

ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی و برخی راهکارهای پوشش آنها در ایران

* ابوذر سرروش

** مجتبی کاوند

چکیده

اوراق رهنی، از جمله ابزارهایی هستند که در بسیاری از کشورها برای تأمین مالی بانک‌ها منتشر شده‌اند. با تصویب قانون بازار اوراق بهادار در سال ۱۳۸۴، زیرساخت حقوقی لازم برای انتشار این دسته از ابزارهای مالی در ایران فراهم شد. در طراحی هر ابزار مالی باید به ابعاد طراحی مالی، فقهی، حقوقی، مدیریت ریسک، حسابداری و مالیات توجه نمود. تاکنون پژوهش‌هایی در زمینه طراحی مالی و ملاحظات فقهی این ابزار منتشر شده ولی در زمینه ریسک اوراق رهنی پژوهش جامعی صورت نگرفته است.

این مقاله، براساس روش اکتشافی و مبتنی بر این سؤال طراحی شده است که ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی چه هستند و روش‌های پوشش آنها کدام‌اند. به همین دلیل این مقاله به بررسی ریسک‌های پیش روی سرمایه‌گذاران و بانی اوراق پرداخته و راه‌های پوشش آنها را بیان نموده است.

واژه‌های کلیدی: ریسک، پوشش ریسک، اوراق رهنی اسلامی، تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار

مقدمه

امروزه روش تأمین مالی با نرخ بهره ثابت در نظام مالی سرمایه‌داری امری رایج است و در سطح بسیار گسترده‌ای از ابزارهای بدهی تأمین مالی استفاده می‌شود که مهم‌ترین آنها، اوراق قرضه هستند. استفاده از این ابزارها در نظام مالی اسلامی، ربوی بوده و جایز نیست (صالح‌آبادی، ۱۳۸۴، ص ۳). دولت‌ها و شرکت‌های اسلامی فعال در کشورهای اسلامی و غیر اسلامی که به دنبال تأمین مالی و مدیریت بدهی خود هستند، نیازمند یافتن جایگزین‌هایی مطابق با اصول اسلامی هستند (ارسلان طریق و دار، ۲۰۰۷). ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای اسلامی، از سال ۱۳۸۶ با تشکیل کمیته فقهی در سازمان بورس و اوراق بهادار، به بررسی برخی ابزارهای اسلامی، از جمله اوراق رهنی اقدام کرده است. مهم‌ترین کارکرد این ابزار، تأمین مالی بانک‌هاست. در طراحی هر ابزار مالی اسلامی باید به بُعدهای طراحی مالی، فقهی، حقوقی، مدیریت ریسک، حسابداری و مالیاتی توجه کرد. تاکنون پژوهش‌هایی درباره زوایای فقهی و مالی این اوراق انجام شده، ولی به شناسایی ریسک‌ها و روش‌های پوشش این ریسک‌ها توجهی نشده است.

بیان مسئله و ضرورت تحقیق

پدیده ریسک در همه فعالیت‌های انسان، به‌ویژه فعالیت‌های اقتصادی وجود دارد؛ از این رو، فعالان عرصه اقتصاد، به‌ویژه فعالان بازارهای مالی اعم از سرمایه‌گذاران نهادی و غیر نهادی، ناشران، بازارسازان (بازارگردانان) و...، درصدد کاهش و مدیریت ریسک‌هایی هستند که از فعالیت آنها در بازارهای مالی، به‌ویژه سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار ایجاد می‌شود.

ریسک در نظام مالی اسلامی نیز مانند نظام مالی متعارف (مرسوم)^۱ وجود دارد. ابزارهای مالی اسلامی، به‌طور ذاتی نسبت به ابزارهای مالی متعارف از ریسک بیشتری برخوردارند (ارسلان طریق و دار، ۲۰۰۷، ص ۲۰۷)؛ زیرا تقریباً تمام ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر مالکیت یک یا مجموعه‌ای از دارایی‌های خاص است و این ریسک به سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود (نظیف و عبدالقادر، ۲۰۰۴، ص ۸). اوراق رهنی نیز از این قاعده مستثنا نیستند. به همین دلیل هر کس که قصد استفاده از این ابزارها را دارد، لازم است تا با شناسایی ریسک‌های آنها، راهکارهایی مناسب برای مدیریت ریسک آنها را ارائه

1. conventional finance

کند. از این رو، باید به افشای ریسک‌های این اوراق و چگونگی پوشش آنها، بیش از ابزارهای متعارف توجه شود. ریسک‌های اوراق بهادار اسلامی در قالب بیانیه ثبت و نیز اعلامیه پذیره‌نویسی اوراق به همراه دیگر اطلاعات مربوط، به صورت یک سند حقوقی منتشر می‌شوند و در آنها سازوکارهایی خاص، درباره مدیریت و پوشش ریسک ابزار اسلامی توضیح داده می‌شود (ارسلان طریق و دار، ۲۰۰۷، ص ۲۱۲).

در این مقاله با استفاده از روش اکتشافی به این سؤال پاسخ داده می‌شود که ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی کدام‌اند و روش‌های پوشش آنها چگونه‌اند؟ بدین منظور، پس از بررسی مختصر اوراق رهنی اسلامی، ریسک‌های این اوراق از دیدگاه سرمایه‌گذاران و بانی شناسایی و روش‌هایی برای پوشش این ریسک‌ها ارائه شده‌اند. به علاوه، به دلیل اهمیت این ابزار در بروز بحران مالی اخیر، به بررسی این بحران نیز پرداخته می‌شود.

پیشینه تحقیق

تاکنون پژوهشی در ایران درباره مدیریت ریسک اوراق رهنی اسلامی انجام نشده، ولی پژوهش‌هایی هم در ایران و هم در خارج از کشور در مورد ریسک برخی دیگر از انواع اوراق بهادار اسلامی، مانند اوراق اجاره انجام شده است. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ارسلان طریق (۲۰۰۴ و ۲۰۰۷) در کتاب مدیریت ریسک‌های مالی ساختارهای صکوک و در مقاله خود با عنوان «مدیریت ریسک‌های مالی ساختارهای صکوک» پس از معرفی اجمالی انواع اوراق بهادار اسلامی، به برخی از ریسک‌های این اوراق اشاره و راهکار مدیریت این ریسک‌ها را ارائه کرده است، ولی به ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی نپرداخته است، با وجود این برای مدیریت برخی ریسک‌های مشترک میان این ابزار با دیگر ابزارهای مالی اسلامی، روش‌هایی مانند استفاده از ابزارهای مشتق پیشنهاد کرده که مستلزم بررسی دقیق فقهی هستند.

- نظیف و توماس (۲۰۰۴) در کتاب صکوک، الگوهای ساختار بندی، انتشار و سرمایه‌گذاری به صورت مختصر به چند ریسک اوراق بهادار اسلامی و روش‌های پوشش آنها اشاره نموده‌اند، اما اشاره‌ای به ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی نداشته‌اند.

- سروش و صادقی (۱۳۸۶) در مقاله «مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره» پس از ارائه الگوهای عملیاتی اوراق اجاره، ریسک‌های مربوط به اوراق اجاره را از دید سرمایه‌گذاران بررسی کرده و راه‌های پوشش آنها را بیان نموده‌اند.

- فلاح شمس و رشنو (۱۳۸۷) در مقاله «ریسک در صکوک و مصون‌سازی آن براساس موازین شرعی»، نخست ساختار کلی صکوک را معرفی می‌کنند. سپس براساس تحقیق ارسالن طریق (۲۰۰۴ و ۲۰۰۷)، مهم‌ترین ریسک‌هایی که این ابزار با آنها مواجهه بوده را شناسایی و ابزارهایی برای مدیریت ریسک آن معرفی کرده‌اند.

- سروش (۱۳۸۷) نیز در مقاله خود با عنوان «اوراق مشارکت رهنی ابزاری نوین در تأمین مالی بانک‌ها» تنها به بررسی مدل عملیاتی اوراق رهنی اسلامی در ایران پرداخته و به ابعاد ریسک اوراق توجهی نکرده است.

- جعفری و الله‌قلی (۱۳۸۸) در بخشی از مقاله «تأمین مالی مسکن از طریق اوراق رهنی» به چند ریسک اوراق رهنی رایج در بازارهای مالی آمریکا به‌طور خلاصه اشاره نموده‌اند. آنان در این مقاله به‌اختصار به بررسی ریسک‌های قیمت، انصراف، اعتباری و نقدشوندگی برای اوراق رهنی پرداخته‌اند.

- موسویان (۱۳۸۹) در مقاله «تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در بانکداری بدون ربا» نشان می‌دهد که اکثر تسهیلات اعطایی بانک‌های اسلامی، به‌ویژه تسهیلات فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خرید دین، مشارکت مدنی و مضاربه، براساس فقه امامیه قابل تبدیل به اوراق بهادار و فروش در بازارهای مالی هستند و از این میان تسهیلات اجاره به شرط تملیک و فروش اقساطی بهترین گزینه محسوب می‌شوند. وی در این مقاله به ریسک‌های این دسته از ابزارهای مالی اشاره‌ای نکرده است.

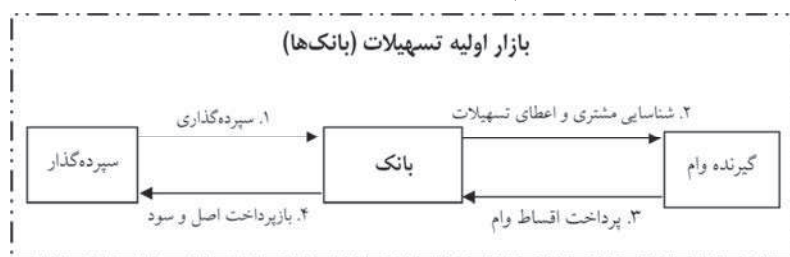
اوراق رهنی اسلامی

اوراق رهنی اسلامی، اوراقی هستند که ناشر به منظور خرید تسهیلات رهنی برای سرمایه‌گذاران منتشر می‌کند. منظور از تسهیلات رهنی، تسهیلات بانکی مبتنی بر دارایی دینی با سررسید بیش از یک سال است (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۷). در اوراق رهنی اسلامی، دارایی‌های حاصل از تسهیلات فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خرید دین، مشارکت (مدنی و حقوقی)، مضاربه، مزارعه و مساقات، در برابر مبالغی خاص و در اقساطی معین، از سوی بانک به شخص دیگری فروخته می‌شوند (موسویان، ۱۳۸۹). هرچند در میان عقود ذکرشده، دارایی‌های حاصل از تسهیلات فروش اقساطی و اجاره به شرط تملیک برای انتشار اوراق رهنی مناسب‌ترند. از جمله دلایل این امر، بازدهی ثابت و معین، زمان‌بندی مشخص و ریسک نکول کمتر آنهاست.

از آنجا که اوراق رهنی اسلامی، اوراقی بهادار و بیانگر مالکیت مشاع فرد هستند، می‌توان آنها را در بازار ثانوی و به قیمتی که به وسیله عامل‌های بازار تعیین می‌شود، معامله کرد (سروش، ۱۳۸۷، ص ۱۷۸). از آنجا که این اوراق سود ثابتی دارند و سود آنها از پیش مشخص و معین است؛ بنابراین، براساس میزان سود و زمان‌بندی دریافت اصل و سود، قیمت‌گذاری می‌شوند.

سابقه اوراق رهنی به جنگ جهانی دوم و افزایش تقاضای مسکن بازمی‌گردد. در آن زمان از انتشار اوراق رهنی برای تأمین مالی بانک‌ها، به منظور افزایش قدرت وام‌دهی در بخش مسکن استفاده می‌شد (کاتوری، ۲۰۰۶). در فرایند تبدیل دارایی‌ها (از جمله وام‌های رهنی) به اوراق بهادار^۱ (که مبنای اصلی انتشار اوراق رهنی اسلامی است)، از یک شرکت واسط^۲ استفاده می‌شود.^۳ شرکت واسط برای فراهم کردن وجوه لازم برای خرید تسهیلات رهنی، اوراق رهنی منتشر و آنها را به عموم سرمایه‌گذاران عرضه می‌کند. سپس واسط وجوهی را که از محل فروش اوراق رهنی اسلامی به دست آورده، بابت خرید دارایی‌های مالی (دیون حاصل از اعطای تسهیلات) به بانک پرداخت می‌کند. سرمایه‌گذارانی که این اوراق را خریده‌اند، از محل جریان‌های نقدی حاصل از بازپرداخت تسهیلات از سوی مشتریان بانک، بازدهی کسب می‌کنند.^۴

در نگاره شماره ۱ بازار اولیه وام آورده شده است.



نگاره ۱: بازار اولیه مبنای انتشار اوراق رهنی اسلامی

1. securitization

2. special purpose company = special purpose entity = special purpose vehicle

۳. براساس ماده ۱ قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید (مصوب ۱۳۸۸ مجلس شورای اسلامی)، نهاد واسط یکی از نهادهای مالی موضوع قانون بازار اوراق بهادار است که می‌تواند با انجام معاملات موضوع عقود اسلامی، نسبت به تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بهادار اقدام کند.

۴. تا قبل از تصویب قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید، انتشار اوراق رهنی دو نوع مالیات داشت: یک، مالیات بر سود پرداختی به دارندگان اوراق؛ دو، مالیات بر معامله ثانوی اوراق. از این‌رو برای برطرف کردن این مشکل، پیشنهاد طراحی این ابزار در قالب اوراق مشارکت و با نام اوراق مشارکت رهنی ارائه شد. این موضوع سبب می‌شد که علاوه بر تحقق هدف اوراق رهنی، موضوع مالیاتی اوراق نیز مرتفع گردد. برای مطالعه بیشتر رک: سروش (۱۳۸۷)، «اوراق مشارکت رهنی ابزاری نوین در تأمین مالی بانک‌ها»، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ش ۲۹.

درحقیقت، فرایند انتشار اوراق از بازار پول آغاز می‌شود و سپس به بازار سرمایه می‌رسد. چنان که در نگاره شماره ۱ نشان داده می‌شود، بانک پس از شناسایی مشتری و تجزیه و تحلیل ریسک اعتباری وی، به اعطای تسهیلات اقدام نموده و در سررسیدهای مقرر اقساط خود را دریافت می‌کند. در مرحله بعد بانک برای تأمین مالی^۱، مطالبه‌های خود را به شرکت واسط می‌فروشد و وجه آن را مطابق با قوانین و مقررات از ناشر دریافت می‌کند. ناشر نیز (قبل از خرید تسهیلات) اوراق بهاداری مبتنی بر این مطالبات منتشر کرده و از این محل، وجوه مورد نیاز برای خرید تسهیلات از بانک را به دست می‌آورد. درحقیقت، بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری یا شرکت‌های لیزینگ می‌توانند در جایگاه بانی از این اوراق استفاده کنند.

در بازار ثانوی رهن و برای انتشار اوراق و خرید تسهیلات، از دو قرارداد اصلی استفاده می‌شود:

۱. قرارداد وکالت یا عاملیت (حق‌العمل کاری) بین سرمایه‌گذاران و واسط؛

۲. قرارداد خرید دین یا خرید دارایی از بانک.

تسهیلات بانکی قابل فروش شامل تسهیلات اجاره به شرط تملیک و فروش اقساطی است.^۲ در فروش اقساطی برخلاف اجاره به شرط تملیک، نخست مالکیت به متقاضی تسهیلات منتقل می‌شود و از این رو دارایی در تملک وی قرار دارد و طلب‌های ناشی از تسهیلات فروش اقساطی، به صورت دارایی در قالب طلب از مشتری بانک ثبت می‌شود. درواقع، فروش تسهیلات در اینجا فروش دین محسوب می‌شود. این نوع از اوراق رهنی، درحقیقت نوعی از اوراق مرابحه محسوب می‌شوند.

در تسهیلات اجاره به شرط تملیک، مالکیت دارایی در پایان آخرین قسط به مستأجر منتقل می‌شود؛ از این رو بانک تا پایان آخرین قسط از نظر حقوقی و شرعی، مالک دارایی است. اگرچه براساس استاندارد حسابداری شماره ۲۱، دارایی موضوع اجاره در ترازنامه مستأجر ثبت می‌شود و در ترازنامه بانک فقط ارزش فعلی مطالبات ناشی از این عقد ثبت می‌شود. از این رو، فروش تسهیلات اجاره از سوی بانک را می‌توان از دو جنبه بررسی کرد:

۱. بانک‌ها برای بررسی امکان انتشار این اوراق و مقرون به صرفه بودن آنها باید بهای تمام‌شده پول خود را مشخص کنند. به علاوه در مواردی مانند اخذ تسهیلات از بانک مرکزی یا دیگر بانک‌ها، که نرخ بالایی دارد نیز می‌توان با در نظر گرفتن هزینه تأمین مالی از طریق انتشار اوراق رهنی، چنین اوراقی را جانشین تسهیلات دریافتی با نرخ کمتری نمود.

۲. می‌توان سازوکار اوراق رهنی اسلامی را به گونه‌ای تدوین کرد که دیگر عقود نیز توان فروش داشته باشند. ولی براساس مقررات بند ۲ ماده ۲ مقررات احتیاطی، تبدیل مطالبات رهنی مؤسسات اعتباری به اوراق بهادار مصوب بانک مرکزی، فعلاً تنها می‌توان این عقود را مبنای انتشار اوراق رهنی اسلامی دانست.

۱. فروش طلب‌های ناشی از تسهیلات اجاره به شرط تملیک و ۲. فروش عین دارایی. اگر عین دارایی به واسطه فروخته شود، اوراق رهنی را می‌توان نوع سوم اوراق اجاره در نظر گرفت، ولی در صورتی که مطالبات بانک ناشی از اجاره بهای آینده فروخته شود، نوعی تنزیل صورت گرفته است.

در نگاره شماره ۲ فرایند کلی انتشار این اوراق آورده شده است.



نگاره ۲: فرایند کلی تبدیل دارایی‌های بانک به اوراق بهادار

همه موارد بیان‌شده همگی در بازار ثانوی، یا همان بازار رهنی اتفاق می‌افتد. حال آنکه پیش از این باید به بازار اولیه وام نیز توجه داشت. به سخن دیگر، وجود بازار اولیه سبب پدید آمدن بازار ثانوی رهن شده است.

روش تحقیق

برای تعیین روش تحقیق، نخست دامنه موضوعی تحقیق مشخص شده است. ریسک اوراق رهنی اسلامی را می‌توان از دو دید کمی و کیفی بررسی کرد. از دیدگاه کمی، پس از به دست آوردن اطلاعات و داده‌ها، محقق به اندازه‌گیری میزان ریسک‌ها اقدام می‌کند. اما برخی ریسک‌ها را نمی‌توان با چنین رویکردی محاسبه و اندازه‌گیری (دیدگاه کیفی) کرد. از آنجا که در ایران تاکنون چنین اوراقی منتشر نشده، امکان بررسی ریسک این اوراق به صورت کمی وجود ندارد؛ از این رو و با توجه به هدف مقاله، از رویکرد دوم استفاده می‌شود که به بررسی نظری ریسک‌های مترتب بر اوراق رهنی اسلامی می‌پردازد. در این رویکرد، محققان می‌کوشند تا با استفاده از روش اکتشافی و با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای، مشتمل بر تحقیقات صورت‌گرفته در زمینه ریسک اوراق رهنی (از دیدگاه محققان اسلامی و غربی)، ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی را شناسایی و برای پوشش برخی از آنها راهکارهایی ارائه کنند. بنابراین، تحقیق حاضر به دلیل برخورداری از جنبه اکتشافی، فاقد فرضیه و سؤال محور است. سؤال اصلی تحقیق آن است که ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی چه هستند و روش‌های پوشش آنها کدام‌اند؟

ریسک و مدیریت آن

ریسک معمولاً به شانس، احتمال یا عدم اطمینان وقوع خروجی‌ها یا نتایج تعریف می‌شود (میلری و لاتیمر، ۲۰۱۰، ص ۱۴۴). تغییر، مهم‌ترین عامل پدید آمدن ریسک است و از آنجا که تغییر همیشه وجود دارد و دامنه آن روزبه‌روز گسترش می‌یابد، پس ریسک نیز همواره وجود دارد و روزبه‌روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود. در حالت کلی، ریسک را چنین تعریف می‌کنند: «احتمال متفاوت بودن بازده تحقق‌یافته از بازده مورد انتظار». البته برخی مواقع ریسک را به «تغییر نامطلوب در بازدهی تحقق‌یافته» نیز تعریف می‌کنند؛ به سخن دیگر، فقط تغییرهای رو به پایین بازدهی، ریسک تلقی می‌شود (کروهی و دیگران، ۲۰۰۶، ص ۲۵).

ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی از دیدگاه سرمایه‌گذاران

برای بررسی دقیق‌تر، ریسک‌ها را می‌توان براساس مدل شبکه‌ای ریسک به دو گروه ریسک‌های مالی و غیر مالی تقسیم کرد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴). ریسک‌های مالی، ریسک‌هایی هستند که می‌توان آنها را به صورت کمی اندازه‌گیری (با دقت نسبتاً بالا) کرد. در مقابل ریسک‌های غیر مالی قابلیت اندازه‌گیری ندارند، یا اندازه‌گیری آنها بسیار مشکل است. بر این مبنای ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی از دیدگاه سرمایه‌گذاران در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: ریسک‌های اوراق بهادار رهنی اسلامی از دیدگاه سرمایه‌گذاران

طراحی نامناسب اوراق رهنی	ریسک‌های مالی
جمع‌آوری نشدن پول به میزان کافی	
اعتباری	
بازار	
پرداخت زودتر از موقع اقساط تسهیلات	
ریسک از بین رفتن کلی و جزئی دارایی	ریسک‌های غیر مالی
شریعت	
عملیاتی	
قوانین و مقررات	

برخی از این ریسک‌ها برای همه اوراق بهادار، وجود دارند. برای مثال، ریسک‌های نرخ سود، تورم، قوانین و مقررات و... به صورت مشترک میان اوراق بهادار وجود دارند، ولی برخی از انواع ریسک، مانند ریسک طراحی نامناسب اوراق رهنی، ریسک نکول مشتریان و ریسک پرداخت زودتر از موعد تسهیلات از سوی مشتریان، به صورت خاص مربوط به اوراق رهنی اسلامی هستند.

۱. ریسک‌های مالی

۱-۱. ریسک طراحی نامناسب اوراق رهنی و ایجاد بحران مالی

بحران‌های اعتباری از جمله بحران‌های مالی هستند که به واسطه کم شدن نقدینگی در بازارهای اعتباری و نظام بانکی کشورها به وجود می‌آیند. بحران مالی اخیر (۲۰۱۱) آمریکا، یکی از بزرگ‌ترین بحران‌های ایجاد شده در اقتصاد این کشور و دنیا پس از بحران دهه ۱۹۳۰، بود. برخی تحلیلگران، این بحران را به سونامی عظیمی تشبیه کرده‌اند که از آمریکا شروع شد و کم‌کم به کشورهای اروپایی و سپس دیگر مناطق دنیا گسترش یافت و در این میان، حتی اقتصاد کشورهای کوچک را نیز دربر گرفت. هر روز یک مؤسسه مالی اعلام ورشکستگی می‌کرد، یا از سوی دولت یا مؤسسه رقیب خریداری می‌شد. در همین حال، به سرعت از قدرت بازار مصرف کاسته شد و رکود اقتصادی^۱ و متعاقب آن، رکود تورمی^۲ و در نهایت، بحران عمیق اقتصادی^۳ ایجاد شد (لنگلی، ۲۰۱۰، ص ۱۵). رکود شدید در بازار مسکن آمریکا و به تبع آن، نکول مشتریان بانک در پرداخت اقساط وام‌های دریافتی از بانک‌ها از جمله مهم‌ترین علل بروز چنین بحرانی تلقی می‌شوند.

پس از شوک ناشی از حادثه ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، اقتصاد آمریکا با تکانه شدیدی مواجه شد؛ به گونه‌ای که «فدرال رزرو» آمریکا برای برون‌رفت از بحران احتمالی، تصمیم به کاهش نرخ بهره بین‌بانکی گرفت. این امر سرمایه‌گذاری در بخش‌های واقعی اقتصاد آمریکا، از جمله مسکن را رونق بخشید. افزایش میل به سرمایه‌گذاری در بخش مسکن باعث افزایش قیمت‌ها در این بخش اقتصادی شد. رونق شدید بازار مسکن آمریکا سبب شد تا بانک‌ها به مقولاتی نظیر استانداردهای اعطای وام، توجه کمتری کنند. این کار نیز باعث تسهیل شرایط اعطای وام‌های مسکن و تحریک مجدد بازار مسکن آمریکا شد. با گذشت زمان قیمت خانه‌ها در آمریکا (و نیز در دیگر کشورها) در نتیجه حباب قیمتی به وجود آمده رشد می‌کرد و مؤسسات

1. recession
2. stagflation
3. depression

اعتباری به دلیل رشد قیمت مسکن، وام‌های سابق خود را بر همان منازل تجدید اعتبار کردند^۱ و چنین رفتار پریسکی در بازار اولیه وام، موجبات افزایش ریسک و بحران در بازار ثانوی وام، یعنی بازار مالی را فراهم کرد. به این ترتیب گاه یک منزل تا سه بار مشمول دریافت وام رهنی تا ۹۵ درصد ارزش خود شده بود. در چنین شرایطی بانک‌ها برای تأمین مالی خود و پرداخت وام‌های بیشتر به فروش وام‌های رهنی به شرکت‌های واسط اقدام نمودند. شرکت‌های واسط نیز با انتشار اوراق رهنی وجوه لازم را برای این منظور به دست آوردند. وام‌های پشتوانه اوراق رهنی را می‌توان در سه گروه اصلی تقسیم‌بندی کرد (سعیدی، ۱۳۸۸، ص ۱۱۰):

۱. پرایم^۲ (درجه یک): شامل وام‌های پرداخت شده به مشتریان دارای اعتبار بالاست. به عبارت دیگر، وام‌های رهنی در این سبد از ریسک پایینی برخوردارند.

۲. آلت - آ (درجه دو):^۳ این وام‌ها به افراد دارای اعتبار متوسط پرداخت شده است. ریسک این دسته از وام‌ها بیش از وام‌های درجه یک است.

۳. ساب پرایم^۴ (درجه سه): وام رهنی به افراد کم‌اعتبار منجر به آن می‌شد که اوراق رهنی ناشی از آن نیز از درجه اعتبار کمتری برخوردار گردند. به سخن دیگر، پریسک‌ترین اوراق رهنی، به پشتوانه این وام‌ها منتشر شده‌اند.

بانک‌ها هر سه دسته این وام‌ها را که مبتنی بر عقد قرض بودند، فروختند و اوراق منتشرشده به پشتوانه این اوراق، به افراد و کشورهای مختلفی فروخته شد. افزایش تورم و بی‌توجهی به سرمایه‌گذاری در دیگر بخش‌های اقتصادی به تجدید نظر فدرال رزرو در سیاست‌های پولی منجر شد. همزمان با تغییر سیاست‌های پولی، از سال ۲۰۰۶، حباب قیمتی در بازار مسکن فروریخت (فرهانیان، ۱۳۸۷).

ایجاد رکود اقتصادی، بالا رفتن نرخ تورم، افزایش نرخ بهره بانکی و پایین آمدن قدرت خرید شهروندان آمریکایی موجب کاهش قدرت بازپرداخت اقساط وام‌های بانکی شد. این موضوع سبب شد تا ابتدا پرداخت‌های مربوط به اوراق رهنی با پشتوانه وام‌های درجه سه مشکلاتی پیدا کند و در زمانی کوتاه، همه این اوراق با مشکل نکول مشتریان بانک روبه‌رو شدند. درحقیقت ریشه اصلی بحران اعتبارات و وام‌های مسکن، بی‌توجهی بانک‌ها و مؤسسات رهنی نسبت به اعتبار، ظرفیت و توانایی مالی افراد وام‌گیرنده یا به عبارتی، ایجاد

۱. برای مثال، اگر وام‌گیرنده‌ای برای خرید یک منزل ۲۰۰ هزار دلاری، ۱۸۰ هزار دلار وام گرفته بود و افزایش قیمت‌ها باعث افزایش قیمت همین منزل به ۲۵۰ هزار دلار شده بود، بابت افزایش ۵۰ هزار دلاری، دوباره وام داده می‌شد.

2. prime

3. Alt-A

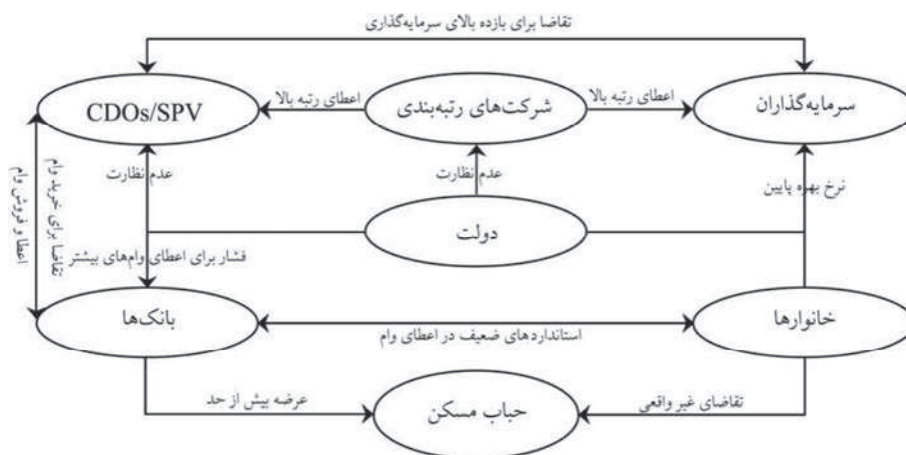
4. sub-prime

طلب غیر قابل وصول، شناخته می‌شود. در این میان ارزش بسیاری از اوراق با پشتوانه رهنی به دلایلی همچون بازپرداخت نشدن اقساط از سوی وام‌گیرندگان و ورشکستگی نهادهای تضمین‌کننده این اوراق کاهش یافته است (فرهانیان، ۱۳۸۷).

نکته بسیار مهم دیگر، حجم اوراق منتشر شده^۱ و در دست مردم^۲ است که در طول سال‌های اخیر به شکل خیره‌کننده‌ای افزایش یافته است. حجم بالای این اوراق در مقایسه با تولید ناخالص داخلی، می‌تواند بحران‌زا باشد. براساس اطلاعات منتشرشده از سوی نهادهای بین‌المللی، حجم استفاده از ابزارهای بدهی در آمریکا در سطح بالایی است که به نظر می‌رسد خارج از توان اقتصادی این کشور است؛ به گونه‌ای که طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹، بیش از ۵۷ هزار میلیارد دلار، اوراق رهنی در بازارهای مالی منتشر شده است. به دنبال ورشکستگی بانک‌ها و نهادهای مالی، شرکت‌های بیمه نیز که وام‌ها و سپرده‌ها را بیمه کرده بودند دچار زیان‌های هنگفت شدند (سعیدی، ۱۳۸۸، ص ۱۰۸-۱۱۳).

در مجموع باید گفت درست است که شروع بحران از بخش مسکن بوده و به بخش مالی و سپس به کل اقتصاد سرایت کرده است؛ ولی عوامل فراوانی زمینه را برای وقوع و گسترش سریع این بحران‌ها مهیا کرده‌اند.

می‌توان نقش هر یک از بازیگران اقتصادی و نیز دولت را در شکل‌گیری بحران مسکن در قالب نمودار شماره ۱ به صورت اجمالی مشاهده کرد.



نمودار ۱: ایجاد حباب مسکن در یک نگاه

(منبع: آرام‌بنیار، ۱۳۸۸)

1. issued
2. outstanding

پس از تشکیل حباب مسکن و رواج سفته‌بازی در این بخش، افزایش نرخ بهره، کاهش و توقف رشد قیمت مسکن و در نتیجه آغاز نکول در وام‌های پریسک باعث وقوع سلسله حوادثی شد که سراسر صنعت مالی را تحت الشعاع قرار داد. به طور خلاصه، می‌توان گفت ضررهای اولیه ناشی از نکول، نخست شرکت‌های مالی را دچار مشکلاتی در تأمین مالی کرد و سپس باعث ایجاد فضای روانی برای خرید کمتر و فروش بیشتر دارایی‌های مرتبط با وام‌های مسکن پریسک شد. این امر خود باعث کاهش قیمت دارایی‌های شرکت‌های مالی و در نتیجه ضرر و زیان بیشتر و از سوی دیگر، نیاز بیشتر به سرمایه برای رعایت الزامات کفایت سرمایه و تأمین درخواست‌های قرض‌گیرندگان برای افزایش وثیقه شد. همچنین به دامن زدن بیشتر به مشکلات تأمین مالی منجر شد که این روند، یک چرخه منفی ایجاد نمود که باعث ورشکستگی بسیاری از مؤسسات مالی گردید (آرام‌بنیاد، ۱۳۸۸، ص ۵۵ و ۵۶).

۱-۱-۱. دلایل ظهور بحران

بحران مالی اخیر که ریشه در وام‌های رهنی پریسک یا بی‌اعتبار^۱ در بازار مسکن آمریکا دارد به دلیل طراحی انواع خاصی از اوراق رهنی تشدید شد. طی سال‌های گذشته و به ویژه با کاهش نرخ بهره از سوی «فدرال رزرو» آمریکا، به عنوان سیاست پولی انبساطی و با هدف تشویق رشد اقتصادی آمریکا پس از حادثه ۱۱ سپتامبر، تعداد وام‌های رهنی پریسک در آمریکا به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافت که این موضوع همزمان با رشد قیمت مسکن نیز بود. شرکت‌های تأمین سرمایه (بانک‌های سرمایه‌گذاری) آمریکایی بخش عمده‌ای از این وام‌ها را به اوراق بهادار تبدیل کرده، به صورت اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی به مردم واگذار کردند.

ترکیبی از پرداخت وام‌های رهنی با شرایط آسان و به افراد دارای ریسک بالا، کوتاهی در رعایت استانداردهای وام‌دهی (مانند استفاده نکردن صحیح از سیستم اعتبارسنجی) و همچنین کاهش قیمت مسکن در آمریکا باعث شد که تعداد وام‌های رهنی معوق، با افزایش قابل توجهی روبه‌رو شود. در نتیجه، بسیاری از بانک‌ها متضرر شدند. از سوی دیگر این وام‌ها که با پشتوانه اوراق رهنی منتشر شده بودند، به دلیل نکول مشتریان از پرداخت اقساط، سبب شد تا علاوه بر بانک‌ها، نهادهای مالی بازار سرمایه، مانند صندوق‌های پوشش ریسک، به عنوان خریداران این اوراق، نیز متحمل زیان سنگینی شوند. در کنار این

1. subprime mortgages

موضوع طراحی برخی از انواع اوراق رهنی که مبتنی بر دیگر اوراق رهنی بودند نیز سبب گسترش این بحران شد. به این موضوع انتشار بین‌المللی اوراق نیز اضافه شد و در نتیجه بحران مالی به سرعت به دیگر کشورها سرایت کرد و تقریباً همه دنیا تحت‌الشعاع این ریسک قرار گرفت (فرهانیان، ۱۳۸۷، ص ۵ و ۶).

بنابراین اگرچه بحران وام‌های رهنی پریسک، یک بحران منطقه‌ای در آمریکا بود، اما به کمک ابزاری به نام «تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها» به بازارهای جهانی سرایت کرد و تقریباً همه دنیا تحت تأثیر این ریسک قرار گرفت (اشرف‌زادگان، ۱۳۸۹، ص ۵۵-۶۵). مهم‌ترین دلایل بروز بحران مالی را می‌توان در موارد ذیل یافت (سعیدی، ۱۳۸۸):

۱. ایجاد محصولات پریسک رهنی؛
۲. وجود حباب قیمتی در بازار مسکن آمریکا؛
۳. ناتوانی مالکان در پرداخت وام‌های رهنی؛
۴. سطوح بالای بدهی افراد و شرکت‌ها (اهرم مالی بالا)؛
۵. سیاست‌های مقررات‌زدایی بانک مرکزی آمریکا؛
۶. انتشار فراوان ابزارهای بدهی و اوراق رهنی بیش از توان اقتصادی آمریکا؛
۷. ضعف در نظارت و تنظیم بازار.

طراحی محصولات رهنی پریسک، از جمله مهم‌ترین عوامل بروز بحران مالی است. به علاوه، بسیاری از این ابزارهای پریسک، به عنوان دارایی پایه در اوراق مشتقه قرار گرفتند و سبب طراحی محصولات پیچیده‌ای شدند که ریسک آنها به صورت دقیق و مشخص قابل اندازه‌گیری نبود. به همین دلیل بعد از اینکه برخی ناشران اوراق رهنی، نتوانستند پرداخت‌های مربوط به اوراق را انجام دهند؛ از آنجا که ناشر خود ضامن بازپرداخت اوراق نیز بود، تعدادی از بانک‌های ضامن، مجبور به بازخرید این اوراق از سرمایه‌گذاران و ثبت آنها در ترازنامه‌های خود شدند و این عامل، قدرت وام‌دهی بانک‌های تجاری را کاهش داد.

سرانجام چنین شد که، سبد شمار بسیاری از بانک‌هایی که در اوراق بهادار با پشتوانه دارایی سرمایه‌گذاری کرده بودند، با کاهش ارزش روبه‌رو شدند و از این طریق مشکلات آنان دوچندان شد. نتیجه اینکه، تعداد بسیاری از شرکت‌های تأمین سرمایه و بانک‌های تجاری اعلام ورشکستگی کردند یا از سوی دولت یا رقبا خریداری شدند که از معروف‌ترین آنها می‌توان به: فردی‌مک، فانی‌می، لمن برادرز، واشنگتن میچوال، بیمه

ای‌آی‌جی، بانک اچ‌باس انگلیس، بانک فورتیس بلژیک، بانک هیو آلمان و لندزبانک ایسلند اشاره کرد (اشرف‌زادگان، ۱۳۸۹).

۲-۱. ریسک جمع‌آوری وجوه به میزان کافی

بر اساس مدل انتشار اوراق رهنی اسلامی، ناشر (واسط) می‌تواند برای انتشار اوراق رهنی از یکی از روش‌های بهترین تلاش^۱ یا تعهد پذیرهنویسی^۲ استفاده کند. در صورتی که واسط از روش تعهد پذیرهنویسی استفاده کند، ریسک جمع‌آوری وجوه به میزان کافی، از بین خواهد رفت؛ در غیر این صورت ممکن است همه اوراق رهنی به فروش نروند. با اینکه استفاده از روش تعهد پذیرهنویسی برای ناشر (و بانی به صورت غیر مستقیم) هزینه‌ای در پی خواهد داشت؛ لذا در شرایطی مورد استفاده قرار می‌گیرد که پیمایش بازار اوراق رهنی بیانگر احتمال فروش نرفتن کامل اوراق باشد؛ در چنین شرایطی است که واسط به نمایندگی از بانی، برای کاهش ریسک خود از روش تعهد پذیرهنویسی استفاده می‌کند.

۳-۱. ریسک اعتباری

۱-۳-۱. ریسک نکول دریافت‌کنندگان تسهیلات (مشتریان بانکی)

ریسک نکول، از جمله مهم‌ترین ریسک‌های مؤثر بر فعالیت‌های بانکی است. این ریسک، زمانی به بانک زیان وارد می‌سازد که مشتریان، اقساط تسهیلات دریافتی را به موقع نپردازند؛ زیرا در فرایند انتشار اوراق رهنی اسلامی تمامی مخاطرات دارایی (تسهیلات پرداختی) نیز به سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود، بنابراین، خریداران اوراق نیز با چنین ریسکی مواجه می‌شوند. بر این اساس، می‌توان ریسکی را که در آن دریافت‌کنندگان تسهیلات بانکی به هر دلیل نتوانند به تعهدات خود ایفا کنند و این موضوع سبب شود که ناشر اوراق به تعهد خود عمل کند، ریسک نکول اوراق رهنی نامید (آنسون و دیگران، ۲۰۰۴، ص ۵ و ۶). این مسئله زمانی رخ می‌دهد که ناشر نتواند، یا نخواهد تعهدات خود را انجام دهد. همچنین نکول در اوراق رهنی زمانی روی می‌دهد که مشتریان بانک از پرداخت اقساط تسهیلات رهنی خود به بانک ناتوان باشند (کروهی و دیگران، ۲۰۰۶، ص ۲۹). در این صورت، جریان نقدی حاصل از اقساط تسهیلات که از طریق بانک به شرکت واسط و سپس

1. best effort

2. underwriting

صاحبان اوراق رهنی منتقل می‌شوند، قطع شده و صاحبان اوراق رهنی را با ریسک نکول مواجه می‌سازند.

برای اطلاع از ریسک اعتباری اوراق می‌توان به رتبه اعتباری آن مراجعه کرد که از سوی مؤسسه‌های رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌شوند. اوراق رهنی اسلامی، همانند دیگر انواع اوراق بهادار باید از رتبه اعتباری برخوردار باشند. این موضوع سبب خواهد شد که سرمایه‌گذاران هنگام خرید اوراق رهنی اسلامی، از ریسک‌های این اوراق اطلاع کافی داشته باشند و عدم تقارن اطلاعاتی^۱ کاهش یابد.

برای پوشش ریسک نکول مشتریان بانک، می‌توان از ضمانت‌های مشتریان بانک (که تسهیلات گرفته‌اند) استفاده کرد. بر این اساس، بانی (در جایگاه وکیل ناشر) می‌تواند سفته، چک یا هر نوع وثیقه دیگری را که مشتریان برای گرفتن تسهیلات در اختیار وی قرار داده‌اند، برای وصول بدهی آنها، به واسطه منتقل کند. گرفتن وثیقه یا ضمانت‌نامه بانکی از بانی، راهکار دومی است که می‌توان در چارچوب مقررات بانک مرکزی برای تضمین کیفیت اعتباری تسهیلات (در قالب ضمانت‌نامه بانکی) از بانی دریافت کرد. استفاده از ضامن، راهکار دیگری برای پوشش این ریسک است. ضامن با دریافت مبلغی از بانی می‌تواند میزان اصل و سود دریافتی دارندگان اوراق را تضمین کند. راهکار چهارم نیز استفاده از بیمه اعتباری شرکت‌های بیمه است.

قیمت اوراق براساس رتبه اعتباری، وجود ضامن یا تضمین، قیمت‌گذاری و معامله می‌شود. اگر به عللی رتبه اعتباری ناشر تغییر کند، به‌طور قطع بر روی قیمت اوراق نیز اثر می‌گذارد؛ چون ریسک اعتباری ناشر تغییر کرده است. بنابراین، ریسک دیگری به نام ریسک ناشی از تغییر کیفیت اعتباری ناشر اوراق نیز به صورت ریسک اعتباری شناخته می‌شود. علاوه بر این راهکارها، برای مدیریت ریسک نکول می‌توان از پوشش‌های بیمه‌ای نیز استفاده کرد. همچنین امکان استفاده از تاخت نکول اعتباری^۲ نیز وجود دارد.^۳

۱-۳-۲. ریسک ورشکستگی بانی

از آنجا که با فروش تسهیلات، رابطه میان بانک و مشتریان به رابطه واسطه (سرمایه‌گذاران) و مشتریان بانکی تغییر می‌کند؛ بنابراین، ورشکستگی بانی برای دارندگان اوراق رهنی

1. asymmetric information

2. credit default swap

۳. در تحقیقی که موسوی بیوکی انجام داده، استفاده از این قرارداد براساس نظر فقهای امامیه صحیح دانسته شده است و این قرارداد را می‌توان نوعی از بیمه، ضامن، یا قرارداد جدید دانست (موسوی بیوکی، ۱۳۸۸، ص ۲۱۷).

اسلامی مشکل اساسی ایجاد نخواهد کرد. از سوی دیگر، نظارت بانک مرکزی بر بانک‌ها تا حد بسیار زیادی ریسک ورشکستگی بانکی را به کمترین حد ممکن کاهش می‌دهد. البته در این باره نیز باید توجه داشت که رتبه اعتباری اوراق، احتمال وقوع چنین رویدادی و به تبع آن تأثیر روی سودآوری سرمایه‌گذاران را نیز در نظر می‌گیرد.

۴-۱. ریسک بازار

ریسک بازار^۱ به صورت طبیعی در بازارهای ثانویه اوراق بهادار وجود دارد و نمی‌توان با متنوع ساختن پرتفوی آن را از میان برد (بری‌گام و دیگران، ۱۳۸۴، ص ۴۳). برای اندازه‌گیری آن می‌توان از روش‌های مرسوم، همانند ارزش در معرض ریسک^۲ استفاده کرد. باید توجه داشت که میزان ریسک بازار به نوع طراحی اوراق بستگی دارد. از این نظر می‌توان اوراق رهنی اسلامی را به دو صورت کلی طراحی کرد: حالت نخست، این است که اوراق در هیچ بازار ثانویه‌ای پذیرفته نشده باشند و به وسیله ناشر، ضامن، یا شخص ثالث دیگری امکان بازخرید آنها وجود داشته باشد. در این حالت ریسک نقدشوندگی (به عنوان یکی از انواع ریسک بازار) برای سرمایه‌گذاران وجود نخواهد داشت. حالت دوم، این است که اوراق به گونه‌ای طراحی شوند که امکان معامله در بازار ثانویه، شامل بورس اوراق بهادار تهران، یا فرابورس ایران را داشته باشند. از پیش نیازهای وجود چنین امکانی، بانام بودن اوراق رهنی اسلامی است.

۱-۴-۱. ریسک نرخ سود و ریسک سرمایه‌گذاری مجدد

ریسک نرخ سود عبارت است از: تغییر در ارزش اوراق بهادار، به علت تغییر در نرخ بازده دیگر فرصت‌های سرمایه‌گذاری (لیا، ۲۰۰۰، ص ۱۷۳). به سخن دیگر، به ریسکی که ارزش جریان‌های نقدی اوراق بهادار را به دلیل نوسان‌های نرخ سود، نرخ مبادله، قیمت سهام یا قیمت کالاها تحت تأثیر قرار می‌دهد، ریسک نرخ سود می‌گویند (چنس و بروکس، ۲۰۱۰، ص ۶۳۳).

به طور کلی، در مورد اوراق با نرخ سود ثابت که براساس عقود مبادله‌ای طراحی شده‌اند، این ریسک وجود دارد، اما برای اوراقی که براساس عقود مشارکتی هستند، مانند اوراق مشارکت (با سود متغیر)، این ریسک خیلی کمتر است. به علت ثابت بودن سود

1. market risk

2. Value at Risk (VaR)

اوراق رهنی اسلامی، افزایش نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت دولتی، گواهی‌های سپرده سرمایه‌گذاری، یا سود سپرده‌های بانکی، سبب می‌شوند تا دارندگان اوراق رهنی اسلامی با ریسک نرخ سود و هزینه فرصت سرمایه‌گذاری روبه‌رو گردند؛ و در صورتی که اوراق رهنی اسلامی بازار ثانویه داشته باشند کاهش ارزش بازاری آنها را در پی خواهد داشت. به علت اینکه اوراق رهنی اسلامی، ابزار بدهی و از نوع بلندمدت آن محسوب می‌شوند (یکی از بلندمدت‌ترین آنها)، قیمت آن برخلاف جهت نرخ سود بازار حرکت می‌کند.

در این باره می‌توان به ریسک سرمایه‌گذاری مجدد^۱ نیز اشاره کرد. ریسک سرمایه‌گذاری مجدد جریان‌های میان‌دوره‌ای، یکی از ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری، به‌ویژه در اوراق بهادار با درآمدهای میان‌دوره‌ای است. به سخن دیگر، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد، مربوط به دارایی‌های مالی است که بیش از یک جریان نقدی دارند. بازدهی این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها به چگونگی سرمایه‌گذاری مجدد جریان‌های نقدی بستگی دارند که در طول دوره سرمایه‌گذاری دریافت می‌شوند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴، ص ۷۴).

این ریسک در جهت معکوس ریسک نرخ سود تغییر می‌کند. به سخن دیگر، افزایش نرخ سود سبب کاهش قیمت اوراق با درآمد ثابت شده و اثر نامساعدی بر ثروت دارندگان آن اوراق می‌گذارد. سرمایه‌گذاری مجدد جریان‌های نقدی میان‌دوره‌ای این امکان را برای دارنده اوراق فراهم می‌کند تا جریان‌های دریافتی ناشی از سود خود را، با نرخ متناسب با نرخ سود و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در آن موقع زمانی، سرمایه‌گذاری نماید.

در محاسبات مربوط به ارزش فعلی خالص سرمایه‌گذاری‌ها، فرض بر این است که نرخ بازدهی مورد انتظار در دوره سرمایه‌گذاری برای کل جریان‌های نقدی میان‌دوره‌ای مشخص است و همه جریان‌های نقدی میان‌دوره‌ای با همین نرخ مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شوند تا بتوان به ارزش فعلی خالص مورد نظر دست یافت. اگر در زمان دریافت درآمدهای میان‌دوره‌ای، نرخ بازدهی مورد انتظار یا نرخ تنزیل تغییر کند، می‌تواند بر ارزش فعلی خالص و در نتیجه، ثروت دارنده اوراق تأثیر مثبت یا منفی بگذارد.

برای اوراق بهاداری که فقط یک‌بار جریان نقدی خود را ارائه می‌کنند، مثل اوراق اجاره یا اوراق استصناع (سفارش ساخت) که مانند اوراق قرضه بدون کوپن^۲ باشند این ریسک وجود ندارد، ولی برای اوراق بهاداری که در زمان‌های مختلف، سود اوراق را پرداخت

1. reinvestment risk

2. zero coupon

می‌کنند، این ریسک بالاتر است. هرچه بخش بزرگ‌تری از جریان‌های نقدی مربوط به اصل و فرع سرمایه‌گذاری در پایان دوره سرمایه‌گذاری دریافت شود، این ریسک کاهش می‌یابد. به سخن دیگر، در صورتی که اوراق رهنی اسلامی به روش صعودی مستهلک شوند، این ریسک کمتر خواهد بود؛ البته با کم کردن ریسک سرمایه‌گذاری مجدد، ریسک نرخ سود افزایش می‌یابد و باید به تعادل مناسبی بین آنها دست یافت. به‌طور معمول، اهمیت ریسک نرخ سود برای سرمایه‌گذار بیشتر از ریسک سرمایه‌گذاری مجدد است؛ بنابراین، سرمایه‌گذاران بیشتر نگران ریسک نرخ سود هستند.

۱-۴-۲. ریسک تورم

تورم افزایش در سطح عمومی قیمت‌هاست (کراگمن و ولز، ۲۰۰۹، ص ۲۳۶). از آنجا که دارندگان اوراق رهنی اسلامی، سود ثابتی دریافت می‌کنند، با افزایش تورم قدرت خریدشان کاهش یافته و درحقیقت سود دارندگان اوراق رهنی اسلامی کاهش می‌یابد. درواقع، این افزایش تورم، بازده واقعی سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و میزان سود یا زیان سرمایه‌گذاران، بستگی به انتظار و پیش‌بینی آنان از سطح تورم در آینده خواهد داشت. اگر که سطح تورم کاهش یابد، احتمال کاهش بازده واقعی سرمایه‌گذاران نیز کاهش می‌یابد. در این زمینه باید به رابطه مثبت افزایش نرخ تورم و افزایش ریسک سود در بلندمدت اشاره کرد. برای پوشش ریسک تورم اوراق باید اوراق را به گونه‌ای طراحی کرد که سود آنها متغیر باشد و متناسب با یک شاخص وابسته به تورم، تعدیل شود. زمانی این شرایط محقق می‌شوند که سود تسهیلات نیز متغیر باشد. بنابراین، تسهیلات مبتنی بر عقود مشارکتی می‌توانند موضوع انتشار چنین اوراقی قرار گیرند.

۱-۴-۳. ریسک نرخ ارز

ریسک نرخ ارز که به دلیل تغییرات نامطلوب نرخ برابری ارز روی می‌دهد بر جریان‌های نقدی مورد انتظار اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد (ناسون، ۲۰۱۰، ص ۲۴۰). انتشار اوراق رهنی اسلامی جز در دو صورت برای سرمایه‌گذاران چنین ریسکی را در پی نخواهد داشت؛ حالت نخست، زمانی است که پشتوانه این اوراق تسهیلات ارزی باشد که بانک‌ها به مشتریان خود پرداخت کرده‌اند. به سخن دیگر، اگر میان واحد پولی که تسهیلات رهنی به آن واحد بازپرداخت می‌شود، با واحد پولی که سود اوراق رهنی اسلامی با آن پرداخت

می‌شود، تفاوت وجود داشته باشد، سرمایه‌گذاران اوراق رهنی اسلامی در معرض این ریسک قرار می‌گیرند. برای مثال، گواهی‌های منتشرشده بانک توسعه اسلامی تحت تأثیر این ریسک قرار دارند؛ زیرا حساب‌های بانک توسعه اسلامی براساس دینار اسلامی (برابر یک SDR) است، در حالی که پرداخت‌های اوراق بهادار اسلامی منتشرشده براساس دلار آمریکا هستند. حالت دوم نیز زمانی روی می‌دهد که این اوراق از سوی افرادی در خارج از کشور خریداری شوند (ساندرز، ۲۰۰۸). در این حالت خریداران اوراق، سود خود را با یک نرخ ارز بین‌المللی یا منطقه‌ای دریافت می‌کنند، در حالی که ممکن است سود اوراق در کشور ناشر، با پول داخلی پرداخت شود. برای پوشش این ریسک می‌توان از ابزارهای مشتقه، مانند قرارداد تاخت نرخ ارز^۱ استفاده کرد.^۲

۴-۴-۱. ریسک نقدشوندگی

به‌طور معمول در کنار بازده و ریسک، نقدشوندگی را به عنوان سومین عامل مؤثر در انتخاب اوراق بهادار برمی‌شمارند. نقدشوندگی ورقه بهادار، همان سهولت معامله ورقه بهادار در یک بازار خاص است. نقدشوندگی در قالب زمان و هزینه، بررسی و تحلیل می‌شود. اوراق بهادار اسلامی نیز مانند دیگر اوراق بهادار، ریسک نقدشوندگی دارند. دارنده اوراق در شرایط برابر و یکسان، ترجیح می‌دهد به جای معامله در یک بازار ثانوی ضعیف، در یک بازار ثانوی ساختاریافته و قانونمند شرکت داشته باشد. با این کار، شانس سرمایه‌گذار در نقد نمودن سرمایه‌گذاری به کارترین گونه افزایش می‌یابد. عواملی همچون وجود کارایی اطلاعاتی و نیز تعداد معامله‌گران در بازار، از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ریسک نقدشوندگی اوراق بهادار هستند (ارسلان طریق، ۲۰۰۴، ص ۳۰).

درباره اوراق رهنی اسلامی که مبتنی بر تنزیل دین و بیع آن هستند، نظر فقیهان اهل سنت، حرام بودن خرید و فروش در بازار ثانوی است، اما براساس نظر فقهای امامیه و براساس نظر شورای نگهبان، خرید و فروش دین جایز است، در صورتی که دین ناشی از یک بیع واقعی باشد (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۲۰۶). این موضوع، فروش وام رهنی بانک به واسطه در مرحله بازار اولیه و نیز خرید و فروش آن را در بازار ثانوی امکان‌پذیر می‌سازد.

با فرض پذیرش اوراق رهنی اسلامی در یکی از بورس‌های اوراق بهادار (بورس اوراق بهادار تهران، یا فرابورس ایران)، در این حالت ریسک نقدشوندگی اوراق رهنی اسلامی

1. currency swap

۲. استفاده از قراردادهای تاخت نرخ ارز به بررسی فقهی دقیق این‌گونه قراردادها منوط است.

کمتر شده و قیمت آنها براساس وضعیت بازار (میزان تقاضا، میزان عرضه، نرخ تورم، نرخ سود بانکی، تغییر در رتبه اعتباری اوراق و...) تعیین خواهد شد. ریسک نقدشوندگی را می‌توان با پدید آوردن سازوکارهایی کاهش داد، مانند تعهد بازخرید اوراق به وسیله بانی یا ضامن و اعطای اختیار فروش اوراق از سوی سرمایه‌گذاران به بانی، ناشر، یا شخص ثالث و نیز استفاده از بازارگردان خاص برای اوراق.

۵-۱. ریسک پرداخت اقساط تسهیلات مشتریان قبل از سررسید

به‌طور معمول، گاه دریافت‌کنندگان تسهیلات رهنی برای آنکه بتوانند وثیقه‌های خودشان را که در رهن بانک قرار دارند زودتر از موعد تسهیلات (که در برخی موارد میان پنج تا پانزده سال است)، از رهن بانک خارج کنند، به پرداخت تسهیلات خود قبل از سررسید ذکرشده در قرارداد اقدام می‌کنند. اگر بانک، این تسهیلات یا دارایی‌های مربوط را به واسطه واگذار کرده و واسطه نیز آنها را در قالب اوراق رهنی اسلامی به سرمایه‌گذاران فروخته باشد، آنگاه در صورت پرداخت زودتر از سررسید تسهیلات، دارندگان اوراق رهنی اسلامی در معرض ریسک پرداخت زودتر از موقع تسهیلات قرار می‌گیرند. چنین ریسکی سبب می‌شود که موضوع تطابق سررسیدها در بانک با مشکلاتی مواجه شود. برای جلوگیری از چنین رویدادی و پوشش این نوع از ریسک می‌توان با اعمال جریمه برای مشتریان، آنها را از انجام این کار بازداشت. هم‌اکنون برخی بانک‌ها برای کاهش چنین ریسکی، جریمه‌هایی برای مشتریان خود در نظر گرفته‌اند. از سوی دیگر، برخی بانک‌ها نیز به دلایلی (همچون برداشت مازاد از بانک مرکزی و...)، برای مشتریانی که زودتر از موقع تسهیلات خود را پرداخت کنند مزایایی در نظر می‌گیرند. برای پوشش اوراق در مقابل چنین ریسکی باید حتی‌المقدر از تسهیلاتی استفاده کرد که پرداخت زودتر از موقع اقساط آنها، مشمول جریمه‌هایی شود. همچنین می‌توان برای شرکت واسطه این امکان را فراهم کرد که وجوه دریافتی زودتر از موقع را در سپرده‌های خاصی سرمایه‌گذاری کنند، تا بدین روش ریسک پرداخت زودتر از موقع اوراق کاهش یابد.

این در حالی است که تبصره ۳ ماده ۶ بسته پولی سال ۱۳۹۰ که از سوی بانک مرکزی به بانک‌ها ابلاغ شد، تأکید نموده است که در صورت تسویه تسهیلات عقود غیر مشارکتی (شامل تسهیلات اوراق اجاره و فروش اقساطی) قبل از سررسید تعیین‌شده در قرارداد و در راستای حفظ حقوق مشتری، بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و شرکت‌های لیزینگ

موظف هستند به مدت زودپرداخت از سوی مشتری حداقل ۹۰ درصد سود مستتر در اقساط زودپرداخت را به عنوان پاداش به مشتری برگشت دهند. البته تسهیلات مسکن از این قاعده مستثنا هستند. از این رو، اگر این دسته از تسهیلات بانکی، مبنای انتشار اوراق رهنی قرار گیرند به دلیل تشویق نهاد ناظر به پرداخت زودتر از موقع تسهیلات دریافتی، ریسک پرداخت اقساط تسهیلات قبل از سررسید برای دارندگان اوراق افزایش خواهد یافت.

۶-۱. ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی (ریسک وقایع پیش‌بینی نشده)

این ریسک معمولاً به دلیل رویدادهای اجتناب‌ناپذیر و غیر قابل کنترل به وجود می‌آید. در تسهیلات اجاره به شرط تملیک، در صورتی که دارایی موضوع قرارداد، به هر علت از میان برود، دارندگان اوراق رهنی اسلامی دچار زیان خواهند شد؛ چرا که آنها مالک یک دارایی بوده‌اند که هم‌اکنون از میان رفته است؛ اما در تسهیلات فروش اقساطی، به دلیل اینکه سرمایه‌گذاران تنها مالک دین هستند، لذا از میان رفتن دارایی، تأثیری بر بازدهی و درآمد آنها نخواهد داشت.

برای پوشش این ریسک در تسهیلات اجاره به شرط تملیک، می‌توان از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده کرد. باید توجه داشت که تمام دارایی‌ها با چنین ریسکی روبه‌رو نیستند. برای نمونه، در صورتی که دارایی، زمین باشد، ریسک از میان رفتن دارایی وجود نخواهد داشت. ریسک دیگری که براساس استفاده از بیمه پدید می‌آید آن است که در عمل به‌طور معمول، بیمه‌ها تمام خسارت وارد شده را بیمه نمی‌کنند، بلکه پس از کسر فرانشیز، تنها درصدی از آن را پوشش می‌دهند که به این موضوع باید در قراردادهای بیمه توجه شود.

۲. ریسک‌های غیر مالی

۲-۱. ریسک شریعت

یکی از مهم‌ترین ریسک‌هایی که ابزارهای مالی اسلامی با آن روبه‌رو هستند، ریسک شریعت است. از آنجا که انتظار آن است همه ابزارهای اسلامی مبتنی بر اصول و موازین شریعت باشند؛ بنابراین، شاید در نگاه نخست، این ریسک چندان مهم تلقی نشود (سیدعلی و سلمان، ۲۰۰۵، ص ۵۰). برای تبیین بهتر این ریسک می‌توان به موردی از اوراق اجاره منتشرشده در بحرین اشاره کرد. این اوراق با اینکه در کشور بحرین منتشر شده

و نام اوراق بهادار اسلامی را به همراه دارند، اما به اعتقاد فقیهان اهل سنت در فرایند انتشار این اوراق از بیع العینه استفاده شده، که حرام است (کمیسیون بورس اوراق بهادار مالزی، ۲۰۱۱).

در کشورهایی که از ابزارهای مالی اسلامی و ابزارهای مالی متعارف به‌طور همزمان استفاده می‌کنند، ریسک شریعت بیشتر از دیگر کشورهای اسلامی وجود دارد.^۱ مالزی و امارات متحده عربی نمونه‌ای از این کشورها هستند. از این رو، اطلاق نام صکوک و انتشار آن در یک کشور اسلامی، لزوماً بیانگر رعایت همه موازین شرعی اوراق نیست.

در جمهوری اسلامی ایران، به علت ساختار مالی حاکم و وجود قوانین و مقررات اسلامی دقیق، ریسک شریعت پایین است. در کنار این موارد لزوم دریافت مجوز انتشار اوراق بهادار اسلامی از سازمان بورس و اوراق بهادار در جایگاه سازمان ناظر، این ریسک را به حداقل ممکن کاهش می‌دهد. سازمان بورس و اوراق بهادار به منظور حداقل کردن این ریسک، کمیته‌ای فقهی - تخصصی در جایگاه یکی از کمیته‌های هیئت مدیره سازمان ایجاد کرده، تا این‌گونه مسائل را از دیدگاه فقهی به صورت دقیق بررسی کند و ریسک شریعت را به حداقل ممکن کاهش دهد. به هر حال، با وجود همه این تدابیر، در ایران در مورد شرعی بودن برخی احکام و قوانین میان فقها اختلاف وجود دارد گرچه درباره اجرایی شدن آنها در کشور، نظر شورای نگهبان ملاک است. درباره اوراق رهنی که در برخی موارد (مانند تسهیلات فروش اقساطی) بر بیع دین و تنزیل آن استوارند به‌رغم جایز بودن آن از نظر شورای نگهبان، از دیدگاه برخی فقها محل اشکال است و ممکن است برای برخی از سرمایه‌گذاران، ریسک شریعت را به دنبال داشته باشد.

۲-۲. ریسک‌های عملیاتی نهاد واسط

ریسک‌های عملیاتی، عوامل علی - معلولی هستند که بر درآمدها و عایدات خالص اوراق بهادار تأثیر می‌گذارند. این دسته از ریسک‌ها به‌طور عمده ناشی از محیط، مقررات، سیاست‌ها و رویه‌ها، یا عواملی مانند منابع انسانی، گردش کارکنان و انگیزه‌های عملکردی هستند (ینر، ۲۰۱۰، ص ۵۱۰). از آنجا که واسط با انتشار اوراق رهنی اسلامی به جمع‌آوری وجوه نقد اقدام می‌کند، ممکن است از وجوه نقد دریافتی سوءاستفاده کند و آن را در فعالیت دیگری به کار گیرد. از سوی دیگر، ممکن است اقساط پرداختی گیرندگان

۱. ایران از معدود کشورهایی است که نظام اقتصادی اسلامی داشته و نظام اقتصادی متعارف در آن وجود ندارد.

تسهیلات را به سرمایه‌گذاران نپردازد. به علاوه ممکن است این نهاد مالی در شرایطی دچار ورشکستگی شود. از این رو باید برای رفع این ریسک‌ها، ساختار این نهاد مالی به گونه‌ای تدوین شود که حداقل ریسک ممکن برای سرمایه‌گذاران وجود داشته باشد. به دلیل وجود چنین ریسک‌هایی، براساس قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید مصوب ۱۳۸۸، نظارت بر فعالیت‌های شرکت‌های واسط بر عهده سازمان بورس و اوراق بهادار قرار گرفته است.^۱

از سوی دیگر، ممکن است واسط پس از انتشار اوراق و جمع‌آوری وجوه نقد، برای خرید وام‌های رهنی به بانک مراجعه کند، اما بانک تسهیلات رهنی را به واسط نفروشد زیرا انگیزه یا انگیزه‌های مربوط به انتشار اوراق از میان رفته است. برای پوشش این ریسک می‌توان از روش‌های گوناگونی، مانند استفاده از قرارداد صلح یا بیع نسبه استفاده کرد.

۱. **قرارداد صلح:** بر این اساس، واسط پیش از انتشار اوراق با فروشنده وارد قرارداد صلح می‌شود مبنی بر اینکه واسط ملزم به تهیه پول و بانک متعهد به فروش تسهیلات رهنی به میزان پول جمع‌آوری شده به واسط است. با انعقاد قرارداد صلح، واسط، مالک تسهیلات رهنی می‌شود و می‌تواند به پشتوانه آن، اوراق را منتشر کند.^۲

۲. **استفاده از ضمانت‌نامه بانکی بی‌قید و شرط (ضمانت‌نامه حسن انجام تعهدات):** بانک ضمانت می‌کند که پس از جمع‌آوری وجوه به وسیله واسط، تسهیلات رهنی را به میزان وجوه جمع‌آوری شده به وی خواهد فروخت.

۲-۳. ریسک قوانین مقررات

ریسک قوانین و مقررات، به معنای ریسک ناشی از تغییر قوانین و مقررات است (چنس و بروکس، ۲۰۱۰، ص ۵۵۸). ریسک قوانین و مقررات، یکی از انواع مهم ریسک سرمایه‌گذاران است. در حالت کلی، می‌توان این ریسک را به دو دسته داخلی و خارجی تقسیم کرد. ریسک قوانین و مقررات داخلی، شامل احتمال تغییر همه قوانین و مقررات مرتبط با انتشار اوراق، قوانین مالیاتی و ریسک قراردادهای حقوقی منعقدشده بین طرف‌های گوناگون است. در این زمینه توجه به دو نکته ضروری به نظر می‌رسد؛ نکته نخست آنکه، مسئولیت اجازه عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه بر عهده سازمان

۱. در این باره می‌توان به مقررات مربوط به شرکت‌های واسط، مصوب شورای عالی بورس اشاره کرد.

۲. از دیدگاه اهل تسنن از این ابزار نمی‌توان برای پوشش ریسک استفاده کرد؛ زیرا در این روش، از صلح ابتدایی استفاده می‌شود که از نظر اهل سنت جایز نیست.

بورس و اوراق بهادار است و در صورتی که این نهاد نظارتی رویه ثابتی درباره وضع مقررات مربوط داشته باشد، ریسک قوانین و مقررات کاهش می‌یابد. البته باید توجه داشت که سازمان بورس و اوراق بهادار قبل از اجازه انتشار، مجوز بانک مرکزی را به عنوان نهاد ناظر بر بانک‌ها مطالبه می‌کند. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران نیز در همین راستا مقرراتی با عنوان «مقررات احتیاطی تبدیل مطالبات رهنی مؤسسات اعتباری به اوراق بهادار» را در تاریخ ۸۷/۷/۲۱ تصویب نموده است.

نکته دوم آنکه، بسیاری از ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی را می‌توان در قالب عقد قراردادهای حقوقی معتبر پوشش داد. از این رو، نوع و میزان اعتبار قرارداد حقوقی منعقدشده میان طرف‌های فعال در فرایند انتشار اوراق رهنی اسلامی بسیار اهمیت دارد. این موضوع تحت تأثیر قوانین حقوقی هر کشور است.

بُعد دیگر، ریسک قوانین و مقررات خارجی است. این ریسک در مورد اوراق رهنی اسلامی زمانی ایجاد خواهد شد که اوراق در سطح بین‌المللی منتشر شوند. در این صورت، باید به قوانین حاکم بر انتشار و خرید این اوراق در کشورهای هدف توجه داشت.

ریسک‌های اوراق رهنی اسلامی از دیدگاه بانی (بانک یا لیزینگ)

با اینکه اوراق رهنی اسلامی ابزاری برای تأمین مالی بانک‌ها محسوب می‌شوند ولی ریسک‌هایی را نیز برای بانک در پی دارند. از این رو، مدیران بانکی به دنبال حداقل نمودن این ریسک‌ها هستند. برای نمونه، می‌توان به خروج کامل تسهیلات رهنی از ترازنامه و صورت‌های مالی بانک‌ها اشاره کرد. با اینکه بررسی سازوکار انتشار اوراق رهنی در دنیا نشان می‌دهد که تسهیلات فروخته‌شده، در بخش خارج از ترازنامه و به عنوان دارایی خارج از ترازنامه ثبت می‌شود (ساندرز، ۲۰۰۸)، ولی با توجه «مقررات احتیاطی تبدیل مطالبات رهنی مؤسسات اعتباری به اوراق بهادار» بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، به نظر می‌رسد مدیران ارشد بانکی کشور تمایل دارند که پس از فروش تسهیلات به واسطه، کل مبلغ تسهیلات از ترازنامه بانک خارج گشته و رابطه واسطه با بانک - در این زمینه - کاملاً قطع شود.^۱ یکی دیگر از مهم‌ترین ریسک‌های پیش روی بانک، ریسک شهرت است که در ادامه بیان می‌شود.

۱. به نظر می‌رسد این موضوع باید به صورت کامل از نظر حسابداری بررسی شود.

ریسک شهرت^۱

شهرت و نام تجاری بانک‌ها برای جذب مشتری اهمیت خاصی دارد. به همین دلیل بانک‌ها توجه خاصی به حفظ شهرت خود دارند. از این رو، دقت زیاد بانک‌ها برای فروش تسهیلات و انتشار اوراق رهنی اسلامی به پشتوانه آنها، به صورت ویژه از نظر ریسک شهرت مورد توجه قرار می‌گیرد. وجود ریسک شهرت برای بانک‌ها از جمله دلایل تهیه ضوابط احتیاطی حاکم بر انتشار چنین اوراقی از سوی بانک مرکزی است. تفکیک نقش و مالکیت نهاد واسط از بانی (بانک)، یکی از مهم‌ترین راهبردهای اتخاذ شده در این باره است. در اینجا می‌توان به ماده ۱۸ مقررات احتیاطی بانک مرکزی اشاره کرد که در آن ذکر شده است که «نام ناشر نباید هم‌نام یا مشابه نام بانی باشد. علاوه بر این، نام ناشر نباید با به‌کارگیری واژه‌ها یا نماد مشابه، نام بانی را تداعی کند»، تا در صورتی که هرگونه مشکلی برای واسط یا اوراق آن پیش آید؛ بانک‌ها از آن مصون باشند.

از سوی دیگر بانک‌ها تمایل دارند به دلیل حفظ شهرت خود، در فرایند انتشار و نیز تا زمان سررسید اوراق، مشتریان بانک (تسهیلات‌دهندگان) با مشکل خاصی مواجه نشوند. هرچند از نظر حقوقی، نهاد واسط طرف حساب مشتریان محسوب می‌شود. از همین روست که پس از انتشار اوراق و خرید تسهیلات از بانک، بانک از طرف واسط نقش عامل را برای دریافت اقساط (همانند قبل و بدون تغییر در شیوه دریافت اقساط) ایفا می‌کند تا ریسک شهرت را نیز به حداقل ممکن کاهش دهد.

نتیجه‌گیری

امروزه ریسک جزئی از هر فعالیت اقتصادی به شمار می‌آید. در نظام مالی اسلامی که بر پایه اصول شریعت، از جمله ممنوعیت ربا استوار است، ابزارهای مالی نظام مالی متعارف، از جمله اوراق قرضه جایگاهی ندارند بنابراین، اندیشمندان مالی در کشورهای مسلمان، بر پایه دو مفهوم تبدیل به اوراق بهادارسازی دارایی‌ها و عقود اسلامی، اوراق بهادار اسلامی را به عنوان جایگزین در نظام مالی اسلامی طراحی و در برخی کشورهای اسلامی عملیاتی نموده‌اند. یکی از انواع اوراق بهادار اسلامی، اوراق بهادار رهنی اسلامی است که تاکنون در کشورهای اسلامی منتشر نشده است. انتشار اوراق رهنی اسلامی با تجدید منابع نظام بانکی، زمینه افزایش قدرت پرداخت تسهیلات بانک‌ها را فراهم می‌کند. مهم‌ترین موارد برای فروش این اوراق، توجه به ریسک‌های پیش روی سرمایه‌گذاران و بانی است.

1. reputation risk

این مقاله علاوه بر بررسی مدل عملیاتی این اوراق و ریسک‌های آن را از دیدگاه سرمایه‌گذاران (ریسک‌های مالی و غیر مالی) و بانکی (بانک‌ها و لیزینگ‌ها) بررسی کرده و راهکارهایی برای مدیریت برخی از این ریسک‌ها ارائه نموده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که با طراحی صحیح این ابزار، می‌توان در صورت کنترل ریسک‌های اعتباری و عملیاتی، از آن به عنوان روشی مناسب برای تأمین مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری استفاده کرد.

منابع

- آرام‌بنیار، محمد (۱۳۸۸)، «تأثیر و تأثرات بحران مالی جهانی بر بخش مسکن در آمریکا و ایران»، مجموعه مقالات نخستین همایش بین‌المللی تأمین مالی مسکن، تهران: شرکت سرمایه‌گذاری تدبیرگران صادق، ص ۳۷-۶۶.
- اشرف‌زادگان، سیدرضا (۱۳۸۹)، طراحی مدل مفهومی ریسک کل اوراق رهنی، درس‌هایی برای اوراق مشارکت رهنی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع).
- بری‌گام، اوجین اف.؛ لوئیس سی‌گاپنسکی و فیلیپ آر. دی. وز (۱۳۸۴)، مدیریت مالی میانه، ترجمه علی پارساییان، تهران: ترمه.
- بورس اوراق بهادار تهران (۱۳۸۷)، بحران مالی جهانی و تأثیر آن بر بازار سرمایه ایران، معاونت مطالعات اقتصادی و توسعه بازار.
- جعفری، ابوالفضل و ساسان الله‌قلی (۱۳۸۸)، «تأمین مالی مسکن از طریق اوراق رهنی»، مجموعه مقالات نخستین همایش توسعه نظام تأمین مالی در ایران، تهران، ص ۴۳۴-۴۶۱.
- راعی، رضا و علی سعیدی (۱۳۸۴)، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۷)، دستورالعمل پیشنهادی اوراق مشارکت رهنی، تهران: اردیبهشت.
- سروش، ابوذر (۱۳۸۷)، «اوراق مشارکت رهنی ابزاری نوین در تأمین مالی بانک‌ها»، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ش ۲۹، ص ۱۶۳-۱۸۸.
- _____ و محسن صادقی (۱۳۸۶)، «مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره)»، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ش ۲۷، ص ۱۵۷-۱۸۶.
- سعیدی، علی (۱۳۸۸)، «اوراق مشارکت رهنی، راهکار تأمین مالی بخش مسکن»، مجموعه مقالات نخستین همایش بین‌المللی تأمین مالی مسکن، تهران: شرکت سرمایه‌گذاری تدبیرگران صادق، اردیبهشت ماه، ص ۱۰۸-۱۱۳.
- صالح‌آبادی، علی (۱۳۸۴)، «بررسی اوراق قرضه اسلامی در مالزی از دیدگاه فقه امامیه»، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)، تهران: ش ۲۵، ص ۹۵-۱۱۴.

- فرهانیان، سیدجواد (۱۳۸۷)، بحران اعتبارات آمریکا در سال ۲۰۰۸، مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار.
- فلاح شمس، میرفیض و مهدی رشنو (۱۳۸۷)، «ریسک در صکوک و مصون‌سازی آن»، مجموعه مقالات نوزدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه عالی بانکداری اسلامی، ص ۲۸۱-۳۰۳.
- موسوی بیوکی، محمدمهدی (۱۳۸۸)، بررسی تطبیقی مشتقات اعتباری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق (ع)، ص ۲۱۷.
- موسویان، سیدعباس (۱۳۸۹)، ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- _____ (۱۳۸۹)، «تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها در بانکداری بدون ربا»، فصلنامه پول و اقتصاد، ش ۴، س ۲، تابستان.
- Anston, M. J. P.; F. J. Fabozzi; M. Chouchry & R. Chen (2004), *Credit Drivatives Instruments, Applications and Pricing*, Hoboken: John & Wiley.
- Arsalan Tariq, Ali (2004), *Managing Financial Risks of Sukuk Structures*, A Dissertation of Master of Science Loughborough University, UK.
- & Humayon Dar (2007), "Risks of Sukuk Structures: Implications for Resource Mobilization", *Thunderbird International Business Review*, 49(2): 203-223, March-April.
- Chance, Dom. M. & Robert Brooks (2010), *An Introduction Derivatives and Risk Management*, Canada: South-Western, Eighth Edition, Cengage Learning.
- Crouhy, Michel; Dan Galai & Robert Mark (2006), *Essentials of Risk Management*, McGraw-Hill.
- Kothari Vinod (2006), *Securitization: The Financial Instrument of the Future*, Singapore: John Wiley & Son.
- Krugman, Paul & Robin Wells (2009), *Macroeconomics*, USA, New York: Second edition, Worth Publisher.
- Langley, Paul (2010), "The Performance of Liquidity in the Subprime Mortgage Crisis", *New Political Economy*, vol.15, issue 1, March, pp.71-89.

- Leea, Jae Ha (2000), "Embedded Options and Interest Rate Risk for Insurance Companies, Banks and other Financial Institutions", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol.40, pp.169-187.
- Mylrea, Ken & Joshua Lattimore (2010), *How to Create and Use Corporate Risk Tolerance, Enterprise Risk Management*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Nason, Rick (2010), *Market Risk Management and Common Elements with Credit Risk Management*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Nathif, Adam, J. & Thomas Abdulkader (2004), *Islamic Bonds: Your Guide to Issuing, Structuring and Investing in Sukuk*, Euromoney Books.
- Saunders, Anthony (2008), *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*, 6th ed., Irwin-McGraw Hill.
- Securities Commission Malaysia (2011), 6th Annual Islamic Capital Markets Program.
- Seyed Ali & Salman (2005), *Islamic Capital Market Products: Developments and Challenges*, Islamic Development Bank Group, Occasional Paper no.9.
- Yener, Demir (2010), *Establishing ERM Systems in Emerging Countries*, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.