

## ریسک‌های اوراق اجاره (صکوک اجاره) و روش‌های پوشش آن<sup>1</sup>

<sup>2</sup> ابوذر سروش

<sup>3</sup> محسن صادقی

### چکیده

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

اوراق اجاره<sup>4</sup> (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 ابعاد طراحی مالی، فقهی، حقوقی، مدیریت ریسک، حسابداری و مالیاتی توجه نمود. امروزه ریسک و نوسانات در کانون توجه تمام سیاستگذاران، سرمایه‌گذاران و حتی مسئولان کشورها قرار گرفته است. بدلیل اهمیت و اثر گذاری بالای ریسک، باید ریسک‌ها را شناسایی، محاسبه و مدیریت نمود. این مقاله در صدد است ریسک‌های مربوط به اوراق اجاره را از دید سرمایه‌گذاران مورد بررسی قراردادده و در مواردی راه‌های پوشش آنرا نیز بیان نماید.

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

---

1. این مقاله در شماره 25 مجله اقتصاد اسلامی به چاپ رسیده است.

<sup>2</sup> کارشناس ارشد معارف اسلامی و مدیریت مالی و کارشناس مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی

<sup>3</sup> دانشجوی دکتری مدیریت مالی و کارشناس مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی

<sup>4</sup> در این مقاله اوراق اجاره و صکوک اجاره به یک معنا به کار رفته‌اند.

## 1. مقدمه

امروزه روش تامین مالی با نرخ بهره ثابت در نظام مالی سرمایه‌داری رایج است و در سطح بسیار گسترده‌ای از ابزارهای بدهی تامین مالی که مهمترین آن، اوراق قرضه است، استفاده می‌شود. استفاده از این ابزار در نظام مالی اسلامی ربوی بوده و مردود شمرده شده است (صالح آبادی، 1384: 3). قانون اسلام (شریعت)، مسلمانان را از دریافت و پرداخت ربا منع نموده است. بنابراین در کشورهایی که دارای جمعیت مسلمان زیادی هستند، استفاده از ابزارهای مالی متعارف مانند انواع اوراق قرضه، کارایی و مقبولیتی ندارد. بر این اساس دولت‌ها و شرکت‌های اسلامی و یا شرکت‌های اسلامی فعال در کشورهای غیر اسلامی که بدنبال تامین مالی و مدیریت بدهی خود هستند نیازمند یافتن جایگزین‌هایی مطابق با اصول اسلامی می‌باشند. در سال‌های اخیر رشد ابزارهای مالی اسلامی<sup>1</sup> که به صکوک شهرت یافته بسیار چشمگیر بوده است تا جایی که بر اساس آمار، تا پایان سال 2006 میلادی ارزش کل صکوک منتشر شده بالغ بر 50 میلیارد دلار عنوان شده است. کشورهای بحرین، مالزی، قطر و آلمان به عنوان پیشگامان در این زمینه شناخته شده‌اند. در حالت کلی می‌توان صکوک را اوراق بهادار مبتنی بر دارایی<sup>2</sup>، با درآمد ثابت یا متغیر، قابل معامله در بازار ثانویه و مبتنی بر اصول شریعت دانست (Arsalan Tarig, Dar, 2007).

## 2. صکوک اجاره

دایره المعارف «قاموس عام لکل فن و مطلب» در مورد واژه صکوک چنین بیان می‌کند: «صک به معنای سند و سفته (سفته) است و معرب واژه چک در فارسی است. اعراب این واژه (صکوک) را توسعه دادند و آن را بر کلیه انواع حوالجات و تعهدات بکار بردند. آنها این واژه را بر کتاب به صورت عام و بر سند اقرار به مال به صورت خاص اطلاق کردند. در عرف عرب این واژه، حواله، انواع سفته، سند و هرآنچه که تعهد یا اقراری از آن ایفاد شود

---

1- در برخی از متون از ابزارهای مالی اسلامی به اشتباه عنوان اوراق قرضه اسلامی نام برده شده است. باید توجه داشت اوراق قرضه مبتنی بر عقد قرض می‌باشند در حالی که هیچیک از ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر عقد قرض نمی‌باشند.

<sup>2</sup> Asset base securities

را شامل می‌شود. واژه‌های صک الوکاله به معنای وکالت نامه و صک الکفاله به معنای کفالت‌نامه نیز در زبان عربی رواج یافته است» (نجفی، 1385).

حق و عباس<sup>1</sup> (۱۹۹۹)، قحف<sup>2</sup> (۱۹۹۷)، الگاری<sup>3</sup> (۱۹۹۷) و زرقا<sup>4</sup> (۱۹۹۷) ایده‌های اصلی در زمینه انتشار صکوک را ارائه نمودند. همچنین سویلم<sup>5</sup> (۲۰۰۰) و الگامل<sup>6</sup> (۲۰۰۰) به دقت عامل عدم اطمینان را در حوزه نظام مالی اسلامی مورد بررسی قرار داده‌اند (Arsalan, Tariq & Dar, 2007: 204-206).

ایده اولیه انتشار اوراق اسلامی به دهه 1980 بر می‌گردد. در آن زمان تلاش‌های زیادی توسط بانک‌های اسلامی جهت غلبه بر مساله نقدینگی صورت گرفت. در جولای 1983، بانک مرکزی مالزی به عنوان 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 نمود. نرخ سود این اوراق از رابطه ثابتی تبعیت نمی‌کرد و بیشتر بر ملاحظات کیفی طرح تاکید می‌شد. برای تعیین نرخ بازدهی، معیارهای مختلفی مانند شرایط کلان اقتصادی، نرخ تورم و نرخ بازدهی سایر اوراق بهادار مشابه مورد توجه قرار می‌گرفت؛ بدین ترتیب شبه ربوی بودن سود به ظاهر بر طرف می‌شد و افراد مسلمان اقدام به خرید این اوراق می‌نمودند (پهلوان و رضوی، 1386: 10).

در دهه 1990، همزمان با گسترش ساختارهای مختلف معاملات مالی توسط بانک‌های اسلامی، ایده استفاده از ابزارهای مالی اسلامی نیز تشدید شد. بدنبال آن متخصصان مالی در کنار علمای دینی اقدام به مطالعه راهکارهای مناسب نمودند. ایده انتشار اوراق اجاره برای نخستین بار توسط منذر قحف<sup>7</sup> در مقاله معروف وی با عنوان استفاده از اوراق اجاره دارایی برای پوشش شکاف بودجه در سال 1997 مطرح شد و پس از بررسی جزئیات عملیات آن انتشار آن آغاز شد (پهلوان و رضوی، 1386: 23).

---

<sup>1</sup> Haque & Abbas

<sup>2</sup> Kahf

<sup>3</sup> Elgari

<sup>4</sup> Zarqa

<sup>5</sup> Al-Suwailem

<sup>6</sup> El-Gamal

<sup>7</sup> Monzer kahaf

استفاده از لفظ صکوک جهت ابزارهای مالی اسلامی برای نخستین بار در سال 2002 در جلسه فقهی بانک توسعه اسلامی<sup>1</sup> پیشنهاد شد. بعد از آن سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی<sup>2</sup> اقدام به معرفی 14 نوع صکوک نمود. یکی از مهمترین انواع صکوک معرفی شده "صکوک اجاره" می باشد. "صکوک اجاره" در حقیقت اوراق بهاداری است که دارنده آن به صورت مشاع، مالک بخشی از دارایی است که منافع آن بر اساس قرارداد اجاره به مصرف کننده یا بانی واگذار شده است (سروش، 1386: 15). در صکوک اجاره حق استفاده از منافع یک دارایی یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها، در قبال اجاره بها از مالک به شخص دیگری منتقل می شود. مدت قرارداد اجاره مشخص است و می توان 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، می توان آن را در بازار ثانویه و به قیمتی که توسط عوامل بازار تعیین می شود، معامله کرد (سروش، 1386: 16).

بر اساس بند 1 ماده 1، ضوابط انتشار اوراق اجاره، صکوک اجاره (اوراق اجاره) اوراق بهاداری است که نشان دهنده مالکیت مشاع دارندگان آن، در دارایی مبنای انتشار اوراق است که اجاره داده می شود (سازمان بورس و اوراق بهادار، 1386: 1).

جهت انتشار اوراق اجاره وجود حداقل سه نهاد مالی ضروری می باشد که عبارتند از بانی، واسط و امین. بانی شخص حقوقی است که صکوک اجاره با هدف تأمین مالی آن منتشر می شود و می تواند اقدام به اجاره نمودن دارایی مبنای انتشار صکوک اجاره از واسط به نمایندگی از سرمایه گذاران نماید. واسط نهاد مالی است که صرفاً به منظور نقل و انتقال دارایی به وکالت از دارندگان صکوک اجاره و انتشار صکوک اجاره تشکیل می شود<sup>3</sup>. امین نیز شخص حقوقی است که به نمایندگی از سرمایه گذاران و به منظور حفظ منافع آنان در چارچوب ضوابط اجرایی انتشار صکوک اجاره مسئولیت نظارت بر کل فرآیند عملیاتی صکوک اجاره را بر عهده دارد<sup>4</sup> (سازمان بورس و اوراق بهادار، 1386: 2).

<sup>1</sup> IDB

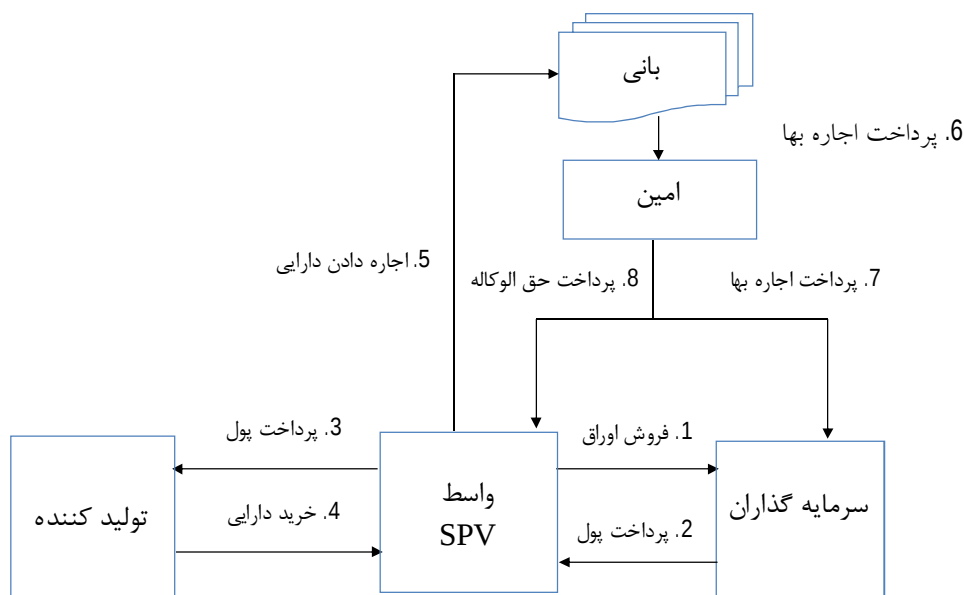
<sup>2</sup> Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institution (AAOIFI)

3. واسط، شرکت با مسئولیت محدودی است که توسط امین با مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار تأسیس می شود.

4. بانکها، مؤسسات مالی و اعتباری غیربانکی دارای مجوز بانک مرکزی یا شرکت های تأمین سرمایه می توانند به پیشنهاد بانی با دریافت مجوز از سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان امین فعالیت نمایند.

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

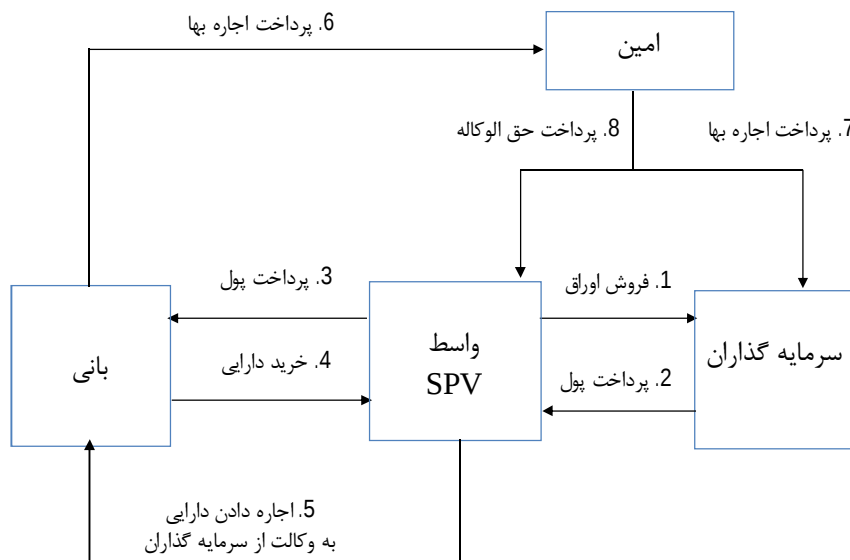
## نگاره 1



در صکوک اجاره نوع دوم، بانی دارایی خود را (که در حال حاضر از آن استفاده می‌کند) به شخص دیگری (واسط) فروخته و مجدداً آنرا اجاره می‌نماید.<sup>۱</sup> فرایند عملیاتی انتشار اوراق اجاره نوع دوم به صورت زیر خواهد بود.

## نگاره 2

<sup>۲</sup> Sale and Lease back



نوع سوم صکوک اجاره بیشتر مورد استفاده بانک‌ها و موسسات اعتبار دهنده است. در این نوع صکوک، بانی (بانک) تسهیلاتی که در قالب عقد اجاره به شرط تملیک واگذار نموده است را به شخص ثالثی (واسط) می‌فروشد. بر این اساس ابتدا واسط، اوراق اجاره را منتشر می‌نماید و سپس دارایی‌هایی که بانک در قالب عقد اجاره به شرط تملیک در حال واگذاری به افراد است را از وی خریداری می‌نماید. 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 قبلاً به صورت اجاره به شرط تملیک به گیرندگان تسهیلات واگذار نموده 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 عقود 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.

### 3. ریسک

فرهنگ وبستر ریسک را "در معرض خطر قرار گرفتن" تعریف کرده است (Webster's, ۱۹۸۱). ریسک در اصطلاح عبارت است از امکان تفاوت بازده از مقدار مورد انتظار. در

مورد سرمایه‌گذاری، ریسک یعنی احتمال اینکه بازده واقعی (برحسب ریال یا درصد) از بازده مورد انتظار متفاوت شود (بری‌گام و دیگران، 1384: 37).

ناپایداری و عدم اطمینان در جهان امروز و در زندگی تمام موجودات و سازمان‌ها وجود دارد. تغییر، مهمترین عامل ایجاد 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 و بلکه روز به روز بر اهمیت آن نیز افزوده می‌شود. همانطور که گفته شد در حالت کلی ریسک را احتمال متفاوت بودن بازده تحقق یافته از بازده مورد انتظار نیز تعریف می‌کنند. البته در برخی مواقع ریسک را به صورت تغییر نامطلوب در بازدهی تحقق یافته تعریف می‌کنند. به عبارت دیگر تنها تغییرات رو به پایین بازدهی<sup>1</sup> 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 بالطبع انتقال و حذف آن نیز مستلزم صرف هزینه می‌باشد، بنابراین باید بین ریسک و بازدهی تعادل برقرار کرد<sup>2</sup>. یعنی بازدهی در خور و شایسته ریسک حاصل گردد. در اصول مدیریت مالی کسب بازدهی، ریسک را توجیه می‌کند. کلیه افراد و مشارکت کنندگان بازار ریسک‌گریز<sup>3</sup> می‌باشند و یا اینکه سطح قابل قبولی از ریسک را می‌پذیرند. مفهوم ریسک بدین جهت کاربرد زیادی در حوزه مالی پیدا می‌کند، چرا که مشارکت کنندگان بازار در اولین مواجهه با هر گونه اوراق بهاداری از سطح ریسک آن می‌پرسند. البته به نظر می‌رسد امروزه سرمایه‌گذاران ایرانی چندان به متغیر ریسک در کنار متغیر بازدهی توجه نمی‌کنند و یا آن‌گونه که باید، آنرا به عنوان 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، 1384: 47-48).

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 ایجاد کرده است. ریسک در نظام مالی اسلامی نیز مانند نظام مالی متعارف وجود دارد. در حالت کلی می‌توان گفت صکوک به عنوان نماینده ابزارهای مالی

---

<sup>1</sup> Downside Risk

<sup>2</sup> Trade off

<sup>3</sup> Risk averse

اسلامی، به صورت ذاتی نسبت به سایر ابزارهای مالی از ریسک بیشتری برخوردار است (Arsalan Tariq & Dar, 2007:209). دلیل این موضوع آن است که تقریباً تمامی ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر مالکیت یک دارایی بوده و بنابراین ریسک این دارایی به سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود (Adam & Thomas, ۲۰۰۴:۸).

امید نامه صکوک، به عنوان یک سند حقوقی که در بسیاری از بازارهای نوظهور منتشر می‌شود حاوی مکانیزم‌هایی خاص، در زمینه مدیریت و پوشش ریسک این نوع ابزار اسلامی می‌باشد (Arsalan tariq & Dar, ۲۰۰۷: ۲۱۲).

در ایران نیز بر اساس ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره ناشر موظف است در امید نامه اوراق اجاره تمامی ریسک‌های سرمایه‌گذاران و نحوه پوشش آنرا به طور دقیق و شفاف بیان نماید.

#### 4. 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 یک ورقه بهادار را می‌توان از زوایای مختلفی مورد بررسی قرار داد. در این مقاله ریسک‌های صکوک اجاره را بر اساس نوع بازار به ریسک‌های بازار اولیه، بازار ثانویه و ریسک‌های مرتبط با دارایی تقسیم نموده و مورد بررسی قرار خواهیم داد.

جدول شماره 1: ریسک‌های صکوک اجاره

| سرمایه‌گذاران                          |              |            |
|----------------------------------------|--------------|------------|
| ریسک جمع آوری وجوه به میزان کافی       | بازار اولیه  |            |
| ریسک سوء استفاده واسطه از وجوه دریافتی |              |            |
| ریسک عدم فروش کالا به واسطه            |              |            |
| ریسک عدم اجاره کالا توسط بانی          |              |            |
| ریسک نرخ سود (اجاره بها)               | ریسک اعتباری | ریسک بازار |
| 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 غیر مالی        |  |
| ریسک قوانین و مقررات                |                          |  |
| ریسک ابعاد شرعی (شریعت)             |                          |  |
| ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی | ریسک‌های مرتبط با دارایی |  |
| ریسک استهلاک تدریجی دارایی          |                          |  |
| ریسک هزینه‌های غیر عملیاتی          |                          |  |

#### 1-4 ریسک‌های بازار اولیه

##### 1-1-4 ریسک عدم جمع‌آوری وجوه نقد به میزان کافی

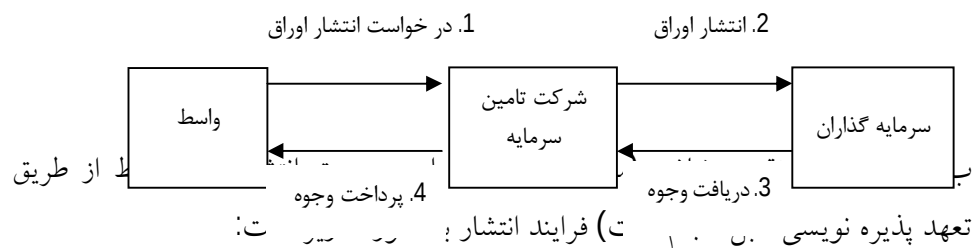
هنگام انتشار اوراق اجاره، واسطه از طریق شرکت تامین سرمایه<sup>1</sup> امیدنامه<sup>2</sup> اوراق را به عموم عرضه می‌کند و اقدام به پذیره‌نویسی صکوک اجاره نموده و مالکیت دارایی را به صاحبان اوراق منتقل کرده، وجوه را دریافت نموده و به وکالت از طرف آنان امور مربوط به دارایی را مدیریت می‌کند که فرآیند آن به صورت زیر خواهد بود:

<sup>1</sup> Investment Bank

<sup>2</sup> Prospectus

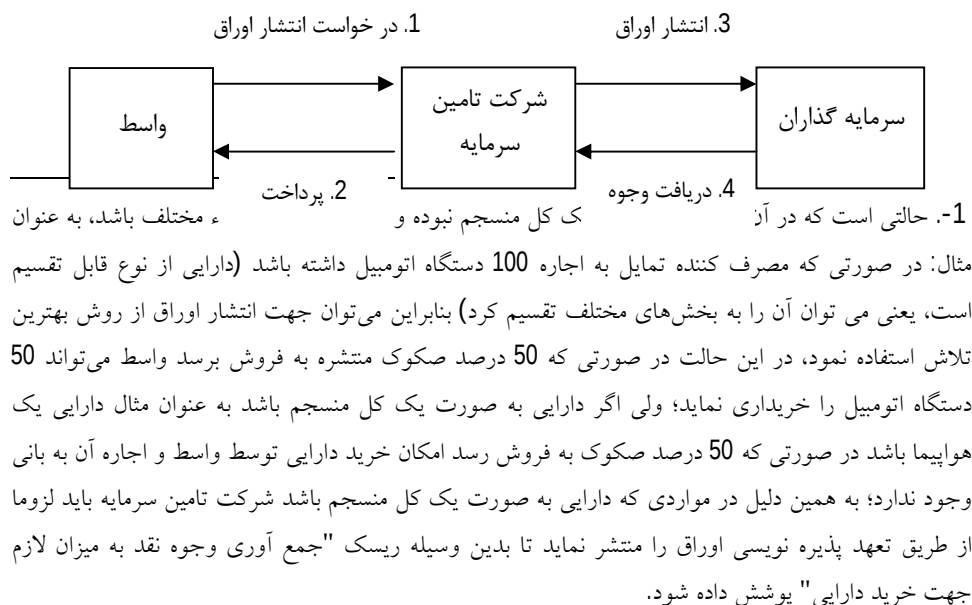
الف - دارایی قابل تقسیم باشد<sup>1</sup> (در این حالت می‌توان از روش بهترین تلاش<sup>2</sup> یا تعهد پذیره نویسی<sup>3</sup> استفاده نمود. در ادامه فرایند استفاده از روش بهترین تلاش آورده شده است).

### نگاره 3: فرآیند انتشار اوراق از روش بهترین تلاش



- i. واسط در خواست انتشار اوراق از طریق تعهد پذیره نویسی را به شرکت تامین سرمایه می‌دهد.
- ii. شرکت تامین سرمایه مبلغی معادل کل ارزش صکوک را به حساب مشترک امین و واسط واریز می‌نماید.
- iii. شرکت تامین سرمایه اقدام به انتشار اوراق به قیمت دلخواه می‌نماید.

### نگاره 4: فرآیند انتشار اوراق از روش تعهد پذیره نویسی



<sup>۲</sup> Best Effort

<sup>۳</sup> Firm commitment

#### 4-1-2 ریسک سوء استفاده واسط از وجوه دریافتی

از آنجا که واسط با انتشار اوراق اجاره اقدام به جمع‌آوری وجوه نقد می‌نماید لذا ممکن است از وجوه نقد دریافتی سوء استفاده نماید. جهت پوشش این ریسک وجوه 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 نماید. بنابراین در هر زمان که واسط بدنبال برداشت وجه نقد باشد، باید با اجازه امین این اقدام را انجام دهد؛ بدین وسیله ریسک سوء استفاده واسط از پول دریافتی کاهش می‌یابد.

#### 4-1-3 ریسک عدم فروش دارایی به واسط

ممکن است واسط پس از انتشار اوراق و جمع‌آوری وجوه نقد، جهت خرید دارایی به تولید کننده (یا بانی در صکوک نوع دوم) مراجعه نماید، لیکن تولید کننده دارایی را به واسط نفروشد. دلایل این کار ممکن است ناشی از افزایش قیمت دارایی در بازار و یا مواردی مشابه این موضوع باشد.

جهت پوشش این ریسک می‌توان از روش‌های مختلفی مانند استفاده از قرارداد صلح و یا بیع نسبه استفاده کرد. 1- قرارداد صلح. بر این اساس واسط قبل از انتشار اوراق با فروشنده وارد یک قرارداد صلح مبنی بر اینکه واسط ملزم به تهیه پول و فروشنده ملزم به تهیه کالا در زمان مشخص و با قیمت مشخص شده در زمان قرارداد باشد. با انعقاد قرارداد صلح، واسط مالک دارایی می‌شود و می‌تواند به پشتوانه آن اوراق منتشر نماید. 2. بیع نسبه به این ترتیب که فروشنده دارایی را به واسط بفروشد و مبلغ آنرا پس از انتشار صکوک از واسط مطالبه نماید. جهت فسخ قرارداد بیع نسبه از طرف واسط نیز شرط ضمن عقدی قرار خواهد گرفت تا اگر به هر دلیلی وجوه مورد نیاز از طریق انتشار صکوک جمع‌آوری نشد، قرارداد بیع نسبه فسخ شده و دارایی به فروشنده برگشت داده شود. بدیهی است هزینه‌هایی که ممکن است در این زمینه صورت گیرد را واسط پرداخت خواهد کرد که این مبلغ در میزان کارمزد دریافتی بانی تاثیر می‌گذارد. البته راه‌های پوشش دیگری نیز وجود دارد که عبارتند از:

الف - استفاده از ضمانتنامه بانکی بدون قید و شرط: تولید کننده ضمانت می‌کند که پس از جمع‌آوری وجوه توسط واسطه، دارایی را به وی خواهد فروخت.

ب - گنجاندن شرط وجه التزام در قرارداد. در این حالت طرفین وجه التزامی را در قرارداد مشخص می‌نمایند تا در صورت عدم ایفای تعهدات، طرف مقابل آنرا به عنوان خسارت دریافت نماید.

#### 4-1-4 ریسک عدم اجاره دارایی توسط بانی

در مرحله بعد، دارایی که به وکالت از سرمایه‌گذاران در اختیار واسطه است باید به بانی اجاره داده شود. در این حالت ممکن است بانی از اجاره دارایی به دلایلی (تامین مالی از روش‌های دیگر با نرخ پایین‌تر، رفع نیاز جهت خرید دارایی و...) منصرف شود. در این حالت جهت پوشش ریسک باید یکی از راه‌حل‌های زیر را انتخاب نمود:

الف - استفاده از ضمانتنامه بانکی بدون قید و شرط: بانی تضمین می‌کند که پس از خرید دارایی توسط واسطه، ملزم به اجاره نمودن آن از واسطه است.

ب - گنجاندن شرط وجه التزام در قرارداد.

#### 4-2 ریسک‌های بازار ثانویه

در ادامه به بررسی ریسک‌هایی که اوراق اجاره در بازار ثانویه با آن مواجه هستند می‌پردازیم. البته برخی از این ریسک‌ها حتی در صورت عدم وجود بازار ثانویه برای اوراق بازهم برای سرمایه‌گذاران وجود دارد. به عنوان مثال حتی اگر اوراق اجاره هیچ بورس اوراق بهاداری پذیرفته نشده باشد بازهم با ریسک تورم مواجه است. همانطور که در جدول شماره 1 آورده شده است ریسک‌های بازار ثانویه به دو دسته تقسیم می‌شوند. 1. ریسک-های مالی 2. ریسک‌های غیر مالی

#### 4-2-1 ریسک‌های مالی

##### 4-2-1-1 ریسک نرخ سود (یا اجاره بها)

ریسک نرخ سود عبارت است از تغییری که در ارزش اوراق بهادار، بدلیل تغییر در نرخ بازده سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری اتفاق می‌افتد (Leea, ۲۰۰۰: ۱۷۳). در مورد سهام شرکت‌ها (که نوعی اوراق بهادار محسوب می‌شوند)، نرخ بازده حاصل از سهام، تحت تاثیر سایر انواع ریسک‌های مالی و غیر مالی تغییر می‌کند. توان تولید شرکت، تغییر در تقاضا، تغییر در شرایط 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.

در مورد اوراق اجاره نکته حائز اهمیت آن است که بر خلاف سود سهام، یا برخی دیگر از انواع اوراق بهادار، سود (نرخ اجاره بها) سرمایه‌گذاران (موجرها) ثابت می‌باشد. به عبارت دیگر میزان اجاره بهای اوراق در ابتدا در امیدنامه و قراردادهای مرتبط کاملاً مشخص می‌شود و تنها حالت انعطاف پذیری که وجود دارد آن است که مبلغ اجاره بها با درصد خاصی که از ابتدا مشخص است رشد کند. از طرف دیگر از آنجا که نمی‌توان اجاره بها را معلق به نرخ دیگری مانند نرخ سود علی الحساب اوراق مشارکت دولتی، نرخ سود علی الحساب سپرده‌های بانکی و... وابسته کرد بنابراین دارندگان اوراق اجاره در هر دوره اجاره بهای ثابتی را (منهای 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 به طور دقیق مشخص است.

بدلیل ثابت بودن اجاره‌بهای اوراق اجاره، افزایش نرخ سود علی الحساب اوراق مشارکت یا سود سپرده‌های بانکی سبب می‌شود دارندگان اوراق با ریسک سود و هزینه فرصت سرمایه‌گذاری می‌شود؛ و در صورتی که صکوک اجاره دارای بازار ثانویه باشند کاهش ارزش بازاری 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 نمایند. بنابراین با کاهش قیمت بازاری آن، سعی در جبران نرخ بازده مورد انتظار خواهند کرد. از اینرو دارندگان صکوک اجاره با ریسک نرخ سود مواجه هستند. البته عکس حالت فوق نیز صادق است یعنی زمانی که نرخ سود علی الحساب اوراق مشارکت یا سپرده‌های بانکی کاهش یابد، قیمت بازاری اوراق اجاره افزایش خواهد داشت.

#### 4-2-1-2 ریسک اعتباری

به احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالی یک ناشر<sup>۱</sup> ریسک اعتباری<sup>۲</sup> گفته می‌شود. نکول زمانی رخ می‌دهد که ناشر نتواند یا نخواهد تعهدات خود را انجام دهد. تأثیر 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 تامین دارایی خود از بازار بپردازد (Crouchy, Galai and Mark, 2006: 29).

چپرا و خان<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، خان و احد<sup>۴</sup> (۲۰۰۱)، الهواری، گریس و اقبال<sup>۵</sup> (۲۰۰۴)، ریسک-های اعتباری منحصر به فردی برای روش‌های تامین مالی اسلامی شناسایی نمودند. ریسک اعتباری بر اساس نوع قرار داد اجاره متفاوت خواهد بود. در صورتی که قرارداد اجاره از نوع اجاره عادی باشد به احتمال عدم برگشت اصل و اجاره بها ریسک اعتباری گفته می‌شود و در صورتی که اجاره از نوع اجاره به شرط تملیک باشد به احتمال عدم دریافت اجاره بها ریسک اعتباری گفته می‌شود.

جهت اطلاع از ریسک اعتباری یک ناشر می‌توان به رتبه اعتباری آن که توسط موسسات رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌شود مراجعه نمود. اوراق اجاره همانند سایر 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<sup>۶</sup> کاهش یابد.

جهت پوشش ریسک اعتباری می‌توان از تضامین بانی و یا ضامن استفاده نمود. بر این اساس، بانی می‌تواند سفته، چک یا مبلغی به اندازه اجاره بهای ۳ الی ۴ ماه در حسابی نزد امین به صورت مسدود داشته باشد، تا در صورتی که به دلایل کمبود نقدینگی در برخی از ماه‌ها نتواند اجاره بها را پرداخت نماید، امین به صورت قانونی از حساب مذکور اجاره بها را کسر نموده و به سرمایه‌گذاران پرداخت نماید (این راهکار جهت پوشش ریسک نقدینگی که در ادامه آورده شده است نیز مناسب می‌باشد). باید توجه داشت که بانی با توجه به رتبه اعتباری خود این کار را انجام خواهد داد چون در صورتی که رتبه اعتباری وی

---

<sup>۱</sup> Issuer

<sup>۲</sup> Credit risk

<sup>۳</sup> Chapra & Khan

<sup>۴</sup> Khan and Ahmad

<sup>۵</sup> El-Hawary, Grias and Iqbal

<sup>۶</sup> Asymmetric Information

پایین باشد، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران افزایش خواهد یافت و بنابراین میزان اجاره بها افزایش می‌یابد. بنابراین بانی با چنین اقداماتی، ریسک پرداخت اجاره بها را کاهش داده و در حالت کلی سبب کاهش اجاره بها می‌شود.

استفاده از ضامن راهکار دیگری جهت پوشش این ریسک است. ضامن با دریافت مبلغی از واسط یا بانی می‌تواند میزان اجاره بهای دریافتی دارندگان اوراق را تضمین نماید. اوراق اجاره بر اساس رتبه اعتباری، وجود ضامن و یا تضمین قیمت‌گذاری و معامله می‌شوند. اگر به دلایلی رتبه ناشر تغییر کند مسلماً بر روی قیمت اوراق نیز تاثیر می‌گذارد چون ریسک اعتباری ناشر تغییر کرده است. بنابراین ریسک دیگری به نام ریسک ناشی از تغییر کیفیت اعتباری ناشر اوراق نیز به عنوان ریسک اعتباری شناخته می‌شود.

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

#### 3-1-2-4 ریسک نقدینگی

احتمال ناتوانی شرکت در ایفای تعهدات مالی کوتاه مدت ریسک نقدینگی<sup>1</sup> نامیده می‌شود. این ریسک ناشی از سه عامل عدم توانایی اجرای تعهدات مالی کوتاه مدت، عدم توانایی تامین منابع مالی کوتاه مدت در هنگام نیاز و نیز عدم توانایی تامین مالی کوتاه مدت با هزینه‌های مقرون به صرفه می‌باشد.

به عبارت دیگر ریسک نقدینگی دارایی مربوط به توانایی شرکت جهت بدست آوردن وجه نقد کافی جهت پرداخت بدهی‌های خود می‌باشد. در مورد صکوک اجاره ریسک نقدینگی عبارت است از ریسکی که بانی قادر به فروش محصولات یا خدمات خود به قیمت متداول بازار نیست. دلایلی چون عدم وجود تقاضا جهت خرید محصولات را می‌توان عامل ایجاد 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 شرایط نامناسب اقتصادی شود. موسسات رتبه‌بندی اعتباری هنگام اعطای رتبه اعتباری به این ریسک توجه ویژه‌ای دارند.

---

<sup>1</sup> Liquidity Risk

مهمترین روش‌های مدیریت این ریسک شامل نگهداری اوراق بهادار با قدرت نقدشوندگی بالا مثل اوراق مشارکت، استفاده از تحلیل شکاف نقدینگی بین جریان‌ات نقدی ورودی و خروجی<sup>۱</sup> (در این روش جریان‌ات نقدی ورودی و خروجی در هر دوره پیش بینی شده و برای جریان خالص خروجی یا ورودی برنامه‌ریزی دقیق صورت می‌گیرد تا علاوه بر بکارگیری حداقل سرمایه<sup>۲</sup>، از مشکلات ناشی از کمبود نقدینه<sup>۳</sup> نیز جلوگیری به عمل آید)، کسب خطوط اعتباری کوتاه مدت برای مواقع بحرانی، توسعه همکاری و ارتباطات با بانک‌ها و قراردادن مقداری وجه نقد در حسابی مسدودی نزد امین جهت پرداخت اجاره بها در مواقع لزوم توسط امین استفاده نمود.

#### 4-1-2-4 ریسک تورم

تورم عبارت است از وضعیتی در اقتصاد، که در آن سطح عمومی قیمت‌ها به طور بی‌رویه، یا بی‌تناسب، معنی‌دار و مداوم و غالباً به صورت غیر قابل برگشت افزایش می‌یابد (تفضلی، 1378: 553). ریسک تغییرات سطح عمومی قیمت‌ها<sup>۴</sup> به عنوان ریسک قدرت خرید<sup>۵</sup> نیز شناخته می‌شود. هنگامی که سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد، بدین معناست که با مقدار ثابتی دارایی مالی مقدار کمتری کالا می‌توان خرید. به عبارت دیگر تورم به معنی کاهش قدرت دارایی‌های مالی به نسبت دارایی‌های حقیقی است (راعی و سعیدی، 1384: 70).

با افزایش تورم دارندگان صکوک اجاره چون اجاره بهای ثابتی دریافت می‌نمایند، لذا 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 پیش بینی آنان از سطح تورم در آینده خواهد داشت. در صورتی که سطح تورم کاهش یابد ریسک کاهش بازده واقعی سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد.

#### 5-1-2-4 ریسک نقدشوندگی

---

<sup>۱</sup> Liquidity gap analysis

<sup>۲</sup> Idle Capital

<sup>۳</sup> Cash

<sup>۴</sup> Inflation Risk

<sup>۵</sup> Purchase Power Risk

نقدشوندگی یکی از اصلی‌ترین عوامل موثر در انتخاب اوراق بهادار به حساب می‌آید. نقدشوندگی یک 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 زیادی باشد. به طور کلی سه منبع برای ریسک نقدینگی نام برده‌اند (فتحی، 1385: 40).

1. تفاوت بین زمان رسیدن سفارش خرید و سفارش فروش در بازار،

2. وجود قوانین مشخص در مورد معامله اوراق بهادار، و

3. وجود تقاضای بسیار کم برای معامله و مبادله اوراق بهادار.

صکوک نیز مانند سایر اوراق بهادار دارای ریسک نقدشوندگی است و میزان آن به نوع اوراق بستگی دارد. به عنوان مثال صکوک مرابحه و صکوک استصناع منتشر شده در کشورهای عربی از قدرت نقدشوندگی بسیار اندکی برخوردار هستند زیرا بر اساس نظرات فقهای اهل سنت، خرید و فروش دین حرام است؛ از طرف دیگر خرید و فروش این اوراق را نیز مبتنی بر خرید و فروش دین می‌دانند و با این استدلال خرید و فروش ثانویه صکوک استصناع و صکوک مرابحه را حرام اعلام نموده‌اند. البته باید توجه داشت که بر اساس نظرات فقهای شیعه خرید و فروش ثانویه اوراق استصناع و مرابحه در حالت کلی اشکال شرعی ندارد.<sup>1</sup> بر خلاف صکوک استصناع و مرابحه، صکوک اجاره از نظر فقهای اهل سنت و نیز فقهای شیعه قابل معامله ثانویه می‌باشند. از این رو طراحان این ابزار اسلامی بازار ثانویه برای اینگونه از اوراق ایجاد نموده‌اند. به عنوان مثال صکوک اجاره مالزی در بورس لوگزامبورگ درج<sup>2</sup> 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 بر اساس شرایط بازار (میزان تقاضا، میزان عرضه، نرخ تورم، نرخ سود بانکی، تغییر در رتبه اعتباری اوراق و...) تعیین خواهد شد. ریسک نقدشوندگی را با ایجاد ساز و کارهایی مانند

---

1- جهت مطالعه بیشتر به منبع زیر مراجعه نمایید: نظریور، محمدنقی، عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع (مشکلات و راه حل‌ها)، فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی، شماره 22، زمستان 1385.

<sup>2</sup> List

تعهد بازخرید اوراق توسط بانی، ناشر و یا ضامن و اعطای اختیار فروش به سرمایه‌گذاران پوشش داد.

#### 6-1-2-4 ریسک بازار<sup>1</sup>

ریسک بازار به صورت فطری در اوراق بهادار قابل معامله در بازارهای ثانویه وجود دارد و به هیچ وجه نمی‌توان با متنوع ساختن پرتفوی آنرا از بین برد (بری‌گام و دیگران، 1384: 43).

بنابراین این ریسک برای صکوک اجاره‌ای که در بازار ثانویه پذیرفته شده است نیز وجود دارد. جهت اندازه‌گیری آن نیز می‌توان از روش‌های مرسوم همانند ارزش در معرض ریسک<sup>2</sup> استفاده نمود. 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 نمود. حالت اول 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 منتشر شده توسط بانک مرکزی از این دسته می‌باشد. 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<sup>3</sup> داشته باشند. از پیش نیازهای وجود چنین امکانی با نام بودن اوراق اجاره می‌باشند.

#### 7-1-2-4 ریسک سرمایه‌گذاری مجدد

یکی از ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری، به خصوص در اوراق بهادار با درآمدهای میان دوره‌ای، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد<sup>4</sup> جریان‌های میان دوره‌ای می‌باشد. 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 (زاعی و سعیدی، 1384: 74).

---

<sup>1</sup> Market Risk

<sup>2</sup> Value at risk

<sup>3</sup> Over The Counter

<sup>4</sup> Reinvestment Risk

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 میان دوره‌ای برای سرمایه‌گذاران مساعد و مطلوب است و دارنده اوراق می‌تواند جریان‌های دریافتی ناشی از سود یا اجاره‌بها را با نرخ بالاتری سرمایه‌گذاری نموده و ثروت خود را افزایش دهد. در محاسبات مربوط به ارزش فعلی خالص سرمایه‌گذاری‌ها فرض بر این است که نرخ بازدهی مورد انتظار در دوره سرمایه‌گذاری برای کل جریان‌ات نقدی میان‌دوره‌ای مشخص است و تمام جریان‌ات نقدی میان دوره‌ای با همین نرخ مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شوند تا بتوان به ارزش فعلی خالص مورد نظر دست یافت. اگر در زمان دریافت درآمدهای میان دوره‌ای (و یا حتی سرمایه‌گذاری‌های میان دوره‌ای) نرخ بازدهی مورد انتظار و 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 همانند اوراق قرضه بدون بهره<sup>1</sup> باشد این ریسک وجود ندارد ولی برای اوراق بهاداری که سود یا اجاره بهای بالایی را پرداخت می‌کنند این ریسک بالاتر است. هر چه بخش بزرگتری از جریان‌ات نقدی مربوط به اصل و فرع سرمایه‌گذاری در انتهای 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 نمود. معمولاً اهمیت ریسک نرخ بهره برای سرمایه‌گذار شدیدتر از ریسک سرمایه‌گذاری مجدد می‌باشد و بنابراین بیشتر نگران ریسک نرخ بهره می‌باشد. جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مجدد می‌توان در صکوک اجاره که تنها یک سررسید دارند سرمایه‌گذاری نمود.

#### 8-1-2-4 ریسک اعمال اختیارات

---

<sup>1</sup> Zero Coupon

مهندسان مالی جهت طراحی ابزارهای مناسب، در برخی مواقع اقدام به طراحی اوراقی با ویژگی‌های خاص می‌نمایند. بر این اساس برخی از اوراق بهادار اسلامی دارای یکسری از اختیارات برای طرفین (ناشر و سرمایه‌گذاران) می‌باشند. اوراق اجاره به عنوان نوع خاصی از ابزارهای اسلامی نیز می‌تواند دارای چنین ویژگی‌هایی باشد. این اختیارات ممکن است برای ناشر اوراق باشد که به آن اختیار بازخرید<sup>1</sup> اوراق گفته می‌شود. در صورت وجود چنین اختیاری برای ناشر، وی می‌تواند تا قبل از پایان سررسید یا در زمان‌های خاص، اوراق را بازخرید نماید. 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، ناشر اقدام به بازخرید اوراق اجاره می‌نماید و در صورت نیاز اوراق جدیدی را با نرخ کمتر منتشر می‌کند. در حقیقت ناشر با بررسی منافع حاصل از کاهش هزینه‌های مالی (به دلیل کاهش سود در بازار) و مقایسه آن با صرف قیمتی که برای بازخرید اوراق قبل از سررسید<sup>2</sup> متحمل می‌شود، تصمیم به بازخرید اوراق و تامین مالی مجدد از طریق انتشار اوراق جدید نموده 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 بنماید و بر این اساس سرمایه‌گذار نتواند بر روی جریان‌های نقدی ثابت خود برای دوره‌های آتی برنامه‌ریزی نماید. به هر حال 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 دارای اختیار فروش اوراق باشند، می‌توانند در طول سررسید اوراق، در صورت کاهش قیمت اوراق با اعمال اختیار، آنرا به ناشر یا بانی بفروشند و بدین ترتیب خود را در مقابل ریسک‌های مختلف (ریسک تورم، ریسک سود و...) پوشش دهند. این نوع اختیارات در ابتدای قرارداد اجاره و در قالب شرط ضمن عقد ایجاد می‌شوند.

#### 9-1-2-4 ریسک نرخ ارز

<sup>1</sup> Call Risk

<sup>2</sup> Call Premium

اکثر صکوک منتشر شده در دنیا به صورت بین‌المللی بوده و بنابراین نوسانات نرخ ارز بر آن تاثیر می‌گذارد. این ریسک تنها برای صکوک اجاره نیست و شامل سایر ابزارهای تامین مالی که توسط سرمایه‌گذاران خارجی خریداری می‌شود نیز می‌شود. همچنین در صورتی که ناشر خارجی باشد، سرمایه‌گذاران داخلی با این ریسک مواجه خواهند بود (Seyed Ali, 2005:46).

ریسک نرخ ارز<sup>1</sup>، حاشیه سود سرمایه‌گذاران و ناشر را تحت الشعاع قرار می‌دهد. جهت پوشش این ریسک می‌توان از اوراق مشتقه مانند قرارداد تاخت نرخ ارز<sup>2</sup> استفاده نمود<sup>3</sup>. 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 تنها سرمایه‌گذار خارجی است که با چنین ریسکی مواجه است. از طرف دیگر بدلیل پایین بودن نرخ صکوک منتشر شده در دنیا نسبت به ایران (7 درصد در مقابل حدود 20 درصد)، برای سرمایه‌گذار خارجی مقرون به صرفه است که صکوک منتشر شده به ریال را خریداری نموده و از سیاست نرخ ارز شناور مدیریت شده استفاده نموده و سود مناسبی کسب نمایند. البته چنین سرمایه‌گذاری با ریسک قوانین و مقررات (مقررات سرمایه‌گذاری خارجی) مواجه است.

#### 4-2-1-10 ریسک ورشکستگی نهادهای مالی

یکی از ریسک‌های پیش روی دارندگان اوراق اجاره، ریسک ورشکستگی نهادهای مالی فعال در فرایند انتشار اوراق اجاره است. نهادهای اصلی شامل واسط و امین می‌باشد. 1. واسط: از آنجا که ممکن است واسط فعالیت‌هایی غیر از انتشار اوراق را نیز بر عهده داشته باشد لذا ممکن است این فعالیت‌ها بر واسط تاثیر منفی گذاشته و آنرا با خطر ورشکستگی مواجه سازد. در صورت ورشکستگی واسط، طلبکاران آن اقدام به مصادره اموال می‌نمایند ولی از آنجا که اولاً واسط نقش وکیل دارندگان صکوک را ایفا می‌نماید، ثانیاً سند دارایی در دست امین به وکالت از سرمایه‌گذاران قرار داد و ثالثاً قرارداد اجاره از قبل منعقد شده و مالکان جدید (طلبکاران) بر روی قرارداد منعقد شده از قبل حق تصرف

---

<sup>1</sup> Exchange Risk

<sup>2</sup> Current Swap

<sup>3</sup> - استفاده از قراردادهای تاخت ارز منوط به بررسی فقهی دقیق اینگونه قراردادهای می‌باشد.

ندارند لذا ریسکی که از این ناحیه متوجه مالکان صکوک می‌شود چندان در خور توجه نیست.

2. امین: در بررسی ریسک ورشکستگی امین باید به سه نکته توجه داشت. نخست آنکه دارایی قبل از ورشکستگی امین بر اساس قرارداد اجاره به مستاجر (بانی) اجاره داده شده است و ورشکستگی احتمالی امین و تعیین مدیران جدید برای واسط ریسکی برای قراردادهای قبلی واسط ایجاد نمی‌کند. ثانیاً، هر گونه تغییر در اساسنامه واسط که ممکن است ناشی از تغییر مدیریت واسط باشد باید به تایید سازمان بورس و اوراق بهادار برسد زیرا واسط یک نهاد مالی محسوب می‌شود و در نهایت اینکه امین بانک یا نهاد مشابهی است که احتمال ورشکستگی آن بسیار اندک می‌باشد. بنابر آنچه گفته شد ریسک ورشکستگی امین در مدل عملیاتی صکوک اجاره بر ریسک سرمایه‌گذاران تاثیری نخواهد گذاشت.

## 4-2-2 ریسک‌های غیر مالی

### 4-2-2-1 ریسک سیاسی<sup>1</sup>

این ریسک از تحولاتی ناشی می‌شود که توسط تصمیم دولت‌ها به وجود آمده و به اشکال گوناگون سرمایه‌گذاری را با مشکل روبرو می‌کند. هنگامی که این تغییرات از ناحیه مراجع حقوقی، قضایی یا ادارات دولتی باشد، صرف نظر از اینکه آیا منافع سیاسی یا اقتصادی در پشت صحنه وجود دارد، ریسک بوجود آمده ریسک سیاسی نامیده می‌شود. تغییرات قوانین از جمله قوانین مالیات و قوانین مربوط به صادرات و واردات منجر به ریسک سیاسی خواهند شد (Francis, 1986: 415).

سرمایه‌گذاران داخلی عمدتاً با ریسک سیاسی داخلی<sup>2</sup> مواجه‌اند که عمدتاً ناشی از تغییرات قوانین، موارد لازم الاجرا برای مناطق خاص، قیمت‌ها اسناد و مدارک مورد نیاز است (راعی و سعیدی، 1384: 77). به عنوان مثال افزایش قیمت فروش تراکم برای ساخت و ساز شهری سبب خواهد شد در صورتی که دارایی صکوک اجاره ساختمان باشد با افزایش قیمت مواجه شود.

---

<sup>1</sup> Political Risk

<sup>2</sup> Domestic Political Risk

علاوه بر حوادث اجتماعی و سیاسی از جمله انتخابات، انقلاب، جنگ، شورش‌ها و اعتصابات مختلف به تناسب، بر ریسک سرمایه‌گذاری تاثیر می‌گذارد (راعی و سعیدی، 1384: 77). در حال حاضر مسئله انرژی هسته‌ای به عنوان یک ریسک سیاسی برای ایران محسوب می‌شود.

#### 2-2-2-4 ریسک قوانین مقررات

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 نمود. ریسک قوانین و مقررات داخلی شامل احتمال تغییر تمامی قوانین و مقررات و مرتبط با انتشار اوراق، قوانین مالیاتی، قوانین خاص (مانند ممنوعیت تملک زمین توسط اتباع بیگانه) و ریسک قراردادهای حقوقی منعقد شده بین طرف‌های مختلف می‌باشد.

در این زمینه دو نکته حائز اهمیت است. نکته اول 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 در زمینه وضع مقررات مربوطه باشد ریسک قوانین و مقررات کاهش می‌یابد. نکته دوم آنکه بسیاری از ریسک‌های صکوک اجاره را می‌توان در قالب عقد قراردادهای حقوقی معتبر پوشش داد. از این رو نوع و میزان اعتبار قرارداد حقوقی منعقد شده بین طرف‌های فعال در فرآیند انتشار صکوک اجاره بسیار مهم و حائز اهمیت می‌باشد. این موضوع تحت تاثیر قوانین حقوقی هر کشور است. در موارد معدودی قراردادهای حقوقی منعقد شده، سرمایه‌گذاران را دچار مشکلاتی نموده است. مهمترین نمونه آن، صکوک اجاره‌ای است که در سال 2002 در مالزی منتشر شده است. در این صکوک اجاره بدلیل عدم استفاده از قراردادهای حقوقی معتبر و متناسب با بستر حقوقی کشور مالزی، مشکلات حقوقی متعدد برای سرمایه‌گذاران و دارندگان صکوک اجاره ایجاد شد.

بعد دیگر ریسک قوانین و مقررات خارجی است. هنگامی این ریسک به وجود می‌آید که اوراق اجاره در سطوح بین‌المللی منتشر شود. این ریسک از دو بعد قابل بررسی است. بعد اول مربوط به سرمایه‌گذاران بین‌المللی است که تابع قوانین کشور خود هستند و مهمترین ریسک آن ریسک مالیاتی است. بعد 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 به گونه‌ای اوراق طراحی شود که بر ریسک ناشی از ذاعمال مقررات کشورهای مختلف بر نهادهای مالی فعال به حداقل ممکن رسد.

#### 3-2-2-4 ریسک شریعت

یکی از مهمترین ریسک‌هایی که ابزارهای مالی اسلامی با آن مواجه هستند ریسک شریعت می‌باشد. از آنجا که انتظار می‌رود تمامی ابزارهای اسلامی مبتنی بر اصول و موازین شریعت باشند لذا شاید در نگاه اول این ریسک چندان مهم تلقی نشود (Seyed Ali, 2005: 50-51).

جهت تبیین بهتر این ریسک می‌توان به موردی از صکوک اجاره منتشر شده در بحرین اشاره نمود که با وجود اینکه در کشور بحرین منتشر شده و نام صکوک را به همراه دارد، لیکن به اعتقاد فقهای اهل سنت در فرآیند انتشار این صکوک از بیع العینه استفاده شده است که حرام می‌باشد. ریسک شریعت در کشورهایی که از مالی اسلامی و مالی متعارف به طور همزمان استفاده می‌کنند، بیشتر از سایر کشورهای اسلامی وجود دارد.<sup>1</sup> مالزی و دبی نمونه‌ای از این کشورها می‌باشد.

از این رو اطلاق نام صکوک و انتشار آن در یک کشور اسلامی لزوماً بیانگر رعایت تمامی موازین شرعی اوراق نیست. در ایران بدلیل 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 به عنوان سازمان ناظر، این ریسک را به حداقل ممکن کاهش می‌دهد. سازمان بورس و اوراق بهادار به منظور حداقل نمودن این ریسک، کمیته‌ای فقهی تخصصی به عنوان یکی از کمیته‌های فرعی هیات مدیره سازمان ایجاد نموده است تا این‌گونه مسائل را از نقطه نظر فقهی به صورت دقیق مورد بررسی قرار داده و ریسک شریعت را به حداقل ممکن کاهش دهد.

#### 3-4 ریسک‌های مرتبط با دارایی

##### 3-4-1 ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی

---

۱- ایران از معدود کشورهایی است که دارای سیستم اقتصادی اسلامی بوده و در آن سیستم اقتصادی متعارف وجود ندارد.

فرض کنید در یک قرارداد اجاره، موجر بدنبال اجاره دادن منزل خود می‌باشد. پس از عقد اجاره در صورتی که منزل بدلیل زلزله ویران شود آیا مسئولیتی متوجه مستاجر خواهد شد؟ بر اساس قواعد فقهی، مستاجر "ید امانی" داشته و اگر افراط یا تفریط ننموده باشد مقصر نخواهد بود. در مورد صکوک اجاره نیز چنین شرایطی حاکم است. به عبارت دیگر در صورتی که دارایی موضوع قرارداد اجاره به هر دلیل از بین برود سرمایه‌گذاران (دارندگان صکوک و مالکان اصلی دارایی) دچار زیان خواهند شد.

جهت پوشش این ریسک می‌توان از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده نمود. باید توجه داشت که تمامی دارایی‌ها با چنین ریسکی مواجه نیستند. به عنوان نمونه در صورتی که دارایی زمین باشد با ریسک از بین رفتن دارایی مواجه نخواهد بود البته اکثر دارایی‌ها با چنین ریسکی مواجه هستند.

باید توجه داشت درست است که بیمه دارایی هزینه‌ای بر بانی متحمل می‌کند ولی این هزینه، هزینه غیر متعارفی نیست به عبارت دیگر تمامی شرکت‌های بزرگ موظف به بیمه نمودن تمامی دارایی‌های ثابت خود هستند بنابراین بیمه نمودن به دلیل کاهش ریسک از بین رفتن دارایی، هزینه اضافی بر شرکت تحمیل نمی‌نماید.

البته ریسک دیگری که بر اساس استفاده از بیمه بوجود می‌آید این است که در عمل معمولاً بیمه‌ها تمامی خسارت وارده شده را بیمه نمی‌کند بلکه درصدی از آن را پوشش می‌دهد. بنابراین ریسک عدم پرداخت تمام وجه دارایی به سرمایه‌گذاران، جزء ریسک‌هایی اوراق صکوک به حساب می‌آید که امکان پوشش آن به روش‌های مرسوم ممکن نیست.

#### 4-3-2 ریسک استهلاک تدریجی دارایی

همانطور که گفته شد تقریباً تمامی ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر دارایی هستند. از این رو همانند اوراق مشتقه که دارایی پایه دارند و ریسک آن بر ریسک اوراق مشتقه تاثیر گذار 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 بوده که توسط بورس‌های مربوطه تعیین شده و طرف‌های معامله ملزم به رعایت آن‌ها می‌باشند. 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). در صورتی که دارایی استهلاک‌پذیر باشد نرخ و میزان استهلاک در امید نامه که توسط ناشر منتشر می‌شود به صورت دقیق آورده خواهد شد و سرمایه‌گذاران با اطلاع از میزان استهلاک اقدام به خرید اوراق می‌نمایند. در این حالت دارندگان اوراق با ریسک ارزش اسقاط دارایی هنگام اتمام قرارداد مواجه 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 پیش بینی شده در امیدنامه داشته باشد، بازدهی سرمایه‌گذاران کمتر از بازدهی مورد انتظار خواهد شد، همچنین در صورتی که ارزش اسقاط بیش از میزان پیش بینی شده باشد با سود مواجه می‌شوند.

همانند سایر 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 دلیل کاهش یابد آنگاه دارندگان اوراق صکوک با زیان سرمایه‌ای مواجه خواهند شد.

این ریسک را می‌توان از طریق اعطای اختیار فروش<sup>1</sup> به دارندگان اوراق صکوک حذف کرد. در این حالت سرمایه‌گذاران در مواجهه با کاهش قیمت دارایی یا کاهش قیمت اوراق، از اختیار فروش استفاده نموده و اوراق را به ناشر با قیمت از پیش تعیین شده بفروش 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 مواجه می‌کند. (این اثر ممکن است توسط سایر عوامل مانند کاهش نرخ تورم و... تعدیل یا تشدید شود).

اگر اوراق به گونه‌ای طراحی شوند که قرارداد از نوع اجاره به شرط تملیک باشد آنگاه سرمایه‌گذاران با ریسک استهلاک دارایی مواجه نخواهند بود.

#### 3-3-4 ریسک هزینه‌های غیرجاری (غیر عملیاتی)

---

<sup>1</sup> Put Option

بر اساس قوانین فقهی و حقوقی، هزینه‌های غیرعملیاتی یا هزینه‌های غیر جاری دارایی موضوع قرارداد اجاره، بر عهده موجر می‌باشد. به عبارت دیگر موجر ملزم است هزینه‌هایی که جهت انتفاع از دارایی لازم و ضروری است را انجام دهد.

بر این اساس در صکوک اجاره نیز تمامی هزینه‌های غیرعملیاتی بر عهده موجر (دارندگان صکوک اجاره) می‌باشد. در این حالت سرمایه‌گذاران با ریسک هزینه‌های غیر عملیاتی مواجه خواهند شد. به عنوان مثال فرض شود دارایی مورد اجاره یک هواپیما باشد، آنگاه تمامی هزینه‌های غیر جاری 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 مواجه خواهند بود:

1. ریسک عدم اطمینان از دریافت مبلغی مشخص در زمان‌های از پیش تعیین شده (بدلیل کسر هزینه‌های غیر عملیاتی نامشخص از مبلغ اجاره بهای پرداختی)،
2. ریسک عدم اطلاع از زمان کسر این هزینه‌ها از اجاره بها. زیرا پس از انجام تعمیرات لازم روی دارایی، هزینه‌ها کسر شده، و مابقی به عنوان اجاره بها به دارندگان صکوک اجاره تعلق خواهد گرفت.

ماده 4 ضوابط اجرایی صکوک اجاره نیز بیان می‌دارد "تمامی هزینه‌هایی که برای امکان انتفاع از دارایی لازم است، بر عهده سرمایه‌گذاران می‌باشد، مگر آن‌که در قراردادهای فیما بین بر خلاف آن شرط شده باشد". در این ماده قانونگذار جهت پوشش ریسک هزینه‌های غیر عملیاتی اجازه داده است که چنین هزینه‌هایی بر اساس 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 غیر عملیاتی کسر نماید. در پایان دوره در صورتی که هزینه‌های غیر عملیاتی وجود نداشته باشد کل مبلغ به سرمایه‌گذاران پرداخت می‌شود. البته هزینه‌های دارایی که صکوک بر اساس آن منتشر می‌شود معمولاً از قبل قابل تعیین است. باید توجه داشت در صورتی که دارایی ملک (زمین) باشد چنین ریسکی متوجه سرمایه‌گذاران نخواهد بود.

## 5. سایر ریسک‌ها

به غیر از ریسک‌هایی که مورد بررسی قرار گرفت ریسک‌های دیگری مانند ریسک کاهش قیمت دارایی، ریسک پرداخت زودتر از موعد<sup>۱</sup>، ریسک فسخ قراردادها و ریسک‌های مشابهی وجود دارد که به دلیل اهمیت بسیار اندک آن‌ها در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفتند.

## 6. نتیجه گیری

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 ریسک-های اوراق بهادار یا یک نوع ابزار مالی در یک کشور می‌تواند به راحتی زنجیره‌ای از بحران-ها را در گستره بزرگی از کشورها ایجاد نماید (مثلا بحران ناشی از وام‌های رهنی در امریکا در اواخر سال 2007 که بازارهای مالی دنیا را با مشکلات بسیاری مواجه نمود). همین موضوع سبب شده است که توجه و حساسیت نسبت به بازارهای مالی نیز بیشتر گردد. 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 زیادی در حال توسعه و تجهیز می‌باشد. اوراق اجاره یکی از ابزارهای جدید اسلامی مبتنی بر عقد اجاره می‌باشد که بعد از طراحی و انتشار در بعضی از کشورهای عربی در ایران نیز به شیوه جدیدی طراحی و تهیه شده است. این اوراق برای سرمایه‌گذاران دارای ریسک‌های متعددی است. برخی از این ریسک‌ها را می‌توان پوشش داد. در این مقاله بعد از معرفی جنبه‌های مختلف صکوک اجاره، به بررسی و شناسایی ریسک‌های مختلف این ابزار پرداخته شد و برخی از روش‌های پوشش و مدیریت آن نیز معرفی شده است. در جدول زیر خلاصه برخی از این روش‌ها آورده شده است.

| روش پوشش                                      | نوع ریسک                         |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| کالا قابل افزار باشد. ریسکی وجود ندارد        | ریسک جمع آوری وجوه به میزان کافی |
| کالا قابل افزار نباشد از طریق تعهد پذیرهنویسی |                                  |

<sup>۱</sup> اگر بانی قبل از به پایان رسیدن قرارداد اجاره، اقدام به فسخ قرارداد نماید، سرمایه‌گذاران در مقابل درخواست تسویه زودتر از موعد قرار می‌گیرند.

|                                       |                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ریسک سوء استفاده واسط از وجوه دریافتی | ایجاد حساب مشترک امین و بانی                           |
| ریسک عدم فروش کالا به واسط            | قرارداد صلح، بیع نسبه، ضمانتنامه بانکی و یا وجه التزام |
| ریسک عدم اجاره کالا توسط بانی         | ضمانتنامه بانکی و یا وجه التزام                        |
| ریسک اعتباری                          | استفاده از رتبه اعتباری، ضمان و یا تضمین               |
| ریسک نقدشوندگی                        | بازخرید، وجود اختیارت و ایجاد بازار ثانویه             |
| ریسک سرمایه گذاری 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 ماخذ:

1. بری گام، اوجین اف، لوئیس سی گاپنسکی و فیلیپ آر دی وز. 1384. مدیریت مالی میانه. مترجم: علی پارسائیان. انتشارات ترمه.
2. پهلوان، حمید و رضوی، سید روح الله. 1386. اوراق صکوک: تعریف، انواع و ساختار. مدیریت پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار. اردیبهشت. 1386.
3. تفضلی، فریدون. 1378. اقتصاد کلان. نشر نی.

4. راعی، رضا و علی سعیدی. 1383. *مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک*. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها. دانشگاه تهران دانشکده مدیریت.
5. سازمان بورس و اوراق بهادار. 1386. *ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره*. دی و بهمن.
6. سروش، ابوذر. 1386. *بررسی صکوک اجاره*. ماهنامه بورس. شماره 65. مرداد.
7. صالح آبادی، علی. 1384. *بررسی اوراق قرضه اسلامی در مالزی از دیدگاه فقه امامیه*. فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع). شماره 25. بهار.
8. ----- 1385. *مجموعه مقالات: بازارهای مالی اسلامی*. انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
9. فتحی، سعید. 1385. *ریسک مالی شاخص‌سازی و اندازه‌گیری*. ماهنامه تدبیر. شماره 168. اردیبهشت.
10. نجفی، مهدی. 1385. *بررسی فرآیند تامین مالی از طریق انتشار اوراق صکوک*. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده معارف اسلامی و مدیریت دانشگاه امام صادق (ع).
11. نظریور، محمدنقی. 1385. *"عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع (مشکلات و راه حل‌ها)"*. فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی. شماره 22. زمستان 1385.
12. Accounting and Auditing Organization For Islamic Financial Institutions. ۲۰۰۲. *Shari'a standard No. (۲): Investment Sukuk*. Manama. November.
13. Adam, Nathif j., Thomas, Abdulkader. ۲۰۰۴. *Islamic Bonds: Your Guide to issuing, structuring and investing in Sukuk*. Euromoney Books
14. Arsalan Tariq, Ali. ۲۰۰۴. *Managing financial risks of Sukuk structures*. A dissertation of Master of Science Loughborough University UK
15. Arsalan Tariq, Ali, and Dar, Humayon. ۲۰۰۷. *Risks of Sukuk structures: Implications for resource mobilization*. Thunderbird International Business Review. Vol ۴۹(۲). ۲۰۳-۲۲۳. March-April.
16. Chapra, M. Umer and Khan Tariqullah. ۲۰۰۰. *Regulation and Supervision of Islamic Banks*. Jeddah: IRTI Occasional Paper No.3
17. Crouhy, Michel, Galai, Dan & Mark, Robert. ۲۰۰۶. *Essentials of Risk management*. McGraw- Hill.
18. Francis J. C. ۱۹۸۶. *Investment Analysis and Management*. ۴th Edition. McGraw-hill Book Co.

19. Greuning, Hennie Van & Bratanovic, Sonja Brajovic. ١٩٩٩. ***Analyzing Banking Risk: A Framework***. World Bank. ١٩٩٩.
20. Khan, T. and H. Ahmed. ٢٠٠١. ***Risk management: An Analysis of Issues in Islamic financial industry***. Islamic research and training institute, Jeddah, Saudi Arabia.
21. Leea, Jae Ha. ٢٠٠٠. ***Embedded options and Interest Rate Risk for Insurance companies***, banks and other financial Institutions. The Quarterly Review of Economics and Finance Vol. ٤٠. ١٦٩–١٨٧.
22. Pedell, Burkhard. ٢٠٠٦. ***Regularory risk and Cost of Capital***. Springer Berlin Heidelberg New York..
23. Shelagh, Heffernan. ٢٠٠٣. ***Modern Banking in Theory ana Practice***. John Wiley and Sons. Chichester.
24. Webster`s New Collegiate Dictionary- ١٩٨١.
25. Seyed Ali, salman. ٢٠٠٥. ***Islamic Capital Market Products: Developments and Challenges***. Islamic Development Bank Group. Occasional Paper No. ٩.