

بازشناسی بازارهای ثانویه ی رهن

راهبردی نوین

در حل معضل مسکن

هاجر جهانگرد

درآمد

دارند شامل ایجاد حقوق مالکیتها، ایجاد وام رهنی و جهت دادن به سوبسیدها و ابزارهایی که به طرف عرضه توجه دارند شامل تهیه تأسیسات زیربنایی برای عمران زمینهای مسکونی، نظم بخشیدن به توسعه ی زمین، مسکن و ساماندهی این بخش می باشد. ابزار مهم دیگری که در رابطه با مدیریت این بخش است تهیه سیاستها و چارچوبهای قانونی برای مدیریت بخش مسکن است، به طوری که بازارها بتوانند مسکن کافی و ارزان برای همگان (با تأکید بر گروههای درآمدی متوسط و پایین) ایجاد نمایند.

ازجمله روشهای تجهیز منابع مالی برای مؤسسات اعتباری مسکن عبارت است از ایجاد

تأمین مالی مسکن یکی از اجزای کلیدی استراتژی مسکن به شمار می رود. دولتها وظیفه دارند در جهت ایجاد محیطی مناسب برای تجهیز منابع مالی بکوشند. در این میان توسعه یا اصلاح ساختارهای مالی مسکن باید جزئی از کوشش کلی دولتها در راستای تقویت و توسعه مالی بازارها باشد. دولتها می توانند بخش مسکن را با تأکید بر هفت ابزار عملی که به سه دسته تقسیم می شوند به راحتی فعال کنند. سه ابزار به سمت تقاضای مسکن و سه ابزار دیگر به تسهیل در فرآیند بخش عرضه و آخرین ابزار به یک چارچوب قانونی جامع برای افراد کم درآمد توجه دارد. ابزارهایی که به طرف تقاضا توجه

بازار ثانویه ی رهن. این ابزار به سمت تقاضای این بخش توجه دارد. زمینه های ایجاد چنین بازاری عبارتند از:

یکم- در حالی که مؤسسات مالی یا بانکهای درگیر این امر با کمبود منابع مالی مواجهند مؤسسات مالی دیگر ممکن است با مازاد منابع مالی مواجه باشند.

دوم- پس اندازکنندگان ممکن است بخواهند پول خود را از حسابهای پس انداز خارج کرده و در جای دیگری سرمایه گذاری نمایند. در این راستا مؤسسات اعتباری مسکن ممکن است برای حفظ موجودی منابع مالی ناگزیر به افزایش نرخ بهره ی پس اندازها شوند.

سوم- مسئله ی زمانبندی نیز می تواند مطرح شود. این مؤسسات برای دوره ی زمانی طولانی وام رهنی می پردازند، در حالی که بخشی از منابع آنها کوتاه مدت است.

پاسخ به مشکلات یاد شده در بالا با ایجاد بازاری که در آن وامهای رهنی خرید و فروش می شوند آسان می نماید. بازار ثانویه ساز و کار

مناسبی برای دسترسی بانک ارائه کننده ی وام رهنی به منابع مالی تقریباً با ثبات می باشد. به بیان بهتر بازار ثانویه ی رهن پل ارتباطی بازار سرمایه (سرمایه های سرگردان در جامعه) و بازار پول (وامهای رهنی اعطایی بانکها و مؤسسات مالی) می باشد. این بازار، سرمایه ها و منابع مالی را به سمت بازار پول کانالیزه می کند.

لازم به ذکر است که ایجاد این بازار می تواند به کاهش مشکل بیکاری در جوامع کمک

نماید. تعداد افراد شاغل در صنعت رهن در بسیاری از کشورهای اروپایی تا پایان دهه ۱۹۹۰ حدود ۸۰-۶۰ درصد بوده است، البته به جز آلمان، فرانسه و هلند که حدود ۵۵-۴۰ درصد بوده است. به هر حال بازار ثانویه ی رهن بازاری کارآمد به منظور کاهش ریسکهای اعتباری، نرخ بهره و همچنین برقراری جریان با ثبات نقدینگی و خلق وامهای جدید است. ترویج اعتبار و دسترسی بیشتر خانوارهای با درآمد پایین و متوسط و افزایش شاخص مالکیت مسکن مستلزم به کارگیری ابزارها و ایجاد ساختار مالی حقوقی و مقرراتی است که بتواند سرمایه ی وام دهندگان را برای ایجاد وامهای جدید دوباره به جریان بیاورد. اوراق بهادار کردن داراییها (رهنها) ابزاری است به منظور اهداف فوق و روشی برای انتقال ریسک و تأمین وجوهی که در آن بانک یا شرکت تأمین مالی، وامهای رهنی را می خرد و به منظور خاص همان شرکت انتقال می دهند.

۱- بازارهای ثانویه ی رهن

دهه ی ۱۹۹۰ همراه با ظهور رویکردهای نو و گسترده در فعال نمودن بازار پوشش داده شده از طریق اوراق قرضه و ایجاد و رشد سریع بازار اوراق بهادار رهنی بوده است.

ابزارهای مورد توجه در این بازار تکنولوژی تعهد خرید (یا به بیان دیگر الگوسازی، محاسبه

و پیش‌بینی رفتار وام‌گیران)، تکنولوژی خدمات‌رسانی (بی‌گیری خودکار عملکرد و سیستمهای تلفنی) و اطلاعات اعتباری (اداره اعتبارات با اطلاعاتی که ایجاد می‌کند و نیز سرعت دسترسی به چنین اطلاعاتی) می‌باشند. در بسیاری از کشورها روشهای تعهد خرید بر مبنای محاسبات نسبتهای وام به ارزش^۲ و

۲- روش سنتی اوراق بهادار کردن

اوراق بهادار کردن یک تکنیک برای انتقال ریسک و تأمین وجوهی است که در آن یک بانک یا شرکت تأمین مالی وامهای رهن را می‌خرد و این وامها را به منظور خاص همان شرکت انتقال می‌دهد. در زیر به دو روش اوراق بهادار کردن می‌پردازیم.

۳- اوراق بهادار کردن به روش سنتی

در این روش شرکتهای به منظور خاص^۵ (spc) یا (spv) که مستقل از خلق‌کننده رهن هستند و می‌توانند ورشکستگی را از خود دور کنند و همچنین به منظور مبادله کردن اوراق بهادار ایجاد شده‌اند، اسنادی را برای سرمایه‌گذاران منتشر می‌کنند و از عایدات ناشی از انتشار برای خرید وامهای رهنی از منتشرکننده نفع می‌برند. پس از مبادله‌ی اول، شرکتهای به منظور خاص (spv) یا (spc) مسئولیت اسناد معوقه برای

بدهی به درآمد^۳ می‌باشند. (در برخی موارد نسبتهای قیمت به درآمد نیز به کار برده می‌شود) این در حالی است که طراحی الگوهای محاسباتی^۴ مشخص‌کننده رفتار وام‌گیران، به نسبت مشکل می‌باشد. از ماتریسهای LTV/DTI و یا الگوهای محاسباتی برای تعیین دوره‌ی وامهای رهنی^(۱) و قیمت‌گذاری آنها استفاده می‌شوند. در حالی که اولی، تعهد خرید رهن را ایجاد می‌کند و دومی به طور تدریجی از این مورد منتفع می‌شود. بسیاری از وام‌دهندگان هنوز هم با این نظر موافق هستند که حالتیهای حد وسط مناسب میان دو رویکرد بهتر می‌باشند. همان‌گونه که اشاره شد، فرآیند تعهد خرید حاصل تصمیم‌گیری در مورد گسترش وام رهنی به یک مشتری معین و تعیین دوره‌ی وام و نیز قیمت‌گذاری آن می‌باشد. محدوده‌ی قیمت‌گذاری در بسیاری از کشورهای اروپایی میان بیشترین و کمترین میزان ارزش اعتباری مصرف‌کنندگان است.

به هر حال می‌توان بازار مسکن در دهه‌ی ۱۹۹۰ را همراه با ظهور رویکردهای نو و گسترده در فعال نمودن بازار پوشش داده شده از طریق

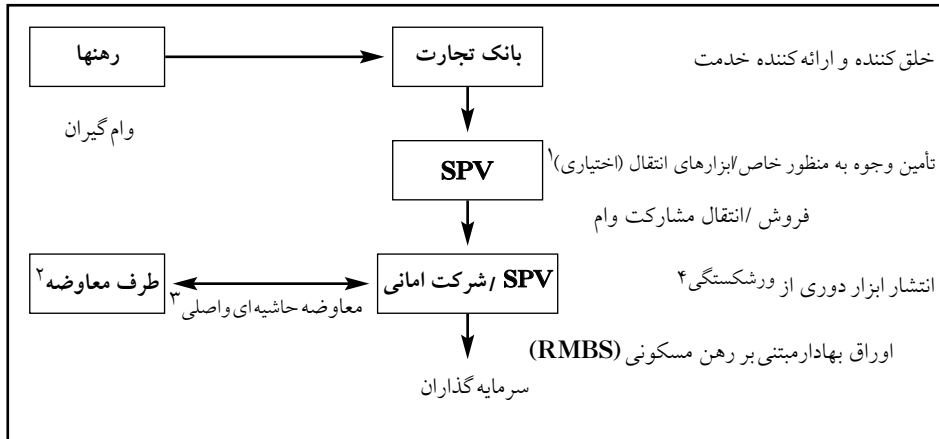
2. Loan-to-value (LTV)

3. Debt-to-income (DTI)

4. Scoring models

5. Special-Purpose Company (spc) Or Special

شکل شماره یک- ساختار یک شرکت امانی MBS



Source: Merrill Lynch

1. transferring vehicles (optional)
2. swap counterparty.
3. basic and margin swap.

4. issuing bakruptcy remote vehicle.

جانشین که می تواند دو سری بدهی منتشر کند، را حذف می کنند. به این ساختارها شرکت های امانی^(۶) اطلاق کرده می شود.

شکل ۱، ساختار یک شرکت امانی نوعی را در کشور انگلستان نشان می دهد. یکی از مهم ترین ویژگی های شرکت امانی این است که ترکیب کل وام های رهنی، کل اسناد منتشر شده را برمی گرداند. به بیان دیگر کیفیت اعتباری همه اسناد منتشر شده یکسان است. این امر منعکس کننده کیفیت اعتباری همه رهنهاست.

نوع دیگر از وسیله ی گشایش اعتبار به صورت چندگانه وجود دارد که گاهی اوقات در کشورهای فرانسه و ایتالیا استفاده می شوند که اسناد متفاوت را از بخش های معینی در

6. Mortgage-Backed Securities Special - Purpose Vehicle (SPV)

سرمایه گذاران و نیز داراییها را به شکل وام های رهنی خریداری شده از منتشرکننده آنها دارند. عایدی وام های رهنی به شکل بهره و اصل پرداخت، اصل پیش پرداخت، جریمه های پیش پرداخت، مطالبات تأخیر در پرداخت و غیره می باشد که برای بازخرید اسناد استفاده می شود. بنابراین این اسناد، اوراق بهادار با پشتوانه ی رهن^۶ نامیده می شوند. به طور سنتی هر انتقال پول و گشایش اعتباری می تواند از طریق یک نهاد SPV صورت گیرد.

علی رغم این مورد، مبادله اوراق بهادار مبتنی بر رهن ممکن است شامل یک جانشینی جزئی از وام های رهنی مورد استفاده برای بازخرید وام های جاری طی یک دوره ی زمانی باشد. منتشرکنندگان، هزینه تأسیس یک SPV جدید برای هر مبادله را با به کاربردن یک

منتشر می‌کنند. در این حالت کیفیت اعتباری اسناد تکی به کیفیت اعتباری وامهای فردی بستگی دارد که شامل بخش متناظری از گشایش اعتبار می‌باشد. همچنین هیچ نوع وثیقه‌دار کردن متقابلی میان بخشها هم وجود ندارد.

ساختار رایج اوراق بهادار کردن شامل فروش و انتقال وامهای رهنی از انتشاردهنده‌ی آنها به SPV است که انتشاردهنده‌ی اوراق بهادار رهنی می‌باشد. در زبان رایج بازار، این موضوع به ساختار فروش صحیح^۷ یا اوراق بهادار کردن سنتی معروف است. از نظر انتشاردهنده‌ی وام رهنی، انتقال رهنها به یک طرف از ترازنامه خود، انتقال همه‌ی ریسکهای همراه با این رهنها را نشان می‌دهد. این ریسکها شامل ریسک اعتباری، ریسک نرخ بهره، ریسک پیش پرداخت، ریسک پول و ریسک عملیاتی می‌باشند. اما، اغلب طرفین بازار به انتقال ریسک اعتباری توجه بیشتری می‌کنند، زیرا به سرمایه‌ی قانونی بانک مرتبط است، بنابراین آنها از انتقال دیگر ریسکها صرف نظر می‌کنند. البته این بحث از یک کشور به کشور دیگر یا از یک بانک به بانک دیگر فرق می‌کند. این نگرش نامتوازن بخشی، ناشی از عدم آگاهی از همه‌ی هزینه‌ی ریسکهای دیگر به بانک است، بخشی دیگر به این دلیل است که این ریسکها به سرمایه‌ی قانونی بانک مرتبط نیستند.

با توجه به موافقتنامه‌ی نیو باسل^۸ سرمایه‌گذاران مجبور هستند هرگونه ریسکی را که ریسک قانونی سرمایه را به دنبال دارد، به

حساب آورند. برای مثال ریسک عملیاتی و ریسک بازار، و همچنین ریسک وزنی کردن پر تفوی وام رهنی جزئی که مربوط به درجات کیفیت اعتباری مشخصی می‌شوند. به طور خلاصه، انتشاردهنده‌ی رهن (بانک یا شرکت تأمین مالی) با اوراق بهادار کردن سنتی^۹ وامهای رهنی، منافع زیر را به دست می‌آورد:

تأمین وجوه جایگزین: برای بسیاری از بانکها، این روش یک روش جایگزین منبع تأمین وجوه است. در حالی که برای شرکتهای تأمین مالی با نرخ پایین جنبه‌ی بسیار مهمی از تأمین وجوه است. در اوراق بهادار کردن بانکها می‌توانند از طریق پولی کردن داراییهای خود به نقدینگی بیشتر و نیز به منابع جدید تأمین مالی، دسترسی پیدا کنند. برای شرکتهای تأمین مالی، اوراق بهادار کردن اغلب بخشی از یک الگوی تجاری شامل خط اعتباری انبارداری جهت فراهم کردن سرمایه‌ی کاری و اوراق بهادار کردن به عنوان منبع حذف تضمین^{۱۰} و بازپرداخت خط انبارداری می‌باشد، همه‌ی این موارد بر اساس اصل گردش وجوه بیان شده‌اند. انتقال ریسک مربوط به همه‌ی ریسکها به نوعی با وامهای رهنی بانک یا شرکت تأمین مالی در ارتباط است. از این طریق بانکها قادر خواهند بود تا نیاز سرمایه خود را کاهش داده و نسبتهای مالی خود را بهبود بخشند. اهمیت نسبی تأمین

7. True-sale 8. New basel

9. true sale securization

10. take-out

وجوه و انتقال ریسک به شرایط جاری بازار و الگوی تجاری منتشرکننده و نیازهایی مانند تأمین وجوه، مدیریت ترانزنامه و ملاحظات قانونی سرمایه بستگی دارد. از نقطه نظر منتشرکننده، مسائل زیادی در رابطه با اوراق بهادار کردن رهن وجود دارد. حال کدام یک اهمیت بیشتری دارد: تأمین وجوه یا انتقال ریسک؟

برای بانکهای با نقدینگی بالا، تأمین وجوه از طریق اوراق بهادار کردن در اهمیت دوم قرار می‌گیرد. بنابراین انتقال ریسک و ملاحظات قانونی سرمایه در پس آن قرار می‌گیرند.

حال آیا از نظر قانونی اوراق بهادار کردن سنتی امکان دارد؟ در برخی کشورهای اروپایی مانند آلمان، اوراق بهادار کردن به روش سنتی با موانع مالیاتی و قانونی مواجه است. اگر اوراق بهادار کردن سنتی برای انتشاردهنده‌ی وام رهنی نامطلوب یا غیرممکن باشد، آلترناتیو دیگر می‌تواند اوراق بهادار کردن ترکیبی باشد.

۴- اوراق بهادار کردن ترکیبی و معاوضه‌ی نکول اعتباری

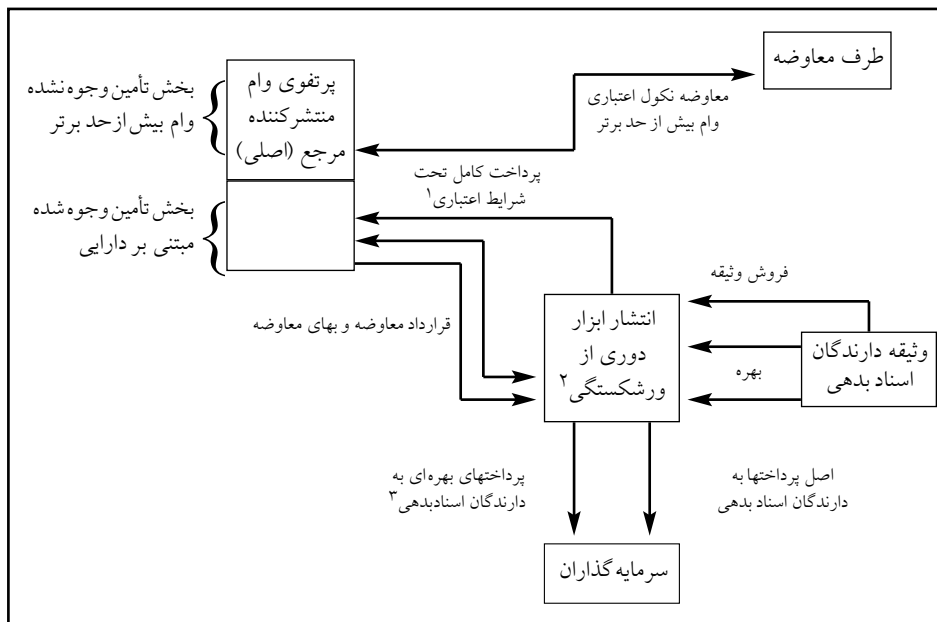
اوراق بهادار کردن ترکیبی ساز و کاری برای انتقال ریسک اعتباری از انتشاردهنده‌ی وام رهنی به سرمایه‌گذاران از طریق بازارهای سرمایه‌ای یا به یک فرد ریسک‌پذیر است. این سازوکار، اسناد مرتبط با اعتبار و یا معاوضه‌ی نکول اعتباری را به کار می‌گیرد به طوری که می‌تواند به صورت زیر خلاصه گردد:

یک انتشار دهنده‌ی وام رهنی، ریسک اعتباری را که با پرتفوی وام رهنی همراه است (پرتفوی مرجع) به وسیله خرید از حامل آن به منظور خاص (spv) منتقل می‌کند. حامل به منظور خاص (spv) به نوبه‌ی خود اسنادی را به بازار می‌فروشد و عواید آن را برای خرید یک پرتفوی با نرخ و نقدینگی بالاتری استفاده می‌کند. کیفیت اعتباری اسناد فروخته شده به وسیله‌ی حامل آن کیفیت اعتباری پرتفوی مرجع را منعکس می‌کند. اگر پرتفوی مرجع زیانهای را تجربه کرده باشد، انتشاردهنده‌ی وام رهنی این زیانها را با عواید ناشی از نقد کردن وثیقه‌ی پرتفوی جبران می‌کند.

اسناد معوقه در سررسید با نقد کردن باقی وثیقه پرتفوی باز خرید می‌شوند. بنابراین سرمایه‌گذاران اسناد، زیانهای همراه با پرتفوی اصلی را جذب می‌کنند. پرداختهای بهره‌ای به دارندگان اسناد، از ترکیب درآمد بهره‌ای ناشی از وثیقه‌ی پرتفوی و پرداخت حق وصول توسط انتشاردهنده به حامل آن ایجاد می‌گردد. وامهای رهنی که ریسک آن منتقل شده است در ترانزنامه‌ی بانک باقی می‌ماند. بانک تحت تأثیر خرید این وامها در برابر ریسک آن قرار دارد. بنابراین اوراق بهادار کردن ترکیبی می‌تواند به صورت زیر اجرا گردد:

- تأمین وجوه کامل: میزان اسناد فروخته شده به بازار با ارزش پرتفوی مرجع (اصلی) برابر است.
- تأمین مالی جزئی (بخشی): میزان اسناد

شکل شماره دو - اوراق بهادار کردن ترکیبی تأمین وجوه شده به طور جزئی



Source: Merrill Lynch

1. pay-out under credit event. 2. credit default swap agreement. 3. bankruptcy remote issuing SPV

همین طور برای مبادلات عمومی، اوراق بهادار کردن ترکیبی تأمین شده به صورت جزئی به کار می رود که مشخصات آن در شکل ۲ نشان داده شده است.

یک عامل کلیدی در اوراق بهادار کردن ترکیبی رهن، تعریف ریسک انتقال یافته از طریق تعریف وقایع اعتباری است. عوامل آن ریسک در تعیین اینکه چه زمانی یک نکول باخرید شده باشد، چگونه زیان ناشی از آن نکول محاسبه شده باشد و چه زمانی انتشاردهنده رهن زیان مرتبط را بازپرداخت کرده باشد، متبلور می شود. بنابراین از نقطه نظر یک انتشاردهنده رهن، همه ریسک اعتباری وام

فروخته شده به طور قابل ملاحظه ای کمتر از ارزش پرتفوی مرجع (اصلی) است و قسمتی از ریسک اعتباری پرتفوی اصلی با معاوضه نکول اعتباری به طرف مقابل منتقل می شود.

○ عدم تأمین مالی کامل: هیچ گشایش اسنادی وجود ندارد. ریسک اعتباری پرتفوی اصلی از طریق معاوضه اعتباری نکول به طرفهای مقابل منتقل شده و هیچ اسناد عمومی جهت گشایش اعتبار وجود ندارد.

از نظر ماهیت، اوراق بهادار کردن ترکیبی تأمین مالی نشده بیشتر خصوصی می باشد.

رهنی اوراق بهادار نشده با ریسکهای پسماند همان وام رهنی که تحت تعریف وقایع اعتباری قرار نگرفته، جایگزین می شود.

به طور مثال بانکهای تخصصی آلمان قادر هستند به طور مطلوب تأمین مالی قیمت گذاری شده را از طریق انتشار اوراق قرضه مبتنی بر رهن به دست آورند، دیگر نیازی به استفاده از سایر گزینه های تأمین وجوه نیست. بلکه هدف بانک انتقال ریسک اعتباری بخشی از رهنهایی است که برای تأمین وجوه و به دست آوردن سرمایه ی مربوط به آن مناسب نیست. (برای مثال قسمتی از وام رهنی مازاد بر ۶۰ درصد وام به ارزش) برای رسیدن به این اهداف، بانک اوراق بهادار کردن ترکیبی را برای بخشی از رهنی که نسبت وام به ارزش ۶۰ درصد یا بیش از ۶۰ درصد باشد را ترتیب می دهد.

تحلیل اوراق بهادار کردن در کل پرتفویهای اصلی در نظر گرفته می شود به طوری که ریسک اعتباری آن در قسط^(۳) های برابر و^(۴) نیم اشکوب و برتر عادی^(۲) تقسیم بندی شده است. قسط برتر^(۱) به دو قسط بیش از حد برتر^(۴) و

۵- تحلیل سرمایه گذاری در اوراق بهادار

مبتنی بر رهن^(۵)

اوراق بهادار مبتنی بر رهن مستلزم تحلیلهای جزئی زیر می باشد:

11. Mezzanine
12. Usual senior tranche
13. Senior tranche
14. Super-senior
15. National regulators

قسطهای برتر تفکیک می شوند. ریسک قسط بیش از حد برتر به یک فرد حمایت کننده از طریق معاوضه ی نکول اعتباری بیش از حد برتر منتقل می شود، در حالی که ریسک قسطهای برتر و قسطهای دیگر از طریق انتشار اسناد یا از طریق معاوضه ی فردی نکول اعتباری به بازار منتقل می شود.

اوراق بهادار کردن ترکیبی پیامدهای

هر چه مقدار وام رهنی با شرط ثابت بودن دوره‌ی سررسید بیشتر شود، خدمات پرداختی بیشتری را طلب می‌کند و با فرض تغییر در شرایط وام‌گیرنده یا افزایش نرخ بهره زحمت بیشتری را طلب می‌کند.

۵-۱-۲- نسبت‌های وام به ارزش

میانگین و توزیع نسبت‌های وام به ارزش^{۱۷} در یک بسته مهم هستند. نسبت LTV به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده تمایل وام‌گیر به پرداخت می‌باشد که منعکس‌کننده سهم سهام وام‌گیر در دارایی می‌باشد. به دلایل زیادی، LTVها به طور مستقیم در مناطق جغرافیایی وسیع قابل مقایسه نیستند، بنابراین برای تعیین اینکه آیا بسته‌ی مورد نظر به شاخص نزدیک است یا خیر، LTV باید در هر حوزه‌ی در مقابل شاخص بهینه‌ی عملکرد بسته مقایسه شود.

یک عامل کلیدی در نسبت LTV تعیین ارزش دارایی است. برای مثال، در انگلستان و ایرلند، ارزش دارایی بر مبنای ارزشهای ارزیابی شده توسط پژوهشگران حرفه‌ای تعیین می‌شود. در فرانسه برخی داراییها به طور ساده بر اساس ارزش بازاری داراییها در مناطق مجاور ارزیابی می‌شوند. در آلمان، وام‌دهندگان از طریق قانون، دارایی را بر مبنای اجاره‌ی قابل پرداخت ارزیابی می‌کنند. در سوئد، سیاستها از وام‌دهنده به وام‌دهنده‌ی دیگر متفاوت است. اما معمولاً از ارزشیابیهای مالیاتی استفاده می‌کنند. این

○ بسته‌ی رهنی، خدمات و عملکرد آن
○ ساختار مالی و قانونی
○ روابط میان عملکرد بسته‌ی رهنی و تغییرات در عملکرد اوراق بهادار مبتنی بر رهن و هر یک از اقساط آن.

بنابراین، دامنه‌ی وسیع محصولات رهنی، ساختارهای اوراق بهادار رهنی، تفاوت‌های منطقه‌ای قیمت مسکن، تفاوت‌های رفتاری فرد بدهکار و راه‌های به فروش گذاشتن قانونی^(۶)، درک عمیق بازارهای رهن را ایجاد می‌کند. منافع سرمایه‌گذاران در اوراق بهادار مبتنی بر رهن مستلزم تعیین احتمال بازپرداخت کامل اوراق قرضه به علاوه زمان احتمالی بازپرداخت جریانهای نقدی است. همچنین سرمایه‌گذاران باید به تغییرات هر جنبه‌ای از موضوع که می‌تواند بر قیمت‌گذاری ابتدایی اوراق قرضه یا بر قیمت‌گذاری ثانویه‌ی بازار تاثیر بگذارد، توجه کنند. این عوامل شامل نرخ‌گذاری اوراق و تغییرات بالقوه نرخ‌گذاری اوراق طی دوره‌ی عملکرد وثیقه‌ای و عملکرد ارائه‌کننده‌ی خدمت و غیره می‌باشد.

۵-۱- مشخصات عمده‌ی بسته‌ی وثیقه‌ای

۵-۱-۱- تنوع تراز رهنی^{۱۶}

بحث را با توجه به تعداد و اندازه‌ی متوسط رهنها در یک بسته‌ی وثیقه‌ای و توزیع تراز رهنی آغاز می‌کنیم. با فرض برابر بودن سایر موارد، هر چه تعداد رهنها در بسته بیشتر باشد، تنوع آنها بالاتر و سطح نکول پایین‌تر می‌باشد.

16. mortgage balance diversification
17. loan to-value (LTV)

ارزشیابیها هر شش سال یک بار انجام می‌شوند ولی به طور سالانه شاخص‌بندی می‌شوند، شاخص‌بندی بر مبنای فروشهای جاری صورت می‌گیرد. در هلند، به جای مفهوم وام به ارزش، ارزش وام به فروش قانونی^{۱۸} برآورد می‌شود، که در نتیجه ارزشی بین ۸۰ تا ۹۰ درصد ارزش بازاری را شامل می‌شود.

۳-۱-۵- نسبتهای درآمد

نسبتهای قیمت به درآمد^{۱۹} یا درآمد خالص به پرداخت^{۲۰} رهن، توانایی وام‌گیر را به پرداخت بدهی جدای از درآمد جاری نشان می‌دهد. در اینجا بدهی به عنوان نسبتی از درآمد ماهانه، عامل تعیین‌کننده و بسیار مؤثری در میزان وام تأیید شده می‌باشد.

۴-۱-۵- ترکیب نرخ بهره

میانگین وزنی نرخ بهره‌ی بسته‌ی رهنی به وسیله‌ی نرخ‌ی که در آن وامها بازپرداخت می‌گردند و نیز نوع وامهای رهنی در بسته - رهنهای با نرخ ثابت یا متغیر، رهنهای با نرخ ثابت همراه با تجدید نظر دوره‌ای - تعیین می‌شوند. وامهای با نرخ بهره‌ی بالاتر معمولاً ابتدا بازپرداخت می‌شوند، از این رو کاهش نرخ اسپرید^(۷) را موجب می‌گردند.

۵-۱-۵- مشخصات دارایی پایه^{۲۱}

نوع و کیفیت دارایی پایه از عوامل مهم بسته‌ی وثیقه‌ای است. هر نوع از دارایی از نقطه نظر انگیزه‌ی وام‌گیر نسبت به بدهی رهن و از چشم‌انداز نقدینگی دارایی و بهبود ارزش در مورد نکول وام‌گیر مشخصات متفاوتی دارد.

۶-۱-۵- محصولات رهنی^{۲۲}

انواع محصولات رهنی - مانند رهنهای با قسط مستمر^(۸) و رهنهای بیمه‌ی عمر^{۲۳} - و اثرات نوع رهن روی خدمات بدهی و جمع‌آوری^{۲۴} آن از عوامل مورد توجه سرمایه گذاران می‌باشند. برای مثال وامهایی بابت خرید سهام^{۲۵} و بازپرداخت وامهای قبلی^(۹) در برخی از بازارها مانند استرالیا، انگلستان و ایرلند وجود دارند که قدرت نفوذ وام‌گیر را افزایش می‌دهند.

۷-۱-۵- رهن با بازپرداخت تدریجی^{۲۶}

هر چند که متقاضیان وام رهنی روش بازپرداخت همسان را به لحاظ سادگی در محاسبات و یکسان بودن اقساط به ویژه در شرایط تورمی ترجیح می‌دهند، اما با توجه به فشاری که در دوره‌های اولیه بر بودجه‌ی خانوار وارد می‌شود و همچنین انتظار افزایش درآمد در سالهای آتی، روش بازپرداخت تدریجی دارای مزیت‌هایی است. بر اساس این روش اقساط پرداختی در دوره‌های اولیه کمتر از حالت اقساط مساوی و در دوره‌های پایانی بیشتر می‌شود. از آنجا که اقساط پرداختی در دوره‌های اولیه، مبلغ بهره را پوشش نمی‌دهد، مابه‌التفاوت که عدد منفی

18. loan to - foreclosure

19. price-to-income

20. net income-to-payment

21. underlying property

22. mortgage products

23. life insurance mortgages

24. debt recoveries

25. equity-release loans

26. Graduated payment mortgage

است به مانده‌ی اصل وام افزوده می‌شود. اگر وام‌گیرنده اصل وام را سریع‌تر بپردازد، طول دوره‌ی وام کاهش می‌یابد.

۵-۱-۸- رهن با نرخ قابل تعدیل^{۲۷}

سهم این‌گونه رهنها از بازار رهن آمریکا حدود ۱۳/۵ درصد است. این حالت به دلیل نرخهای پایین‌تر در مقایسه با رهن با نرخ ثابت از جذابیت برخوردار است. این‌گونه رهنها با شاخصهایی مانند لیر شش ماهه و نرخ اوراق خزانه‌داری آمریکا تعدیل می‌شود که تقریباً با هزینه‌ی تأمین وجوه وام‌دهندگان نزدیک است. این رهنها معمولاً با یک نرخ پایین (با توجه به شرایط رقابتی بازار) شروع و طی دوره‌های معینی بر اساس شاخصها تعدیل می‌شوند. نرخ معمولاً هر شش ماه و یا به صورت یک تا پنج سال روی مانده‌ی وام تعدیل می‌شود. این نرخ شامل نرخ مرجع و یک نرخ مابه‌التفاوت می‌باشد. در این روش هزینه‌ی خدمات در مقایسه با رهن با نرخ ثابت بالاتر است.

۵-۱-۹- ماهیت اوراق بهادار

ماهیت اوراق بهادار رهنی بر عملکرد آن تأثیر دارد. برای مثال، آیا رهن حق وصول دست اول^(۱۰)، دست دوم^{۲۸}، یا دست سوم^{۲۹} است؟ در آلمان، برخی وامها دارای LTV^{۳۰} بالایی هستند (LTV مازاد بر ۶۰ درصد)، اما به وسیله وامهای رهنی رتبه اول^{۳۱} تضمین شده‌اند. در سوئد، وامهای مالک - مستأجر^{۳۲} به وسیله حق وصول دارایی تضمین نشده‌اند، بلکه با یک حق دائمی برای استفاده از دارایی تضمین شده‌اند. برای

این وامها بررسی دقیق شرایط مالی همکاری و کیفیت اعتباری وام‌گیر بسیار مهم می‌باشد.

۵-۱-۱۰- ریسک جبران^{۳۳}

ریسک جبران ریسک توانایی وام‌گیر برای جبران بدهی رهن در برابر سپرده‌ای است که توسط بانک منتشرکننده‌ی رهن نگه داشته می‌شود. در آلمان و هلند، در صورت قرارداد شکنیهای بانک منتشرکننده‌ی رهن ریسک جبران بین قراردادهای پس‌اندازی یا بیمه‌ای^{۳۴} و بدهی رهنی صورت می‌گیرد.

۵-۲- ویژگیهای عمده‌ی ساختار مالی اوراق

بهادارکردن ترکیبی

سرمایه‌گذاران علاوه بر آگاه بودن از ماهیت و ویژگیهای وثیقه‌ی تضمینی باید از موارد زیر آگاهی داشته باشند: افزایش اعتبار و روش ایجاد آن از طریق وجوه بیمه‌ای، ذخیره شده یا تراز دوم - وقتی که افزایش اعتبار از طریق چندین قسط تراز دوم با سررسیدهای متفاوتی صورت گیرد کاهش پرداخت^{۳۵} قسطهای برتر و عملکرد بسته‌ی رهنی پیش‌نیازهایی برای افزایش اعتبار^{۳۶} قسطهای تراز دوم یا کاهش

27. Adjustable-rate mortgage

28. Second lien mortgage

29. Third lien mortgage

30. Loan to value

31. First -ranking mortgages

32. Tenant owner loans

33. Set -off Risk

34. Savings or insurance contracts

35. Paydown

36. Upgrade

حمایتی در برابر زیانهای جاری و آتی بسته‌ی رهنی می‌باشد.

نرخ اسپرید^{۳۷} می‌باشند. جریان نقدی^{۳۸} ساختاریا تقدم توزیع گردش (جریان) نقدی^{۳۹} - این مورد شامل پرداختهای

۳-۵- ساختار قانونی مبادلات^{۴۸}

اصل و فرع (بهره) قسطهای مختلف، هزینه های امانت‌پذیر^{۴۰} - ارائه‌کننده‌ی خدمت و انتشار دهنده، پرداختهای معاوضه^{۴۱} و نیز پرداختهای صورت‌نگرفته اصل و فرع می‌باشند. مبادلات ترکیبی^{۴۲} - تعاریف شرایط اعتباری باید بررسی و با فروض جبران نکول مقایسه شده باشد؛ تعریف زیان تحقق یافته باید با توجه به میزان ریسک وثیقه و مشارکت^{۴۳} باشد.

حمایت نقدینگی^{۴۴} - این شامل خط اعتباری یا پیش پرداختهای ارائه‌کننده‌ی خدمت (خدمتگذار) برای حمایت از نقدینگی بابت پرداختهای اصل و فرع وام‌گیران در بدهیهای معوقه می‌باشد.

○ انتقال قانونی و کامل منافع اوراق بهادار - دونوع انتقال قانونی وجود دارد: انتقال به وسیله قوانین اوراق بهادار کردن و انتقال توسط حقوق عرفی. در حوزه‌ی حقوق عرفی، فروش واقعی^{۵۰} تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد، اما به جای آن واگذاری به صورت مساوری به کار گرفته می‌شود. یک فروش

معاوضه - این مورد بر عدم تطابق گردش نقدی میان متوسط وزنی کوپنهای^{۴۵} بسته‌ی رهنی ترکیبی پایه^{۴۶} و متوسط وزنی کوپنهای اوراق بهادار مبتنی بر وام رهنی تأکید دارد. فعالیتهای انجام شده باید به روشنی در مورد نکول یا کاهش ارزش^{۴۷} (اعتباری) طرف معاوضه و یا پایان معاوضه تبیین شده باشند.

درخواست اضافه‌نرخ اسپرید^(۱) اگر موجود باشد - اضافه‌نرخ اسپرید، تفاوت: میان wac بسته‌ی رهنی موردنظر و جمع wacهای اوراق بهادار مبتنی بر رهن، مخارج خدمات رسانی و سایر هزینه‌های امانت (هزینه‌های امانی) می‌باشد. این اضافه‌نرخ اسپرید به عنوان سطح

37. Spread Tightening
38. Cash flow
39. Priority of cash flow distribution
40. Trustee
41. Swap payments
42. Synthetic Transactions
43. Collateral and Counterparty Risk
44. Liquidity Support
45. Weighted average coupon (wac)
46. Underlying pool
47. Downgrade
48. Transaction
49. Unaffiliated "bankruptcy - remote" issuer
50. True sale

○ فروض مورد استفاده در پیش پرداخت در الگوهای افزایش اعتباری و قیمت گذاری mbs.

○ آگاهی از تفاوت میان سررسید مورد انتظار و سررسید قانونی اوراق مشارکتی^{۵۹}، به طور مثال از ویژگیهای اوراق مشارکتی آن است که این اوراق به موجب قانون (و نه سررسید مورد انتظار) نرخ گذاری می شوند.

○ مشخصات سرمایه گذاری اقساط ویژه mbs - به طور مثال پرداختهای برتر (تراز اول)^{۶۰}، تراز دوم^{۶۱}، فقط بهره ای^{۶۲} یا پرداختهای فقط اصل^{۶۳}؛

پرداختهای فقط بهره ای شامل اثرات پیش پرداختها، اثرات تنظیم دوباره ی روی وامهای بانرخ ثابت، اضافه نرخ اسپرید^{۶۴} و متوسط وزنی نرخ خالص رهن^{۶۵} می باشد.

51. Retitling
52. Representations
53. Warranty
54. bankruptcy remoteness of the issuing equity
55. data protection trustee
56. weighted average life (Wal)
57. duration
58. convexity
59. pass-through structures
60. senior payments
61. subordinated payments
62. interest only (IO)
63. principal only (PO)
64. excess spread
65. Weighted Average Net Mortgage Rate. (WANM)

واقعی (دوباره واگذار کردن^{۵۱} فقط با اعلام وام گیر می تواند مؤثر واقع شود.

○ انتقال وامهای اوراق بهادار رهنی - انتقال واقعی اوراق بهادار رهنی معمولاً با رخداد وقایع معینی مانند کاهش اعتباری مؤسس به کمتر از سطح معینی (مانند A یا A منفی) صورت می گیرد. وثیقه تا زمان چنین رخدادی در دست فروشنده باقی می ماند.

○ تعهدات^{۵۲} و ضمانتهای^{۵۳} فروشنده/ارائه کننده ی خدمت - سرمایه گذاران باید تضمین کنند که این موارد به وسیله یک نهاد سرمایه ای به طور مناسبی فراهم شده است.

○ احتراز از ورشکستگی نهاد منتشرکننده^{۵۴}
○ شرکت امانی که دارنده ی اطلاعات می باشد^{۵۵} - این شرکت اطلاعات دقیقی از وام گیران و وامها و وثیقه های آنها دارد.

۴-۵- ویژگی عمده ی اوراق MBS

سرمایه گذاران علاوه بر کیفیت اعتباری وثیقه و واجد شرایط بودن ارائه کننده ی خدمت، باید از مفاهیم ساختاری این جریانات نقدی نسبت به اوراق mbs و سررسید ناشی از آن و ریسک سرمایه گذاری آگاهی داشته باشند.

○ پیش پرداختها و اثرات آنها روی اوراق بهادار مبتنی بر رهن نرخ شناور (یعنی متوسط وزنی دوره^{۵۶}) و اوراق بانرخ ثابت (طول مدت^{۵۷} و تحذب^{۵۸} «تنوع»)

از طریق جریان پرداختهای اضافه نرخ اسپرید به اوراق بهادار صرفاً بهره‌ای، به دست آورد. همچنین، IOها می‌توانند از طریق تفکیک کردن جزء بهره mbs و تبدیل آن به دو اوراق بهادار مکمل ایجاد شده باشند - یکی تحت عنوان فقط پرداختهای اصل (PO) و دیگری تحت عنوان فقط پرداختهای بهره‌ای.

در اینجا ما فقط IOهایی را بحث می‌کنیم که براساس اضافه نرخ اسپرید ایجاد شده‌اند. با انجام این کار، انتشاردهنده به طور مؤثری موارد زیر را به سرمایه‌گذاران منتقل می‌کند:

- ریسک همراه با ایجاد اضافه نرخ اسپرید - تغییرات متوسط وزنی (نرخ) کوپنی (wac) بسته‌ی رهنی مربوطه به دلیل پیش پرداختهای داوطلبانه و غیرداوطلبانه (به علت نکول وام‌گیر و تملک ثانوی^{۶۹} پس از آن و تسویه‌ی دارایی) و همچنین زیانها
- ریسکهای نرخ بهره بازار (بازپرداختهای وامهای رهنی به شدت تحت تأثیر تغییرات نرخ بهره و تفاوت در شاخصهای مورد استفاده برای قیمت‌گذاری رهنها و mbs مربوطه می‌باشد).

IOها در اصل به عنوان اوراق بهادار ضمنی (علی الحساب)^{۷۰} ایجاد شده‌اند که بدین وسیله سرمایه‌گذاران متعهد به پرداخت اوراق ضمنی

- 66. performing loans
- 67. non-performing loans
- 68. default peak
- 69. subsequent repossession
- 70. notional

○ ترکیب سندیکا (اتحادیه صنفی) و تعهد به بازار ثانویه همراه با نقدینگی مورد انتظار اوراق

○ پیدا کردن شاخص مناسبی برای قیمت‌گذاری طبقات مختلف دارایی، همه داراییهایی که تحت عنوان mbs قرار می‌گیرند مانند وامهای جاری^{۶۶} (غیر معوقه) در برابر وامهای معوقه^{۶۷} و همچنین تجربه انتشاردهنده، توزیع جغرافیایی و فصلی کردن وام.

○ بنابراین منحنیهای نکول در مناطق مختلف تغییر می‌کنند، مانند فصلی کردن که برای مناطق مختلف ممکن است پیامدهای اعتباری مختلفی در برداشته باشد. (مانند اوجهای نکول^{۶۸}، به طور متوسط دو سال از انتشار برای وامهای رهنی ایتالیا و ۴ سال از انتشار برای وامهای رهنی انگلستان)

۵-۵- تحلیل اوراق بهادار مبتنی بر رهن که صرفاً شامل پرداخت بهره‌ای باشد

انتشاردهندگان (اوراق بهاداری که فقط شامل پرداخت بهره می‌باشد را با هدف دریافت اضافه نرخ اسپرید روی بسته‌ی رهنی، منتشر می‌کنند. اضافه نرخ اسپرید، اختلاف میان درآمد حاصل از متوسط وزنی نرخ کوپنی (wac) بسته رهنی و هزینه‌های مربوط به mbs که شامل خدمات رسانی، متوسط وزنی نرخ کوپنی mbs و زیانها می‌باشد، است. در یک IO، انتشاردهنده می‌تواند اضافه نرخ اسپرید را در شروع قرارداد،

معوقه با نرخ مشخصی می‌شوند. میزان معوقه‌های ضمنی براساس فرمول معینی تعیین شده‌اند. Oها معمولاً اوراق بهادار همراه با نرخ هستند. اما، سرمایه‌گذاران باید با نرخهای تعیین شده احساس آرامش کنند، به طوری که آنها بر احتمال دریافت یک نرخ کوپنی تعهد شده روی مانده‌ی تراز ضمنی تأکید می‌کنند نه بر بازدهی اصل سرمایه‌گذاری شده و نه زمان‌بندی دریافت‌های جریان نقدی و نه نرخ بازدهی داخلی.

○ در یک معاوضه‌ی ساده نرخ بهره،^{۷۵} پرداخت‌های دوره‌ای میان دو طرف معاوضه براساس مبالغ ضمنی است که در ابتدا تعیین شده است و طی زمان نیز ثابت باقی می‌ماند.

○ در یک معاوضه‌ی نرخ بهره موجود در یک معامله mbs، مبلغ ضمنی معاوضه باید با وثیقه‌ی معوقه به طور ایده‌آلی برابر باشد. مشکل این است که این مبلغ با بازپرداخت و پیش پرداخت رهن تغییر پیدا می‌کند و این تغییرات می‌تواند به طور دقیق پیش بینی نشده باشد.

○ با توجه به غیرقابل پیش بینی بودن مقادیر ضمنی معاوضه، برای محاسبه مانده معاملات mbs تا پایان سال ۲۰۰۲ از دو تکنیک استفاده می‌شود: پرداخت‌های دوره‌ای معاوضه که می‌تواند یا بدون محدودیت با میزان واقعی مانده وثیقه (یک قرارداد حفظ عایدی) تغییر کند، یا تغییرات می‌تواند مانند مورد معاوضه دارای محدودیت نوسان محدودی شده باشد. در یک معاوضه‌ی دارای محدودیت نوسان، انتشاردهنده

۵-۶- معاوضه‌های دارای محدودیت نوسان^{۷۱} و قراردادهای حفظ عایدی^{۷۲}

بسته‌های رهنی تحت برخی از قراردادهای mbs به طور نوعی شامل حداقل برخی از وام‌های رهنی با نرخ ثابت می‌باشند. با اسناد mbs که با ساختار تعهدات با نرخ شناور ایجاد شده‌اند، انتشاردهنده باید ریسک نرخ بهره را پوشش^{۷۳} دهد.

ابزار معامله‌ی تأمین^(۱۲) (پوشش ریسک) یک معاوضه‌ی میان انتشاردهنده (SPV) و طرف مقابل است که ریسک عدم انطباق میان بهره‌ی دریافتی توسط انتشاردهنده‌ی رهنها و نرخ کوپنی پرداخت شده به دارندگان اسناد را جذب می‌کند. برای دارندگان اسناد این بدین معنی است که انتشاردهنده قادر به برآورد ساختن پرداخت‌هایش بدون توجه به نرخ بهره پرداخت شده روی وام‌های رهنی می‌باشد. تفاوت اصلی میان معاوضه‌ی نرخ بهره شاخص معروف^{۷۴} و

71. banded swaps

72. yield maintenance agreements (YMA)

73. hedge

74. Plain Vanilla

75. Plain Vanilla

اخیراً در ایالات متحده و انگلستان اغلب وامهای مسکن توسط مؤسسات سپرده‌پذیر شامل بانکهای تجاری، مؤسسات وام و پس‌اندازی^{۷۸} در آمریکا و انجمنهای ساختمانی^{۷۹} در انگلستان پرداخت می‌شود. چگونگی تقسیم ریسکهای مختلف میان وام‌دهنده و وام‌گیر به شکل خاص ابزار وام رهنی بستگی دارد. به طور مثال، طی دوران بحران بزرگ دهه‌ی ۱۹۳۰ در آمریکا، وقتی که وام‌دهندگان به طور ناگهانی از گشایش وامهای رهنی کوتاه مدت خودداری کردند، وام‌گیران زیادی از زیان پیش‌بینی نشده ضرر کردند. از طرف دیگر، در آمریکا طی اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰، مؤسسات وام و پس‌اندازی زیان زیادی را به علت افزایش ناگهانی نرخ بهره متحمل شدند، این زیان منجر به ورشکستگی بسیاری از مؤسسات شد، درحالی که این مؤسسات یک استراتژی تأمین وجوه کوتاه مدت با استفاده از وامهای رهنی با نرخ ثابت را دنبال می‌کردند. یک مزیت مهم سیستم مؤسسات سپرده‌پذیر این است که در آن سه کارکرد متمایز بازار رهن می‌تواند در این مؤسسات ادغام شود:

خلق رهن^{۸۰}: فرآیندی است که طی آن بدهیهای رهنی ایجاد شده و قابل مقایسه با عمل تعهد خرید برای سایر اوراق بهادار بازار سرمایه

76. mortgage credit institute (MCI)

77. Hypothenken بانک

78. savings and loan associations

79. building societie

80. mortgage origination

کاملاً در برابر ریسک نرخ بهره تازمانی که اصل مانده در یک محدوده‌ی معینی باقی بماند تأمین شده است. این محدوده براساس حد بالا و پایین نرخ شرطی پیش‌پرداخت (CPR) تعیین می‌گردد. اگر اصل مانده خارج از این محدوده شود، انتشار دهنده به علت تفاوت میان مبلغ واقعی وثیقه و حد بالا به پایین محدوده در معرض ریسک نرخ بهره قرار می‌گیرد. این منجر به درآمد یا هزینه اضافی برای انتشاردهنده می‌شود، بنابراین نرخ اسپرید اضافی را یا افزایش یا کاهش می‌دهد.

۷-۵- بازارهای رهن کارآمد در اقتصادهای

توسعه یافته

کارآمدی بازارهای رهن نشان دهنده‌ی این است که ریسکهای وام دهی؛ اعتباری، نرخ بهره و نقدینگی را به سرمایه‌گذارانی که بهتر قادر به کنترل آنها می‌باشند، منتقل کنند. بسیاری از سیستمهای آلترناتیوی که استفاده شده، منعکس‌کننده شرایط متفاوت اقتصادی با توجه به ریسک می‌باشد. به طور مثال، در اواخر قرن ۱۹ در سرتاسر اروپا و مخصوصاً اروپای شمالی مؤسسه‌ی (بانک) اعتباری رهن^{۷۶} (MCI) توسعه یافت. کار این بانکها جایگزینی ریسک اعتباری باریسک نرخ بهره و نقدینگی بود. در آلمان این بانکها^{۷۷} ریسک اعتباری را از طریق ایجاد وامهای رهنی با نسبتهای وام به ارزش به کمتر از ۶۰ درصد به حداقل رساندند.

می‌باشد. **نگهداری رهن**^{۸۱}؛ به فعالیت مؤسسات و سایر سرمایه‌گذارانی که مالک و یا نگهدارنده‌ی بدهیهای رهنی هستند، برمی‌گردد. زمانی که منتشرکننده‌ی رهن از دارنده‌ی رهن متمایز باشد، لازم است که مالکیت رهن منتقل شود. ریسک بالا، هزینه‌های اطلاعاتی بالا و اندازه کوچک وامهای رهنی انفرادی فرآیند انتقال وام رهنی را پیچیده می‌سازد.

۵-۸- بازارهای ثانویه‌ی رهن در اقتصادهای در حال توسعه

بازارهای ثانویه‌ی رهن می‌تواند از طریق حذف ریسکهای نگهداری وامهای رهنی که بانکهای تجاری یا سایر مؤسسات منتشر می‌کنند به توسعه‌ی سیستم تأمین مالی مسکن در اقتصادهای در حال توسعه کمک نماید.

۵-۹- نقش اصلی دولت در سازماندهی یک بازار ثانویه‌ی رهن

به طور خلاصه می‌توان گفت که وامهای مؤسسات اعتباری رهن^(۱۳) (MCI) برای انتشار اوراق قرضه در بازارهای سرمایه باید یک رتبه‌ی اعتباری به قدر کافی بالایی در این بازارها داشته باشد و نرخ B بانکهای تجاری نمی‌تواند نرخ A در MCI را ایجاد کند. بنابراین MCI مستلزم حجم و اندازه‌ای است که استانداردهایی برای همه‌ی بازار رهن وضع

در ۳۰ سال گذشته، روندی به سمت تفکیک و جداسدن کارکردهای بازار رهن ایجاد شده است. از جمله تحولات جدید، سیستمهای بازار ثانویه می‌باشد که در آن وامهای رهنی توسط یک واحد (مؤسسه سپرده‌پذیر یا تخصصی خلق رهن) منتشر می‌شود، اما سپس به مؤسسه بازار سرمایه یا سایر سرمایه‌گذارانی که دارنده‌ی نهایی رهن هستند، منتقل می‌شود. در بیشتر کشورهای اروپایی، دارنده‌ی نهایی، مؤسسه‌ی اعتباری رهن^{۸۳} است که بدهیهای خود را منتشر می‌کند.

81. mortgage holding

82. mortgage servicing

83. Mortgage credit institution

84. Federal National Mortgage Association, (FNMA or Fannie Mea)

85. Federal Home Loan Mortgage Corporation, (FHLMC or Freddie Mac)

86. Federal Home Loan Banks

۱- جمع‌آوری پرداختهای ماهانه از وام‌گیران و انتقال وجوه به دارندگان؛

۲- تأیید اینکه وام‌گیرنده بیمه‌ی مالکیت را ایجاد کرده و مالیاتهای مالکیت را می‌پردازد؛

۳- انجام مراحل اقامه‌ی دعوی در مواردی که وام‌نکول می‌شود.

در آمریکا دو آژانس دولتی - سازمان ملی رهن فدرال^{۸۴} و شرکت وام رهنی مسکن

کند و این برای مؤسسات خصوصی مشکل است که برای پوشش هزینه‌های اولیه بسیاری که برای ایجاد چنین مؤسساتی لازم است با یکدیگر همکاری نمایند. به ویژه آن که یک MCI کاملاً خصوصی بسیار کوچک تر از آنی است که منافع نقدینگی ناشی از انتشار میزان زیاد

اوراق بهادار را کسب کند. به هر حال یک بازار رهن کارآمد منافع خارجی بسیار زیادی را برای اقتصاد ایجاد می‌کند که شامل توسعه‌ی بازار سرمایه، افزایش تحرک بازار نیروی کار، اشتغال بخش ساختمان و تخصیص کارای مستغلات می‌شود. بنابراین حمایت اولیه دولت از بازارهای ثانویه رهن (SMM) بسیار ضروری و مفید خواهد بود، بدین دلیل دولت‌ها همواره در کشورهای توسعه یافته به ایجاد MCIها کمک کرده‌اند.

فرجام؛ مقررات دولتی و نه مدیریت دولتی

دولت در اقتصادهای در حال توسعه به دلیل فقدان زیرساختهای مناسب نمی‌تواند به صورت کارآ سازمانهای مالی را مدیریت کند. اما دولت می‌تواند نقش نظارتی مهمی را ایفا کند. نقش دولت نشان دهنده‌ی سهم وی در تضمین‌هایی است که روی وامهای رهنی و مؤسسات فعال در این بازارها (SMM) ارائه می‌کند. دولت باید مقرراتی را تنظیم کند که نوع داراییهای رهنی خریداری شده و بدهیهای منتشر شده به صورت اوراق قرضه توسط

مؤسسات اعتباری رهن (MCI) مشخص شوند. بنابراین دولت باید نسبتهای مورد نیاز سرمایه (کفایت سرمایه) و استانداردهای نظارتی مرتبط با آن را برای این نوع مؤسسات (MCI) براساس اصل قیاس با دیگر بانکهای تجاری مشخص نماید.

یک بازار رهن کارآمد مستلزم یک سیستم کارآی خلق رهن در بازار اولیه است. احتمالاً زمانی که بازار ثانویه تأسیس شود، مؤسساتی که وظایف رهن اولیه را انجام می‌دهند افزایش خواهند یافت. از آنجا که هدف ایجاد سیستمی کارآمد برای تأمین مالی مسکن و رفع مشکل کمبود اعتبار در سیستم بانکی و نه حمایت از طبقه‌ی خاصی از وام‌دهندگان یا وام‌گیران است، باید دسترسی به بازارهای ثانویه‌ی رهن برای همه‌ی وام‌دهندگان و وام‌گیرانی که قادر به ارائه‌ی ابزارهای تعهد خرید رهن برای فروش هستند، فراهم شود. بدین ترتیب، مؤسسات بخش خصوصی که در ایجاد وامهای رهنی و استفاده از ابزارهای بازار ثانویه‌ی رهن می‌توانند به طور کارآ عمل کنند باید امکان فعالیت یابند. به هر حال دولت باید ابتدا زیرساختهای قانونی و مالی را ایجاد کند که شامل حقوق مالکیتهای مستغلات، روشهای سلب حق اقامه‌ی دعوی و قوانین تضمین وام دهی می‌باشند. این موارد نخستین گام برای توسعه‌ی هرگونه فعالیت بازار رهن در کشور می‌باشد.

پانوشتها

۱. وام رهنی (mortgage loan). وقتی بانکها در مقابل اعطای وام حق تملک بر املاک و مستغلات را بپذیرند، وام اعطایی وام رهنی خواهد بود.

۲. شرکت امانی (master trust). شرکتی است سهامی که می‌تواند وجوه امانی را اداره و سرمایه‌گذاری کند و به نمایندگی از طرف امانت‌گذاران به فعالیت بپردازد. شرکت‌های امانی کم و بیش مانند بانکها در بازار پول فعالیت دارند، اما دامنه‌ی فعالیت آنها در زمینه‌ی معامله بر اوراق بهادار به مراتب گسترده است.

۳. قسط، یا ترانش (tranche). قسمتی از سرمایه‌ی منتشر شده به صورت سهام است که به دلایل فنی در چند مرحله به صورت سهام انتشار می‌یابد. قسطها را می‌توان در فواصل زمانی متفاوت عرضه کرد تا از قیمت‌های انتشار بهتر بهره‌مند شد. به همین ترتیب می‌توان سرمایه را چنان قسطبندی کرد که هر قسط بتواند در بازار بین‌المللی جا داده شود. در فارسی گاهی کلمه‌ی «ترانش» را نیز به جای قسط به کار می‌برند. به کار بردن کلمه‌ی ترانش در نقل و انتقالات مربوط به صندوق بین‌المللی پول متداول است.

۴. اوراق قرضه‌ی تراز اول (Super AAA; rated bond; AAA bond; top). در طبقه بندی درجه‌ی اوراق بهادار، اوراق قرضه‌ی تراز اول به اوراقی اطلاق کرده می‌شود که بالاترین درجه‌ی پوشش را از لحاظ اصل و بهره دارند. این طبقه بندی متعلق به استاندارد و پوراست. مودیز این طبقه بندی را به صورت دیگری هم نشان داده است. به عنوان مثال اوراق قرضه‌ی بانک جهانی از نظر اهمیت «تراز اول» طبقه بندی می‌شود.

5. Batchavarov, A. and J. Collins and et al; Merrill Lynch Guide to Introduction Mortgage Markets and Mortgage - Backed Securities", Merrill Lynch, 2003.

۶. به فروش گذاشتن قانونی (foreclosure). منظور به فروش گذاشتن قانونی مال مورد رهن در صورتی است که در قرارداد رهن تخلف شده باشد.

۷. نرخ اسپرید (spread). در بازار اوراق بهادار، به تفاوت بین قیمت خرید و قیمت فروش در هر لحظه تفاوت نرخ گفته می‌شود. تفاوت قیمت خرید و فروش اسکناس را نیز تفاوت نرخ گویند. دست آخر تفاوت قیمت بازار سهام بی نام و سهام ثبت شده یک شرکت یا تفاوت بین بازده اوراق بهادار از این دو نوع را نیز تفاوت نرخ می‌خوانند.

۸. رهنهای با قسط مستمر (annuity mortgage). اگرچه از مفهوم کلمه چنین برمی آید که اقساط سالانه پرداخت می‌شود، اما عبارت را برای هرگونه پرداخت قسط به کار می‌برند و فقط استمرار پرداخت در فواصل زمانی مساوی مطرح است. اقساط مستمر را براساس شیوه‌ی خرید اولیه، روش پرداخت به دریافت کننده‌ی اقساط و مدت قسط طبقه بندی می‌کنند. این عبارت در بیمه‌گری کاربرد فراوان دارد. نظر به اینکه مبلغ بهره برداری به تدریج کاهش می‌یابد، سهم اصل در هر قسط بیش از قسطهای پیشین می‌شود.

۹. وام‌هایی جهت بازپرداخت وام‌های قبلی (redraw loans). وام‌هایی با نرخ متغیر می‌باشند که به وام‌گیر امکان می‌دهد بازپرداخت‌های اصل را که مازاد بر میزان بازپرداخت‌های برنامه ریزی شده (در وام اولیه) می‌باشند را دوباره (با گرفتن مقداری از اصل وام) بازپرداخت نماید. در برخی موارد سند وام یک الزام قراردادی برای وام دهنده تحت شرایط معینی را ایجاد می‌کند و در برخی موارد دیگر یک گزینه (بدون الزام) برای وام دهنده می‌باشد. در همه‌ی موارد بازپرداخت با توجه به شرایط معینی صورت خواهد گرفت. وام‌گیر باید حداقل میزان مشخصی را بازپرداخت نماید و همچنین باید دستمزد بازپرداخت را پرداخت نماید.

۱۰. وام رهنی با وصول دست اول (first lien mortgage). حق وصول اول به اولین ادعا یا حق وصول مطالبات از محل یک مال، حق وصول اول گفته می‌شود.

۱۱. نرخ اسپرید (spread). آن را تفاوت مثبت، تفاوت نرخ، تفاوت قیمت، تفاوت تحویل، تفاوت امتیاز معنی کرده‌اند. معامله به سود به حالتی گویند که تفاوت قیمت در دو بازار بیش از تفاوت عادی باشد. تفاوت عادی قیمت در دو بازار ناشی از هزینه‌های حمل و نقل و باربری، بیمه، تبدیل نرخ ارز و از دست دادن بهره است. به عنوان مثال اگر قیمت طلا در بازار نیویورک همیشه ۵۲ دلار کمتر از بازار لندن باشد، این تفاوت، تفاوت عادی قیمت بین دو بازار خواهد بود و در این حالت خرید از یک بازار و فروش در بازار دیگر سودآور نیست. ولی اگر قیمت مثلاً در لندن ۳/۵ دلار بیش از قیمت نیویورک باشد، تفاوت بیشتر از وضع عادی خواهد شد. در این صورت خرید طلا در نیویورک و بلافاصله فروش آن در لندن سودآور خواهد بود. چنین تفاوتی را تفاوت مثبت گویند که عکس تفاوت منفی است.

یک معنی دیگر کلمه، «تفاوت نرخ» است و اصطلاحاً به تفاوت نرخ فروش و خرید یک ارز یا یک کالا در بازار برمی‌گردد. این تفاوت می‌تواند اندک (narrow) یا گسترده (wide) باشد. نوع تفاوت به عرضه و تقاضا در بازار بستگی دارد. در مورد تفاوت نرخ

حال در عمل MCI معمولاً رهنهای مؤسسه وام گیر را به عنوان وثیقه برگرداندن وامهایش نگه می‌دارد. بنابراین MCI فقط زیان ناشی از ریسک نکول وامهای رهنی نگه داشته به عنوان وثیقه را متقبل خواهد شد. اثر کلی روی بازار رهن احتمالاً بسیار مشابه زمانی است که MCI ها رهنها را بخرند یا وامها را به مؤسسه دیگری برای نگه داشتن رهنها بدهند. هرچند شکل درست ریسک ایجاد شده به وسیله MCI متفاوت می‌باشد.

منابع

1. Argenti, Paul A, "fannie mae," **Goldman Sach and Executive Leadership Council and Foundation**, 2003.
2. Batchvarov, Alexander., Collins.,..., "Merrill Lynch Guide to International Motgage-Backed Securities," **Commercial colour Prees Press Plc**, London, 2003.
3. Barry, Christopher B., G, Castaneda., "and Joseph B,lipscomb, The Structure for Their Securitization", **Journal of Housing Research**, Volume 5, Issue 2, Fannie Mae, 1994.
4. "European mortgage Securitisation: A Valuer's Guide," **Association of German Mortgage Banks**, November, 2002.
5. Jarfee. Dwight. M., and Betrand Renaud., "Strategies to Develop Mortgage Markets in Transition Economies", **worldbank**, 1967.
6. Turner. M. A., E. Godfrey., S.L.Ross., and R.Smith., "Other Things Being Equal: a Paried Testing Study of...", **university of Connecticut**, March, 2003.
7. Wurtzebach. C.H., and M.E.Miles., and S.E.Cannon., **Modern reak estate**, newyork, 1994.
8. www.web-site-marketing.info/go.htm.
9. www.freddiemac.com/finance/smm.

ارز گاهی عبارت (foreign exchange spread) را به کار می‌برند. در مورد اوراق بهادار و انتشار اوراق از طریق استفاده از تعهد خرید، عبارت تفاوت قیمت وضعیتی را بیان می‌کند که قیمت ثابتی که اوراق بهادار به آن قیمت به همگان عرضه می‌شود با هزینه تمام شده اوراق برای ناشر تفاوت داشته باشد. در معاملات سلف کالاها، تفاوت تحویل، نشان دهنده تفاوت قیمت در ماههای تحویل کالاچه در همان بازار و چه در بازاری دیگر است. به عبارت دیگر تفاوت تحویل، تغییر قیمت به دلیل تحویل در آینده را نشان می‌دهد. سرانجام در مواردی که به خریدار این امتیاز داده می‌شود که در قیمتی داشته خاص اختیار خرید هم (call) و در موارد خاص دیگر اختیار فروش (put) باشد، این مجموعه را با عنوان تفاوت امتیاز می‌نامند. در این صورت قرارداد خرید و فروش به قیمت ثابت برابر (straddle) نوعی تفاوت امتیاز محسوب می‌شود که در آن قیمت اختیار خرید و قیمت اختیار فروش است.

۱۲. **معامله‌ی تأمینی (hedging):** نقل و انتقال سلفی که یک خریدار یا یک فروشنده به قصد حمایت از تجارت، دارای یا معامله‌ی تجاری خود انجام می‌دهد و خود را بر اساس این نقل و انتقال در مقابل تغییرات قیمتها یا نرخهای ارز مصون نگاه می‌دارد، اصطلاحاً معامله‌ی تأمینی نامیده می‌شود. این نوع معامله در نقل و انتقال مربوط به کالاها، اجناس تجاری، ارز و اوراق بهادار مورد استفاده قرار می‌گیرد و هدف آن به هیچ وجه سفته بازی نیست، اما معامله‌گر فقط می‌خواهد خود را از نوسانهای ناخواسته مصون نگاه دارد. به عنوان مثال، صادرکننده‌ای کالایی را به ایران تحویل می‌دهد که ظرف سه ماه قیمت آن باید به ریال ایران پرداخت شود. صادرکننده به منظور حمایت از منافع خود و جلوگیری از خطراتی که تغییر نرخ برابری در آینده به وجود خواهد آورد، ریالهایی را که باید در آینده به دست آورد، به بانک خود به صورت وعده‌دار و تحویل در سه ماه بعد می‌فروشد. این فروش یک معامله‌ی تأمینی است. معامله‌ی تأمینی در واقع نوعی بیمه است.

۱۳. **مؤسسات اعتباری رهن (MCI) credit institution (Mortgage):** می‌توانند بازار رهن را از طریق وام‌دهی وجوه به مؤسسات سپرده‌پذیری که دارنده‌ی رهن هستند، حمایت نمایند. بانکهای وام مسکن فدرال ریسک (FHLBs) در آمریکا و CRH فرانسه دقیقاً به این روش عمل می‌کنند. تحت این سیستم MCI ریسک ورشکستگی مؤسسه را به کسی که وامها را ایجاد می‌کند تحمیل می‌نماید، اما هیچ ریسک مستقیمی با توجه به رهنهای نگه داشته شده توسط مؤسسه را نمی‌پذیرد. به هر