ها
۱۹	تجربه سایر کشورها در بازار رهن
۱۹	آمریکا
۲۰	اروپا
۲۲	بازار رهن ایران، چالشها و الزامات
۲۲	ویژگیها
۲۳	چالشها و مشکلات توسعه بازار رهن در ایران
۲۴	پیشنهادات
۲۵	منابع و مآخذ
۲۶ - ۲۷	جداول پیوست

## پیشگفتار

موضوع تامین مالی مسکن و بازار رهن از مؤلفه‌های اصلی اقتصاد مسکن محسوب می‌شوند. در سطح ملی تداوم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این بخش و عرضه کافی واحدهای مسکونی از یک طرف و فراهم نمودن ابزارها و بسترهای حقوقی و مقرراتی لازم برای توانمندسازی مالی متقاضیان مسکن از طرف دیگر از چالشهای اساسی دولتها به شمار می‌رود. پس انداز محدود خانوارها با توجه به سطح پایین حقوق و دستمزد و عدم رشد متناسب آن با رشد قیمت واحدهای مسکونی، جملگی شرایطی را سبب شده است که سازوکاری فراتر از بازار اولیه رهن را ایجاب می‌نماید.

تجارب سایر کشورها بویژه کشورهای توسعه یافته نشان می‌دهد که بازار ثانویه رهن علاوه بر تعمیق و گسترش بازار مالی مسکن موجب کاهش هزینه‌های تامین مالی و نوآوری و تنوع در ابزارهای رهنی متناسب با شرایط دهکهای مختلف درآمدی می‌شود. این مکانیسم که قدمتی فراتر از چند دهه دارد، چشم انداز مناسبی برای کاهش فشارهای تورمی ناشی از مازاد تقاضای مسکن و رفع نارسایی‌های سیستم تامین مالی این بخش در کشور است.

در این پژوهش ابتدا نارسایی سیستم تامین مالی مسکن ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس با تشریح اجمالی بازار رهن اولیه و ثانویه و تبیین مکانیسم و کارکرد عاملین و ابزارهای رهن، با توجه به تجارب سایر کشورها و شرایط حاضر، پیشنهادهایی برای اصلاح سیستم تامین مالی مسکن ارائه می‌شود. پژوهش حاضر توسط آقای مسعود کیومرثی رئیس دایره صنعت و ساختمان تهیه شده است.

## اداره بررسیها و سیاستهای اقتصادی

تامین مالی مسکن از مؤلفه‌های اساسی بازار مسکن به شمار می‌رود. این متغیر از ابعاد اقتصادی و اجتماعی مهم می‌باشد. به لحاظ اجتماعی موضوع مسکن خانوارهای کم درآمد و نحوه تامین مالی آنها با توجه به عدم استطاعت مالی آنها در تدارک و خرید واحدهای مسکونی از چالشهای اساسی دولتها در بخش مسکن محسوب می‌شود. از بعد اقتصادی نرخهای بازار رهن و حجم اعتبارات و تسهیلات اختصاص یافته به این بخش به طور مستقیم بر عرضه و تقاضای مسکن تاثیرگذار است. علاوه بر این نحوه تامین مالی بخش مسکن و حجم سرمایه‌گذاری در این بخش روی قیمت‌های مسکن و مآلاً متغیرهای اقتصاد کلان بویژه مصرف اثر قابل توجهی دارد و از طرف دیگر شرایط اقتصاد کلان و شرایط مالی نیز بر قیمت‌ها و تامین مالی مسکن موثر می‌باشد.

مطالعات انجام شده<sup>۲</sup> در کشورهای صنعتی نشان می‌دهد که قیمت‌های مسکن تحت تاثیر تغییر شرایط اقتصاد کلان (به عنوان مثال درآمد قابل تصرف) و شرایط مالی (مثلاً اعتبار و نرخهای بهره) است. بطوریکه نرخ رشد قیمت‌های مسکن رابطه مثبت با رشد درآمد واقعی و دسترسی به اعتبار و رابطه منفی با نرخهای بهره دارد.

قیمت‌های مسکن همچنین وابسته به ساختار بازار رهن و سایر عوامل ساختاری اقتصاد است. بررسی‌ها حاکی از این است که رشد قیمت‌های مسکن در کشورهایی که قراردادهای رهن با نرخ قابل تعدیل رایج می‌باشد در مقایسه با کشورهایی که رهن با نرخ ثابت معمول است، بیشتر است. نوآوری در بازارهای رهن از دیگر عوامل تاثیرگذار بر قیمت‌های مسکن به شمار می‌رود.<sup>۳</sup> به عنوان مثال، فرآیند اوراق بهادارسازی دارایی‌ها<sup>۴</sup> در بازار رهن آمریکا به تعدیل نوسانات قیمت مسکن کمک می‌کند. ارتباطات مذکور تنها محدود به حوزه جغرافیایی یک کشور نمی‌شود بلکه از طریق تحت تاثیر قرار دادن نرخ بهره بر سایر فعالیتهای مالی اقتصاد جهانی تاثیر گذار است.

چنانچه در سطور فوق اشاره شد، قیمت‌های مسکن مصرف خانوارها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. براساس یافته‌های محققان<sup>۵</sup>، مصرف خانوارها در کشورهای صنعتی رابطه مستقیم با ثروت مسکن دارد. بطوریکه برای هر دلار افزایش در ثروت مسکن، مصرف معادل ۵ سنت افزایش می‌یابد. بررسیهای مذکور نشان می‌دهد که تغییرات در

---

۱ - Mortgage Market

۲ - Milesi - Ferretti & Kodres, ۲۰۰۴, and Terrones, ۲۰۰۴

۳ - Kodres, ۲۰۰۴, and Schnure, ۲۰۰۵

۴ - Securitization

۵ - Edison, ۲۰۰۲, Bayoumi & Edison, ۲۰۰۳

ثروت مسکن اثر بیشتری روی مصرف در کشورهای با سیستم تامین مالی مسکن مبتنی بر بازار<sup>۱</sup> در مقایسه با سیستم مالی مبتنی بر بانک<sup>۲</sup> دارد.

در مجموع با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده، چنین استنباط می‌شود که رفتار متغیرهای اقتصادی بخش مسکن بویژه تامین مالی و قیمت‌های مسکن نه تنها از شرایط اقتصاد کلان تاثیر می‌پذیرند بلکه اثرات قابل توجهی بر روندهای رکودی و رونق اقتصاد دارند. البته نمی‌توان انتظار داشت که با اصلاح سیستم تامین مالی به تنهایی، مشکل مسکن مرتفع شود. بخش مسکن کشور از ابعاد مختلف از جمله ساخت مناطق شهری، تمرکز در مناطق خاص از جمله تهران و شهرهای بزرگ، فقدان الگوی مشخص ساختمان‌سازی و شهرسازی، فرسودگی بافت شهری و همچنین قوانین و مقررات ناکارآمد و ناپایدار در بخش ساخت و ساز و از همه مهمتر سطح پایین درآمد متقاضیان مسکن و رشد فزاینده هزینه ساخت، با موانع و محدودیتهای ساختاری مواجه است. بنابراین در صورتی اصلاح سیستم تامین مالی پاسخگو و موثر خواهد بود که در سایر موارد مذکور نیز اصلاحات و اقدامات لازم صورت پذیرد. فلذا پیش فرض نگارنده درخصوص این گزارش این است که به موازات شکل‌گیری بازار ثانویه رهن، سایر متولیان امور مسکن کشور از جمله شورای عالی شهرسازی، وزارت مسکن و شهرسازی و شهرداریها اصلاحات و اقدامات مورد نیاز دیگر را پیگیری و اجرا می‌نمایند. با این پیش‌فرض در این بررسی تلاش شده است ابتدا نارسایی سیستم تامین مالی مسکن در اقتصاد ایران تبیین و سپس به موضوع بازار رهن و رهن ثانویه به عنوان کانالی برای هدایت نقدینگی به این بخش پرداخته شود.

---

۱ - Market - based Financial System

۲ - Bank - based Financial System

سیستم تامین مالی مسکن ایران مبتنی بر بانک (Bank - based Financial System) می‌باشد. لذا دارای محدودیتهای متعدد از جمله سقف تسهیلات، نرخ ثابت، مدت بازپرداخت محدود و عدم تناسب تسهیلات با ارزش وثیقه می‌باشد. بازار مالی ایران به دلیل عدم گسترش و تعمیق بازار سرمایه عمده‌تاً شامل بازار پول که بازاری کوتاه‌مدت است، می‌باشد. در بخش تامین مالی مسکن اعطای تسهیلات توسط بانکهای تجاری دولتی در زمینه ساخت و مشارکت در ساخت است، و البته در مرحله تبدیل تسهیلات مشارکت مدنی به فروش اقساطی وارد بازار معاملاتی مسکن می‌شوند. در بخش معاملاتی مسکن که تسهیلات در قالب عقد فروش اقساطی اعطا می‌شود، بانک مسکن به عنوان تنها بانک تخصصی این بخش نقش اساسی دارد. فعالیتهای بانک مسکن در بخش تسهیلات خرید در قالب سه نوع متفاوت محصول (تسهیلات) شامل؛ حساب عمومی صندوق پس‌انداز مسکن که برای همه مشتریان در دسترس می‌باشد، حساب کارکنان دولت و حساب جوانان متبلور می‌شود. تسهیلات بانک مسکن در بخش ساخت عمده‌تاً به انبوه‌سازان و تعاونی‌های مسکن تخصیص می‌یابد. همچنین اقبال خاص با توجه به شرایط تعیین شده در بودجه‌های سنواری دولت و مصوبات شورای پول و اعتبار از تسهیلات مسکن برخوردار می‌شوند. سیستم تامین مالی مسکن به موازات ورود بانکهای خصوصی و موسسات اعتباری غیردولتی به بازار مالی کشور، طی سالهای اخیر اندکی گسترش یافته است. تسهیلات بانکها و موسسات مذکور عمده‌تاً در قالب عقود جعاله و فروش اقساطی و با بازپرداخت حداکثر ۱۰ ساله برای خرید و با نرخهای به مراتب فراتر از بانکهای دولتی پرداخت می‌شود.

سیستم تامین مالی فوق‌الذکر علیرغم رفرمهای اصلاحی صورت گرفته طی برنامه سوم توسعه از جمله تسهیل ورود بانکهای غیردولتی، یکسان‌سازی نرخهای تسهیلات و تسهیل در شرایط اعطای تسهیلات همچنان دارای نارسایی‌های اساسی می‌باشد. فقدان رقابت، نسبت پایین مبلغ تسهیلات به ارزش واحد مسکونی (LTV)<sup>۱</sup>، عدم انعطاف‌پذیری نرخها، تخصیص بخشی و سقف اعتبارات، پایین بودن استطاعت مالی متقاضیان مسکن و سهم بالای تسهیلات از درآمد آنها و همچنین ادامه روند تورمی قیمت‌های مسکن به دلیل مازاد تقاضای ناشی از ترکیب جمعیت کشور، مهاجرت و سهم بالای مسکن در دارایی‌ها و ثروت افراد از جمله مواردی است که مشکلات تامین مالی این بخش را تشدید نموده و به نوعی منعکس‌کننده ناکارآمدی سیستم تامین مالی موجود است. در ادامه نارسایی‌های مزبور به اجمال مورد بررسی قرار می‌گیرد.

چنانچه در فوق اشاره شد سیستم تامین مالی بخش مسکن کشور مبتنی و متکی بر سیستم بانکی است. لذا خلق‌کنندگان رهن در هر دو بخش دولتی و غیردولتی محدود می‌باشند. براساس آمار مانده تسهیلات اعطایی سیستم بانکی به بخش مسکن در پایان اسفندماه ۱۳۸۳، حدود ۴۹ درصد تسهیلات توسط بانکهای تجاری، ۳۸/۸

۱ - Loan to Value

درصد توسط بانکهای تخصصی (۳۸/۰ درصد توسط بانک مسکن) و مابقی به میزان ۱۲/۲ درصد توسط بانکهای خصوصی و موسسات اعتباری اعطا شده است. در مقطع زمانی مذکور مانده خالص تسهیلات (ریال) اعطایی بانکها و موسسات اعتباری به بخش مسکن ۱۱۳/۶ هزار میلیارد ریال بود که ۱۵/۶ درصد کل مانده تسهیلات بخشهای اقتصادی است.

بانکهای تجاری دولتی	سهام (درصد)	بانکهای تخصصی دولتی	سهام (درصد)	بانکهای خصوصی	سهام (درصد)	موسسات اعتباری	سهام (درصد)
ملی	۲۰/۶	مسکن	۳۸/۰	کارآفرین	۰/۶۵	توسعه	۰/۸
صادرات	۹/۳	کشاورزی	۰/۷	سامان	۱/۰۴	—	—
تجارت	۴/۵	صنعت و معدن	۰/۰۴	اقتصاد نوین	۲/۱	—	—
ملت	۶/۰	توسعه صادرات	۰/۰۶	پارسیان	۷/۶	—	—
سپه	۴/۶	—	—	—	—	—	—
رفاه کارگران	۴/۰	—	—	—	—	—	—
جمع کل	۴۹/۰	—	۳۸/۸	—	۱۱/۴	—	۰/۸

ماخذ: اداره اطلاعات بانکی بانک مرکزی، محاسبات نگارنده

چنانچه در جدول فوق مشاهده می شود در سیستم بانکی و اعتباری کشور مجموعاً ۱۵ بانک و موسسه در بخش تامین مالی مسکن فعالیت می کنند. براساس عملکرد مذکور حدود ۶۰ درصد تسهیلات بخش مسکن توسط دو بانک ملی و بانک مسکن تامین می شود.

از جمله شاخصهای دیگر غیر رقابتی بودن سیستم مالی، تعدد نرخها و شکاف وسیع نرخها در دو بخش دولتی و خصوصی است. براساس مصوبات شورای پول و اعتبار در سال ۱۳۸۴، نرخ تسهیلات برای کلیه بخشهای اقتصادی از جمله بخش مسکن ۱۶ درصد تعیین شده است در حالیکه این نرخ در بانکهای خصوصی و موسسات اعتباری بالغ بر ۲۷ درصد می باشد. تحت شرایط جاری نه تنها رویکرد سیاستگذاران در جهت همگرایی نرخها نمی باشد بلکه با توجه به فشاری که بر بانکهای دولتی است، این فاصله بیشتر می شود. ثابت بودن نرخها در قراردادهای بدون توجه به ریسک مشتری باعث شده است که بانکهای دولتی انگیزه کمتری برای اعطای تسهیلات مسکن که بازپرداخت آن بلندمدت است، داشته باشند.

## LTV

از دیگر مشخصه های سیستم تامین مالی کشور، پایین بودن نسبت مبلغ وام (تسهیلات) به ارزش واحد مسکونی می باشد. تجارب سایر کشورها بویژه کشورهای آمریکایی و اروپایی نشان می دهد که نسبت LTV با توجه به رتبه اعتباری مشتری از ۶۵ تا ۷۵ و برای مشتریان دارای ریسک اعتباری پایین (بهترین مشتری) تا ۱۰۰ درصد ارزش ملک نیز می رسد. توصیه کارشناسان به لحاظ ثبات مالی این است که این نسبت از ۸۰ درصد تجاوز ننماید.

در حال حاضر نسبت مذکور در کشور ما برای تسهیلات بانکهای دولتی و خصوصی متفاوت است. در بانکهای دولتی بالاترین نسبت مربوط به بانک مسکن بویژه صندوق پس انداز مسکن (تسهیلات با سپرده) و برای عموم مردم است. مبلغ تسهیلات مذکور ۱۸۰ میلیون ریال می باشد. چنانچه از جداول شماره ۱ و ۲ پیوست مشاهده می شود، نسبت LTV برای یک واحد آپارتمان ۷۵ متری (الگوی مصرف) در شهر تهران براساس قیمت های سال ۱۳۸۲، معادل ۴۰ درصد می باشد. محاسبه نسبت مذکور براساس تسهیلات اعطایی بانکهای تجاری (تبدیل



مشارکت مدنی به فروش اقساطی) که در اواخر سال ۱۳۸۴ به ۱۰۰ میلیون ریال افزایش یافته است حدود ۱/۴ ارزش ملک می‌باشد. بنابراین مشاهده می‌شود که نسبت پوشش تسهیلات مسکن در مقایسه با حوزه آمریکا و اروپا به شدت پایین است. البته این نسبت در بانکهای خصوصی تا ۷۰ درصد ارزش کارشناسی واحد مسکونی می‌رسد. منتهی با توجه به کوتاه بودن دوره بازپرداخت (۱۰ سال)، تنها دهکهای بالای درآمدی برای اخذ این تسهیلات واجد شرایط شناخته می‌شوند و قادرند اقساط خود را بازپرداخت نمایند. بنابراین چنین استنباط می‌شود که پایین بودن نسبت LTV باعث شده است که اولاً تقاضای موثر مسکن کاهش یابد و افرادی وارد بازار مسکن شوند که دارای درآمدهای بالا هستند و به تسهیلات بانکهای خصوصی دسترسی دارند و یا امکان تبدیل سایر دارائی‌ها به مسکن را دارا می‌باشند.

رشد بالای قیمت‌های معاملاتی مسکن بویژه در دهه اخیر علیرغم رشد محدود درآمد سرانه باعث شده است که سهم بازپرداخت تسهیلات مسکن از حقوق و دستمزد بسیار بالا باشد. مشکلات ناشی از بیماری هلندی (Dutch Disease) بویژه در کشورهای نفتی در حال توسعه، سبب شده است که افزایش درآمدهای نفتی منجر به افزایش دارایی‌ها بخصوص زمین و مسکن شود. در حقیقت رشد قیمت‌ها در بخش قابل مبادله اقتصاد (Tradable) به دلیل افزایش درآمدهای نفتی و مآلاً افزایش واردات کالاها و خدمات تحت کنترل است. اما اثرات رشد نقدینگی ناشی از رشد درآمدهای نفتی به بخش غیرقابل مبادله اقتصاد (Non-tradable) منتقل می‌شود. این فرآیند رشد قیمت دارایی‌ها بویژه زمین و مسکن که عرضه آن محدود است و در کوتاه مدت قابل افزایش نمی‌باشد، را بدنبال دارد. این پدیده طی سالهای اخیر از دلایل اصلی رشد قیمت‌های معاملاتی مسکن بوده است. تحت این شرایط با توجه به سیاست‌های ضد تورمی و محدود کننده حقوق و دستمزد، امکان رشد حقوق و دستمزد به موازات رشد قیمت‌های مسکن فراهم نگردیده است و باعث شده که علاوه بر کاهش LTV، سهم اقساط بازپرداخت تسهیلات مسکن از درآمد فرد نیز افزایش یابد.

در حال حاضر برای تسهیلات ۱۸۰ میلیون ریالی با فرض نرخ ۱۵ درصد و مدت بازپرداخت ۱۵ ساله با بازپرداخت اقساط یکسان، فرد می‌بایست حدود ۲۱۳ هزار تومان ماهانه بازپرداخت نماید که این رقم در مقایسه با حداقل حقوق و دستمزد تعیین شده برای سال ۱۳۸۴ (۱۲۶ هزار تومان) بیش از ۱/۵ برابر می‌باشد. این در حالی است که در اغلب کشورهای توسعه یافته، سهم تسهیلات مسکن از حقوق ماهانه (درآمد ناخالص) فرد حداکثر ۳۰٪ تعیین شده است.<sup>۱</sup> بنابراین مشاهده می‌شود در شرایطی که مقرر باشد نسبت LTV به نحوی افزایش یابد که ۶۰ تا ۷۰ درصد قیمت واحد مسکونی را پوشش دهد، تسهیلات مسکن باید افزایش قابل توجهی داشته باشد که در سطح حقوق و دستمزدهای فعلی، امکان بازپرداخت تسهیلات بخصوص برای دهکهای پایین و حتی متوسط درآمدی میسر نخواهد بود.

یکی از محدودیتهای سیستم تامین مالی مسکن در ایران، موضوع عدم انعطاف پذیری نرخ تسهیلات می‌باشد. این محدودیت، بخشی به ماهیت عقود اسلامی مورد استفاده در تسهیلات مسکن بویژه عقد فروش اقساطی که عمدتاً برای خرید واحدهای مسکونی مورد استفاده قرار می‌گیرد، بر می‌گردد و بخشی نیز ناشی از مقررات

۱ - [www.calgary.ca/docgallery/bu/corporate properties/affordable housing](http://www.calgary.ca/docgallery/bu/corporate%20properties/affordable%20housing)

اجرایی مربوط به این نوع قراردادهاست که سالهای متمادی است که بر سیستم تامین مالی مسکن حاکم می‌باشد. در حال حاضر شورای پول و اعتبار در ابتدای هر سال در چارچوب سیاستهای پولی و اهداف مورد نظر، نرخ تسهیلات برای بخشهای اقتصادی را تعیین می‌نماید و بانکهای دولتی مکلف به رعایت نرخهای مزبور می‌باشند. بانکها ناگزیر بدون توجه به ریسک اعتباری مشتری و همچنین مدت تسهیلات، می‌بایست در چارچوب نرخهای مصوب، تسهیلات خود را اعطا نمایند. این محدودیت در شرایط تورمی کشور بویژه برای تسهیلات بلندمدت موجب زیان بانکها می‌شود. لذا بانکها انگیزه کافی برای اعطای تسهیلات بلندمدت و افزایش دارایی‌های بلندمدت در پرتفوی دارایی‌های خود ندارند. این موضوع در شرایطی که بانکهای غیردولتی با محدودیتهای کمتری مواجه می‌باشند باعث انتقال منابع از بانکهای دولتی به غیردولتی و مآلاً کاهش منابع بانکهای دولتی و کاهش اعطای تسهیلات مسکن می‌گردد.

یکی از ابزارهای رهنی که در شرایط تورمی پیشنهاد می‌شود، موضوع Repricing (قیمت‌گذاری مجدد تسهیلات) در مقاطع سه یا پنج ساله می‌باشد. این ابزار به بانکها و همچنین مشتریان این امکان را می‌دهد که در شرایط رکودی و تورمی با قیمت‌گذاری مجدد تسهیلات با نرخهای جدید، کماکان بانرخهای واقعی بهره، تسهیلات خود را بازپرداخت نمایند. علاوه براین موضوع شاخص گذاری سپرده‌ها و تسهیلات از دیگر ابزارهای مناسب برای شرایط تورمی به شمار می‌رود. در حال حاضر موضوع Repricing در سیستم تامین مالی مسکن با توجه به دستورات عمل اجرایی عقد فروش اقساطی میسر نمی‌باشد و بانکها مکلف اند برای کل دوره قرارداد یک نرخ ثابت را تعیین و محاسبه نمایند.

در بخش دوم گزارش ابزارهای رهن تبیین شده است. چنانچه مشاهده می‌شود ابزارهای رهن متعددی با توجه به شرایط مشتریان و همچنین نوع موسسات مالی در بازارهای رهن مرسوم و معمول است. در ایران ابزارهای رهن درخصوص بازپرداخت تسهیلات محدود به دو شیوه می‌شود: ۱- بازپرداخت تسهیلات با شیوه اقساط مساوی ۲- بازپرداخت تسهیلات با شیوه پلکانی. در روش اقساط مساوی، مشتری (تسهیلات گیرنده) می‌باید برای کل دوره بازپرداخت ماهانه مبلغ ثابتی پرداخت نماید. این روش در شرایطی که رشد حقوق و دستمزدها متناسب بانرخ تورم نمی‌باشد، باعث فشار بیشتری به دارنده وام در سالهای اولیه می‌شود. در مقابل براساس شیوه باز پرداخت پلکانی، مبلغ اقساط با نرخ ثابتی سالانه یا در مقاطع ۳ تا ۵ ساله افزایش می‌یابد. با این حال مبلغ کل بازپرداخت مشتری در شیوه پلکانی بیشتر از شیوه اقساط مساوی خواهد بود. به نظر می‌رسد گسترش ابزارهای رهن علاوه بر توجه به شرایط متفاوت مشتریان، در جهت مدیریت بهینه منابع و مصارف بانک و موسسات مالی مهم می‌باشد.

چنانچه در بند یک نارسایی‌های سیستم مالی اشاره شد، سیستم تامین مالی مسکن در ایران مبتنی بر بانکها می‌باشد. لذا منابع مالی در دسترس محدود به تجهیز منابع بانکها و سهم تعیین شده برای بخش مسکن می‌باشد. تحت این شرایط با توجه به سایر گزینه‌های سرمایه‌گذاری از جمله بازار سهام، بازار سکه و ارز و زمین و همچنین سهمیه‌بندی اعتبارات، سهم بخش مسکن محدود خواهد بود و افزایش آن نیز منوط و در حد افزایش پیش‌بینی شده براساس سیاستهای پولی و اعتباری سالانه که با هدف کنترل تورم تعیین و پیگیری می‌شود، خواهد بود. از طرف دیگر فقدان بازار ثانویه رهن سبب شده است که منابع قابل تخصیص بانکها برای مسکن در قالب

تسهیلات بلندمدت قفل شود و امکان اعطای تسهیلات مجدد محدود گردد. این شرایط سبب شده است که بخش تامین مالی مسکن که عمدتاً متکی به منابع بانکی است، محدود و گسترش آن نیز بطئی باشد. تجارب سایر کشورهای پیشرفته نیز نشان می‌دهد که بازار ثانویه به عنوان کانالی برای هدایت نقدینگی به بخش مسکن راهکار اساسی رفع این محدودیت و گسترش و تعمیق بازار مالی موردنیاز مسکن می‌باشد.

نارسایی مورد اشاره به خوبی در عملکرد بانک مسکن مشهود است. بانک مسکن به عنوان بزرگترین موسسه تامین مالی بخش مسکن، در چارچوب شرایط صندوق پس‌انداز مسکن، از سهم بالایی برخوردار می‌باشد. براساس ترازنامه بانک مسکن بیش از ۷۰ درصد دارایی‌های آن بانک شامل تسهیلات اعطایی و مطالبات از بخش غیردولتی است که عمدتاً شامل تسهیلات اعطایی بابت خرید خانه در قالب عقد فروش اقساطی می‌باشد. همچنین تا پایان سال ۱۳۸۳ حدود ۲ میلیون متقاضی در قالب صندوق پس‌انداز مسکن، حساب پس‌انداز ویژه کارکنان دولت و پس‌انداز مسکن جوانان در این بانک به منظور اخذ تسهیلات سپرده‌گذاری نموده‌اند. عملکرد این بانک نشان می‌دهد که سالانه حداکثر ۱۵ درصد از متقاضیان مزبور از تسهیلات برخوردار می‌شوند و مابقی به دلایلی از جمله LTV پایین تسهیلات و عدم توانایی خرید، انتظار برای افزایش سقف تسهیلات و ضرورت سپری نمودن دوره‌های انتظار طولانی‌تر، در صف دریافت تسهیلات منتظر می‌باشند. مشاهده می‌شود که علیرغم تقاضای بالا برای خرید مسکن، امکان اعطای تسهیلات محدود می‌باشد. در بخش ساخت و ساز مسکن نیز به دلیل افزایش هزینه‌های ساخت، تسهیلات اعطایی برای پروژه‌ها به ازای هر واحد مسکونی بین ۸۰ تا ۱۰۰ میلیون ریال می‌باشد که پاسخگوی نیاز متقاضیان نمی‌باشد و در مرحله تبدیل مشارکت مدنی به فروش اقساطی نیز به دلیل LTV خیلی پایین، کمک موثری به متقاضیان مسکن تلقی نمی‌شود. تحت این شرایط رشد بخش عرضه مسکن نیز محدود خواهد بود، بطوریکه در باثبات‌ترین شرایط در مناطق شهری کشور طی برنامه سوم توسعه کمتر از ۵۰۰ هزار واحد مسکونی تولید و عرضه شده است، در حالیکه با توجه به ترکیب جمعیت کشور که عمدتاً جوان می‌باشد و آمارهای ازدواج که بالغ بر ۷۰۰ هزار مورد می‌شود، تولید و عرضه حداقل یک میلیون واحد مسکونی سالانه مورد نیاز است. این در شرایطی است که بخشی از عرضه مسکن جدید باید به منظور جایگزینی تخریب بافتهای فرسوده و خرابی‌های ناشی از بلایای طبیعی و کاهش عمر مفید ساختمانها مورد محاسبه قرار گیرد. بنابراین سیستم تامین مالی حاضر نه تنها در بخش تقاضای مسکن پاسخگوی نیازها نمی‌باشد بلکه در بخش عرضه مسکن نیز از کارایی لازم برخوردار نمی‌باشد.

چنانچه از مشکلات و نارسایی‌های برشمرده مشاهده می‌شود، این نارسایی‌ها عمدتاً منشأ حقوقی و مقرراتی دارند. بستر سازی برای ایجاد بازار ثانویه رهن مستلزم رفع موانع حقوقی و مقرراتی، ایجاد نهادهای نظارتی، بیمه‌ای و واسطه‌ای لازم و فراهم نمودن امکان رشد و گسترش موسسه‌های مالی غیردولتی است. به منظور تبیین دقیق‌تر ابعاد بازار رهن در بخش دوم گزارش به تفصیل ویژگیهای این بازار و کارکردهای آن تشریح می‌شود.

:

بازار رهن از کانالهای اساسی تأمین مالی بخش مسکن به شمار می‌رود. این بازار همچون سایر بازارهای مالی دارای بازیگران متعدد می‌باشد و مکانیسم کارکرد آن تابع بسترهای حقوقی و قانونی فراهم شده بویژه در زمینه حقوق مالکیت و رویکردهای اقامه دعوی، تعداد و تنوع بازیگران، محیط اقتصاد کلان و درجه توسعه‌یافتگی اقتصاد است. در این بخش از گزارش ابتدا مفاهیم اولیه بازار رهن تبیین و سپس ویژگی‌های عاملان (بازیگران) آن و چگونگی فعالیت آنها توضیح داده می‌شود. سپس با بیان نحوه ایجاد فایل وام رهنی و شاخص‌های ارزیابی متقاضی وام، فرآیند خلق رهن ارائه و عمده‌ترین ابزارها و محصولات رهنی که در بازارهای توسعه یافته عرضه می‌شود به اجمال مرور می‌شود. رویکرد مزبور که عمدتاً تبیین کننده ساختار بازار اولیه رهن می‌باشد از آن جهت مهم است که ساختار مذکور عامل مهم توسعه بازار ثانویه رهن به شمار می‌رود. در واقع بازار رهن باید در مرحله‌ای از توسعه باشد که هزینه‌های ناشی از زیرساخت‌های بازار ثانویه را توجیه نماید. در ادامه گزارش بحث بازار ثانویه رهن و اوراق بهادارسازی داراییها به عنوان مکانیزمی برای تأمین وجوه جایگزین و انتقال ریسک، به اختصار مطرح می‌گردد و در انتهای گزارش چالشها و مشکلات توسعه بازار رهن در ایران بیان می‌شود.

موضوع تأمین مالی بخش مسکن و برقراری جریان با ثبات نقدینگی موردنیاز آن، با اتکا به سرمایه‌های بخش خصوصی از دیرباز به عنوان چالش اساسی دولت‌ها در تأمین مسکن خانوارهای با سطوح درآمد متوسط و پایین مطرح بوده است. کشورهای توسعه یافته بویژه آمریکا و کشورهای اروپایی با گسترش و تعمیق بازار رهن از طریق ایجاد بازار ثانویه رهن این معضل اساسی را حل نموده‌اند و همراه با تحولات بازارهای مالی و نوآوریهای ابزاری، بستر مناسبی برای توسعه این بخش فراهم کرده‌اند.

سابقه بازار رهن ثانویه به سال ۱۹۳۸ برمی‌گردد، زمانی که کنگره آمریکا به عنوان بخشی از سیاستهای بهبود اقتصاد در طول رکود بزرگ، با ایجاد موسسه ملی رهن فدرال<sup>۱</sup> (FNMA)، نخستین شرکت دولتی را به منظور ایجاد نقدینگی لازم برای بازار مسکن و ایجاد بازار ثانویه تاسیس نمود. این شرکت در سال ۱۹۶۸ به دو نهاد مجزا شامل موسسه ملی رهن دولت (GNMA)<sup>۲</sup> که اقسار پایین درآمدی را حمایت می‌کند و شرکت خصوصی فانیما (Fannie Mae) تقسیم گردید. شرکت مذکور همراه با شرکت فردی مک (Freddie Mac)<sup>۳</sup> که در سال ۱۹۷۰ با مجوز کنگره تاسیس گردید و با سرمایه بخش خصوصی فعالیت می‌کند از عمده‌ترین شرکت‌های فعال در بازار ثانویه رهن به شمار می‌روند. طی دهه ۹۰ بازارهای رهن اروپایی نیز تغییرات قابل ملاحظه‌ای را تجربه نمودند. اما در ایران به دلیل عدم توسعه و تعمیق بازار مالی این بازار کماکان در شکل اولیه و سنتی خود باقی مانده است.

فعالیت‌های رهنی در ایران از سال ۱۳۰۵ با تشکیل "موسسه رهنی ایران" و با سرمایه‌گذاری صندوق بازنشستگی کشور، تحت نظارت وزارت دارایی آغاز گردید. فعالیت این موسسه کارگشایی از طریق اعطای وام کوتاه‌مدت با بهره کم در مقابل وثیقه اموال منقول بود. دومین موسسه در سال ۱۳۱۷ با عنوان "بانک رهنی ایران" به عملیات رهنی پرداخت. با بروز مشکلاتی برای بانک رهنی، براساس تجربیات سایر کشورها "صندوق پس‌انداز مسکن" در سال ۱۳۳۷ شکل گرفت. سپرده‌گذاران وام‌خواه در این صندوق معادل ۴۰ درصد تسهیلات مورد درخواست خود را نزد صندوق سپرده‌گذاری می‌نمودند و صندوق پس از گذشت حداقل ۲ سال، ۶۰ درصد باقی مانده تسهیلات درخواستی را حداکثر تا ۸۰ درصد ارزش وثیقه تعهد می‌نمود. طی سالهای دهه ۵۰ شرکت‌های وام و پس‌انداز متعددی همراه با بانک ساختمان و بانک فرهنگیان ایران که عمدتاً به فعالیت‌های رهنی اشتغال داشتند، شکل گرفت. اما پس از انقلاب با ادغام بانک‌های مذکور و شرکت‌های پس‌انداز و وام مسکن، بانک مسکن در سال ۱۳۵۸ براساس لایحه قانونی مصوب مجمع عمومی بانک‌ها تشکیل شد. بانک مذکور به عنوان تنها بانک تخصصی مسکن، حدود ۵۰ درصد فعالیت‌های رهنی بخش مسکن را عهده‌دار می‌باشد. این بانک در قالب حسابهای متعدد اقدام به تجهیز منابع و اعطای تسهیلات به بخش مسکن بویژه برای خرید مسکن می‌نماید. بانک‌های تجاری نیز عمده تسهیلات مسکن خود را در قالب مشارکت مدنی و با هدف ساخت و سازهای جدید تخصیص می‌دهند. در مجموع بازار رهن ایران متکی بر سیستم بانکی است و در شکل بازار اولیه رهن عمل می‌نماید. این بازار دارای بازیگران محدود، هزینه بالای تأمین مالی، متکی به پس‌اندازهای محدود اقسار هدف و حمایت‌های یارانه‌ای دولت و نظام بانکی از جمله نرخها و سقف‌های بخشی اعتبارات است. فعالیت‌های رهنی در کشور چه به لحاظ بسترهای قانونی و حقوقی و چه از نظر ابزاری در تجهیز منابع و تخصیص بهینه آن، ناتوان تلقی می‌شود.

۱ - Federal National Mortgage Association

۲ - Government National Mortgage Association

۳ - Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC)

بازار رهن ایران در مقایسه با عملکرد سایر کشورها در سطح بسیار پایینی قرار دارد. بطوریکه آمار مانده تسهیلات اعطایی به بخش مسکن که عمدتاً شامل تسهیلات رهنی می‌شود، نسبت به تولید ناخالص داخلی (GDP) کمتر از ۱۰ درصد است. این در حالی است که در برخی کشورهای اروپایی مانند هلند و انگلستان این نسبت بین ۳۰ تا ۶۰ درصد می‌باشد. بانک مسکن به عنوان عمده‌ترین موسسه رهنی در ایران سالانه پاسخگوی حداکثر ۲۵۰ هزار متقاضی خرید مسکن است. این رقم در مقایسه با دو میلیون سپرده‌گذار وام‌خواه این بانک، حاکی از ظرفیت پایین بازار رهن کشور می‌باشد. علاوه بر این پوشش پایین تسهیلات مسکن بویژه در تهران و شهرهای بزرگ و همچنین کوتاه‌بودن دوره بازپرداخت تسهیلات (۱۴ سال در مقایسه با ۳۰ سال) از دیگر نواقص بازار رهن کشور بشمار می‌رود.

بنابراین ضروری است با نظر به تجارب سایر کشورها و در راستای توسعه و تعمیق بازار مالی کشور، چالشها و توسعه بازار رهن مورد توجه قرار گیرد و الزامات حقوقی و قانونی و همچنین نهادها و ابزارهای مورد نیاز در قالب یک برنامه مدون میان مدت و بلندمدت فراهم شود.

( )

بازار رهن به بازاری اطلاق می‌شود که در آن وجوه رهن تجهیز شده و تخصیص می‌یابند. از محصولات اساسی بازار رهن، وام رهنی<sup>۱</sup> می‌باشد. این وام در قبال توثیق اموال غیرمنقول (مسکونی و غیرمسکونی) به متقاضی پرداخت می‌شود و متضمن قراردادی بین وام‌دهنده و وام‌گیرنده است که به موجب آن دارایی مذکور به منظور بازپرداخت به هنگام اصل و بهره وام در گرو وام‌دهنده قرار می‌گیرد. بازار رهن با توجه به عاملان و کارکرد آنها به دو بازار اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. در بازار اولیه رهن<sup>۲</sup> وام واقعی برای متقاضی فراهم می‌شود و در بازار ثانویه<sup>۳</sup> نقدینگی از طریق خرید بسته‌های رهنی و انتشار گواهی‌های مبتنی بر رهن<sup>۴</sup> وارد بازار اولیه می‌گردد. در بازار ثانویه مفهوم واژگان تغییر می‌یابد، به طوریکه سند بدهی و رهن کاغذی قابل مبادله می‌شود و وام‌دهنده نقش فروشنده و سرمایه‌گذار نقش خریدار را خواهد داشت. ساختار بازار اولیه رهن عامل مهم در توسعه بازار ثانویه رهن است. علاوه بر این رهن باید سرمایه‌گذاری جذابی باشد و نرخ آن در بازار تعیین شود و نرخ واقعی مثبت باشد. همچنین ضرورت دارد گردش نقدی (جریان وجوه) برای سرمایه‌گذار قابل پیش بینی باشد، و نهایتاً اینکه بازار رهن در مرحله‌ای از توسعه باشد که هزینه‌های ناشی از زیرساخت‌های بازار ثانویه را توجیه نماید. چنانچه قبلاً<sup>۵</sup> نیز اشاره گردید با توجه به محدودیتهایی که در سیستم تامین مالی کشور از جمله نرخهای دستوری و ثابت تسهیلات و همچنین موانعی که در شکل‌گیری نهادهای مالی خصوصی وجود دارد، مجموعاً شرایطی فراهم آمده است که با وضع مطلوب مورد نیاز برای شکل‌گیری بازار ثانویه رهن فاصله دارد. علاوه بر محدودیتهای مذکور موضوع حقوق مالکیت و همچنین رویه‌های قضایی حاکم در مواجهه با شرایط عدم ایفای تعهدات، این فاصله را تشدید نموده است. لذا نمی‌توان انتظار داشت تحت شرایط مزبور رهن سرمایه‌گذاری جذابی باشد و ساختار مذکور هزینه‌های ناشی از زیرساخت‌های مورد نیاز بازار ثانویه را توجیه نماید.

۱ - Mortgage

۲ - Primary Mortgage Market

۳ - Secondary Mortgage Market

۴ - Mortgage - backed Securities

شرکت کنندگان در این بازار شامل انواع بازیگران فعال در بخش مالی می‌شود. بانکهای تجاری، بانکهای رهنی، موسسات پس‌انداز و وام، انجمنهای ساختمانی، صندوقهای بازنشستگی، شرکتهای بیمه، شرکتهای ایجاد شده به منظور خاص، شرکتهای سرمایه‌گذاری و سایر سرمایه‌گذاران و افراد حقیقی و حقوقی فعال در بازارهای مالی از جمله عوامل این بازار محسوب می‌شوند.

به طور کلی عوامل این بازار در چهار گروه زیر طبقه‌بندی می‌گردند:

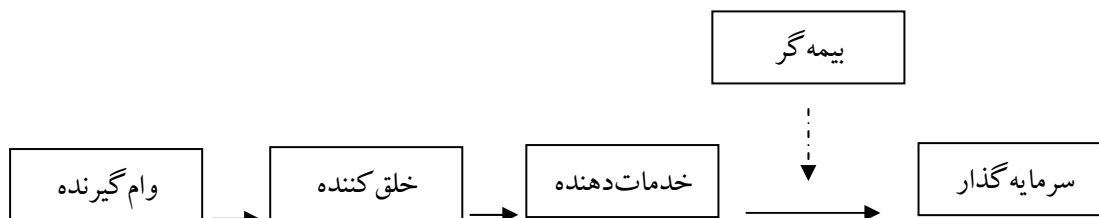
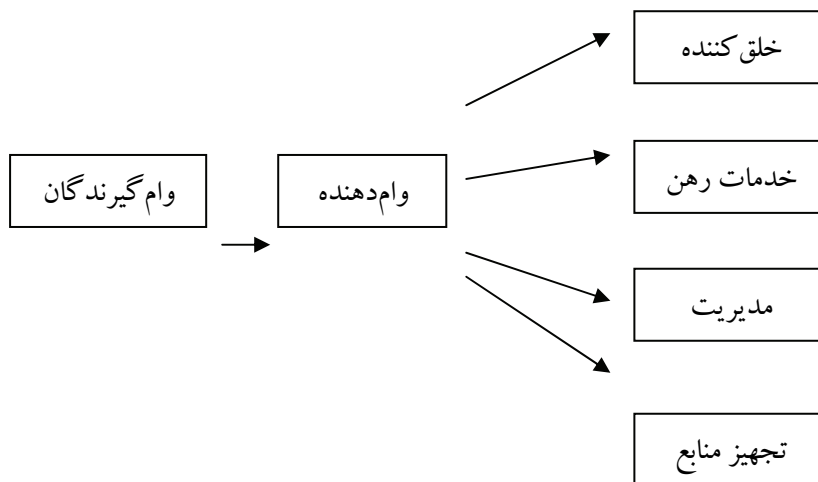
۱- خلق‌کنندگان (انتشاردهندگان) رهن<sup>۱</sup>

۲- خدمات‌دهندگان رهن<sup>۲</sup>

۳- بیمه‌کنندگان رهن<sup>۳</sup>

۴- سرمایه‌گذاران رهن<sup>۴</sup>

در شکل سنتی بازار رهن (نمودار شماره ۱)، وام‌دهنده کلیه امور مربوط به انتشار رهن، خدمات رهن، مدیریت ریسک و تأمین وجوه را بر عهده دارد. اما در شکل مدرن (نمودار شماره ۲) علاوه بر افزایش بازیگران این بازار، کلیه امور مرتبط با فعالیت‌های رهن به صورت تخصصی و توسط عوامل جداگانه صورت می‌پذیرد.



۱ - Originators

۲ - Servicers

۳ - Insurers

۴ - Investors

بانکهای تجاری، بانکهای رهنی، موسسات پس انداز و وام و شرکتهای رهنی<sup>۱</sup> عمده‌ترین منتشر کنندگان رهن در بازار مالی محسوب می‌شوند. در بازار رهن آمریکا بانکهای تجاری، بانکهای رهنی و موسسات پس انداز حدود ۹۵ درصد از انتشار و خلق رهن را دارا هستند. عمده‌ترین منابع درآمدی خلق کنندگان رهن شامل درآمد از محل دریافت کارمزد و سود ناشی از فروش رهن با قیمت‌های بالاتر می‌شود.

امور مربوط به ارزیابی اعتبار متقاضی، تنظیم فرآیند پرداخت وام، جمع‌آوری بازپرداخت‌های وام و انتقال عایدات به سرمایه‌گذار و همچنین امور مربوط به انتقال مالکیت و به فروش گذاردن اموال رهن در شرایطی که وام گیرنده قصور نماید، از جمله خدماتی است که توسط شرکتهای و موسسات مختلف به عنوان خدمات دهنده رهن در بازار رهن ارائه می‌شود. منابع درآمدی این گروه عمدتاً شامل کارمزد خدمات (درصد ثابتی از مانده وام)، درآمد حاصل از بهره‌های متعلقه به مانده وجوه امانی که به صورت مشترک بین وام‌گیرنده و خدمات دهنده نگهداری می‌شود، درآمد حاصل از وجوه در راه ناشی از فاصله زمانی بین دریافت اقساط وام رهنی و ارسال برای سرمایه‌گذار، درآمدهای حاصل از ورود به بازار ثانویه رهن و درآمدهای جنبی حاصل از کارمزد تاخیر در پرداخت و حق کمیسیونهای مرتبط با بیمه‌های عمر و محصولات بیمه می‌شود.

بیمه رهن وام دهنده را در مقابل زیان ناشی از قصور وام‌گیرنده حمایت می‌کند و ریسک اعتباری وام دهنده را کاهش می‌دهد. این نوع بیمه معمولاً توسط بخش خصوصی ارائه می‌شود. البته برای رهن‌های خاص (ویژه متقاضیان با درآمد پایین) این حمایت توسط یک آژانس دولتی فراهم می‌گردد. بیمه رهن اگرچه مورد نیاز وام دهنده می‌باشد اما هزینه آن توسط وام‌گیرنده پرداخت می‌شود. علاوه بر بیمه رهن، بیمه مخاطرات<sup>۲</sup> (حوادث غیرمترقبه) نیز وجود دارد. این نوع بیمه معمولاً برای نواحی خاصی مانند مناطق زلزله خیز و یا در معرض سیلاب پیش‌بینی شده است.

خاطر نشان می‌نماید یکی از فاکتورهای اساسی در رتبه‌بندی سرمایه‌گذارها توسط آژانسهای رتبه‌بندی، موضوع بیمه رهن و کیفیت اعتباری رهن دهنده می‌باشد. این عامل در فرآیند اوراق بهادار سازی دارای‌ها<sup>۳</sup> در بازار ثانویه رهن اهمیت زیادی دارد.

تامین وجوه، ایجاد جریان نقدی و مدیریت ریسک از کارکردهای اساسی سرمایه‌گذاران رهن در بازار ثانویه رهن به شمار می‌رود. صندوقهای بازنشستگی، شرکتهای بیمه، موسسات سپرده‌پذیر، صندوقهای تعاون<sup>۴</sup> و شرکتهای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی از مهمترین سرمایه‌گذاران این بازار می‌باشند.

۱ - Mortgage Companies

۲ - Hazard Insurance

۳ - اوراق بهادار سازی دارای‌ها (Securitization): فرآیند ادغام مجموعه‌ای از وامها یا بطور کلی داراییهای مالی همگن و انتقال آن به شرکت یا تراست و انتشار اوراق بهادار یا پشتوانه آن می‌باشد. این فرآیند نوعی خلق ارتباط بین قرض‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران بر محوریت بازار است (در ادامه گزارش این فرآیند به اختصار توضیح داده می‌شود)

۴ - Mutual Funds



متقاضیان خرید واحدهای مسکونی به منظور تامین مالی و بعضاً استفاده از تخفیف‌های مالیاتی به بازار رهن روی می‌آورند. این متقاضیان ابتدا درخواست وام خود را ارائه می‌دهند و پس از ارزیابی دارایی و تهیه گزارش کیفیت اعتباری توسط خدمات دهندگان رهن، نسبت به رد یا پذیرش درخواست آنها اقدام می‌شود. وام‌دهنده به منظور کاهش ریسک اعتباری خود عوامل زیر را در ارتباط با متقاضی وام مورد توجه قرار می‌دهد:

۱- ظرفیت<sup>۱</sup> ۲- اعتبار<sup>۲</sup> و ۳- وثیقه<sup>۳</sup>

وام دهنده (خلق کننده رهن) برای ارزیابی عوامل فوق‌الذکر از نسبت‌ها و معیارهای ذیل که تعیین کننده دوره وام و قیمت‌گذاری آن می‌باشد، استفاده می‌نماید:

- نسبت مبلغ قسط پرداختی بابت رهن به درآمد (PTI)<sup>۴</sup>: رقم پرداخت شامل اصل وام، بهره، مالیات و بیمه می‌شود.

- نسبت کل بدهی مورد تعهد وام‌گیرنده به درآمد وی (DTI)<sup>۵</sup>: این شاخص نشان‌دهنده نسبت بدهی کل وام‌گیرنده (شامل قسط پرداختی بابت رهن و سایر بدهی‌های وام‌گیرنده که در گزارش اعتباری وی منعکس می‌شود) به درآمد ماهانه وی است. نسبت مذکور مبین میزان توانایی وام‌گیرنده برای انجام تعهدات وی می‌باشد. - نسبت PTI/DTI: این شاخص نسبت بدهی وام‌گیرنده بابت رهن را به کل بدهی وی نشان می‌دهد. نسبت مذکور مبین سهم بدهی رهنی وام‌گیرنده از کل بدهی‌های وی است.

ارزیابی اعتباری وام‌گیرنده براساس گزارش اعتباری و رتبه اعتباری وی توسط آژانسها و موسسات ذیربط محاسبه و ارائه می‌شود. گزارش اعتباری سند کلیدی است که برای اغلب وام‌های اعطایی مورد نیاز است. سایر تأییدیه‌های اعتباری از جمله وضعیت اشتغال، درآمد، اطلاعات نسبت دارایی به بدهی، حسابهای بانکی و وامها از مدارک عمده مورد نیاز برای تهیه گزارش اعتباری و صدور بیمه نامه‌ها می‌باشد.

برای ارزیابی وثیقه وام‌گیرنده، نسبت وام به ارزش دارایی<sup>۶</sup> (LTV) مدنظر قرار می‌گیرد. این نسبت عبارت است از مبلغ وام به ارزش بازاری رهن (مبلغ ارزیابی شده دارایی). پایین بودن این نسبت به مفهوم پایین بودن مبلغ وام در مقایسه با ارزش وثیقه و مآلاً پوشش بیشتر ریسک وام دهنده است.

به موازات گسترش و تعمیق بازارهای رهن، ابزارها و محصولات رهنی نیز متنوع تر شده است. بررسی ابزارها و محصولات مورد استفاده در بازار رهن آمریکا و کشورهای اروپایی نشان می‌دهد که عرضه این محصولات عمدتاً با هدف پوشش متقاضیان بیشتر و گروههای مختلف درآمدی طراحی شده است. این رویکرد همچنین نشان از آن دارد

---

۱- Capacity

۲- Credit

۳- Collateral

۴- Payment - to - Income

۵- Debt - to - Income

۶- Loan - to - Value

که بازار مسکن بویژه در کشورهای توسعه یافته از تعادل نسبی برخوردار می‌باشد و عرضه پایدار مسکن ایجاب می‌نماید که با تنوع بخشی به ابزارها و محصولات رهنی، تقاضاهای بالقوه مسکن بطور کلی پوشش داده شود. در ذیل به اجمال عمده‌ترین ابزارها و محصولات رهنی ارائه می‌گردد:

( )

در این حالت وام گیرنده اصل وام و بهره متعلقه را در اقساط مساوی، طی جدول زمانی معین پرداخت می‌نماید، بطوریکه کل وام در انتهای دوره مستهلک می‌شود. براساس این روش سهم بهره از کل مبلغ قسط طی زمان کاهشی و پرداختی بابت اصل افزایشی خواهد بود.

پرداختی بابت بهره - اقساط ماهانه = پرداختی ماهانه بابت اصل

۱۲/نرخ بهره سالانه × مانده وام = پرداختی ماهانه بابت بهره

$$MP = MB_0 \frac{[i(1+i)^n]}{[(1+i)^n - 1]}$$

MP = پرداخت ماهانه

n = تعداد ماه

MB<sub>0</sub> = مانده اصل وام

i = نرخ بهره ماهانه (۱۲/نرخ بهره سالانه)

در این نوع رهن، مبلغ قسط در دوره‌های اولیه کمتر از روش اقساط مساوی و در دوره‌های پایانی بیشتر از روش مذکور می‌شود. این شیوه با توجه به افزایش درآمد خانوار، در سالهای آتی، فشار کمتری بر بودجه خانوار نسبت به دوره‌های اولیه بازپرداخت وام وارد می‌نماید. براساس این روش از آنجاییکه مبلغ اقساط در دوره‌های اولیه مبلغ بهره را پوشش نمی‌دهد، مابه‌التفاوت به مانده اصل وام افزوده می‌شود.

#### (ARM)

این نوع رهن به دلیل نرخ‌های پایین‌تر در مقایسه با رهن دارای نرخ ثابت از جذابیت بیشتری برخوردار است. در این روش رهن با یک نرخ پایین شروع و طی دوره‌های معینی بر اساس برخی شاخص‌ها از جمله لیبور ۶ ماهه (نرخ بهره بین بانکی) و نرخ اوراق خزانه‌داری آمریکا و یا با توجه به هزینه تأمین وجوه وام‌دهنده، تعدیل می‌شود. نرخ رهن هر ۶ ماه و یا به صورت ۱ تا ۵ سال روی مانده وام تعدیل می‌گردد. این نرخ شامل نرخ مرجع و یک مابه‌التفاوت (Spread) که منعکس کننده شرایط بازار است، می‌شود. در این روش هزینه خدمات در مقایسه با رهن با نرخ ثابت بالاتر است. بر این اساس نوع شاخص مورد استفاده برای تعدیل اثر مهمی در عملکرد ARM و چگونگی قیمت‌گذاری آن خواهد داشت.

۱ - Level - payment Mortgage

۲ - Gradual - payment Mortgage

۳ - Adjustable - rate Mortgage

۴ - LIBOR (London Interbank Offered Rate)

( )

این نوع رهن ترکیبی از وام با نرخ ثابت و روش قبلی (ARM) می‌باشد. بدین ترتیب که نرخ وام برای یک دوره زمانی معین مثلاً ۳، ۵، ۷ و یا ۱۰ سال ثابت است و پس از آن تغییر می‌یابد. در این حالت مانند ARM یک نرخ اولیه رهن که معمولاً کمتر از نرخ ثابت با دوره ۳۰ ساله است، وضع می‌شود و پس از آن (معمولاً هر ۵ سال) نرخ در اطراف شاخص شناور می‌گردد.

این نوع وام رهنی دارای نرخ ثابت است و دوره زمانی آن ۳۰ سال می‌باشد، لیکن وام‌گیرنده در پایان ۵ یا ۷ سال اول می‌بایست مانده اصل وام را یکجا بپردازد. اینگونه رهن‌ها به دلیل نرخ پایین‌تر نسبت به انواع دیگر رهن‌های ۳۰ ساله مورد استقبال قرار می‌گیرند. پرداخت اصل وام ممکن است در سررسید از طریق تأمین مالی مجدد پرداخت شود. در هر صورت وام جدید دارای نرخ بیشتری خواهد بود.

این نوع رهن‌ها مشابه وام‌های بالونی می‌باشند، اما دارای ساختار دو مرحله‌ای هستند. این وام‌ها دارای نرخ ثابت برای دوره‌های اول که معمولاً ۵ تا ۷ ساله است می‌باشند و پس از آن مجدداً تنظیم می‌شوند. نرخ بهره جدید لزوماً معادل نرخ رهن در پرداخت‌های دوره قبل و یا نرخ تأمین مالی مجدد نخواهد بود.

در این نوع رهن به وام‌گیرنده اختیار داده می‌شود که در شرایط کاهش نرخ بهره بتواند وام بلندمدت با نرخ ثابت را که قبلاً دریافت نموده است، تأمین مالی مجدد نموده و تبدیل نماید. این حق اختیار مستلزم پرداخت کارمزدی معادل ۲/۵ واحد درصد از مانده اصل پرداخت نشده رهن می‌باشد.

این نوع محصولات رهنی برای صاحب‌خانه‌های بزرگسال (Senior) که می‌خواهند از طریق تبدیل دارایی خود به نقد، استقراض نمایند طراحی شده است. در این حالت دارایی به صورت رهن حکمی (نه رهن حقوقی) در وثیقه رهن‌گیرنده قرار می‌گیرد. بنابراین در قالب این نوع رهن ملک از لحاظ حقوقی به مالکیت رهن‌گیرنده در نمی‌آید مگر با حکم دادگاه.

رهن‌های معکوس با نرخ قابل تعدیل در آمریکا معمولاً به متقاضیانی تعلق می‌گیرد که دارای مالکیت کامل و مانده بدهی خیلی پایین و حداقل ۶۲ سال سن باشند. حداکثر مبلغ رهن بستگی به سن وام‌گیرنده، ارزش دارایی و نرخ بهره دارد.

---

۱ - Fixed, Adjustable - rate Mortgage Hybrids

۲ - Balloon Mortgage

۳ - Two - step Mortgage Loans

۴ - Rate Reduction Mortgage

۵ - Reverse Mortgage

رهن ممتاز به تسهیلات رهنی اطلاق می‌شود که به بهترین مشتری (کم‌ریسک‌ترین مشتری) پرداخت می‌شود. در مقابل رهن‌های زیر ممتاز برای متقاضیانی است که به دلیل مشکلات در بازپرداخت بدهی قادر به مدیریت بدهی و تأمین مالی خود نمی‌باشند و لذا رتبه اعتباری آنها کاهش یافته است. البته مشکلات مزبور می‌بایست ناشی از دلایلی همچون از دست دادن شغل یا موارد اضطراری باشد. این افراد با توجه به گذشته اعتباری خود و مشکلاتی که وضعیت اعتباری فعلی آنها را تحت تأثیر قرار داده است، از درجه A تا D رتبه‌بندی می‌شوند و بر اساس رتبه تعلق گرفته، رهن‌های با نرخهای بالاتر از بهترین مشتری در اختیار آنها قرار می‌گیرد.

بطور سنتی برای دریافت وام‌های رهنی وام‌گیرنده باید قادر باشد حداقل ۲۰ درصد ارزش رهن را بپردازد. در خصوص افرادی که دارای کیفیت و رتبه اعتباری بالایی هستند این امکان وجود دارد که از رهن‌های با نسبت بالای وام به ارزش دارایی<sup>۳</sup> که تا ۱۰۰ درصد ارزش رهن را پوشش می‌دهند، برخوردار شوند. در مقابل متقاضیانی هستند که به دلیل خویشفرما بودن، امکان ارائه مدارک کافی برای تایید درآمد خود را ندارند، لذا اینگونه متقاضیان از وام‌های با پوشش زیر ۸۰ درصد و عمدتاً<sup>۲</sup> تا ۶۰ درصد ارزش رهن استفاده می‌نمایند. به اینگونه محصولات رهنی که بر اساس درجه اعتباری افراد دارای پوشش بالاتر از حد معمول و یا پایین‌تر از حد متعارف هستند، وام‌های رهنی جایگزین گفته می‌شود.

علاوه بر انواع ابزارها و محصولات رهنی فوق‌الاشاره، شکلهای دیگری از رهن نیز در کشورهای مختلف بویژه در اروپا معمول است. از جمله در کشور هلند وام‌های رهنی پس‌انداز به منظور بازپرداخت اعطا می‌شود. وام‌گیرنده در این نوع وام، اصل وام را به طور مستقیم نمی‌پردازد بلکه به جای آن در هر دوره مبلغ ثابتی را به یک حساب پس‌انداز واریز می‌کند. وجوه انباشت شده در پایان دوره رهن برای بازپرداخت یکجای اصل وام استفاده می‌شود. وام‌گیرنده در این نوع رهن از مزیت عدم پرداخت مالیات مضاعف روی پرداختهای نرخ بهره که دارای تخفیف مالیاتی است و همچنین روی بازدهی پس‌اندازها که دارای معافیت مالیاتی است، استفاده می‌نماید.

بطور کلی تعدد و تنوع وام‌دهندگان رهن و رقابت میان آنها رابطه معنی داری با دامنه محصولات رهنی دارد. علاوه بر این دولتها بعضاً از محصولات متنوع رهنی به عنوان ابزارهای مدیریت مالیاتی استفاده می‌نمایند. بازارهای رهن در دهه ۱۹۹۰ تحت تاثیر مقررات زدایی در بازار رهن و همچنین ورود یورو که منجر به کاهش نرخهای بهره گردید، تغییرات قابل توجهی نشان داد. کاهش قابل توجه نرخهای بهره، نرخهای پایین رهن را سبب شد و از این طریق برای بسیاری از وام‌گیرندگان رهنهای قابل دسترس و قابل بازپرداختی را ایجاد کرد که همراه با مقررات زدایی صنعت رهن، منجر به رشد قابل توجه در وام‌دهی رهنی گردید. عوامل مزبور به طور کلی موجب رشد بازار رهن اروپا و رقابت بیشتر بین وام‌دهندگان و مآلاً<sup>۱</sup> موجب تنوع بیشتر در محصولات رهنی گردید. با توجه به

---

۱ - Sub Prime

۲ - Alternative Mortgage Loans

۳ - High- LTV

اینکه عمدتاً وامهای رهنی از طریق بانکها صورت می‌پذیرد، تحولات صورت گرفته در صنعت بانکداری و بطور کلی توسعه و گسترش بازارهای مالی تاثیر شگرفی بر بازارهای رهنی گذاشته است. علاوه بر این دسترسی بیشتر به اطلاعات و همچنین گسترش اینترنت از دیگر عواملی است که بر رونق این صنعت افزوده است.

بازار ثانویه رهن پل ارتباطی بازار سرمایه و بازار پول است و بازارهای سرمایه بین‌المللی را به بازار تامین مالی مسکن پیوند می‌زند. این بازار، سرمایه‌ها و منابع مالی را به سمت بازار پول هدایت می‌کند. در بازار ثانویه، نقدینگی از طریق خرید بسته‌های رهنی و انتشار گواهی‌های مبتنی بر رهن وارد بازار اولیه می‌شود.

قفل شدن منابع بانکها در قالب تسهیلات اعطایی به بخش مسکن، با توجه به ماهیت بلندمدت اینگونه تسهیلات از موانع اساسی گسترش تامین مالی مسکن در ایران به شمار می‌رود. لذا ساز و کاری که بتواند علاوه بر فراهم نمودن نقدینگی موردنیاز، موجب کاهش و انتقال ریسک (اعم از ریسک اعتباری و ریسک نرخهای بهره) شود، از نیازهای اساسی بانکها به شمار می‌رود. در حقیقت بازار رهن بستر مناسبی برای برقراری جریان با ثبات نقدینگی در بازار رهن اولیه می‌باشد. این بازار با حرکت به سمت رقابتی شدن و همچنین افزایش عرضه وجوه و رهن‌های در دسترس موجب کاهش نرخهای تامین مالی برای متقاضیان مسکن می‌شود. در بازار رهن اولیه به دلیل محدودیت منابع و وجوه، علاوه بر تشکیل صف و همچنین LTV پایین، متقاضیان با هزینه فرصت بالاتری مواجه هستند. از یک طرف در صف اخذ تسهیلات باید دوره انتظار طولانی سپری نمایند که این موضوع با توجه به شرایط تورمی بخش مسکن دارای هزینه فرصت بالاست و ضرورت افزایش آورده مشتری را بیش از پیش می‌نماید. از طرف دیگر تحت این شرایط متقاضی می‌بایست با تبدیل سایر دارایی‌های خود به نقد یا استقراض از سایر منابع از جمله منابع غیررسمی، هزینه بالاتری برای تامین مابه تفاوت تسهیلات و ارزش معاملاتی مسکن متحمل شود.

چنانچه در ابتدای بخش دوم گزارش نیز اشاره شد، سابقه بازار ثانویه رهن به آمریکا بر می‌گردد. کنگره آمریکا در سال ۱۹۳۸ به عنوان بخشی از سیاستهای بهبود اقتصاد در طول رکود بزرگ، ایجاد بازار ثانویه رهن را مدنظر قرار داد. در این راستا کنگره تاسیس موسسه ملی رهن فدرال (FUMA)<sup>۱</sup> را با ساختاری کاملاً دولتی پیشنهاد نمود. این موسسه به منظور تدارک نقدینگی مورد نیاز بازار رهن آمریکا، وامهای رهنی را از خلق کنندگان رهن (منشأ رهن) خریداری نموده و براساس بسته‌های رهنی فراهم شده، اقدام به انتشار گواهی‌های مبتنی بر رهن (MBS)<sup>۲</sup> می‌نماید. از این طریق علاوه بر تامین مالی مجدد خلق کنندگان رهن و همچنین انتقال ریسک رهن از ترازنامه منشأ به سرمایه‌گذاران، موجب افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش می‌شود.

در بازار ثانویه رهن شرکتهای تاسیس شده به منظور خاص (SPC/SPV)<sup>۳</sup> و فرآیند تبدیل اوراق بهادار سازی دارایی‌ها (Securitization) از ارکان اساسی این بازار محسوب می‌شوند.

۱ - FUMA : Federal National Mortgage Association

۲ - MBS : Mortgage - backed Securities

۳ - SPC/SPV : Special - purpose Company (Vehicle)

## (SPC/SPV)

این شرکتها وامهای رهنی را از خلق کنندگان (منشأ) رهن می‌خرند و براساس بسته‌های رهنی فراهم شده اقدام به انتشار گواهی‌های مبتنی بر رهن (MBS) می‌نمایند. بطور کلی شرکتهای SPC(SPV) دارای ویژگی‌های زیر می‌باشند:

- ۱- این شرکتها مستقل از خلق کننده رهن هستند.
  - ۲- شرکتهای مذکور به دلیل مدیریت صحیح دارایی و بدهی‌های خود و تمرکز بر فعالیت‌های تخصصی، کمتر با ورشکستگی مواجه می‌شوند.
  - ۳- این شرکتها (SPC/SPV) به منظور مبادله کردن اوراق (گواهی‌های) مبتنی بر رهن ایجاد می‌شوند.
  - ۴- انتشار اسناد اوراق بهادار با پشتوانه رهنی (Mortgage - backed Securities) برای سرمایه‌گذاران و خرید وامهای رهنی از محل انتشار این اسناد از دیگر فعالیت‌های اساسی این شرکتها می‌باشد.
  - ۵- این شرکتها عایدی حاصل از وامهای رهنی (بهره، اصل وام، پیش‌پرداخت، جریمه‌های تاخیر و ...) را برای بازخرید اسناد انتشار یافته استفاده می‌نمایند.
  - ۶- بعد از اولین مبادله، شرکت (SPC/SPV) مسئولیت اسناد معوقه برای سرمایه‌گذاران و نیز دارایی‌هایی را که به شکل وامهای رهنی خریداری شده، برعهده خواهد داشت.
  - ۷- این شرکتها مانند بانکها کم و بیش در بازار پول فعال هستند، اما دامنه فعالیت آنها در زمینه اوراق بهادار می‌باشد.
  - ۸- شرکتهای مورد بحث عمدتاً به صورت سهامی می‌باشند و وجوه امانی را اداره و سرمایه‌گذاری می‌نمایند.
- بطور کلی شرکتهای فوق به عنوان عاملان بازار ثانویه رهن نقش اساسی در فرآیند تبدیل اوراق بهادارسازی دارایی‌ها دارا می‌باشند.

اوراق بهادارسازی دارایی‌ها به فرآیندی اطلاق می‌شود که مجموعه‌ای از وام‌ها یا به طور کلی دارایی‌های مالی همگن ادغام و به شرکت یا تراست با منظور خاص منتقل شده و با پشتوانه آن، اوراق بهادار منتشر و در بازار عرضه می‌شود. بدین طریق ارتباطی بازاری بین قرض‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران فراهم می‌شود. فرآیند مذکور طی دو دهه گذشته در زمینه‌های مختلف توسعه داده شده است. بازار ثانویه رهن از جمله بازارهایی است که فرآیند اوراق بهادارسازی دارایی‌ها از ارکان اساسی آن به شمار می‌رود. به لحاظ ساختاری، اوراق بهادارسازی دارایی‌ها به دو طریق صورت می‌گیرد :

- ۱- تبدیل به اوراق بهادارسازی «متعارف» که متضمن انتقال اقتصادی یا قانونی دارایی‌ها یا تعهدات به نهاد مستقل متولی انتشار دارایی‌ها (SPV) در بازار است. این شیوه دارای سابقه طولانی می‌باشد. ۲- تبدیل به اوراق بهادارسازی «ترکیبی» فرآیندی است مستلزم استفاده از ابزارهای مشتقه از سوی خلق کنندگان (منشأ) که عمدتاً بانکها می‌باشند. هدف این تبدیل انتقال ریسک‌های معطوف به ادغام خاصی از دارایی‌ها می‌باشد. در این شیوه

یک دارایی مالی به دارایی مالی دیگری که ارزش آن وابسته به مجموعه‌ای متفاوت از عوامل تعیین‌کننده ارزش دارایی مبنا خواهد بود، تغییر شکل خواهد یافت. در نوع متعارف، انتقال دارایی‌ها از خلق‌کننده (منشأ) به SPV می‌تواند به صورت فروش مستقیم که موجب حذف دارایی‌های تبدیل شده به اوراق بهادار از ترازنامه منشأ گردد و یا به شکل تامین مالی که مستلزم حفظ دارایی‌ها بر روی ترازنامه منشأ خواهد بود، صورت پذیرد. اوراق بهادار منتشره از سوی SPV نیز می‌توانند یا به صورت انتقال آبی عین جریان نقدی (Pass - Through) که متضمن مالکیت تقسیم نشده منفعت در ادغامی از وام‌هاست و یا به صورت تعهدات با پشتوانه وثیقه که در آن جریان نقدی حاصل از وثیقه مبنا به چند جریان نقدی یا اوراق بهادار مختلف تفکیک گردیده و هر یک از آنها دارای ساختار بازپرداخت و ارجحیت متفاوت خواهند بود، باشد.

ساختار جریان نقدی می‌تواند به صورت منفعل و یا به صورت فعال باشد. جریان نقدی منفعل به گونه‌ای هستند که ارزش آنها نسبتاً قابل پیش‌بینی بوده و صرفاً مستلزم مدیریت اداری خواهند بود (مانند جریان نقدی حاصل از رهن‌ها)، اما جریان نقدی فعال از آنجا که ارزش آنها توسط بازار تعیین می‌گردد، نیازمند مدیریت فعالتری خواهند بود (مانند جریان نقدی حاصل از دارایی‌های ریسکی مانند اوراق قرضه‌های مربوط به بازارهای نوظهور).

امروزه عوامل متعددی در شکل‌گیری و تناسب انواع تبدیل به اوراق بهادار سازی دخیل می‌باشند. عوامل مذکور عبارتند از: اهداف مورد نظر، ساختار دارایی‌ها، شرایط بازار، چارچوبهای قانونی، انگیزه‌های مالیاتی، چارچوبهای مقرراتی و هزینه‌های اجرایی. بطور کلی اوراق بهادار سازی دارایی‌ها علاوه بر فراهم نمودن فرصتهای تامین مالی برای بازپرداخت بدهی‌ها، امکان نقدینه‌تر ساختن دارایی‌های غیرنقد را برای بانکها فراهم می‌سازد، به گونه‌ایکه بدون نیاز به افزایش سرمایه قادر می‌شوند کسب و کار خود را توسعه دهند. همچنین به لحاظ مالی ابزار نیرومندی جهت ارتقای کیفیت منابع مالی (اندازه و ساختار) ترازنامه بانکها محسوب می‌شود.

یکی از موفق‌ترین تجربه‌های رهن در زمینه ابزارها، شیوه‌های بازپرداخت، شناسایی و پوشش گروههای مختلف درآمدی و برقراری جریان با ثبات نقدینگی برای بازار اولیه و مشارکت گسترده بخش خصوصی، بازار رهن آمریکا می‌باشد. آمریکا برای تقویت و توسعه بازار رهن و ایجاد بازار ثانویه آن اگرچه با ایجاد شرکتها و موسسات دولتی آغاز نمود، اما در ادامه سازوکار بازار رهن به طور عمده توسط بخش خصوصی و با سرمایه‌گذاری خصوصی اداره می‌شود. در این چارچوب موسسه ملی رهن فدرال (FNMA)، که با پیشنهاد کنگره در سال ۱۹۳۸ ایجاد شده بود در سال ۱۹۶۸ به دو نهاد مستقل با اهداف متفاوت تقسیم شد:

۱- سازمان ملی رهن دولت (GNMA)<sup>۱</sup> با مالکیت دولت و برای حمایت از خانوارهای با درآمد پایین

۲- شرکت خصوصی فانیما<sup>۲</sup>.

شرکت فانیما برحسب دارایی و همچنین از نظر منبع تامین مالی رهن‌های مسکونی از بزرگترین شرکت‌های آمریکایی محسوب می‌شود. این شرکت طی ۱۰ سال حدود ۱۸ میلیون خانوار آمریکایی را مالک مسکن نموده است و کارکنان آن بالغ بر ۴۵۰۰ نفر می‌شوند. خالص دارایی‌های مبتنی بر رهن فانیما تا سال ۲۰۰۱ بیش از

۱ - GNMA: Government National Mortgage Association

۲ - Fannie Mae

۷۰۰ میلیارد دلار بود. همچنین اوراق بهادار مبتنی بر رهن سرمایه‌گذارانی که فانیما آنها را تضمین کرده بود بالغ بر ۸۶۰ میلیارد دلار گردید.

نخستین اوراق بهادار مبتنی بر رهن فانیما (MBS) در سال ۱۹۸۱ منتشر شد. این شرکت با ادغام (Pool) کردن رهن‌های خریداری شده، نسبت به انتشار MBS برای خلق کنندگان رهن اقدام می‌نماید. این شرکت معمولاً با انتشار اوراق بدهی کوتاه مدت در بازارهای سرمایه، دارایی و بدهی‌های خود را مدیریت می‌کند. فانیما علاوه بر خرید وام‌های رهنی از وام‌دهندگان و تضمین پرداخت‌های اصل و فرع اوراق بهادار مبتنی بر رهن که وام‌دهندگان نزد خود نگهداری می‌نمایند، در بخش تامین مالی مسکن اجاره‌ای نیز فعالیت می‌نماید. منابع عمده درآمدی فانیما عبارتند از:

حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد از درآمد این شرکت از محل خرید و فروش وام‌های رهنی و اوراق بهادار رهن می‌باشد. وام‌های رهنی و اوراق بهادار مبتنی بر رهن که توسط فانیما خریداری می‌شود با انتشار اوراق بدهی در بازارهای سرمایه تامین وجوه می‌شود. مابه‌التفاوت درآمد حاصل از پرتفوی مذکور و هزینه تامین وجوه عمده‌ترین درآمد فانیما می‌باشد.

دومین منبع درآمدی این شرکت از محل ضمانت رهن می‌باشد. وام‌دهندگان وام‌ها را با MBS تضمین شده توسط فانیما مبادله می‌کنند و فانیما از محل تضمین پرداخت‌های اصل و فرع وام‌دهندگان روی MBS، کسب درآمد می‌کند. این شرکت در شرایط کاهش نرخ بهره نسبت به باز خرید بخشی از بدهی خود و انتشار بدهی جدید با نرخ کمتر اقدام می‌نماید. از محل کاهش هزینه تامین وجوه، کاهش درآمد ناشی از کاهش نرخ بهره جبران می‌شود. این اقدام به نوعی مدیریت ریسک نرخ بهره نیز تلقی می‌شود.

شرکت فانیما به منظور کاهش ریسک ناشی از قصور وام‌گیرنده، راهبردهای تعهد خرید معینی را دنبال می‌کند. از جمله این راهبردها ارزیابی کیفیت اعتباری مشتری و اخذ بیمه رهنی بویژه در مواردی که نسبت LTV بیش از ۸۰ درصد است می‌باشد.

از دیگر شرکت‌های بزرگ و فعال در بازار ثانویه رهن آمریکا، شرکت فردی مک (Freddie Mac) می‌باشد. این شرکت در سال ۱۹۷۰ با مجوز کنگره آمریکا و با سرمایه بخش خصوصی فعالیت خود را آغاز نمود. فعالیتهای فردی مک مانند فانیما می‌باشد و البته هر دو شرکت فانیما و فردی مک از معافیتهای مالیاتی دولت مرکزی و محلی (به جز مالیاتهای مستغلات) معاف می‌باشند و همچنین خزانه‌داری بعضاً با خرید بخشی از تعهدات آنها به لحاظ مالی آنها را مورد حمایت قرار می‌دهد. براساس گزارش فدرال رزرو دو شرکت فانیما و فردی مک تا دسامبر ۲۰۰۱ مجموعاً ۱۹ درصد رهن‌های مسکونی آمریکا را دارا بودند؛ این در حالی است که بانکهای تجاری در مجموع ۲۸ درصد از رهن‌های مذکور را در اختیار دارند. کل رهن‌های مسکونی تا تاریخ مزبور ۶/۲ تریلیون دلار بوده است.

با همگرایی بیشتر کشورهای اروپایی در دهه اخیر، بازارهای رهن اروپایی نیز با تغییرات قابل توجهی همراه بوده است. با توسعه و تعمیق بازار رهن، دخالت مستقیم دولت در اغلب یارانه‌های مسکن اروپا کاهش یافته است؛ خصوصی سازی مسکن اجتماعی از جمله پیامدهای این روند بوده است. وزن این صنعت در اقتصاد کشورهای



اروپایی قابل توجه است. بطوریکه نسبت بدهی وام رهنی به GDP در کشورهای پرتغال و ایتالیا حدود ۱۰٪، در بلژیک و ایرلند ۲۰ تا ۳۰ درصد و در هلند، سوئد و انگلستان ۵۰ تا ۶۰ درصد می‌باشد.

در کشورهای ایتالیا، آلمان و فرانسه فعالیت‌های رهنی در مقیاس منطقه‌ای است و انواع کوچکی از موسسات پس‌انداز و وام را شامل می‌شود، اما در انگلستان فعالیت‌های رهنی در سطح ملی صورت می‌پذیرد. در انگلستان به طور سنتی بازار در اختیار انجمن‌های ساخت و ساز و ساختمان می‌باشد، در آلمان عمدتاً بانک‌های رهنی فعال می‌باشند. در کشور سوئد موسسات تخصصی اعتباری رهن سهم بیشتری از بازار را دارا هستند. هلند از جمله کشورهای اروپایی است که بازار رهن آن طی دهه ۹۰ پیشرفت قابل توجهی داشت و مجموعه متنوعی از محصولات رهنی را عرضه می‌نماید. در هلند طیف وسیعی از وام دهندگان رهنی از جمله بانکها، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی فعال هستند. براساس گزارش مرکز آمار هلند در سال ۲۰۰۱ بانک‌های تجاری، بانک‌های رهنی و صندوق‌ها (پس‌انداز، بازنشستگی و بیمه‌ها) به ترتیب ۴۱، ۳۱ و ۱۰ درصد از بازار رهن هلند را در اختیار داشتند. به موازات رشد بازار رهن در این کشور، نسبت مالکیت مسکن نیز افزایش یافت و از ۴۲ درصد در سال ۱۹۸۱ به ۵۰ درصد در سال ۲۰۰۰ رسید. محصولات وام رهنی در هلند بر حسب نرخ به سه دسته تقسیم می‌شود: الف) وام‌های ثابت قابل تعدیل در دوره‌های ۲ تا ۵ سال - نرخ بهره در دوره مذکور ثابت است - این وام‌ها بیش از ۶۰ درصد بازار رهن را شامل می‌شوند. ب) وام‌های رهنی با نرخ ثابت که حدود ۲۵ درصد از وام‌ها را در برمی‌گیرند. ج) وام‌های رهنی با نرخ متغیر که ۱۰ درصد بازار رهن را تشکیل می‌دهند.

وام‌های مسکن در هلند برحسب هدف وام‌گیرنده و ملاً شیوه بازپرداخت در سه گروه تقسیم می‌شوند: وام‌های رهنی بازپرداختی<sup>۱</sup>، وام‌های رهنی پس‌انداز برای بازپرداخت<sup>۲</sup> و وام‌های رهنی فقط بهره<sup>۳</sup>. بازپرداخت نوع اول شامل اصل و بهره وام می‌شود و در پایان دوره وام رهنی باید کاملاً مستهلک شود. در این نوع وام رهنی، بازپرداخت اقساط ماهانه با مبلغ ثابت یا متغیر و در شرایطی نیز متکی بر دستمزد است که در این صورت باید تا ۶۵ سالگی کاملاً بازپرداخت شود. مبلغ اقساط براساس شاخص دستمزد تعیین می‌شود. در حالت وام‌های رهنی پس‌انداز به منظور بازپرداخت، وام‌گیرنده اصل وام را به طور مستقیم نمی‌پردازد بلکه به جای آن هر دوره مبلغ ثابتی را به یک حساب پس‌انداز واریز و یا در قالب حق بیمه می‌پردازد. وجوه انباشت شده مذکور در پایان دوره برای بازپرداخت کل اصل وام استفاده می‌شود. مزیت استفاده از این وام، استفاده از معافیت و تخفیف‌های مالیاتی مضاعف است. در این کشور پرداخت‌های بهره نیز مشمول تخفیف مالیاتی می‌شود و معمولاً به بازدهی روی پس‌اندازها مالیات تعلق نمی‌گیرد. در شکل وام‌های رهنی فقط بهره، لزومی به پرداخت منظم اصل وام طی دوره وام نمی‌باشد، بلکه پرداخت‌های ماهانه فقط شامل بهره می‌شود و در پایان دوره اصل وام تسویه می‌گردد. بازپرداخت اصل از طریق فروش دارایی و یا اخذ وام جدید صورت می‌پذیرد. طول دوره این وام نسبت به سایر وام‌های رهنی طولانی‌تر می‌باشد.

کشور هلند در راستای حفظ منافع وام‌دهندگان چارچوب مقرراتی منسجمی دارد و بانک مرکزی بر کلیه موسسات اعتباری نظارت می‌نماید. از دیگر خصوصیات بازار رهن هلند، وجود ضمانت دولتی وام‌های رهنی است که زیان وام‌دهنده را در صورت نکول وام‌گیرنده جبران می‌کند.

۱ - Repayment Mortgages

۲ - Saving - to - Repay Mortgages

۳ - Interest - only Mortgages

بطور کلی عواملی همچون ترویج مالکیت خصوصی، مقررات زدایی بازار رهن که منجر به افزایش رقابت و تنوع محصولات رهنی گردیده و بالاخره ورود یورو و همگرایی نرخهای بهره در منطقه یورو، از دلایل اصلی توسعه بازارهای رهن اروپایی طی دهه ۹۰ و سالهای اولیه قرن حاضر می‌باشد.

۱- این بازار تحت تاثیر عدم توسعه و تعمیق بازار مالی کشور، کماکان در شکل سنتی و توسعه نیافته خود باقی مانده است.

۲- بازار رهن ایران محدود به بازار اولیه رهن می‌شود و سهم اندکی از اقتصاد ملی را دارا می‌باشد. بطوریکه نسبت مانده تسهیلات اعطایی بانکها به بخش غیردولتی مسکن (بدون سود و درآمد سالهای آتی) به تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری کمتر از ۱۰ درصد است.

۳- این بازار به دلیل محدود بودن بازیگران (عاملان) و اتکای صرف به بانکها بویژه بانک مسکن غیررقابتی است. لذا نه تنها پاسخگوی نیاز متقاضیان مسکن نمی‌باشد بلکه با توجه به طولانی شدن زمان انتظار دریافت تسهیلات و تورم بخش مسکن هزینه تامین مالی نیز افزایش می‌یابد.

۴- فقدان رقابت و عدم توسعه بازار مالی کشور و مآلاً عدم توسعه بازار رهن موجب عملکرد پایین بخش واقعی (عرضه مسکن) شده است.

۵- بازار رهن ایران تحت تاثیر قوانین و مقررات موجود به لحاظ ابزاری محدود می‌باشد و لذا ابزار لازم برای توسعه آن فراهم نمی‌باشد. همچنین وام‌گیرندگان به دلیل محدودیت در انتخاب و پایین بودن سطح درآمد انگیزه‌های برای دریافت تسهیلات رهنی ندارند.

۶- محیط تورمی حاکم بر اقتصاد کشور و افزایش قابل توجه قیمت واحدهای مسکونی، نسبت تسهیلات به ارزش دارایی (LTV) را به کمتر از ۵۰٪ کاهش داده است.

۷- اگرچه به دلیل پایین بودن نسبت وام به ارزش دارایی، بانکها با ریسک اعتباری کمتری مواجه می‌باشند، اما به دلیل شرایط تورمی کشور، ریسک نرخ سود در سطح بالایی قرار دارد.

۸- رهن‌های با نرخ ثابت بیشترین سهم را از بازار رهن ایران دارا می‌باشند. علاوه بر این کاهش فاصله بین نرخ‌های دریافتی و نرخ‌های اعطای تسهیلات و شکاف بین طول دوره سپرده‌گذاری و بازپرداخت تسهیلات (شکاف مدت دارایی و بدهی) از عوامل ایجاد ریسک نرخ سود برای بانکها به ویژه بانک مسکن به شمار می‌رود. به طور کلی عدم انعطاف‌پذیری نرخها در شرایط تورمی و همچنین عدم ملاحظه ریسک اعتباری مشتری در محاسبه نرخها از محدودیتهای این سیستم است.

۹- منابع این بازار متکی به سپرده‌های محدود متقاضیان تسهیلات و بخشی نیز از منابع بانک است و بطور کلی بی‌ارتباط با سرمایه‌گذاران در بازار مالی می‌باشد.

۱۰- فقدان قانون رهن در کشور از اساسی‌ترین مشکلات ساختاری این بازار در ایران است.

۱-۱- خدشه‌پذیری حقوق مالکیت و زمان‌بر بودن و هزینه بالای اقامه دعوی باعث شده داراییهای حقیقی نتواند به عنوان وثیقه تسهیلات نقش خود را ایفا نماید. به عنوان مثال در شرایط عدم ایفای به هنگام تعهدات توسط مشتری، بانکها علیرغم ترهین واحدهای مسکونی قادر نمی‌باشند در یک فرآیند کوتاه‌مدت نسبت به تصرف و فروش مرتهن و کسب حقوق خود اقدام نمایند.

۲-۱- ابهام در مشروعیت برخی معاملات موردنیاز بازار رهن که نرخ بهره و انعطاف‌پذیری آن از فاکتورهای اساسی آنها به شمار می‌رود از موانع اساسی ایجاد بازار ثانویه رهن است.

۳-۱- اولویتهای بخشی اعتبارات بانکی و تعیین نرخهای سود به صورت دستوری و کنترل شده، موجب ناکارآمدی و سودآوری پایین این بازار گردیده و همچنین مانع اساسی در استفاده از ابزارهای ایجاد نقدینگی از جمله اوراق بهادارسازی دارایی‌های بانک مسکن می‌باشد.

۴-۱- عدم اقبال موسسات مالی غیربانکی از جمله شرکتهای بیمه و صندوقهای بازنشستگی به سرمایه‌گذاری در بخش مسکن به ویژه در شرایط فقدان بازار ثانویه رهن باعث کوچک ماندن بازار تأمین مالی مسکن گردیده است.

۵-۱- فقدان بیمه‌های اعتباری

۶-۱- فقدان قوانین و مقررات مربوط به ایجاد بازار ثانویه رهن و انتشار اوراق بهادار رهنی و نحوه مبادله آنها بویژه از ابعاد حقوقی

۷-۱- ناپایداری و غیرشفاف بودن قوانین و مقررات حاکم بر بخش عرضه مسکن و زمین.

۱-۲- فقدان نهادهای حمایتی و تضمین‌کننده جریان نقدینگی به بخش مسکن

۲-۲- فقدان نهادهای بیمه‌ای

۳-۲- فقدان واسطه‌های مالی کارآمد و توانمند به منظور ایجاد ارتباط بین سرمایه‌گذاران و وام‌گیرندگان

۴-۲- فقدان نهادهای خدمات‌دهنده مربوط به ارزیابی اعتباری متقاضیان تسهیلات، تنظیم فرآیند پرداخت تسهیلات، جمع‌آوری اقساط بازپرداخت و امور مربوط به انتقال مالکیت و به فروش گذاردن اموال رهن و همچنین موسسات رتبه‌بندی شرکتهای سرمایه‌گذاری.

۱-۳- محیط تورمی که برآورد دقیق ارزش داراییها را با مشکل مواجه کرده است. این امر همراه با ثابت بودن نرخ تسهیلات در قراردادهای، انگیزه بانکها را برای اعطای تسهیلات بلندمدت مسکن کاهش داده است.

۲-۳- سطوح پایین درآمدی و دستمزدها و فشار بر دهکهای پایین درآمدی - در کشورهای توسعه‌یافته معمولاً نسبت درآمد به ارزش دارایی ۱/۴ تا ۱/۳ است، اما در کشورهای در حال گذار کمتر از ۱/۱۰ است.

۳-۳- بازار مالی توسعه نیافته و بالا بودن ریسک نرخ بهره، ریسک اعتباری، ریسک عملیاتی و ریسکهای مرتبط با سرمایه

۴-۳- فقدان رقابت و بازیگران محدود به دلیل بازار مالی توسعه نیافته و اتکای صرف به بانکهای دولتی

۵-۳- بالا بودن ریسکهای سرمایه‌گذاری (داخلی و خارجی).

:

۱- تصویب قانون رهن با استناد به اصل ۳۱ قانون اساسی که داشتن مسکن متناسب با نیاز را حق هر فرد و خانواده ایرانی می‌داند. ترجمان این اصل داشتن حق تسهیلات رهنی برای تامین مسکن هر ایرانی است که می‌بایست سازوکار آن فراهم شود.

۲- ایجاد بازار ثانویه رهن کارآمد با هدف افزایش نقدینگی مورد نیاز بخش مسکن و کاهش ریسک خلق‌کنندگان رهن، در این راستا:

۱- ۲- تشکیل شرکت ملی رهن با سرمایه‌گذاری مشترک دولت و بخش خصوصی با هدف:

۱- ۱- ۲- خرید تسهیلات رهنی از بانکها (تجاری و رهنی) و موسسات سپرده‌پذیر، صندوق‌های بازنشستگی و شرکتهای بیمه، به منظور جریان نقدینگی پایدار در بازار مسکن و امکان اعطای تسهیلات جدید توسط عاملان فوق‌الذکر

۱- ۲- تضمین تسهیلات مربوط به اقشار با درآمد پایین‌تر از حد متوسط (مسکن کم‌درآمدها)

۲- توسعه و گسترش موسسات سپرده‌پذیر که در مراحل اولیه قادر باشند سه کارکرد بازار رهن را پوشش دهند، ۱- خلق رهن ۲- نگهداری رهن و ۳- خدمات رهنی (ارزیابی مشتری، فرآیند پرداخت تسهیلات، جمع‌آوری بازپرداخت‌های ماهانه، تایید تسهیلات‌گیرنده در خصوص بیمه مالکیت و پرداخت مالیاتها ۴- انجام مراحل اقامه دعوی برای انتقال مالکیت و به فروش گذاردن اموال رهن. علاوه بر این موسسات مذکور می‌توانند دارای مزیت‌های اطلاعاتی در اعطای اعتبار به خانوارها باشند و همچنین انتظار می‌رود با توجه به افزایش عرضه وجوه، رهن‌های در دسترس و قابل بازپرداخت افزایش یافته و مآلاً نرخ تامین مالی مسکن کاهش یابد.

۳- ۲- اصلاح در ساختار قانونی و سازمانی مربوط به حقوق مالکیت و رویکردهای اقامه دعوی بنحوی که درایبهای حقیقی بتوانند به عنوان وثیقه تسهیلات در شرایط عدم ایفای تعهدات توسط تسهیلات‌گیرنده از اعتبار لازم برخوردار باشند. در حال حاضر به دلایل مختلف از جمله عسر و حرج مالکان (که از طبقات متوسط و پایین درآمدی هستند) مراجع قضایی به بانکها کمتر این امکان را می‌دهند که بلافاصله در قبال عدم ایفای تعهدات مشتری، نسبت به انتقال و فروش اموال رهن اقدام نمایند. لذا نمی‌توان انتظار داشت که سرمایه‌گذاران بازار رهن با توجه به ریسک اعتباری مشتریان بانکها وارد این بازار شوند.

۳- امکان صدور اعطای تسهیلات رهن توسط شرکتهای بیمه، صندوقهای بازنشستگی و سایر موسسات مالی غیربانکی حاضر در بازار مالی به منظور ایجاد رقابت، تنوع و نوآوری در محصولات رهنی

۴- تصویب قانون مربوط به ایجاد بیمه اعتباری با سرمایه‌گذاری مشترک بانکها و شرکتهای بیمه با هدف کاهش ریسک اعتباری بانکها و موسسات فعال در بازار رهن

۵- تعریف ابزارهای جدید مورد نیاز بازار رهن و انطباق آنها با قوانین و مقررات بانکداری اسلامی

۶- اصلاح برخی قوانین و مقررات از جمله آیین‌نامه‌های اجرایی برخی عقود اسلامی مانند عقد فروش اقساطی با هدف ایجاد انعطاف‌پذیری بیشتر در عملیات بانکها و امکان دخالت دادن رتبه اعتباری مشتری و شرایط تورمی (رکودی) کشور در نرخها و قراردادهای ۳/۱

:

- ۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، "گزارش اقتصادی و ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران"، سالهای مختلف
- ۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره اطلاعات بانکی "آمار مانده خالص تسهیلات اعطایی بانکها و موسسات اعتباری به تفکیک بخشهای اقتصادی"، سالهای مختلف
- ۳- فقیهی کاشانی، محمد، ۱۳۸۳، "تبدیل به اوراق بهادارسازی داراییها در صنعت بانکداری" پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
۴. Alexander Batchvarov PHD,CFA, "Guide to International Mortgage Markets and Mortgage - backed Securities." published by Merrill lynch, Jan., ۲۰۰۳
۵. Antony Saunders & Marcia Millon Cornett, "Financcail Markets and Institutions", Mc Graw - Hill, ۲۰۰۱
۶. Frank Fobozzi "The Handbook of Mortgage - backed Securities", McGraw - Hill, ۲۰۰۱
۷. Michael J. Lea, "The Role of the Primary Mortgage Market in the Development of a Successful Secondary Mortgage Market", Inter - American Development Bank, IMF publications, Washington, D.C, Jan., ۲۰۰۰
۸. Marco Terrones "Housing Prices & Macroeconomics", IMF Research Bulletin, Dec., ۲۰۰۵
۹. [www.eubv۲۰۰۴.com](http://www.eubv۲۰۰۴.com) , Prof. Lawrence White "Mortgage - backed Securities: Another Way to Finance Housing", from USA

جدول (۱): وضعیت میزان پوشش وام در سقفهای فعلی تسهیلات

میزان پوشش وام برای خرید یک واحد آپارتمان ۷۵ متر مربعی بر اساس متوسط قیمت در سال ۱۳۸۲ برای شهر تهران و متوسط									سقف فعلی	نام شهر
مزبور برای سال ۱۳۸۳ (درصد) (۱)									تسهیلات (میلیون ریال)	
زاهدان	اردبیل	ارومیه	قم	کرج	اصفهان	شیراز	مشهد	تهران		
۱۷۰	۱۶۰	۱۴۰	۱۹۴	۲۶۳	۲۶۵	۲۴۲	۲۳۴	۴۵۰		قیمت یک واحد آپارتمان ۷۵ متری (میلیون ریال)
۷۱-۱۰۶	۷۵-۱۱۲	۸۶-۱۲۸	۶۲-۹۳	۴۶-۶۹	۴۵-۶۸	۵۰-۷۴	۵۱-۷۷	۲۷-۴۰	۱۲۰-۱۸۰	عموم مردم (صندوق پس انداز مسکن)
۵۹	۶۲	۷۱	۵۲	۳۸	۳۸	۴۱	۴۳	۲۲	۱۰۰	عموم مردم (تسهیلات خرید خانه - کلیه بانکها)
۴۱	۴۴	۵۰	۳۶	۲۷	۲۶	۲۹	۳۰	۱۶	۷۰	کارکنان دولت (حساب ویژه کارکنان دولت)
۸۸	۹۴	۱۰۷	۷۷	۵۷	۵۷	۶۲	۶۴	۳۳	۱۵۰	اعضای هیات علمی
۴۱	۴۴	۵۰	۳۶	۲۷	۲۶	۲۹	۳۰	۱۶	۷۰	فرهنگیان (تتصره ۳)
۷۱	۷۵	۸۶	۶۲	۴۶	۴۵	۵۰	۵۱	۲۷	۱۲۰	خانواده شهدا، آزادگان، جانبازان و ایثارگران (شهرهای بزرگ) (۱۲۰)
۷۱	۷۵	۸۶	۶۲	۴۶	۴۵	۵۰	۵۱	۲۷	۱۲۰	فضات و وکلا
۷۱	۷۵	۸۶	۶۲	۴۶	۴۵	۵۰	۵۱	۲۷	۱۲۰	مخترعین و مبتکرین

۱- با توجه به رکود معاملات مسکن در شهر تهران از سال ۱۳۸۲، فرض شده است قیمتها در سطح سال مزبور قرار داشته ولی در سایر شهرها به دلیل شروع رکود از سال ۱۳۸۳، قیمتهای سال ۱۳۸۲ با توجه به شاخص قیمت مسکن سال ۱۳۸۳ رشد یافته است.  
منبع: اطلاعات مربوط به قیمت (مرکز آمار ایران) و محاسبات (دایره صنعت و ساختمان)

جدول (۲): سطح پوشش وام مسکن از قیمت یک واحد آپارتمان ۷۵ متری (الگوی مسکن) در مناطق منتخب شهر تهران

وام ۱۲۰ میلیون ریالی			وام ۱۸۰ میلیون ریالی			قیمت یک واحد آپارتمان ۷۵ متری (میلیون ریال)			
سطح پوشش از قیمت حداقل (%)	از سطح پوشش از قیمت حداکثر (%)	متوسط (%)	سطح پوشش از قیمت حداقل (%)	از سطح پوشش از قیمت متوسط (%)	حداکثر (%)	قیمت متوسط	قیمت حداکثر	قیمت حداقل	
۱۵,۲	۸,۱	۲۵,۳	۲۲,۸	۱۲,۲	۳۸,۰	۷۹۰,۰	۱۴۸۱,۳	۴۷۳,۶	منطقه ۱
۱۷,۴	۸,۸	۴۱,۸	۲۶,۱	۱۳,۱	۶۲,۷	۶۹۱,۰	۱۳۶۹,۵	۲۸۷,۲	منطقه ۳
۲۷,۶	۱۶,۵	۴۸,۱	۴۱,۴	۲۴,۸	۷۲,۲	۴۳۴,۵	۷۲۶,۸	۲۴۹,۴	منطقه ۵
۲۲,۷	۱۳,۳	۵۰,۰	۳۴,۰	۲۰,۰	۷۵,۰	۵۲۸,۷	۹۰۰,۰	۲۴۰,۰	منطقه ۶
۲۷,۷	۱۵,۳	۶۸,۸	۴۱,۵	۲۳,۰	۱۰۳,۲	۴۳۳,۷	۷۸۲,۱	۱۷۴,۴	منطقه ۷
۲۹,۱	۲۲,۴	۵۰,۰	۴۳,۶	۳۳,۶	۷۵,۰	۴۱۲,۸	۵۳۶,۳	۲۴۰,۰	منطقه ۸
۳۸,۰	۲۷,۰	۷۰,۰	۵۷,۱	۴۰,۵	۱۰۵,۰	۳۱۵,۴	۴۴۴,۸	۱۷۱,۴	منطقه ۹
۳۶,۰	۱۸,۷	۷۶,۲	۵۴,۰	۲۸,۱	۱۱۴,۳	۳۳۳,۲	۶۴۰,۲	۱۵۷,۵	منطقه ۱۰
۳۳,۴	۲۲,۲	۵۸,۵	۵۰,۱	۳۳,۳	۸۷,۸	۳۵۹,۰	۵۴۰,۰	۲۰۵,۰	منطقه ۱۲
۳۵,۵	۲۰,۶	۷۲,۷	۵۳,۲	۳۱,۰	۱۰۹,۱	۳۳۸,۴	۵۸۱,۳	۱۶۵,۰	منطقه ۱۴
۴۶,۸	۳۲,۶	۶۹,۰	۷۰,۲	۴۸,۸	۱۰۳,۴	۲۵۶,۵	۳۶۸,۵	۱۷۴,۰	منطقه ۱۸
۴۶,۵	۲۶,۷	۸۰,۰	۶۹,۸	۴۰,۰	۱۲۰,۰	۲۵۸,۰	۴۵۰,۰	۱۵۰,۰	منطقه ۲۰
۲۷,۵	۸,۱	۸۰,۰	۴۱,۳	۱۲,۲	۱۲۰,۰	۴۳۵,۸	۱۴۸۱,۳	۱۵۰,۰	کل شهر

منبع: اطلاعات مربوط به قیمت (مرکز آمار ایران) و محاسبات (دایره صنعت و ساختمان)