

مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره)

ابوذر سروش*
محسن صادقی**

تاریخ تأیید: ۱۳۸۷/۲/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۱۱/۷

۱۵۷

چکیده

با الغای بهره در اقتصاد اسلامی، استفاده از ابزارهایی مانند اوراق قرضه کاربرد ندارد. بنابراین کشورهای مسلمان باید به دنبال طراحی ابزارهای جدیدی مبتنی بر اصول اسلامی جهت تأمین مالی یا پوشش ریسک باشند.

اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره) یکی از متداولترین ابزارهای مالی اسلامی است که در کشورهای اسلامی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در طراحی هر ابزار مالی اسلامی باید به تبعدهای طراحی مالی، فقهی، حقوقی، مدیریت ریسک، حسابداری و مالیاتی توجه کرد.

امروزه ریسک و نوسان‌ها در کانون توجه تمام سیاستگذاران، سرمایه‌گذاران و حتی مسئولان کشورها قرار گرفته است. به علت اهمیت و اثرگذاری بالای ریسک، باید ریسک‌ها را شناسایی، محاسبه و مدیریت کرد. مقاله در صدد است ریسک‌های مربوط به اوراق اجاره را از دید سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار داده و راه‌های پوشش آن را بیان کند.

واژگان کلیدی: اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره)، ریسک، پوشش ریسک.

طبقه‌بندی JEL:

* کارشناس ارشد معارف اسلامی و مدیریت مالی.

** دانشجوی دکترای مدیریت مالی دانشگاه شهید بهشتی.

مقدمه

امروزه روش تأمین مالی با نرخ بهره ثابت در نظام مالی سرمایه‌داری رایج است و در سطح بسیار گسترده‌ای از ابزارهای بدهی تأمین مالی که مهمترین آنها، اوراق قرضه است، استفاده می‌شود. استفاده از این ابزارها در نظام مالی اسلامی ربوی بوده و مردود شمرده شده است (صالح‌آبادی، ۱۳۸۴: ۳). قانون اسلام (شریعت)، مسلمان‌ها را از دریافت و پرداخت ربا منع کرده است. بنابراین در کشورهایی که جمعیت مسلمان فراوانی دارند، استفاده از ابزارهای مالی متعارف مانند انواع اوراق قرضه، کارایی و مقبولیتی ندارد. بر این اساس دولت‌ها و شرکت‌های اسلامی فعال در کشورهای اسلامی و غیراسلامی که به دنبال تأمین مالی و مدیریت بدهی خود هستند نیازمند یافتن جایگزین‌هایی مطابق با اصول اسلامی هستند. در سال‌های اخیر رشد ابزارهای مالی اسلامی* که به صکوک شهرت یافته بسیار چشم‌گیر بوده است تا جایی که براساس آمار، تا پایان سال ۲۰۰۶ میلادی ارزش کل صکوک منتشر شده بالغ بر ۵۰ میلیارد دلار عنوان شده است. کشورهای بحرین، مالزی، قطر و آلمان در جایگاه پیشگامان در این زمینه شناخته شده‌اند. در حالت کلی می‌توان صکوک را اوراق بهادار مبتنی بر دارایی (Asset base securities)، با درآمد ثابت یا متغیر، قابل معامله در بازار ثانویه و مبتنی بر اصول شریعت دانست (Arsalan Tarig, Dar, 2007).

۱۵۸

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / ابوذر سروش و محسن صادقی

صکوک اجاره

دایرةالمعارف قاموس عام لکل فن و مطلب درباره واژه صکوک چنین بیان می‌کند: «صک به معنای سند و سفته (سفته) است و معرب واژه چک در فارسی است. عرب‌ها این واژه (صکوک) را توسعه دادند و آن را بر تمام انواع حواله‌ها و تعهدات به‌کار بردند. آن‌ها این واژه را بر کتاب به‌صورت عام و بر سند اقرار به مال به‌صورت خاص اطلاق کردند. در عرف عرب، این واژه، حواله، انواع سفته، سند و هر آنچه که تعهد یا اقراری از آن ایفاد شود را شامل می‌شود. واژه‌های صک الوکالة به معنای وکالت‌نامه و صک الکفالة به معنای کفالت‌نامه نیز در زبان عربی رواج یافته است» (نجفی، ۱۳۸۵).

* در برخی از متن‌ها، از ابزارهای مالی اسلامی به اشتباه به‌صورت «اوراق قرضه اسلامی» نام برده شده است. باید توجه داشت اوراق قرضه مبتنی بر عقد قرض هستند در حالی که هیچ‌یک از ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر عقد قرض نیستند.

حق و عباس (1999 و Haque & Abbas)، قحف (1997 و kahf)، الگاری (1997 و Elgari) و زرقا (1997 و Zarqa) ایده‌های اصلی درباره انتشار صکوک را ارائه کردند. همچنین سویلم (2000 و Suwailem Al) و الگامل (2000 و GamaLEl) به دقت عامل عدم اطمینان را در حوزه نظام مالی اسلامی مورد بررسی قرار داده‌اند (Arsalan Tariq & Dar, 2007: 204-206).

ایده نخستین انتشار اوراق اسلامی به دهه ۱۹۸۰ برمی‌گردد. در آن زمان کوشش‌های فراوانی به‌وسیله بانک‌های اسلامی جهت غلبه بر مسئله نقدینگی صورت گرفت. در جولای ۱۹۸۳، بانک مرکزی مالزی در جایگاه پیشگام در این زمینه، از اوراق بهادار دولتی یا اسناد خزانه که بهره پرداخت می‌کردند استفاده نکرد و به جای آن از اوراق بدون بهره به نام گواهی سرمایه‌گذاری دولتی استفاده کرد. نرخ سود این اوراق از رابطه ثابتی تبعیت نمی‌کرد و بیشتر بر ملاحظه‌های کیفی طرح تاکید می‌شد. برای تعیین نرخ بازدهی، معیارهای گوناگونی مانند وضعیت کلان اقتصادی، نرخ تورم و نرخ بازدهی دیگر اوراق بهادار مشابه مورد توجه قرار می‌گرفت؛ بدین ترتیب شبه ربوی بودن سود به ظاهر بر طرف می‌شد و افراد مسلمان به خرید این اوراق اقدام می‌کردند (پهلوان و رضوی، ۱۳۸۶: ۱۰).

در دهه ۱۹۹۰، همزمان با گسترش ساختارهای گوناگون معامله‌های مالی به‌وسیله بانک‌های اسلامی، ایده استفاده از ابزارهای مالی اسلامی نیز تشدید شد. به‌دنبال آن متخصصان مالی در کنار عالمان دینی به مطالعه راهکارهای مناسب اقدام کردند. ایده انتشار اوراق اجاره برای نخستین بار به‌وسیله منذر قحف (Monzer kahaf) در مقاله معروف وی با عنوان استفاده از اوراق اجاره دارایی برای پوشش شکاف بودجه در سال ۱۹۹۷ مطرح شد و پس از بررسی جزییات عملیات آن، انتشار آن آغاز شد (همان: ۲۳).

استفاده از لفظ صکوک جهت ابزارهای مالی اسلامی برای نخستین بار در سال ۲۰۰۲ در جلسه فقهی بانک توسعه اسلامی (IDB) پیشنهاد شد. بعد از آن سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی (AAOIF)* اقدام به معرفی چهارده نوع صکوک کرد. یکی از مهمترین انواع صکوک معرفی شده صکوک اجاره است. صکوک اجاره در حقیقت

* Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institution.

اوراق بهاداری است که دارنده آن به صورت مشاع، مالک بخشی از دارایی است که منافع آن براساس قرارداد اجاره به مصرف کننده یا بانی واگذار شده است (سروش، ۱۳۸۶: ۱۵). در صکوک اجاره حق استفاده از منافع دارایی یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها، در برابر اجاره بها از مالک به شخص دیگری منتقل می‌شود. مدت قرارداد اجاره مشخص است و می‌توان اجاره بها را در ابتدای دوره، انتهای دوره، با سررسیدهای ماهانه، فصلی یا سالانه پرداخت کرد. از آنجا که صکوک اجاره اوراق بهاداری است که بیانگر مالکیت مشاع فرد است، می‌توان آن را در بازار ثانویه و به قیمتی که به وسیله عامل‌های بازار تعیین می‌شود، معامله کرد (سروش، ۱۳۸۶: ۱۶).

براساس بند ۱ ماده ۱، ضوابط انتشار اوراق اجاره، صکوک اجاره (اوراق اجاره) اوراق بهاداری است که نشان‌دهنده مالکیت مشاع دارندگان آن، در دارایی مبنای انتشار اوراق است که اجاره داده می‌شود (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶: ۱).

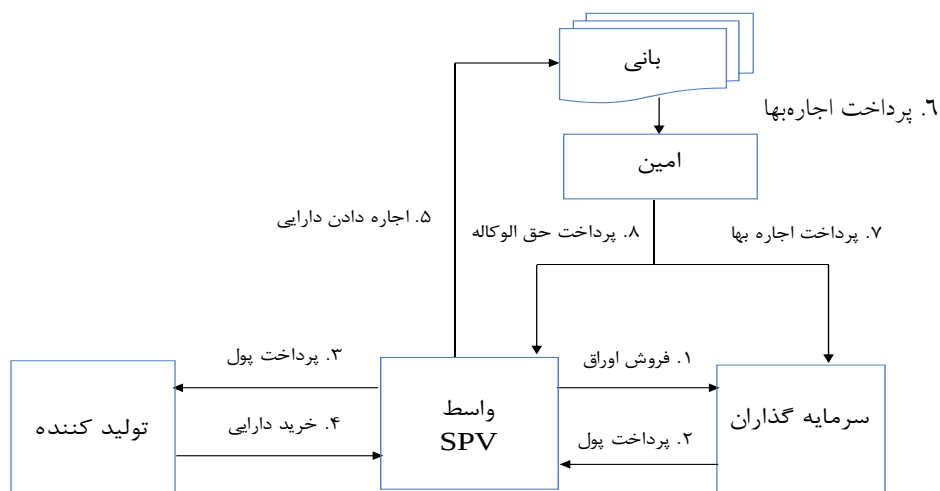
جهت انتشار اوراق اجاره وجود دست‌کم سه نهاد مالی ضرور است که عبارتند از بانی، واسط و امین. بانی شخص حقوقی است که صکوک اجاره با هدف تأمین مالی آن منتشر می‌شود و می‌تواند به اجاره کردن دارایی مبنای انتشار صکوک اجاره از واسط به نمایندگی از سرمایه‌گذاران کند. واسط نهاد مالی است که صرفاً به منظور نقل و انتقال دارایی به وکالت از دارندگان صکوک اجاره و انتشار صکوک اجاره تشکیل می‌شود. * امین نیز شخص حقوقی است که به نمایندگی از سرمایه‌گذاران و به منظور حفظ منافع آنان در چارچوب ضوابط اجرایی انتشار صکوک اجاره، مسئولیت نظارت بر کل فرایند عملیاتی صکوک اجاره را بر عهده دارد (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶: ۲). **

در حالت کلی به سه روش می‌توان صکوک اجاره را منتشر کرد. روش اول یا صکوک نوع نخست، صکوکی است که در آن یک دارایی از فروشنده‌ای خریداری شده و به بانی اجاره داده می‌شود. فرایند عملیاتی انتشار اوراق اجاره نوع نخست به صورت ذیل خواهد بود.

* واسط، شرکتی با مسئولیت محدود است که به وسیله امین با مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار تأسیس می‌شود.

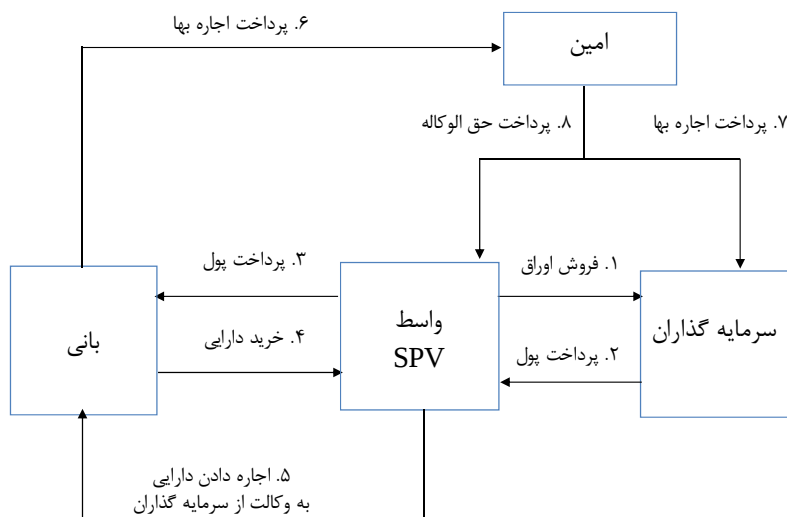
** بانک‌ها، مؤسسه‌های مالی و اعتباری غیربانکی دارای مجوز بانک مرکزی یا شرکت‌های تأمین سرمایه می‌توانند به پیشنهاد بانی با دریافت مجوز از سازمان بورس و اوراق بهادار در جایگاه امین فعالیت کنند.

نگاره ۱



۱۶۱ در صکوک اجاره نوع دوم، بانی دارایی خود را (که در حال حاضر از آن استفاده می‌کند) به شخص دیگری (واسط) فروخته و مجدداً آن را اجاره می‌کند (Sale and Lease back). فرایند عملیاتی انتشار اوراق اجاره نوع دوم به صورت ذیل خواهد بود.

نگاره ۲



نوع سوم صکوک اجاره بیشتر مورد استفاده بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباردهنده است. در

این نوع صکوک، بانی (بانک) تسهیلاتی که در قالب عقد اجاره به شرط تملیک واگذار کرده است را به شخص ثالثی (واسط) می‌فروشد. بر این اساس ابتدا واسط، اوراق اجاره را منتشر می‌کند و سپس دارایی‌هایی که بانک در قالب عقد اجاره به شرط تملیک در حال واگذاری به افراد است را از وی خریداری می‌کند. با فروش این دارایی‌ها رابطه بانی و واسط قطع می‌شود و واسط به وکالت از طرف سرمایه‌گذاران مالک دارایی‌هایی می‌شود که بانک (بانی) آن‌ها را از پیش به صورت اجاره به شرط تملیک به گیرندگان تسهیلات واگذار کرده بود. این نوع اوراق، شبیه اوراق مشارکت رهنی است با این تفاوت که اوراق مشارکت رهنی با پشتوانه عقد فروش اقساطی منتشر می‌شود در حالی که اوراق اجاره با پشتوانه عقدهای اجاره عادی و اجاره به شرط تملیک منتشر می‌شود.

در مقاله حاضر ریسک‌های مربوط به دو نوع صکوک یعنی صکوک نوع اول و صکوک نوع دوم مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۱۶۲

ریسک

فرهنگ وبستر ریسک را در «معرض خطر قرار گرفتن» تعریف کرده است (Webster's, 1981). ریسک در اصطلاح عبارت است از امکان تفاوت بازده از مقدار مورد انتظار. درباره سرمایه‌گذاری، ریسک یعنی احتمال اینکه بازده واقعی (برحسب ریال یا درصد) از بازده مورد انتظار متفاوت شود (بری‌گام و دیگران، ۱۳۸۴: ۳۷).

ناپایداری و عدم اطمینان در جهان امروز و در زندگی تمام موجودات و سازمان‌ها وجود دارد. تغییر، مهمترین عامل پدید آمدن ریسک است و از آن‌جا که تغییر همیشه وجود دارد و نیز دامنه آن روز به روز گسترش می‌یابد، پس ریسک نیز همواره وجود دارد، بلکه روز به روز بر اهمیت آن نیز افزوده می‌شود. همان‌طور که گذشت در حالت کلی، ریسک را احتمال متفاوت بودن بازده تحقق‌یافته از بازده مورد انتظار تعریف می‌کنند. البته برخی مواقع ریسک را به صورت تغییر نامطلوب در بازدهی تحقق‌یافته تعریف می‌کنند. به عبارت دیگر، فقط تغییرهای رو به پایین بازدهی (Downside Risk) ریسک تلقی می‌شود (Crouchy, Galai and Mark, 2006: 25).

ریسک با زندگی انسان‌ها و سازمان‌ها عجین شده است. آنچه اهمیت دارد این است که

ریسک قیمت مشخصی دارد و به تبع آن انتقال و حذف آن نیز مستلزم صرف هزینه است، بنابراین باید بین ریسک و بازدهی تعادل برقرار کرد (Trade off). یعنی بازدهی شایسته ریسک حاصل شود. در اصول مدیریت مالی کسب بازدهی، ریسک را توجیه می‌کند. تمام افراد و مشارکت‌کنندگان بازار ریسک‌گریز (Risk averse) هستند یا اینکه سطح قابل قبولی از ریسک را می‌پذیرند. مفهوم ریسک بدین جهت کاربرد فراوانی در حوزه مالی پیدا می‌کند، چرا که مشارکت‌کنندگان بازار در نخستین مواجهه با هرگونه اوراق بهاداری از سطح ریسک آن می‌پرسند. البته به نظر می‌رسد امروزه سرمایه‌گذاران ایرانی چندان به متغیر ریسک در کنار متغیر بازدهی توجه نمی‌کنند یا آن‌گونه که باید، آن‌را به صورت معیاری مهم برای سرمایه‌گذاری مورد توجه قرار نمی‌دهند، در حالی که دو متغیر ریسک و بازده باید در کنار یکدیگر مورد توجه قرار گیرد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴: ۴۷ - ۴۸).

۱۶۳

مدیریت ریسک ارتباط نزدیکی با مدیریت سودآوری دارد چون ریسک فاکتور اصلی برای سودآوری است. مدیریت ریسک پدیده نوپایی است که پیشرفت چشمگیری را در چند دهه اخیر در جهان پدید آورده است. ریسک در نظام مالی اسلامی نیز مانند نظام مالی متعارف وجود دارد. در حالت کلی می‌توان گفت صکوک در جایگاه نماینده ابزارهای مالی اسلامی، به صورت ذاتی نسبت به دیگر ابزارهای مالی از ریسک بیشتری برخوردار است (Arsalan Tariq & Dar, 2007: 209). علت این موضوع آن است که به طور تقریبی تمام ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر مالکیت دارایی بوده، بنابراین ریسک این دارایی به سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود (Adam & Thomas, 2004: 8).

امیدنامه صکوک، به صورت سند حقوقی که در بسیاری از بازارهای نوظهور منتشر می‌شود شامل سازوکارهایی خاص، درباره مدیریت و پوشش ریسک این نوع ابزار اسلامی است (Arsalan tariq & Dar, 2007: 212).

در ایران نیز براساس ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره ناشر موظف است در امیدنامه اوراق اجاره، تمام ریسک‌های سرمایه‌گذاران و نحوه پوشش آن‌ها را به طور دقیق و شفاف بیان کند.

انواع ریسک‌های صکوک اجاره و روش‌های پوشش آن

در این بخش ریسک‌های صکوک اجاره تعریف و دسته‌بندی شده و برخی از راه‌های پوشش آن‌ها ارائه می‌شود. در حالت کلی، ریسک‌های ورق بهادار را می‌توان از زاویه‌های گوناگونی مورد بررسی قرار داد. در این مقاله ریسک‌های صکوک اجاره را براساس نوع بازار به ریسک‌های بازار اولیه، بازار ثانویه و ریسک‌های مرتبط با دارایی تقسیم کرد.

جدول شماره ۱: ریسک‌های صکوک اجاره

ریسک جمع‌آوری وجوه به میزان کافی	بازار اولیه	ریسک‌های مالی	ریسک بازار ثانویه	
ریسک سوءاستفاده واسط از وجوه دریافتی				
ریسک عدم فروش کالا به واسط				
ریسک عدم اجاره کالا توسط بانی				
ریسک نرخ سود (اجاره‌بها)				
ریسک اعتباری				
ریسک نقدینگی				
ریسک تورم				
ریسک نقدشوندگی				
ریسک بازار				
ریسک سرمایه‌گذاری مجدد				
ریسک اعمال اختیارات				
ریسک نرخ ارز				
ورشکستگی نهادهای مالی				
ریسک سیاسی	ریسک‌های غیرمالی			
ریسک قوانین و مقررات				
ریسک بدهای شرعی (شریعت)				
ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی	ریسک‌های مرتبط با دارایی			
ریسک استهلاک تدریجی دارایی				
ریسک هزینه‌های غیرعملیاتی				

۱۶۴

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / ابوزر سروش و محسن صادقی

ریسک‌های بازار اولیه

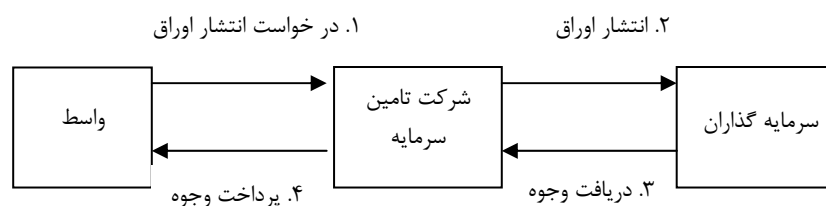
ریسک عدم جمع آوری وجوه نقد به میزان کافی

هنگام انتشار اوراق اجاره، واسط از راه شرکت تأمین سرمایه (Investment Bank) امیدنامه (Prospectus) اوراق را به عموم عرضه می‌کند و به پذیرهنویسی صکوک اجاره اقدام کرده و مالکیت دارایی را به صاحبان اوراق منتقل کرده، وجوه را دریافت کرده و به وکالت از طرف آنان امور مربوط به دارایی را مدیریت می‌کند که فرآیند آن به صورت ذیل خواهد بود:

ا. دارایی قابل تقسیم باشد* (در این حالت می‌توان از روش بهترین کوشش (Best Effort) یا تعهد پذیرهنویسی (Firm commitment) استفاده کرد.

نگاره ۳: فرایند انتشار اوراق از روش بهترین کوشش

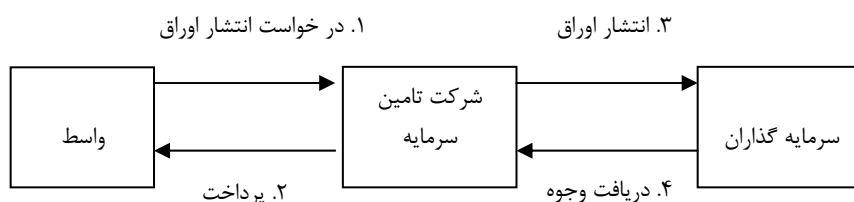
۱۶۵



ب. دارایی قابل تقسیم نباشد (مانند هواپیما؛ در این صورت انتشار اوراق فقط از راه تعهد پذیرهنویسی قابل انجام است) فرایند انتشار به صورت نمودار صفحه بعد (نگاره ۴) است:

* حالتی است که در آن دارایی به صورت کل منسجم نبوده و قابل تفکیک به اجزای گوناگون باشد، به طور مثال، در صورتی که مصرف‌کننده تمایل به اجاره ۱۰۰ دستگاه خودرو داشته باشد (دارایی از نوع قابل تقسیم است، یعنی می‌توان آن را به بخش‌های گوناگون تقسیم کرد) بنابراین می‌توان جهت انتشار اوراق از روش بهترین کوشش استفاده کرد، در این حالت در صورتی که ۵۰ درصد صکوک منتشره به فروش برسد واسط می‌تواند ۵۰ دستگاه خودرو را خریداری کند؛ ولی اگر دارایی به صورت کل منسجم باشد به طور مثال، دارایی، هواپیما باشد در صورتی که ۵۰ درصد صکوک به فروش رسد امکان خرید دارایی به وسیله واسط و اجاره آن به بانی وجود ندارد؛ به همین علت در موردی که دارایی به صورت یک کل منسجم باشد شرکت تأمین سرمایه باید لزوماً از راه تعهد پذیرهنویسی اوراق را منتشر کند تا بدین وسیله ریسک «جمع‌آوری وجوه نقد به میزان لازم جهت خرید دارایی» پوشش داده شود.

نگاره ۴: فرایند انتشار اوراق از روش تعهد پذیرهنویسی



۱. واسط درخواست انتشار اوراق از راه تعهد پذیرهنویسی را به شرکت تأمین سرمایه می‌دهد؛
۲. شرکت تأمین سرمایه مبلغی معادل کل ارزش صکوک را به حساب مشترک امین و واسط واریز می‌کند؛
۳. شرکت تأمین سرمایه به انتشار اوراق به قیمت دلخواه اقدام می‌کند؛
۴. شرکت تأمین سرمایه وجه‌های اوراق را دریافت می‌کند؛

۱۶۶

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / بوذر سروش و محسن صادقی

ریسک سوءاستفاده واسط از وجه‌های دریافتی

از آن‌جا که واسط با انتشار اوراق اجاره به جمع‌آوری وجوه نقد اقدام می‌کند، ممکن است از وجه‌های نقد دریافتی سوءاستفاده کند. جهت پوشش این ریسک، وجه‌های جمع‌آوری شده به حسابی که نزد امین است واریز می‌شود. واسط هنگام پرداخت وجه نقد، جهت خرید دارایی، باید از این حساب که با امین مشترک است استفاده کند.

ریسک عدم فروش دارایی به واسط

ممکن است واسط پس از انتشار اوراق و جمع‌آوری وجه‌های نقد، جهت خرید دارایی به تولیدکننده (یا بانی در صکوک نوع دوم) مراجعه کند، اما تولیدکننده دارایی را به واسط نفروشد. علل این کار ممکن است از افزایش قیمت دارایی در بازار یا موردهای مشابه این موضوع ناشی شود. جهت 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 مبنی بر اینکه واسط ملزم به تهیه پول و فروشنده به تهیه کالا در زمان مشخص و با

قیمت مشخص شده در زمان قرارداد است. با انعقاد قرارداد صلح، واسط مالک دارایی می شود و می تواند به پشتوانه آن، اوراق منتشر کند؛

۲. بیع نسبه: به این ترتیب که فروشنده دارایی را به واسط بفروشد و مبلغ آن را پس از انتشار صکوک از واسط مطالبه کند. جهت فسخ قرارداد بیع نسبه از طرف واسط نیز شرط ضمن عقدی قرار خواهد گرفت تا اگر به هر علت وجه های مورد نیاز از راه انتشار صکوک جمع آوری نشد، قرارداد بیع نسبه فسخ شده و دارایی به فروشنده برگشت داده شود. بدیهی است هزینه هایی که ممکن است در این باره صورت گیرد را واسط پرداخت خواهد کرد که این مبلغ در میزان کارمزد دریافتی بانی اثر می گذارد.

راه های پوشش دیگری نیز وجود دارد که عبارتند از:

أ. استفاده از ضمانتنامه بانکی بی قید و شرط: تولیدکننده ضمانت می کند که پس از

جمع آوری وجه ها به وسیله واسط، دارایی را به وی خواهد فروخت؛

ب. گنجاندن شرط وجه التزام در قرارداد در این حالت طرفین وجه التزامی را در قرارداد مشخص می کنند تا در صورت عدم ایفای تعهدها، طرف مقابل آن را به صورت خسارت دریافت کند.

ریسک عدم اجاره دارایی به وسیله بانی

در مرحله بعد، دارایی که به وکالت از سرمایه گذاران در اختیار واسط است باید به بانی اجاره داده شود. در این حالت ممکن است بانی از اجاره دارایی به عللی (تأمین مالی از روش های دیگر با نرخ پایین تر، رفع نیاز جهت خرید دارایی و ...) منصرف شود. در این حالت جهت پوشش ریسک باید یکی از راه حل های ذیل را انتخاب کرد:

الف. استفاده از ضمانتنامه بانکی بی قید و شرط: بانی تضمین می کند که پس از خرید دارایی به وسیله واسط، به اجاره کردن آن از واسط ملزم است؛
ب. گنجاندن شرط وجه التزام در قرارداد.

ریسک های بازار ثانویه

همان طور که در جدول شماره ۱ گذشت، ریسک های بازار ثانویه به دو دسته ریسک های مالی و ریسک های غیرمالی تقسیم می شوند.

ریسک‌های مالی

ریسک نرخ سود (یا اجاره‌بها)

ریسک نرخ سود عبارت است از تغییری که در ارزش اوراق بهادار، به علت تغییر در نرخ بازده دیگر فرصت‌های سرمایه‌گذاری اتفاق می‌افتد (Leea, 2000: 173). درباره سهام شرکت‌ها (که نوعی اوراق بهادار شمرده می‌شوند)، نرخ بازده حاصل از سهام، تحت تاثیر دیگر انواع ریسک‌های مالی و غیرمالی تغییر می‌کند. توان تولید شرکت، تغییر در تقاضا، تغییر در وضعیت رقابتی، تغییر در ریسک کشوری و ساختار اقتصادی و تغییر در ریسک سیاسی می‌تواند سود شرکت‌ها و به تبع آن توان پرداخت سود بیشتر به سهام را تحت تاثیر قرار دهد.

درباره اوراق اجاره، نکته حائز اهمیت آن است که برخلاف سود سهام، یا برخی دیگر از انواع اوراق بهادار، سود (نرخ اجاره‌بها) سرمایه‌گذاران ثابت است. به عبارت دیگر، میزان اجاره‌بهای اوراق در امیدنامه و قراردادهای مرتبط به طور کامل مشخص می‌شود و فقط حالت انعطاف‌پذیری که وجود دارد آن است که مبلغ اجاره‌بها با درصد خاصی که از ابتدا مشخص است رشد کند. از طرف دیگر از آنجا که نمی‌توان اجاره‌بها را معلق به نرخ دیگری مانند نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت دولتی، نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های بانکی و ... وابسته کرد؛ بنابراین دارندگان اوراق اجاره در هر دوره اجاره‌بهای ثابتی را (با کسر هزینه‌های اجاره) دریافت می‌کنند. بنابراین یکی از مهمترین وجه تمایز اوراق اجاره با سهام یا اوراق مشارکت آن است که سود دریافتی سرمایه‌گذاران از ابتدا مشخص است.

به علت ثابت بودن اجاره‌بهای اوراق اجاره، افزایش نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت یا سود سپرده‌های بانکی سبب می‌شود دارندگان اوراق با ریسک سود و هزینه فرصت سرمایه‌گذاری روبه‌رو شوند؛ و در صورتی که صکوک اجاره بازار ثانویه داشته باشند کاهش ارزش بازارای آن‌را در پی خواهد داشت. به عبارت دیگر، افزایش نرخ سود متداول در بازار پول یا سرمایه، سبب می‌شود سرمایه‌گذاران در مقایسه با نرخ سود بازار، سود کمتری را دریافت کنند. بنابراین با کاهش قیمت بازاری آن، در جبران نرخ بازده مورد انتظار کوشش خواهند کرد. از این‌رو دارندگان صکوک اجاره با ریسک نرخ سود روبه‌رو هستند. البته عکس حالت پیش‌گفته نیز صادق است یعنی زمانی که نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت یا سپرده‌های بانکی کاهش یابد، قیمت بازاری اوراق اجاره افزایش خواهد داشت.

ریسک اعتباری

به احتمال پرداخت به موقع تعهدهای مالی یک ناشر (Issuer) ریسک اعتباری (Credit risk) گفته می‌شود. نکول زمانی رخ می‌دهد که ناشر نتواند یا نخواهد تعهدهای خود را انجام دهد. اثر این ریسک با هزینه جایگزینی وجه نقد ناشی از نکول ناشر سنجیده می‌شود. هزینه جایگزینی، هزینه‌ای است که فرد در صورت نکول طرف مقابل، باید جهت تأمین دارایی خود از بازار بپردازد (Crouchy, Galai and Mark, 2006: 29).

چپرا و خان (Chapra & Khan, 2000)، خان و احمد (Khan and Ahmad, 2001)، الهواری، گریس و اقبال (El-Hawary, Grias and Iqbal, 2004)، ریسک‌های اعتباری منحصر به فردی برای روش‌های تأمین مالی اسلامی شناسایی کردند.

ریسک اعتباری براساس نوع قرارداد اجاره متفاوت خواهد بود. در صورتی که قرارداد اجاره از نوع اجاره عادی باشد به احتمال عدم برگشت اصل و اجاره‌بها، ریسک اعتباری گفته می‌شود و در صورتی که اجاره از نوع اجاره به شرط تملیک باشد به احتمال عدم دریافت اجاره‌بها، ریسک اعتباری گفته می‌شود.

جهت اطلاع از ریسک اعتباری ناشر می‌توان به رتبه اعتباری آن که به‌وسیله مؤسسه‌های رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌شود مراجعه کرد. اوراق اجاره همانند دیگر انواع اوراق بهادار باید از رتبه اعتباری برخوردار باشند. این موضوع سبب خواهد شد سرمایه‌گذاران هنگام خرید اوراق اجاره، از ریسک‌های این اوراق اطلاع کافی داشته باشند و عدم تقارن اطلاعاتی (Asymmetric Information) کاهش یابد.

جهت پوشش ریسک اعتباری می‌توان از وثیقه‌های بانی یا ضامن استفاده کرد. بر این اساس، بانی می‌تواند سفته، چک یا مبلغی به اندازه اجاره‌بهای ۳ الی ۴ ماه در حسابی نزد امین به‌صورت مسدود داشته باشد، تا در صورتی که به علل کمبود نقدینگی در برخی از ماه‌ها نتواند اجاره‌بها را پرداخت کند، امین به‌صورت قانونی از حساب پیش‌گفته اجاره‌بها را کسر کرده و به سرمایه‌گذاران پرداخت کند - این راهکار جهت پوشش ریسک نقدینگی که در ادامه آورده شده است نیز مناسب است - باید توجه داشت که بانی با توجه به رتبه اعتباری خود این کار را انجام خواهد داد چون در صورتی که رتبه اعتباری وی پایین باشد، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران افزایش خواهد یافت و بنابراین میزان اجاره‌بها افزایش

می‌یابد. بنابراین بانی با چنین اقدام‌هایی، ریسک پرداخت اجاره‌بها را کاهش داده و در حالت کلی سبب کاهش اجاره‌بها می‌شود.

استفاده از ضامن راهکار دیگری جهت پوشش این ریسک است. ضامن با دریافت مبلغی از واسط یا بانی می‌تواند میزان اجاره‌بهای دریافتی دارندگان اوراق را تضمین کند. اوراق اجاره براساس رتبه اعتباری، وجود ضامن یا تضمین، قیمت‌گذاری و معامله می‌شوند. اگر به عللی رتبه 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.

سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی که به سرمایه‌گذاری در اوراق اجاره تمایل دارند می‌توانند جهت کاهش ریسک‌های نکول، نقدشوندگی و ... به پدیدآوردن پرتفوی متنوعی از انواع اوراق بهادار با رتبه‌های اعتباری گوناگون کنند.

۱۷۰

ریسک نقدینگی

احتمال ناتوانی شرکت در ایفای تعهدهای مالی کوتاه‌مدت ریسک نقدینگی (Liquidity Risk) نامیده می‌شود. این ریسک از سه عامل عدم توانایی اجرای تعهدهای مالی کوتاه‌مدت، عدم توانایی تأمین منابع مالی کوتاه‌مدت در هنگام نیاز و نیز عدم توانایی تأمین مالی کوتاه‌مدت با هزینه‌های مقرون به صرفه ناشی است.

به عبارت دیگر، ریسک نقدینگی دارایی مربوط به توانایی شرکت جهت به‌دست آوردن وجه نقد کافی جهت پرداخت بدهی‌های خود است. درباره صکوک اجاره ریسک نقدینگی عبارت است از ریسکی که بانی قادر به فروش محصول‌ها یا خدمات خود به قیمت متداول بازار نیست. عللی چون عدم وجود تقاضا جهت خرید محصول‌ها را می‌توان عامل پدیدآمدن چنین ریسکی دانست (Crouchy, Galai and Mark, 2006: 45).

ریسک نقدینگی، یکی از ریسک‌های مهم و قابل توجه برای بانی بوده و حتی ممکن است سبب ورشکستگی آن در وضعیت نامناسب اقتصادی شود. مؤسسه‌های رتبه‌بندی اعتباری هنگام اعطای رتبه اعتباری به این ریسک توجه ویژه‌ای دارند.

مهمترین روش‌های مدیریت این ریسک شامل نگهداری اوراق بهادار با قدرت نقدشوندگی بالا مثل اوراق مشارکت، استفاده از تحلیل شکاف نقدینگی Liquidity gap

(analysis) بین جریان‌های نقدی ورودی و خروجی - در این روش جریان‌های نقدی ورودی و خروجی در هر دوره پیش‌بینی شده و برای جریان خالص خروجی یا ورودی برنامه‌ریزی دقیق صورت می‌گیرد تا افزون بر به‌کارگیری حداقل سرمایه (Idle Capital) از مشکل‌های ناشی از کمبود نقدینه (Cash) نیز جلوگیری به عمل آید - کسب خطوط اعتباری کوتاه‌مدت برای مواقع بحرانی، توسعه همکاری و ارتباطات با بانک‌ها و قراردادن مقداری وجه نقد در حسابی مسدودی نزد امین جهت پرداخت اجاره‌بها در مواقع لزوم به‌وسیله امین استفاده کرد.

ریسک تورم

تورم عبارت است از وضعیتی در اقتصاد، که در آن سطح عمومی قیمت‌ها به‌طور معنا-دار و مداوم و اغلب به‌صورت غیرقابل برگشت افزایش می‌یابد (تفضلی، ۱۳۷۸: ۵۵۳). ریسک تغییرهای سطح عمومی قیمت‌ها (Inflation Risk) به‌صورت ریسک قدرت خرید می‌یابد، بدین معناست که با مقدار ثابتی از دارایی مالی مقدار کمتری کالا می‌توان خرید. به‌عبارت دیگر، تورم به معنای کاهش قدرت دارایی‌های مالی به نسبت دارایی‌های حقیقی است (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴: ۷۰).

با افزایش تورم، دارندگان صکوک اجاره چون اجاره‌بهای ثابتی دریافت می‌کنند، بنابراین قدرت خریدشان کاهش یافته و در حقیقت سود دارندگان صکوک کاهش می‌یابد. در واقع، 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. در صورتی که سطح تورم کاهش یابد ریسک کاهش بازده واقعی سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد.

ریسک نقدشوندگی

نقدشوندگی یکی از اصلی‌ترین عامل‌های مؤثر در انتخاب اوراق بهادار شمرده می‌شود. نقدشوندگی ورقه بهادار، عبارت است از سهولت معامله ورقه بهادار در یک بازار خاص. نقدشوندگی در قالب زمان و هزینه، قابل بررسی و تحلیل است. معامله اوراق بهادار ممکن است برای یافتن یکی از طرفین معامله (فروشنده و خریدار) مستلزم صرف وقت

فراوانی باشد. به طور کلی سه منبع برای ریسک نقدینگی نام برده‌اند (فتحی، ۱۳۸۵: ۴۰).

۱. تفاوت بین زمان رسیدن سفارش خرید و سفارش فروش در بازار؛

۲. وجود قوانین مشخص در مورد معامله اوراق بهادار؛

۳. وجود تقاضای بسیار کم برای معامله و مبادله اوراق بهادار؛

صکوک نیز مانند دیگر اوراق بهادار ریسک نقدشوندگی دارد و میزان آن به نوع اوراق بستگی دارد. به طور مثال، صکوک مرابحه و صکوک استصناع منتشر شده در کشورهای عربی از قدرت نقدشوندگی بسیار اندکی برخوردار هستند زیرا براساس نظرات فقیهان اهل سنت، خرید و فروش این اوراق بر خرید و فروش ذین مبتنی است و خرید و فروش ذین حرام است؛ با این استدلال خرید و فروش ثانویه صکوک استصناع و صکوک مرابحه را حرام اعلام کرده‌اند. البته باید توجه داشت که براساس نظرهای فقیهان شیعه خرید و فروش ثانویه اوراق استصناع و مرابحه در حالت کلی اشکال شرعی ندارد (ر.ک: نظریور، ۱۳۸۵). برخلاف صکوک استصناع و مرابحه، صکوک اجاره از نظر فقیهان اهل سنت و نیز فقیهان شیعه قابل معامله ثانویه هستند. از این رو طراحان این ابزار اسلامی بازار ثانویه برای این گونه از اوراق پدید آورده‌اند. به طور مثال صکوک اجاره مالزی در بورس لوگزامبورگ درج (List) شده‌اند.

با فرض پذیرش صکوک اجاره در یکی از بورس‌های اوراق بهادار (مانند بورس اوراق بهادار تهران)، در این حالت ریسک نقدشوندگی صکوک اجاره همانند سهام خواهد بود و براساس وضعیت بازار (میزان تقاضا، میزان عرضه، نرخ تورم، نرخ سود بانکی، تغییر در رتبه اعتباری اوراق و ...) تعیین خواهد شد. ریسک نقدشوندگی را با پدید آوردن سازوکارهایی مانند تعهد بازخرید اوراق به وسیله بانی، ناشر یا ضامن و اعطای اختیار فروش به سرمایه‌گذاران پوشش داد.

ریسک بازار (Market Risk)

به صورت طبیعی در بازارهای ثانویه اوراق بهادار، ریسک بازار وجود دارد و به هیچ وجه نمی‌توان با متنوع ساختن پرتفوی آن را از بین برد (بری گام و دیگران، ۱۳۸۴: ۴۳). این ریسک برای صکوک اجاره‌ای که در بازار ثانویه پذیرفته شده است نیز وجود دارد. جهت اندازه‌گیری آن می‌توان از روش‌های مرسوم همانند ارزش در معرض ریسک

(Value at risk) استفاده کرد. باید توجه داشت وجود یا عدم وجود ریسک بازار به نوع طراحی اوراق بستگی دارد. از این حیث می‌توان اوراق اجاره را به دو صورت طراحی کرد. حالت نخست این است که اوراق در هیچ بازار ثانویه‌ای پذیرفته نشده باشند و بوسیله ناشر یا شخص ثالث دیگری امکان بازخرید آن وجود داشته باشد. اوراق مشارکت منتشرشده به وسیله بانک مرکزی از این دسته است. در این حالت ریسک بازار و ریسک نقدشوندگی 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 یا بازارهای خارج از بورس (Over The Counter) را داشته باشند. از پیش‌نیازهای وجود چنین امکانی بی‌نام‌بودن اوراق اجاره است.

ریسک سرمایه‌گذاری مجدد

۱۷۳

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره ...

یکی از ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری، به‌ویژه در اوراق بهادار با درآمدهای میان‌دوره‌ای، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد (Reinvestment Risk) جریان‌های میان‌دوره‌ای است. به عبارت دیگر، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد، مربوط به دارایی‌های مالی است که بیش از یک جریان نقدی دارند. بازدهی این گونه سرمایه‌گذاری‌ها به نحوه سرمایه‌گذاری مجدد جریان‌های نقدی که در طول دوره سرمایه‌گذاری دریافت می‌شوند بستگی دارد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴: ۷۴).

این ریسک در جهت معکوس ریسک نرخ بهره تغییر می‌کند به عبارت دیگر، افزایش نرخ بهره سبب کاهش قیمت اوراق با درآمد ثابت شده و اثر نامساعد بر ثروت دارندگان آن اوراق می‌گذارد. در حالی که اثر ریسک سرمایه‌گذاری مجدد جریان‌های نقدی میان‌دوره‌ای برای سرمایه‌گذاران مساعد و مطلوب است و دارندگان اوراق می‌توانند جریان‌های دریافتی ناشی از سود یا اجاره‌بها را با نرخ بالاتری سرمایه‌گذاری کرده و ثروت خود را افزایش دهد.

در محاسبه‌های 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 تمام جریان‌های نقدی میان‌دوره‌ای با همین نرخ مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شوند تا بتوان به ارزش فعلی خالص موردنظر دست یافت. اگر در زمان دریافت

درآمدهای میان‌دوره‌ای - یا حتی سرمایه‌گذاری‌های میان‌دوره‌ای - نرخ بازدهی مورد انتظار یا نرخ تنزیل تغییر کند، می‌تواند ارزش فعلی خالص و در نتیجه ثروت دارنده را تحت تاثیر مثبت یا منفی قرار دهد.

برای اوراق بهاداری که فقط یکبار جریان نقدی خود را ارائه می‌کنند مثل صکوک اجاره‌ای که مانند اوراق قرضه بدون بهره (Zero Coupon) باشد این ریسک وجود ندارد ولی برای اوراق بهاداری که سود یا اجاره‌بهای بالایی را پرداخت می‌کنند این ریسک بالاتر است. هر چه بخش بزرگتری از جریان‌های نقدی مربوط به اصل و فرع سرمایه‌گذاری در پایان دوره سرمایه‌گذاری دریافت شود این ریسک کمتر می‌شود به عبارت دیگر، در صورتی که اجاره‌بها به روش صعودی پرداخت شود این ریسک کمتر خواهد بود. البته با کم کردن، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد ریسک نرخ بهره افزایش می‌یابد و باید به تعادل مناسبی بین آن‌ها دست یافت. باید به اهمیت و اثرگذاری هر یک از این دو نوع ریسک نیز توجه کرد. به طور معمول اهمیت ریسک نرخ بهره برای سرمایه‌گذار شدیدتر از ریسک سرمایه‌گذاری مجدد است، بنابراین بیشتر نگران ریسک نرخ بهره است. جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مجدد می‌توان در صکوک اجاره که فقط یک سررسید دارند سرمایه‌گذاری کرد.

ریسک اعمال اختیارات

مهندسان مالی جهت طراحی ابزارهای مناسب، در برخی مواقع به طراحی اوراقی با ویژگی‌های خاص اقدام می‌کنند. بر این اساس برخی از اوراق بهادار اسلامی یک‌سری اختیارات برای طرفین (ناشر و سرمایه‌گذاران) دارند. اوراق اجاره در جایگاه نوع خاصی از ابزارهای اسلامی نیز می‌تواند چنین ویژگی‌هایی داشته باشد. این اختیارات ممکن است برای ناشر اوراق باشد که به آن اختیار بازخرید (Call Risk) اوراق گفته می‌شود. در صورت وجود چنین اختیاری برای ناشر، وی می‌تواند تا پیش از پایان سررسید یا در زمان‌های خاص، اوراق را بازخرید کند. وجود این اختیار سبب کاهش ریسک ناشر و افزایش ریسک سرمایه‌گذاران خواهد شد. در صورتی که ناشر اختیار بازخرید اوراق را داشته باشد و نرخ سود در بازار کاهش یابد، به بازخرید اوراق اجاره اقدام می‌کند و در صورت نیاز اوراق جدیدی را با نرخ کمتر منتشر می‌کند. در حقیقت ناشر با بررسی منافع حاصل از کاهش هزینه‌های مالی (به علت کاهش سود در بازار) و مقایسه آن با صرف قیمتی که برای

بازخرید اوراق پیش از سررسید (Call Premium) متحمل می‌شود، تصمیم به بازخرید اوراق و تأمین مالی مجدد از راه انتشار اوراق جدید کرده و تعهد ثابت خود را کاهش می‌دهد. در مقابل برای دارندگان اوراق این ریسک وجود دارد که با کاهش نرخ سود در بازار، ناشر اعلان بازخرید اوراق را بکنند و بر این اساس سرمایه‌گذار نتواند بر روی جریان‌های نقدی ثابت خود برای دوره‌های آینده برنامه‌ریزی کند. باید توجه داشت که وجود شرط بازخرید در اوراق سبب افزایش ریسک و به تبع آن بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران خواهد شد.

در طرف مقابل اگر سرمایه‌گذاران اختیار فروش اوراق داشته باشند، می‌توانند در طول سررسید اوراق، در صورت کاهش قیمت اوراق با اعمال اختیار، آن را به ناشر یا بانی بفروشند و بدین ترتیب خود را در مقابل ریسک‌های گوناگون (ریسک تورم، ریسک سود و ...) پوشش دهند. این نوع اختیارها در ابتدای قرارداد اجاره و در قالب شرط ضمن عقد پدید می‌آید.

۱۷۵

ریسک نرخ ارز

اکثر صکوک منتشرشده در دنیا به صورت بین‌المللی بوده، بنابراین نوسان‌های نرخ ارز بر آن اثر می‌گذارد. این ریسک فقط برای صکوک اجاره نیست و شامل دیگر ابزارهای تأمین مالی که به وسیله سرمایه‌گذاران خارجی خریداری می‌شود نیز است. همچنین در صورتی که ناشر خارجی باشد، سرمایه‌گذاران داخلی با این ریسک روبه‌رو خواهند بود (Seyed Ali, 2005: 46).

ریسک نرخ ارز (Exchange Risk)، حاشیه سود سرمایه‌گذاران و ناشر را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. جهت پوشش این ریسک می‌توان از اوراق مشتقه مانند قرارداد تاخت نرخ ارز (Current Swap) استفاده کرد^{*}. نباید فراموش کرد که انتشار صکوک در ایران برای سرمایه‌گذاران داخلی چنین ریسکی را در پی نخواهد داشت مگر اینکه اجاره‌بها به صورت ارزی (دلار، یورو و ...) پرداخت شود؛ و فقط سرمایه‌گذار خارجی است که با چنین ریسکی روبه‌رو است. از طرف دیگر، به علت پایین بودن نرخ صکوک منتشرشده در دنیا نسبت به ایران (۷ درصد در مقابل حدود ۲۰ درصد)، برای سرمایه‌گذار خارجی مقرون به

* استفاده از قراردادهای تاخت نرخ به بررسی فقهی دقیق این گونه قراردادهای منوط است.

صرفه است که صکوک منتشرشده به ریال را خریداری کرده و از سیاست نرخ ارز شناور مدیریت شده استفاده و سود مناسبی کسب کند. البته چنین سرمایه‌گذاری با ریسک قوانین و مقررات (مقررات سرمایه‌گذاری خارجی) روبه‌رو است.

ریسک ورشکستگی نهادهای مالی

یکی از ریسک‌های پیش‌روی دارندگان اوراق اجاره، ریسک ورشکستگی نهادهای مالی فعال در فرایند انتشار اوراق اجاره است. نهادهای اصلی شامل واسط و امین هستند.

۱. واسط: از آن‌جا که ممکن است واسط فعالیت‌هایی غیر از انتشار اوراق را نیز بر عهده داشته باشد بنابراین ممکن است این فعالیت‌ها بر واسط اثر منفی گذاشته و آن را با خطر ورشکستگی روبه‌رو سازد. در صورت ورشکستگی واسط، طلبکاران آن به مصادره اموال اقدام می‌کنند اما از آن‌جا که اولاً واسط نقش وکیل دارندگان صکوک را ایفا می‌کند، ثانیاً سند دارایی در دست امین به وکالت از سرمایه‌گذاران قرارداد و ثالثاً قرارداد اجاره از پیش منعقد شده و مالکان جدید (طلبکاران) بر روی قرارداد از پیش منعقدشده حق تصرف ندارند؛ بنابراین ریسکی که از این ناحیه متوجه مالکان صکوک می‌شود چندان مورد توجه نیست.

۲. امین: در بررسی ریسک ورشکستگی امین باید به سه نکته توجه داشت. نخست آنکه دارایی پیش از ورشکستگی امین براساس قرارداد اجاره به مستاجر (بانی) اجاره داده شده است و ورشکستگی احتمالی امین و تعیین مدیران جدید برای واسط ریسکی برای قراردادهای پیشین واسط پدید نمی‌آورد. ثانیاً، هرگونه تغییر در اساسنامه واسط که ممکن است از تغییر مدیریت واسط ناشی باشد باید به تأیید سازمان بورس و اوراق بهادار برسد زیرا واسط نهاد مالی شمرده می‌شود. سرانجام اینکه امین، بانک یا نهاد مشابهی است که احتمال ورشکستگی آن بسیار اندک است. بنابر آنچه گفته شد ریسک ورشکستگی امین در مدل عملیاتی صکوک اجاره بر ریسک سرمایه‌گذاران اثری نخواهد گذاشت.

ریسک‌های غیرمالی

ریسک سیاسی (Political Risk)

این ریسک از تحولاتی ناشی می‌شود که به‌وسیله تصمیم دولت‌ها پدید آمده و به شکل‌های گوناگون سرمایه‌گذاری را با مشکل روبه‌رو می‌کند. هنگامی که این تغییرها از

ناحیه مراجع حقوقی، قضایی یا ادارات دولتی باشد، صرف نظر از اینکه آیا منافع سیاسی یا اقتصادی در پشت صحنه وجود دارد، ریسک به وجود آمده ریسک سیاسی نامیده می شود. تغییرهای قوانین از جمله قوانین مالیات و قوانین مربوط به صادرات و واردات به ریسک سیاسی خواهند انجامید (Francis, 1986: 415).

سرمایه گذاران داخلی به طور عمده با ریسک سیاسی داخلی (Domestic Political Risk) روبه رواند که به طور عمده از تغییرهای قوانین، موردهای لازم الاجرا برای مناطق خاص، قیمت ها اسناد و مدارک مورد نیاز ناشی است (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴: ۷۷). به طور مثال، افزایش قیمت فروش تراکم برای ساخت و ساز شهری سبب خواهد شد در صورتی که دارایی صکوک اجاره، ساختمان باشد با افزایش قیمت روبه رو شود.

افزون بر حادثه های اجتماعی و سیاسی از جمله انتخاب ها، انقلاب، جنگ، شورش ها و اعتصاب های گوناگون به تناسب، بر ریسک سرمایه گذاری اثر می گذارد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۴: ۷۷). در حال حاضر، مسئله انرژی هسته ای به صورت مهمترین ریسک سیاسی برای ایران شمرده می شود.

ریسک قوانین مقررات

ریسک قوانین و مقررات یکی از انواع مهم ریسک سرمایه گذاران است. در حالت کلی می توان این ریسک را به دو دسته داخلی و خارجی تقسیم کرد. ریسک قوانین و مقررات داخلی شامل احتمال تغییر تمام قوانین و مقررات مرتبط با انتشار اوراق، قوانین مالیاتی، قوانین خاص (مانند ممنوعیت تملک زمین به وسیله اتباع بیگانه) و ریسک قراردادهای حقوقی منعقد شده بین طرف های گوناگون است.

در این باره دو نکته اهمیت دارد. نکته نخست آنکه، مسئولیت اجازه انتشار عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه و ثانویه بر عهده سازمان بورس و اوراق بهادار است و در صورتی که این نهاد نظارتی رویه ثابتی درباره وضع مقررات مربوطه داشته باشد ریسک قوانین و مقررات کاهش می یابد. نکته دوم آنکه، بسیاری از ریسک های صکوک اجاره را می توان در قالب عقد قراردادهای حقوقی معتبر پوشش داد. از این رو نوع و میزان اعتبار قرارداد حقوقی منعقد شده بین طرف های فعال در فرآیند انتشار صکوک اجاره بسیار مهم و حائز اهمیت است. این موضوع تحت تاثیر قوانین حقوقی هر کشور است. در موردهای

معدودی قراردادهای حقوقی منعقدشده، سرمایه‌گذاران را دچار مشکل‌هایی کرده است. مهمترین نمونه آن، صکوک اجاره‌ای است که در سال ۲۰۰۲ در مالزی منتشر شده است. در این صکوک به علت عدم استفاده از قراردادهای حقوقی معتبر و متناسب با بستر حقوقی کشور مالزی، مشکل‌های حقوقی متعدد برای سرمایه‌گذاران و دارندگان صکوک پدید آمد. بُعد دیگر ریسک قوانین و مقررات خارجی است، هنگامی این ریسک پدید می‌آید که اوراق اجاره در سطوح بین‌المللی منتشر شود. این ریسک از دو بُعد قابل بررسی است. بُعد نخست مربوط به سرمایه‌گذاران بین‌المللی است که تابع قوانین کشور خود هستند و مهمترین ریسک آن ریسک مالیاتی است. بُعد دوم زمانی رخ می‌دهد که نهادهای فعال در این اوراق متعلق به چند کشور باشند. از آنجا که قانون و مقررات خاصی بر نحوه فعالیت نهادهای چند ملیتی وجود ندارد باید اوراق به‌گونه‌ای طراحی شوند که بر ریسک ناشی از اعمال مقررات کشورهای گوناگون بر نهادهای مالی فعال به حداقل ممکن رسد.

ریسک شریعت

یکی از مهمترین ریسک‌هایی که ابزارهای مالی اسلامی با آن روبه‌رو هستند ریسک شریعت است. از آنجا که انتظار می‌رود تمام ابزارهای اسلامی مبتنی بر اصول و موازین شریعت باشند؛ بنابراین شاید در نگاه نخست، این ریسک چندان مهم تلقی نشود (Seyed Ali, 2005: 50-51) جهت تبیین بهتر این ریسک می‌توان به موردی از صکوک اجاره منتشرشده در بحرین اشاره کرد که با وجود اینکه در کشور بحرین منتشر شده و نام صکوک را به همراه دارد، اما به اعتقاد فقیهان اهل سنت در فرایند انتشار این صکوک از بیع‌العینه استفاده شده که حرام است. ریسک شریعت در کشورهایی که از مالی اسلامی و مالی متعارف به‌طور همزمان استفاده می‌کنند، بیشتر از دیگر کشورهای اسلامی وجود دارد*. مالزی و دبی نمونه‌ای از این کشورها هستند.

از این‌رو اطلاق نام صکوک و انتشار آن در یک کشور اسلامی لزوماً بیانگر رعایت تمام موازین شرعی اوراق نیست. در 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

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

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 فرعی هیأت مدیره سازمان پدید آورده است تا این گونه مسائل را از نقطه نظر فقهی به صورت دقیق مورد بررسی قرار داده و ریسک شریعت را به حداقل ممکن کاهش دهد.

ریسک‌های مرتبط با دارایی

ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی

فرض کنید در قرارداد اجاره، موجر به دنبال اجاره دادن منزل خود است. پس از عقد اجاره در صورتی که منزل به علت زلزله ویران شود آیا مسئولیتی متوجه مستاجر خواهد شد؟ براساس قواعد فقهی، مستاجر «ید امانی» داشته و اگر افراط یا تفریط نکرده باشد مقصر نخواهد بود. درباره صکوک اجاره نیز چنین وضعیتی حاکم است. به عبارت دیگر، در صورتی که دارایی موضوع قرارداد اجاره به هر علت از بین برود سرمایه‌گذاران (دارندگان صکوک و مالکان اصلی دارایی) دچار زیان خواهند شد.

جهت پوشش این ریسک می‌توان از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده کرد. باید توجه داشت که تمام دارایی‌ها با چنین ریسکی روبه‌رو نیستند. به طور نمونه، در صورتی که دارایی زمین باشد با ریسک از بین رفتن دارایی روبه‌رو نخواهد بود البته اکثر دارایی‌ها با چنین ریسکی روبه‌رو هستند.

باید توجه داشت درست است که بیمه دارایی هزینه‌ای بر بانی تحمیل می‌کند اما این هزینه، هزینه غیرمتعارفی نیست به عبارت دیگر، تمام شرکت‌های بزرگ موظف به بیمه کردن تمام دارایی‌های ثابت خود هستند بنابراین بیمه کردن به علت کاهش ریسک از بین رفتن دارایی، هزینه اضافی بر شرکت تحمیل نمی‌کند.

البته ریسک دیگری که براساس استفاده از بیمه پدید می‌آید این است که در عمل به طور معمول بیمه‌ها تمام خسارت وارده شده را بیمه نمی‌کنند بلکه درصدی از آن را پوشش می‌دهند. بنابراین ریسک عدم پرداخت تمام وجه دارایی به سرمایه‌گذاران، جزو ریسک‌هایی اوراق صکوک شمرده می‌شود که امکان پوشش آن به روش‌های مرسوم ممکن نیست.

ریسک استهلاک تدریجی دارایی

همان‌طور که گفته شد به‌طور تقریبی تمامی ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر دارایی هستند. از این‌رو همانند اوراق مشتقه که دارایی پایه دارند و ریسک آن بر ریسک اوراق مشتقه اثرگذار است، اوراق اسلامی نیز از ریسک دارایی پایه برخوردار هستند. تفاوت ابزارهای مالی اسلامی و اوراق مشتقه در این است که دارایی پایه اوراق مشتقه دارای استانداردهای خاصی داشته که به‌وسیله بورس مربوطه تعیین شده و طرف‌های معامله ملزم به رعایت آن‌ها هستند. در حالی که اوراق اجاره مبتنی بر دارایی خاصی است و استاندارد معینی بر آن حاکم نیست.

دارایی پایه اوراق اجاره ممکن است استهلاک‌پذیر (مانند ساختمان یا ماشین‌آلات) یا استهلاک‌ناپذیر باشد (مانند زمین) باشد. در صورتی که دارایی استهلاک‌پذیر باشد نرخ و میزان استهلاک در امیدنامه که به‌وسیله ناشر منتشر می‌شود به‌صورت دقیق آورده خواهد شد و سرمایه‌گذاران با اطلاع از میزان استهلاک به خرید اوراق اقدام می‌کند. در این حالت دارندگان اوراق با ریسک ارزش اسقاط دارایی هنگام اتمام قرارداد روبه‌رو هستند (در صورتی که اجاره از نوع اجاره عادی باشد). به عبارت دیگر، اگر دارایی در زمان فروش (اتمام سررسید اوراق)، قیمتی کمتر از میزان پیش‌بینی شده در امیدنامه داشته باشد، بازدهی سرمایه‌گذاران کمتر از بازدهی مورد انتظار خواهد شد، همچنین در صورتی که ارزش اسقاط بیش از میزان پیش‌بینی شده باشد با سود روبه‌رو می‌شوند.

مانند دیگر ریسک‌ها، ریسک استهلاک دارایی نیز بر قیمت معامله اوراق اثر می‌گذارد. در صکوک اجاره عادی سرمایه‌گذاران مالک اصلی کالا خواهند بود. در این حالت در صورتی که ارزش دارایی در تاریخ سررسید (پایان مدت اجاره) به هر علت کاهش یابد آن‌گاه دارندگان اوراق صکوک با زیان سرمایه‌ای روبه‌رو خواهند شد.

این ریسک را می‌توان از راه اعطای اختیار فروش (Put Option) به دارندگان صکوک حذف کرد. در این حالت سرمایه‌گذاران در مواجهه با کاهش قیمت دارایی یا کاهش قیمت اوراق، از اختیار فروش استفاده کرده و اوراق را به ناشر با قیمت از پیش تعیین‌شده به فروش می‌رسانند.

اعطای این اختیار فروش برای بانی ریسک کاهش ارزش دارایی و ریسک نقدینگی را

در پی خواهد داشت و بانی با اعطای اختیار فروش به سرمایه‌گذاران در ابتدای قرارداد، خود را با این ریسک‌ها روبه‌رو می‌کند (این اثر ممکن است به وسیله دیگر عامل‌ها مانند کاهش نرخ تورم و ... تعدیل یا تشدید شود).

اگر اوراق به‌گونه‌ای طراحی شوند که قرارداد از نوع اجاره به شرط تملیک باشد آن‌گاه سرمایه‌گذاران با ریسک اسهتلاک دارایی روبه‌رو نخواهند بود.

ریسک هزینه‌های غیرجاری (غیرعملیاتی)

براساس قوانین فقهی و حقوقی، هزینه‌های غیرعملیاتی یا هزینه‌های غیرجاری دارایی موضوع قرارداد اجاره، بر عهده موجر است. به عبارت دیگر، موجر ملزم است هزینه‌هایی که جهت انتفاع از دارایی لازم و ضرور است را آن‌جام دهد.

بر این اساس در صکوک اجاره نیز تمام هزینه‌های غیرعملیاتی بر عهده موجر (دارندگان صکوک اجاره) است. در این حالت سرمایه‌گذاران با ریسک هزینه‌های غیرعملیاتی روبه‌رو خواهند شد. به‌طور مثال، فرض شود دارایی مورد اجاره، هواپیما باشد، آن‌گاه تمام هزینه‌های غیرجاری آن بر عهده سرمایه‌گذاران یا دارندگان صکوک خواهد بود، با فرض چنین حالتی ریسک دارندگان اوراق به شدت افزایش خواهد یافت. بنابراین دارندگان صکوک اجاره با دو ریسک روبه‌رو خواهند بود:

۱. ریسک عدم اطمینان از دریافت مبلغی مشخص در زمان‌های از پیش تعیین شده (به علت کسر هزینه‌های غیرعملیاتی نامشخص از مبلغ اجاره‌بهای پرداختی)؛
۲. ریسک عدم اطلاع از زمان کسر این هزینه‌ها از اجاره‌بها. زیرا پس از آن‌جام تعمیرهای لازم روی دارایی، هزینه‌ها کسر شده، و مابقی به صورت اجاره‌بها به دارندگان صکوک اجاره تعلق خواهد گرفت.

ماده ۴ ضوابط اجرایی صکوک اجاره نیز بیان می‌دارد:

«تمام هزینه‌هایی که برای امکان انتفاع از دارایی لازم است، بر عهده سرمایه‌گذاران است، مگر آنکه در قراردادهای فیما بین برخلاف آن شرط شده باشد».

در این ماده، قانونگذار جهت پوشش ریسک هزینه‌های غیرعملیاتی اجازه داده است که چنین هزینه‌هایی براساس شرط ضمن عقد بر عهده فرد دیگری (بانی) قرار گیرد. روش دیگر جهت پوشش این ریسک آن است که امین در ابتدای انتشار صکوک،

درصدی از مبلغ را جهت انجام هزینه‌های احتمالی غیرعملیاتی کسر کند. در پایان دوره در صورتی که هزینه‌های غیر عملیاتی وجود نداشته باشد کل مبلغ به سرمایه‌گذاران پرداخت می‌شود. البته هزینه‌های دارایی که صکوک براساس آن منتشر می‌شود به‌طور معمول از پیش قابل تعیین است. باید توجه داشت در صورتی که دارایی ملک (زمین) باشد چنین ریسکی متوجه سرمایه‌گذاران نخواهد بود.

دیگر ریسک‌ها

به غیر از ریسک‌هایی که مورد بررسی قرار گرفت ریسک‌های دیگری مانند ریسک کاهش قیمت دارایی، ریسک پرداخت زودتر از موعد،^{*} ریسک فسخ قراردادها و ریسک‌های مشابهی وجود دارد که به‌علت اهمیت اندک آنها، در این پژوهش بررسی نشدند.

نتیجه‌گیری

با توسعه بازارهای مالی در دنیا روز به روز اهمیت و اثرگذاری آن‌ها در تمام جنبه‌های تمدن بشری از جمله اقتصاد و سیاست افزایش یافته است. بحران‌های مالی ناشی از ریسک‌های اوراق بهادار یا یک نوع ابزار مالی در یک کشور می‌تواند به راحتی زنجیره‌ای از بحران‌ها را در گستره بزرگی از کشورها (به‌طور مثال، بحران ناشی از وام‌های رهنی در امریکا در اواخر سال ۲۰۰۷ که بازارهای مالی دنیا را با مشکل‌های فراوانی روبه‌رو کرد). همین موضوع سبب شده است که توجه و حساسیت نسبت به بازارهای مالی نیز بیشتر شود. در جهان اسلام نیز در سال‌های اخیر با درک نیاز به توسعه بازارها و ابزارهای مبتنی بر شریعت اسلامی، که متناسب با اصول اسلامی باشد، بازارهای مالی اسلامی با سرعت بسیار فراوانی در حال توسعه و تجهیز است. اوراق اجاره یکی از ابزارهای جدید اسلامی بر عقد اجاره مبتنی است که بعد از طراحی و انتشار در برخی از کشورهای عربی در ایران نیز به شیوه جدیدی طراحی و تهیه شده است. این اوراق برای سرمایه‌گذاران، ریسک‌های متعددی دارد، برخی از این ریسک‌ها را می‌توان پوشش داد. در مقاله بعد از معرفی

* اگر بانی پیش از به پایان رسیدن قرارداد اجاره، به فسخ قرارداد اقدام کند، سرمایه‌گذاران در مقابل درخواست تسویه زودتر از موعد قرار می‌گیرند.

جنبه‌های گوناگون صکوک اجاره، به بررسی و شناسایی ریسک‌های گوناگون این ابزار پرداخته شد و برخی از روش‌های پوشش و مدیریت آن نیز معرفی شد. در جدول ذیل خلاصه برخی از این روش‌ها آورده شده است.

نوع ریسک	روش پوشش
ریسک جمع‌آوری وجه‌ها به میزان کافی	کالا قابل افراز باشد. ریسکی وجود ندارد
	کالا قابل افراز نباشد از راه تعهد پذیرهنویسی
ریسک سوءاستفاده واسط از وجه‌های دریافتی	پدید آوردن حساب مشترک امین و بانی
ریسک عدم فروش کالا به واسط	قرارداد صلح، بیع نسبی، ضمانتنامه بانکی یا وجه التزام
ریسک عدم اجاره کالا به وسیله بانی	ضمانتنامه بانکی یا وجه التزام
ریسک اعتباری	استفاده از رتبه‌اعتباری، ضمان یا تضمین
ریسک نقدشوندگی	بازخريد، وجود اختیارت و پدید آوردن بازار ثانویه
ریسک سرمایه‌گذاری مجدد	طراحی اوراق
ریسک نرخ ارز	سوآپ ارز، تطابق سررسیدهای دو طرف ترازنامه
ریسک قوانین و مقررات	ثبات قوانین، سازمان بورس
ریسک ابعاد شرعی (شریعت)	کمیتة فقهی تخصصی سازمان بورس

منابع و مآخذ

أ. فارسی

۱. بری گام، اوجین اف.، گاپنسکی، لوئیس سی و آر دی وز، فیلیپ، ۱۳۸۴ش، مدیریت مالی میانه، مترجم: علی پارسائیان، تهران: انتشارات ترمه.
۲. پهلوان، حمید و رضوی، سیدروح الله، ۱۳۸۶ش، اوراق صکوک: تعریف، انواع و ساختار، تهران: مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار.
۳. تفضلی، فریدون، ۱۳۷۸ش، اقتصاد کلان، تهران: نشر نی.
۴. راعی، رضا و سعیدی، علی، ۱۳۸۳ش، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، دانشگاه تهران دانشکده مدیریت.
۵. سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶ش، ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره، تهران: دی و بهمن.
۶. سروش، ابوذر، ۱۳۸۶ش، «بررسی صکوک اجاره»، تهران: ماهنامه بورس، ش ۶۵، مرداد.
۷. صالح آبادی، علی، ۱۳۸۴ش، «بررسی اوراق قرضه اسلامی در مالزی از دیدگاه فقه امامیه» تهران: فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)، ش ۲۵.
۸. صالح آبادی، علی، ۱۳۸۵ش، مجموعه مقالات: بازارهای مالی اسلامی، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
۹. فتحی، سعید، ۱۳۸۵ش، «ریسک مالی شاخص سازی و اندازه گیری»، تهران: ماهنامه تدبیر، ش ۱۶۸.
۱۰. نجفی، مهدی، ۱۳۸۵ش، بررسی فرایند تأمین مالی از طریق انتشار اوراق صکوک، تهران: پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده معارف اسلامی و مدیریت دانشگاه امام صادق (ع).
۱۱. نظریور، محمدنقی، ۱۳۸۵ش، «عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع (مشکلات و راه حل‌ها)»، تهران: فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، ش ۲۲.

۱۸۴

فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی / ابوذر سروش و محسن صادقی

ب: انگلیسی

1. Accounting and Auditing Organization For Islamic Financial Institutions, 2002, *Shari`a standard No.(18): Investment Sukuk*. Manama, November.
2. Adam, Nathif j., Thomas, Abdulkader, 2004, *Islamic Bonds: Your Guide to issuing, structuring and investing in Sukuk*, Euromoney Books.
3. Arsalan Tariq, Ali, 2004, *Managing financial risks of Sukuk structures*, A dissertation of Master of Science Loughborough University UK.
4. Arsalan Tariq, Ali., and Dar, Humayon, 2007, *Risks of Sukuk structures: Implications for resource mobilization*, Thunderbird International Business Review, Vol 49 (2), 203-223, March-April.
5. Chapra, M. Umer and Khan Tariqullah, 2000, *Regulation and Supervision of Islamic Banks*, Jeddah: IRTI Occasional Paper No.3
6. Crouhy, Michel, Galai, Dan & Mark, Robert, 2006, *Essentials of Risk management*, McGraw- Hill.
7. Francis J. C, 1986, *Investment Analysis and Management*, 4th Edition. McGraw-hill Book Co.
8. Greuning, Hennie Van & Bratanovic, Sonja Brajovic, 1999, *Analyzing Banking Risk: A Framework*, World Bank
9. Khan, T. and H. Ahmed, 2001, *Risk management: An Analysis of Issues in Islamic financial industry*, Islamic research and training institute, Jeddah, Saudi Arabia.
10. 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.

11. Pedell, Burkhard, 2006, *Regulatory risk and Cost of Capital*, Springer Berlin Heidelberg New York.
12. Shelagh, Heffernan, 2003, *Modern Banking in Theory ana Practice* John Wiley and Sons, Chichester.
13. Webster`s New Collegiate Dictionary_1981.
14. Seyed Ali, salman, 2005, *Islamic Capital Market Products: Developments and Challenges*, Islamic Development Bank Group. Occasional Paper No.9.