

## شناخت و رتبه‌بندی ریسک‌های ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)

سید عباس موسویان\*

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۷/۷

بلال وثوق\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۰/۱۱

علی فرهادیان آرانی\*\*\*

### چکیده

در دو دهه اخیر، سیاستگذاران و برنامه‌ریزان بازارهای مالی اسلامی با بهره‌گیری از عقود اسلامی به دنبال طراحی ابزارهای نوری مالی اسلامی و جایگزینی آنها با ابزارهای مالی رایج هستند که این امر تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران را بر آن می‌دارد تا این ابزارها را از جهات مختلف از جمله ریسک‌هایی که با آن روبه‌رو هستند - بررسی کنند. بدین منظور، این تحقیق در صدد است تا با روش دلفی، ریسک‌های مشترک و اختصاصی مهم‌ترین ابزارهای مالی اسلامی را بشناسد و سپس، با فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) ریسک‌های مشترک شناخته را در ابزارها بر اساس مقدار ریسک، رتبه‌بندی کند. با توجه به آمارهای دقیق به دست آمده مشخص شد اوراق مشارکت، اجاره، مضاربه، استصناع، مرابحه، سلف و مشارکت کاهنده، پر کاربردترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی در جهان است؛ سپس، طی سه دور روش دلفی، ضمن تعیین ریسک‌های اختصاصی هر یک از اوراق، مشخص شد که مهم‌ترین ریسک‌های مشترک این اوراق مالی عبارت است از: ریسک‌های بازار، تورم، نقدشوندگی، عملیاتی، شریعت، عدم جمع‌آوری وجوه به میزان کافی و اعتباری. بعد از آن، با روش AHP مشخص شد که به ترتیب، بیشترین و کمترین مقدار ریسک اعتباری در اوراق سلف و مشارکت کاهنده، ریسک بازار در اوراق مضاربه و مرابحه، ریسک نقدشوندگی در اوراق سلف و مرابحه، ریسک عدم جمع‌آوری وجوه در اوراق سلف و مشارکت، ریسک تورم در اوراق مرابحه و مشارکت کاهنده، ریسک عملیاتی در اوراق مشارکت کاهنده و مرابحه و ریسک شریعت در اوراق سلف و اجاره است. گفتنی است این نتایج برای دو گروه حائز اهمیت است؛ نخست، برای سرمایه‌گذاران مالی، هنگام انتخاب گزینه سرمایه‌گذاری، و دوم، برای طراحان اوراق مخصوصاً نظام بانکداری، هنگام طراحی، که چه اوراقی، منتشر کنند.

### واژگان کلیدی

تأمین مالی، ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)، ریسک ابزارهای مالی اسلامی، روش دلفی، روش AHP

samosavian@yahoo.com

\* دانشیار گروه اقتصاد اسلامی پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی

\*\* کارشناس ارشد معارف اسلامی و مدیریت مالی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)

vosough@isu.ac.ir

\*\*\* کارشناس ارشد معارف اسلامی و مدیریت مالی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، نویسنده مسئول

farhadian@isu.ac.ir

## مقدمه

بررسی تاریخ تحولات اقتصادی کشورهای اسلامی، به ویژه ایران، نشان می‌دهد که شرط نخست موفقیت بلندمدت مؤسسات و نهادهای اقتصادی در سازگاری آنها با اعتقادات و فرهنگ اسلامی است. طی صد سال گذشته، نهادها، روش‌ها و ابزارهای مختلف مالی از مغرب‌زمین وارد کشورهای اسلامی شده و خیلی از آنها برای زمان کوتاهی، درخشش خوبی نیز داشته است اما بعد از روشن شدن ماهیت آنها، تنها آن گروه که با باورها و فرهنگ دینی مردم سازگار بود ماندگار و بقیه دچار مشکل شد و به ضعف گرایید. موضوع ابزارهای مالی نیز از این قاعده کلی مستثنی نبود؛ تثبیت و گسترش بازار اوراق سهام و استقبال نکردن مردم از اوراق قرضه، شاهد گویای این مطلب است. شرط دوم موفقیت، پیروی آنها از اصول و معیارهای اقتصادی است. تجربه نشان می‌دهد که تنها آن گروه از ابزارها و روش‌های معاملی موفق است که با شاخص‌های خرد و کلان اقتصادی سازگار باشد. بدین منظور، بعد از اجرای موفق ایده بانکداری بدون ربا در خیلی از کشورهای اسلامی، دانشمندان مسلمان به فکر طراحی ابزارهای مالی اسلامی نیز افتادند و بدین منظور مطالعات گسترده‌ای روی عقود شرعی و قابلیت آنها برای ابزارسازی صورت گرفت (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۵، ص ۱۵). متفکران مسلمان در این عرصه نیز موفق بوده‌اند. آنان توانسته‌اند با رعایت ضوابط و مقررات شرعی، متناسب با نیازهای واقعی جوامع اسلامی، انواعی از ابزارهای مالی به نام صکوک طراحی کنند؛ این ابزارها که برخی بیش از ده سال تجربه عملی دارد و برخی در حد فکر و ایده است به سه گروه عمده تقسیم می‌شود: گروه ابزارهای مالی غیرانتفاعی، که بر اساس قراردادهای خیرخواهانه چون قرض‌الحسنه و وقف، طراحی شده است؛ گروه ابزارهای مالی انتفاعی با مقادیر انتظاری سود، که بر اساس قراردادهای مشارکتی‌ای چون شرکت، مضاربه، مزارعه و مساقات طراحی شده است؛ و گروه ابزارهای مالی انتفاعی با مقادیر معین سود، که بر اساس قراردادهایی چون مرابحه، خرید دین، اجاره و استصناع طراحی شده است (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۳۴۵).

صکوک که انتشار آنها در بازارهای جهانی از حدود سال ۲۰۰۱ آغاز شد (Jabeen, 2007) دارای کاربردهای گوناگونی است و می‌تواند برای مقاصد زیادی از

قبیل تأمین مالی دولتی و پروژه‌ها، لیزینگ، تأمین مالی تجاری و ابزارهای بازار رهن و ... استفاده شود (سروش، ۱۳۸۶). با توجه به اینکه در کلیه فعالیت‌های اقتصادی، از جمله این ابزارها، ریسک وجود دارد، باید تمهیداتی در نظر گرفت تا ریسک ناشی از آن‌ها را کنترل کرد. به همین جهت، باید مهم‌ترین ریسک‌های موجود در این ابزارها را شناخت و برای مدیریت بهینه، آنها را رتبه بندی کرد. بنابراین، مدیریت ریسک در جهت یافتن روش‌هایی برای مهار و کم کردن ریسک‌های موجود در این ابزارها، اهمیت زیادی دارد. به ویژه اینکه، به اعتقاد برخی، ابزارهای مالی اسلامی، به صورت ذاتی نسبت به سایر ابزارهای مالی، ریسک بیشتری دارند (ارسلان طریق، ۱۳۸۷، ص ۴۸)؛ دلیل این موضوع نیز این است که تقریباً تمامی ابزارهای مالی اسلامی، مبتنی بر مالکیت دارایی است و ریسک آن دارایی نیز به سرمایه‌گذار منتقل می‌شود (آدامز و توماس، ۱۳۸۸، ص ۸).

#### ۱. بیان مسئله

##### ۱-۱. ضرورت و اهمیت تحقیق

بررسی مطالعات در زمینه ریسک صکوک نشان می‌دهد که هیچ یک از آن‌ها، توجه جامع، کامل و روشمندی به ریسک‌های مشترک مهم‌ترین ابزارهای نوین تأمین مالی اسلامی نداشته و به شناخت و رتبه‌بندی روشمند آنها نپرداخته و فقط به بیان نوع و یا مدیریت بعضی از ریسک‌های موجود در عرصه بانکداری اشاره کرده است. پژوهش حاضر با رویکردی متفاوت، در صدد است با روش دلفی به شناخت و با روش AHP به رتبه‌بندی ریسک‌های موجود در ابزارهای تأمین مالی اسلامی بپردازد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه ابزارهای منتخب این تحقیق، پرکاربردترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی در دنیا است ضرورت بیشتر اجرای این تحقیق، مشخص می‌شود، چرا که در بسیاری از مواقع، هم سرمایه‌گذاران و هم طراحان به دنبال خرید و طراحی ابزارهایی هستند که در مقایسه با سایر ابزارها، ریسک کمتری داشته باشد. در واقع، در این تحقیق، سعی شده است که هر یک از ریسک‌های مشترک، شناخته و در مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی با یکدیگر مقایسه شود که این کار از چند جهت بسیار مهم است:

اولین کاربرد این تحقیق برای کسانی است که می‌توانند از بین چند ابزار مالی، ابزاری را برای سرمایه‌گذاری انتخاب کنند؛ در واقع، این تحقیق به آنها کمک شایانی می‌کند تا ابزاری را انتخاب کنند که در مهم‌ترین ریسک‌های مشترک، کمترین مقدار را داشته باشد؛ بنابراین، این مورد بیشتر به خریداران ابزارها مربوط می‌شود. دومین کاربرد این تحقیق به طراحان ابزارهای تأمین مالی اسلامی کمک می‌کند تا بتوانند مهم‌ترین ریسک‌های هر یک از ابزارهای تأمین مالی را در مقایسه با سایر ابزارها بشناسند و برای پوشش و مدیریت این ریسک‌ها، تمهیدات لازم را انجام دهند؛ یعنی در واقع، هنگامی که تشخیص دادند مهم‌ترین ریسک‌های یک ابزار مالی در مقایسه با دیگر ابزارهای مالی، کدام است سعی می‌کنند در هنگام طراحی، ریسک‌های مربوط را به مناسب‌ترین روش پوشش دهند.

#### ۲-۱. اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق، کاربرد روش دلفی برای شناخت دقیق ریسک‌های خاص و ریسک‌های مشترک مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی و سپس کاربرد روش AHP برای رتبه‌بندی هر یک از ریسک‌ها در همه ابزارهای معرفی شده، است. بنابراین، مهم‌ترین اهداف تحقیق عبارت است از: شناخت مهم‌ترین و پرکاربردترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی، شناخت ریسک‌های اختصاصی هر یک از ابزارهای تأمین مالی اسلامی، شناخت مهم‌ترین ریسک‌های مشترک ابزارهای تأمین مالی اسلامی، رتبه‌بندی ابزارهای تأمین مالی اسلامی در هر یک از ریسک‌های مشترک و تبیین علت میزان ریسک‌ها در هر یک از ابزارهای تأمین مالی اسلامی.

#### ۲. پیشینه تحقیق

##### ۲-۱. ادبیات موضوع

##### ۲-۱-۱. تجربه انتشار ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)

مطابق بسیاری از منابع، از جمله مؤسسه معتبر S & P (Standard & Poors, 2010)، کشورهای مالزی، ایران، امارات متحده عربی، عربستان سعودی، بحرین، اندونزی، کویت و پاکستان، به ترتیب، بیشترین ناشر ابزارهای نوین تأمین مالی اسلامی در سطح

جهان تا پایان سال ۲۰۱۰ هستند. همچنین، طبق آمار موجود، بیشترین ابزارهای منتشرشده، به ترتیب، اوراق اجاره، مراهجه، مشارکت، مضاربه، سلف و استصناع است. در این تحقیق، علاوه بر اوراق پرکاربرد، ورق مشارکت کاهنده که جزء اوراق جدید و جذاب است نیز بررسی شده است (International Islamic Financial Market, 2010, p. 25; Islamic Research and Training Institute, 2010, p. 4; Standard & Poors, 2010, p. 13).

## ۲-۱-۲. تحلیل نظری انواع صکوک

در این قسمت با توجه به موضوع تحقیق، نگاهی تحلیلی به انواع صکوک خواهیم کرد:

۱- **اوراق اجاره:** اوراق اجاره، نشان‌دهنده مالکیت مشاع دارندگان آن، در دارایی مبنای انتشار اوراق است که اجاره داده می‌شود (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶، ص ۴). همچنین، اوراق اجاره به انواع مختلف، انتشارپذیر است که مهم‌ترین آنها عبارت است از: اوراق اجاره تأمین دارایی، اوراق اجاره تأمین نقدینگی، اوراق اجاره رهنی و اوراق اجاره شرکت‌های لیزینگ (موسویان، ۱۳۸۸). گفتنی است که اوراق اجاره، قابلیت خرید و فروش در بازار ثانویه را نیز دارد (مجتهد و حسن‌زاده، ۱۳۸۴، ص ۲۷۷؛ و موسویان، ۱۳۸۶، ص ۲۵۲).

۲- **اوراق مشارکت:** با توجه به اینکه اوراق مشارکت بر اساس قرارداد شرکت منتشر می‌شود بنابراین، شراکت افراد در عین یا دین یا منفعت و یا حق است و دارندگان این اوراق به نسبت قیمت اسمی و مدت زمان مشارکت، در سود حاصل از اجرای طرح مربوط، شریک خواهند بود. همچنین، اوراق بهادار مشارکت به دو صورت منتشر می‌شود: در حالت اول، ناشر اوراق مشارکت، بخشی از سرمایه مورد نیاز تأسیس بنگاه اقتصادی یا فعالیت سودآور را خودش تهیه می‌کند و بخش دیگر را از طریق واگذاری اوراق مشارکت، تأمین می‌کند؛ و در حالت دوم، ناشر اوراق، تنها به مدیریت پروژه و فعالیت اقتصادی می‌پردازد و همه سرمایه مورد نیاز پروژه و فعالیت را از طریق انتشار اوراق جذب می‌کند (میرمطهری، ۱۳۸۱).

۳- **مضاربه:** در اوراق مضاربه بر اساس قرارداد مضاربه با انتشار اوراق، وجوه متقاضیان اوراق، جمع و در فعالیت اقتصادی سودآور (بازرگانی) به کار گرفته می‌شود

و در پایان هر دوره مالی، سود حاصل بر اساس نسبت‌هایی که روی اوراق نوشته شده، تقسیم می‌شود (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۲۸۵). البته، در قلمروی عقد مضاربه، اختلاف نظر هست. به اعتقاد مشهور فقهای شیعه، مضاربه، اختصاص به تجارت دارد، در حالی که به اعتقاد فقهای متأخر اهل سنت، توسعه قلمروی عقد مضاربه به همه بخش‌های اقتصادی است. اوراق مضاربه به انواع مختلف انتشارپذیر است که مهم‌ترین آنها عبارت است از: اوراق مضاربه خاص، اوراق مضاربه عام با سررسید، و اوراق مضاربه عام بدون سررسید (موسویان، ۱۳۸۶، ص ۴۴۵).

۴- **مرابحه:** درباره اوراق مرابحه در نگاه عام می‌توان گفت که اوراق مرابحه، اوراق بهاداری است که حکایت از بدهی ناشی از بیع مرابحه می‌کند و دارنده ورق، مالک و طلبکار آن دین است (پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۸۵، ص ۸). اوراق مرابحه به تبع قرارداد مرابحه به انواع مختلف انتشارپذیر است که مهم‌ترین آنها عبارت است از: اوراق مرابحه تأمین مالی، اوراق مرابحه تأمین نقدینگی، اوراق مرابحه تشکیل سرمایه شرکت‌های تجاری و اوراق مرابحه رهنی. معاملات نوع سوم اوراق مرابحه چه در بازار اولیه و چه در بازار ثانویه به اعتقاد همه فقها (شیعه و سنی) صحیح است. نوع اول و چهارم اوراق مرابحه، اگرچه در بازار اولیه مشکلی ندارد اما معاملات بازار ثانوی آنها نیازمند صحت بیع دین (تنزیل) به شخص ثالث، به کمتر از مبلغ دین است که این معامله به اعتقاد مشهور فقهای شیعه، صحیح است اما به اعتقاد مشهور فقهای اهل سنت اشکال دارد (موسویان، ۱۳۸۸). نوع دوم اوراق مرابحه نیز از همان معامله نخست به اعتقاد مشهور فقهای شیعه و اهل سنت، محل اشکال است (جواهری، ۱۴۰۸، صص ۲۴۱-۲۴۷).

۵- **استصناع:** درباره اوراق استصناع نیز نحوه کار بدین صورت است که مؤسسه تأمین مالی با اشخاص حقیقی یا حقوقی برای تأمین مالی، قرارداد می‌بندد و در مقابل، به جای پرداخت همه یا بخشی از مبالغ به صورت نقدی، اوراق استصناع با سررسید مشخص، داده می‌شود؛ همچنین، این اوراق، در بازار ثانوی، مبادله کردنی و دارای بازده معین است (شیرانی، ۱۳۸۶؛ و نظریور، ۱۳۸۴). انواع مختلف اوراق استصناع عبارت است از: استصناع مستقیم و استصناع غیرمستقیم (نظریور، ۱۳۸۴).

۶- **سلف:** درباره اوراق سلف، ناشر با انتشار این اوراق، وجوه سرمایه‌گذاران را تجهیز و با وکالت از طرف آنان، کالا را به صورت سلف از بانی می‌خرد و ناشر پس از تحویل گرفتن کالا در سررسید به وکالت از سرمایه‌گذاران، کالا را در بازار می‌فروشد، سپس وجوه حاصل از فروش کالا را پس از کسر کارمزد معین به سرمایه‌گذاران می‌پردازد (فراهانی‌فرد، ۱۳۸۸). در طراحی اوراق سلف، برخی احکام فقهی سلف، مانع معامله‌های اوراق سلف در بازار ثانویه است که البته باید بررسی گردد (طوسی، ۱۳۸۷، ج ۲، ص ۱۷۰؛ و حلی، ۱۴۰۳، ج ۲، ص ۵۷). هرچند برای اوراق سلف می‌توان مدل‌های عملیاتی گوناگونی طراحی کرد، اما با توجه به تجربه کشورهای بحرین و سودان به عنوان نخستین ناشران اوراق سلف، بعضی از انواع این اوراق عبارت است از: مدل عملیاتی اوراق سلف دولت بحرین (Obaidullah, 2005, p. 165) و مدل عملیاتی اوراق سلف پیشنهادی برای ایران (فراهانی‌فرد، ۱۳۸۸).

۷- **مشارکت کاهنده:** هنگامی که شرکت‌ها می‌خواهند طرحی را احداث کنند اما اعتبار لازم را ندارند و از طرف دیگر، می‌خواهند پس از احداث طرح، در دوره زمانی معین، سهم مردم را بخرند و خود، مالک طرح شوند، اقدام به انتشار اوراق مشارکت کاهنده می‌کنند. به سبب احکام عقد شرکت، دارندگان اوراق تا زمان سررسید، مالک مشاع طرح به اندازه ارزش اسمی ورقه هستند. گفتنی است که اوراق مشارکت کاهنده تا زمان سررسید، قابلیت خرید و فروش در بازار ثانوی را دارد (معصومی‌نیا، ۱۳۸۸). همچنین مدل‌های عملیاتی مشارکت کاهنده، شامل دو دسته کلی است که عبارت است از: اول، مدل‌های عملیاتی برای خرید دارایی، که مهم‌ترین نمونه‌های آن عبارت است از: مدل ترکیب شرکت و مدل بیع و اجاره (اسلامی بیدگلی، ۱۳۸۴) و دوم، مدل ترکیب شرکت و شرط تملیک مانند مدل‌های عملیاتی برای احداث دارایی (معصومی‌نیا، ۱۳۸۸).

### ۲-۱-۳. تعریف ریسک

امروزه ریسک و مخاطرات در کانون توجه تمام سیاستگذاران و سرمایه‌گذاران، قرار دارد؛ بنابراین، یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که در طراحی مدل‌های مختلف ابزارهای مالی اسلامی باید بررسی شود ریسک‌های این اوراق است؛ به همین جهت باید

مهم‌ترین ریسک‌های این ابزارها را شناخت و برای مدیریت بهینه، آنها را رتبه‌بندی کرد. فرهنگ وبستر، گالیتز<sup>۱</sup>، گلیب<sup>۲</sup>، هیوب<sup>۳</sup> و دیگران بر حسب مورد استفاده، تعاریف متفاوتی از ریسک، عرضه کرده‌اند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳، ص ۴۶؛ و بری گام و دیگران، ۱۳۸۴، ص ۲۳۷). اما مفهوم اصلی‌ای که تمام این تعاریف‌ها بر آن تأکید دارند، وجود عدم اطمینان از اتفاقات آینده است؛ البته نوعی از عدم اطمینان که قابلیت محاسبه دارد. بنابراین، ریسک، احتمال وقوع بیش از یک نتیجه و نامشخص بودن نتیجه نهایی است.

بسیاری از متخصصان مالی، ریسک مؤسسات مالی و اعتباری را به دو گروه کلی ریسک بازار محصول و ریسک بازار سرمایه، تقسیم می‌کنند. ریسک بازار، محصول جنبه‌های راهبردی و عملیاتی مدیریت درآمدها است و هزینه‌های عملیاتی را نشان می‌دهد که مهم‌ترین آنها عبارت است از ریسک اعتباری، ریسک راهبردی، ریسک مقرراتی، ریسک عملیاتی، و ریسک منابع انسانی. همچنین، ریسک بازار سرمایه که به ریسک‌های موجود در عملیات خدمات مالی مؤسسات مربوط می‌شود عبارت است از: ریسک نرخ بهره، ریسک نقدینگی، ریسک ارز و ریسک سیستم پرداخت (Parker, 1995, p. 30). ریسک در ابزارهای مالی اسلامی نیز در اثر عوامل گوناگونی مانند تغییرات شاخص‌های اقتصادی و مالی مانند سطح قیمت‌ها، نرخ ارز و یا مسائل غیراقتصادی و غیرمالی مانند نیروی انسانی و قوانین پدید می‌آید. بنابراین، ریسک‌های ابزارهای مالی اسلامی را می‌توان از زوایای مختلفی بررسی کرد. در این مقاله، با توجه به موضوع تحقیق، ابتدا ریسک‌های مشترک و اختصاصی ابزارهای معرفی‌شده، با روش دلفی، شناخته و سپس با روش AHP به رتبه‌بندی شدت هر یک از ریسک‌های مشترک در ابزارهای تأمین مالی اسلامی پرداخته می‌شود.

## ۲-۲. سابقه تحقیقات

درباره شناخت و رتبه‌بندی ریسک مهم‌ترین انواع ابزارهای مالی اسلامی، مطالعه مستقیمی صورت نگرفته اما در حوزه ریسک در بانکداری اسلامی، مطالعاتی در داخل و خارج کشور صورت گرفته است که می‌تواند در این تحقیق استفاده شود.



کدخدایی (۱۳۷۹) در مقاله «پدیده ریسک در بانکداری اسلامی»، ریسک بانک‌ها را به دو نوع نظام‌مند و غیرنظام‌مند تقسیم کرده است؛ بدین صورت که در ریسک نظام‌مند، عوامل بازار، و در غیرنظام‌مند، عوامل ورای بازار (مانند نوع صنعت گیرنده وام و ...) تعیین‌کننده ریسک است. وی معتقد است که در بانکداری اسلامی، مجموعه ریسک‌های بازپرداخت نکردن، اخلاقی، نوسانات متغیرهای اقتصادی، نقدینگی و مقررات وجود دارد. در این مقاله، نویسندگان سعی کرده‌اند با آمارهای بانک‌های اسلامی و مرور تحقیقات قبلی، این نتایج را به دست آورد.

ساندارجان و اریکو (۱۳۸۱) در مقاله خود به پیچیدگی تأمین مالی با روش‌های مشارکتی و ریسک‌های ناشی از آن در بانکداری اسلامی پرداخته‌اند. در واقع، نویسندگان از مقایسه روش‌ها و قوانین موجود و با آمار و ارقام بانکداری متعارف و اسلامی به این نتیجه رسیده‌اند که بانکداری اسلامی با ریسک‌های بیشتر و مهم‌تری مواجه است. همچنین، بانکداری اسلامی دچار کمبود ابزارهای مالی مدیریت ریسک است.

مهدوی نجم‌آبادی (۱۳۸۱) به بررسی تفاوت چهار نوع ریسک مالی، عملیاتی، بازار و برون‌سازمانی در بانکداری اسلامی و سنتی پرداخته است. بدین منظور، نویسنده با توزیع پرسش‌نامه سعی کرده است شاخص‌های ۴ ریسک نام‌برده را با همدیگر مقایسه کند و، سپس نتیجه‌گیری کرده است که ریسک عملیاتی و بازار، جزء مهم‌ترین ریسک‌ها در بانکداری اسلامی است. وی برای کاهش این ریسک‌ها، شراکت ریسک با گیرنده وام از طریق اخذ وثیقه و همچنین، توزیع ریسک بین بانک و سپرده‌گذاران را به کمک اجرای سامانه وکالتی به دست بانک، توصیه کرده است.

عقیلی کرمانی (۱۳۷۶) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت ریسک در بانکداری سنتی در مقایسه با بانکداری بدون ربا» با توجه به نتایج پرسش‌نامه‌هایی که توزیع می‌کند به چهار نوع ریسک بازار، اعتباری، عملیاتی و نقدینگی اشاره می‌کند و به این نتیجه می‌رسد که بین بانکداری سنتی و بانکداری بدون ربا، فقط ریسک اعتباری متفاوت است؛ بنابراین، از نظر مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا، فقط برای این نوع ریسک باید در پی راهکار بود. وی برای این هدف دو پیشنهاد، عرضه می‌کند: نخست،

حرکت به سمت بانکداری سنتی و اعطای تسهیلات به صورت استقراض و دیگری عمل کردن به صورت شرکت‌های سرمایه‌گذاری که به دلیل نبودن امکان پدید آوردن پرتفوی کارا، سوق دادن فعالیت بانک‌ها به طرف بانکداری سنتی را برمی‌گزیند.

اکبریان و دیانتی (۱۳۸۵) در مقاله خود به این نتیجه می‌رسند که مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا در مقایسه با بانکداری ربوی، اهمیت دو چندانی دارد. در این مقاله با تجزیه و تحلیل مبانی نظری عقود اسلامی، نتیجه گرفته شده است که نوآوری و پدید آوردن ابزارهای مهندسی مالی بر اساس چارچوب قوانین اسلامی جهت مدیریت ریسک، بسیار ضرورت دارد، سپس روش‌های قول‌نامه و بیع‌الوفا، جایگزین‌هایی برای اختیار خرید و فروش جهت کنترل ریسک بازار، پیشنهاد شده است.

طریق عبدالله خان و حبیب احمد (Khan & Ahmed, 2001) در تحقیقی که برای بانک توسعه اسلامی انجام داده‌اند به بررسی ریسک‌های چهارگانه عملیاتی، نقدینگی، بازار و اعتباری برای عقود اسلامی درباره بانک‌های اسلامی پرداخته‌اند و سپس با استفاده از مقدار ریسک به‌دست‌آمده از طریق پرسش‌نامه‌های توزیع‌شده برای هر یک از عقود، میزان مطلوب ذخیره سرمایه جهت کاهش ریسک آن عقود را به دست آورده و مجموع آنها را به صورت نسبت کل ذخیره سرمایه مورد نیاز برای مقابله با ریسک تعیین کرده‌اند.

محمد عبیدالله (Obaidullah, 2002) به تعریف کارایی و بررسی استفاده از قرارداد اختیار معامله برای کاهش و مدیریت ریسک در چارچوب قانون‌های اسلامی پرداخته است. وی با استفاده از خیار شرط و بیع‌الوفا، چندین روش برای کاهش ریسک و اجرای اختیار معاملات بر مبنای قوانین اسلامی، عرضه می‌کند.

ابوالحسنی (۱۳۸۷) به بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در بانکداری بدون ربا ایران پرداخته است. در واقع، نویسنده سعی می‌کند با ارقام بانک‌های مهم اسلامی، مهم‌ترین ریسک‌های بانک‌های اسلامی را بیان کند که عبارت است از: ریسک‌های عملیاتی، اعتباری، نقدینگی، تورم و بازار.

موسوی بیوکی (۱۳۸۷) به بررسی تطبیقی مشتقات اعتباری با فقه امامیه با هدف مدیریت ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی پرداخته است. نویسنده سعی کرده است

با قراردادهای فقه امامیه، کارایی مشتقات اعتباری را جهت مدیریت ریسک اعتباری نشان دهد.

الهی (۱۳۸۶) ریسک‌های راهبردی در بانکداری ایران را با توجه به بانک‌های خصوصی و خارجی، اولویت‌بندی کرده است؛ بدین منظور، با روش دلفی، مهم‌ترین ریسک‌های راهبردی بانک تجارت ایران را شناخته و رتبه‌بندی کرده که عبارت است از: ریسک اعتباری، ریسک عملیاتی، ریسک نقدینگی، ریسک نرخ ارز و ریسک بازار. ارسال طریق (۱۳۸۷) مدیریت ریسک‌های مالی ساختارهای صکوک را بررسی کرده است؛ وی، ابتدا، به تفصیل ساختار صکوک را تشریح و سپس سعی کرده است با استفاده از ابزارهایی مانند تکافل و وثیقه مدیریت، ریسک صکوک را پوشش دهد.

البدوی (۱۳۸۸) به استخراج عوامل کیفی ریسک و استفاده از آن در تعیین رتبه ریسک کیفی وام‌گیرندگان پرداخته و بیان کرده است که عواملی مانند مشخصات وام‌گیرنده، مشخصات و شرایط رقبا، تأثیر و میزان قوانین، رشد صنعت شرکت، قدرت چانه‌زنی خریدار و تأمین‌کننده، کیفیت مدیریت شرکت، اعتمادپذیر بودن صورت‌های مالی شرکت و مدت زمان رابطه با بانک، مهم‌ترین عوامل کیفی ریسک است، که در نهایت، عامل کیفیت مدیریت شرکت به عنوان مهم‌ترین عامل شناخته شده است.

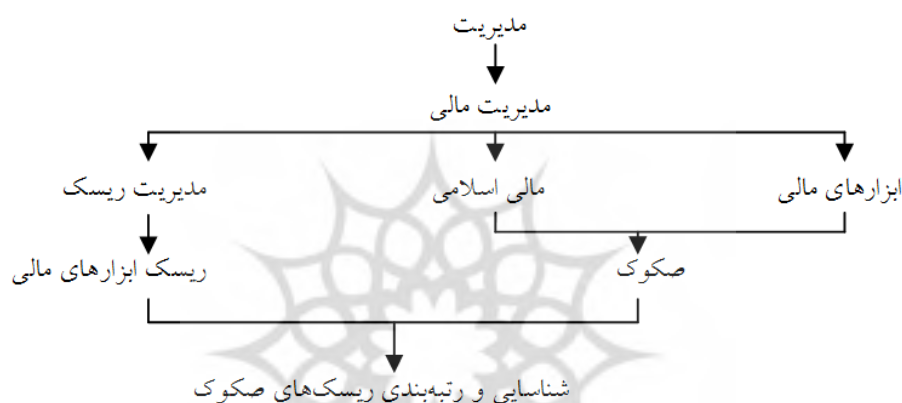
عاصم حسین (Husain, 2002) به بررسی تفاوت بین ریسک‌های موجود بین صکوک و اوراق قرضه رایج می‌پردازد. نویسنده در این مقاله با استفاده از نوشته‌ها و آمار به این نتیجه می‌رسد که مهم‌ترین عامل ایجاد ریسک در اوراق قرضه در مقایسه با صکوک، ربا است و صکوک هم، بیشتر از ناحیه ریسک‌های عملیاتی و بازار رنج می‌برد.

آردیانسپاه (Ardiansyah, 2009) نیز به بررسی ریسک نکول در تأمین مالی اسلامی می‌پردازد و سعی کرده است با توزیع پرسش‌نامه، میزان ریسک نکول در بانکداری اسلامی را بسیار زیاد نشان دهد.

### ۳. روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ فلسفه و پارادایم حاکم، از نوع پژوهش‌های تفسیری، مبنای فلسفی آن، پدیدارشناسی، از لحاظ جهت‌گیری، کاربردی، و دارای رویکرد استقرایی است.

روش‌ها و ابزارهای گردآوری اطلاعات آن نیز به صورت مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه و روش و پرسش‌نامه دلفی و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) است. این تحقیق دارای هدف اکتشافی است و از لحاظ قلمروی زمانی، حیثه زمانی دقیقی را برای آن نمی‌توان تصور کرد؛ از لحاظ مکانی، محدود به تمام مؤسسات و سازمان‌های ناشر اوراق بهادار و بازارهای معاملات این بازارها، و از لحاظ موضوعی نیز به شکل زیر است:



#### نمودار ۱. مدل موضوعی تحقیق

### ۳-۱. تشکیل و ترکیب گروه دلفی

با توجه به ماهیت موضوع، و سابقه کم انتشار انواع صکوک در کشوری معین، بهترین راه دستیابی به نتیجه مناسب، استفاده از نظرات متخصصان در این زمینه است. بدین منظور، مدل دلفی به عنوان مدلی که می‌تواند با جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل نظرات متخصصان، سؤالات پژوهش را پاسخ گوید، مورد توجه قرار گرفت (Powell, 2003, p. 78-84). اعضای گروه دلفی برای این پژوهش با نمونه‌گیری غیرتصادفی و ترکیبی از روش‌های هدف‌دار یا قضاوتی و زنجیره‌ای برگزیده شدند. بر اساس این، ابتدا فهرست اولیه ۳۰ نفره‌ای معرفی شد. قدم بعدی جلب مشارکت نامزدها برای مشارکت در پژوهش است که باید به صورت جداگانه و تا حد امکان به صورت حضوری انجام شود. با تک تک متخصصان، تماس، حاصل و قرار ملاقات‌های جداگانه‌ای تنظیم شد. در این ملاقات‌ها، هدف و موضوع پژوهش و مواردی مانند تعداد دورها و زمان لازم

برای هر دور، در اختیار آنها قرار گرفت. همچنین، از هر یک از این افراد خواسته شد که افراد دیگری را معرفی کنند. در نهایت با توجه به تخصصی بودن موضوع در چند زمینه و مدت زمان لازم برای این تحقیق، ۱۰ نفر در تمام مراحل تحقیق به صورت کامل مشارکت کردند. از میان این ۱۰ نفر، تحصیلات ۴ نفر، کارشناسی ارشد و ۶ نفر، دکترای تخصصی بود که مشخصات متخصصان در جداول پیوست آمده است. پس از نهای شدن اعضای گروه دلفی، پرسش‌نامه‌ها در ۳ دور به صورت حضوری، توزیع و گردآوری شد. همچنین، جدول تاریخ توزیع و گردآوری پرسش‌نامه‌های هر دور به همراه میانگین تعداد پیگیری از هر عضو در جداول پیوست آمده است.

### ۲-۳. پایایی و روایی پرسش‌نامه

ابزار این تحقیق با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد کتاب مدیریت ریسک: تجزیه و تحلیل از موضوعات صنعت مالی اسلامی<sup>۴</sup> نوشته طریق‌الله خان<sup>۵</sup> و حبیب احمد<sup>۶</sup> طراحی شده است؛ اما به منظور اطمینان، پرسش‌نامه اولیه به مشاهده خبرگان رسید و روایی ظاهری، تأیید شد. درباره پایایی پرسش‌نامه نیز محاسبه نرم‌افزاری آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که میزان آلفا برای این پرسش‌نامه ۰/۷۸۷ است که به معنای تأیید پایایی آن است.

### ۳-۳. مقیاس اتفاق نظر

در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای گروه دلفی از ضریب هماهنگی کندال استفاده شده است. همچنین، برای تصمیم‌گیری درباره توقف یا ادامه دوره‌های دلفی، دو معیار آماری عرضه می‌شود. اولین معیار، اتفاق نظری قوی میان اعضای پانل است که بر اساس مقدار ضریب هماهنگی کندال تعیین می‌شود. در صورت نبود چنین اتفاق نظری، ثابت ماندن این ضریب یا رشد ناچیز آن در دو دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرآیند نظرخواهی باید متوقف شود. برای مجموعه‌های با تعداد بیشتر از ۱۰ عضو حتی مقادیر کوچک W نیز معنادار به حساب می‌آید (مشایخی و دیگران، ۱۳۸۴).

### ۳-۴. پرسشنامه AHP

پرسشنامه AHP به منظور مقایسه زوجی اوراق مالی بر اساس ریسک‌های شناخته، تدوین شد که نمونه این پرسش‌نامه در بخش ضمائم آمده است. پرسش‌شوندگان، همان صاحب‌نظران گروه دلفی به اضافه ۷ نفر دیگر هستند که همه این ۱۷ نفر، جزء صاحب‌نظران موضوع تحقیق‌اند. علت انتخاب این تعداد از نمونه نیز بذل توجه به این نکته است که تعداد افراد منتخب، هم در زمینه ریسک و هم صکوک، صاحب‌نظر باشند؛ بنابراین، سعی شد از حداکثر خبرگان در دسترس و موجود استفاده شود. بنابراین، تعداد اعضای نمونه این تحقیق با توجه به خبرگی اعضای تحقیق، اعتبار علمی پیدا می‌کند (آذر، ۱۳۸۳، ص ۳۱). از طرفی، با عنایت به اینکه این پژوهش مبتنی بر تحلیل‌های آماری نیست، نیازی به تعیین جامعه و نمونه آماری به معنای خاص وجود ندارد. از آنجا که همه پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری، تحویل و کامل شده است همه آنها جمع شد؛ اما از آنجا که نرخ سازگاری این پرسش‌نامه‌ها نباید بیش از ۰/۱ باشد در مجموع ۲ پرسش‌نامه به علت داشتن نرخ سازگاری بیش از حد مجاز، ابطال و ۱۵ پرسش‌نامه باقیمانده در پژوهش، استفاده شد. همچنین، شاخص‌های کلی زیر برای انتخاب پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه مورد توجه قرار گرفت:

۱- دارای حداقل ۱۰ سال سابقه فعالیت اجرایی و علمی در حوزه تخصصی اقتصاد اسلامی، مدیریت مالی و ریسک؛

۲- داشتن حداقل سطح تحصیلات کارشناسی ارشد به بالا در زمینه اقتصاد اسلامی، مدیریت مالی و ریسک؛

۳- داشتن سوابق علمی و پژوهشی مناسب در حوزه تخصصی مذکور؛

۴- کیفیت و توانمندی عرضه نظرات در پرسش‌نامه ارسال شده.

در این تحقیق با توجه به اینکه نظرات هر ۱۵ نفر، یکسان تلقی شده است، بنابراین، با استفاده از میانگین هندسی، هر ۱۵ نظر متفاوت برای هر یک از عوامل، به نظر واحدی برای آن عامل، تبدیل شد و در نهایت، ماتریس‌های گروهی وارد نرم‌افزار Expert Choice شد و پس از محاسبه وزن‌های نسبی و نهایی عوامل ریسک، اولویت‌بندی عوامل ریسک با همین نرم‌افزار انجام شد. گفتنی است در این تحقیق،

جهت محاسبات تکنیک AHP از بسته نرم‌افزاری Expert Choice 2000 نسخه AHP گروهی استفاده شده است. نرم‌افزار مذکور، ۱۵ پرسش‌نامه را دریافت کرد و پس از تلفیق، بر اساس هر یک از ریسک‌های موجود، رتبه‌بندی مربوطه را به همراه میزان سازگاری هر یک انجام داد؛ که نمونه محاسبات در پیوست مقاله، عرضه شده است.

#### ۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

##### ۴-۱. یافته‌ها

دور اول: در ابتدای این دور، ۷ ریسک مشترک و ریسک‌های اختصاصی هر یک از اوراق را گروه دلفی پیشنهاد کرد که در این دور، ۳ ریسک مشترک دیگر را خبرگان پیشنهاد کردند که در مجموع ریسک‌های مشترک اولیه عبارت است از: ریسک‌های اعتباری، نقدینگی، سیاسی، عملیاتی، تورم، نرخ ارز، بازار، جمع نکردن وجوه، سرمایه‌گذاری مجدد و شریعت. ریسک‌های اختصاصی اولیه هم، در پایان دور اول هر یک از اوراق عبارت است از:

- اوراق مشارکت: تکمیل نشدن پروژه در زمان مقرر؛ محقق نشدن ارزش افزوده انتظاری؛ سوء استفاده واسط از وجوه دریافتی؛
- اوراق مشارکت کاهنده: نفروختن دارایی به بانی در پایان دوره؛ ناموفقیت ناشر برای احداث دارایی؛ از بین رفتن کلی یا جزئی و یا استهلاک دارایی؛
- اوراق مضاربه: اجرا نشدن فعالیت تجاری در زمان مقرر؛ محقق نشدن سود انتظاری؛ نرخ ارز؛ قوانین؛
- اوراق اجاره: تولیدکننده، دارایی را به ناشر نفروشد؛ بانی، دارایی را اجاره نکند؛ از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی؛ استهلاک تدریجی دارایی؛
- اوراق استصناع: تکمیل نشدن پروژه در زمان مقرر؛ تکمیل نشدن پروژه با کیفیت مقرر؛ ریسک ورشکستگی نهادهای پروژه؛
- اوراق مرابحه: تولیدکننده، دارایی را به واسط نفروشد؛ بانی، کالا را نخرد؛ ریسک نقدشوندگی؛
- اوراق سلف: بانی، کالا را در سررسید به ناشر تحویل ندهد؛ سوء استفاده واسط از وجوه دریافتی.

در این دور از میان نتایج به دست آمده، هیچ یک از ریسک‌های موجود در ابزارها نتوانست اتفاق نظر مناسب را کسب کند، بنابراین، تمام ریسک‌ها مجدداً در دور دوم، سؤال شد.

دور دوم: در این دور، همان طور که بیان شد، تمام ریسک‌ها مجدداً به همراه اطلاعات آماری مورد نیاز و نمودارهای گرافیکی در اختیار متخصصان قرار گرفت، تا با ملاحظه نتایج و نظرات دیگر، چنانچه مایل بودند و مناسب دانستند تغییرات لازم را در تصمیماتشان برای ریسک‌های مورد سؤال، اعمال کنند. در این مرحله، ریسک‌های اعتباری، عملیاتی، تورم و عدم جمع‌آوری وجوه توانستند به ترتیب، اتفاق نظر بیش از ۰/۷۳۳، ۰/۷۶۸، ۰/۸۰۱، ۰/۷۵۳ را کسب کنند؛ بنابراین، اتفاق نظر کارشناسان درباره این ریسک‌های مشترک در ابزارهای تأمین مالی اسلامی پذیرفته شد. درباره ریسک‌های اختصاصی نیز همه ریسک‌های اختصاصی اوراق مشارکت کاهنده، مضاربه، سلف و اجاره توانستند اتفاق نظر لازم را کسب کنند.

دور سوم: همان طور که اشاره شد، چهار عدد از ریسک‌های مشترک در مرحله دوم با کسب حداقل مقدار لازم برای اتفاق نظر کارشناسان، در این مرحله دیگر مورد سؤال و بازبینی قرار نگرفتند؛ بنابراین، این مرحله با شش ریسک باقیمانده ادامه پیدا کرد. آرای کارشناسان درباره ریسک‌های بازار، نقدینگی و شریعت، دارای اتفاق نظر ۰/۸۲۴، ۰/۹۵۷ و ۰/۸۱۵ بود. درباره ریسک‌های سیاسی، نرخ ارز و سرمایه‌گذاری مجدد هم، اتفاق نظر مطلوب حاصل نشد. درباره ریسک‌های اختصاصی هم به جز ریسک‌های سوءاستفاده از وجوه دریافتی در اوراق مشارکت، ریسک ورشکستگی نهادهای پروژه در اوراق استصناع و ریسک نقدشوندگی در اوراق مرابحه، بقیه ریسک‌های اختصاصی اتفاق نظر لازم را کسب کرد.

#### ۴-۲. نتیجه نهایی مراحل دلفی

نتایج دوره‌های سه‌گانه روش دلفی نشان می‌دهد که به دلایل زیر اتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده است و می‌توان به تکرار دورها پایان داد:

- بیش از ۸۰ درصد اعضاء، بر نحوه شناخت ریسک‌های مشترک و اختصاصی اوراق تأمین مالی اسلامی، اشتراک نظر خود را اعلام کرده‌اند و تنها درباره سه تا از



ریسک‌های اختصاصی و مشترک، این اتفاق نظر حاصل نشد. به عبارت دیگر، انحراف معیار میان نظر کارشناسان در هر مرحله نسبت به مرحله قبل، کاهش و اتفاق نظر چشمگیری از خود نشان داده است.

- ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ‌های اعضا، درباره شناخت ریسک‌های اوراق تأمین مالی اسلامی، در دوره‌های دوم و سوم، برای هفت مورد از ریسک‌ها به حد نصاب مورد نظر (بیش از ۰/۷) رسید که این میزان از اتفاق نظر، حد بسیار خوبی است.
- ضریب هماهنگی کندال برای ریسک‌های باقیمانده در مرحله سوم نسبت به مرحله دوم، تغییر چندانی نکرد. بنابراین، لزومی برای ادامه نظرسنجی به دور چهارم احساس نشد.

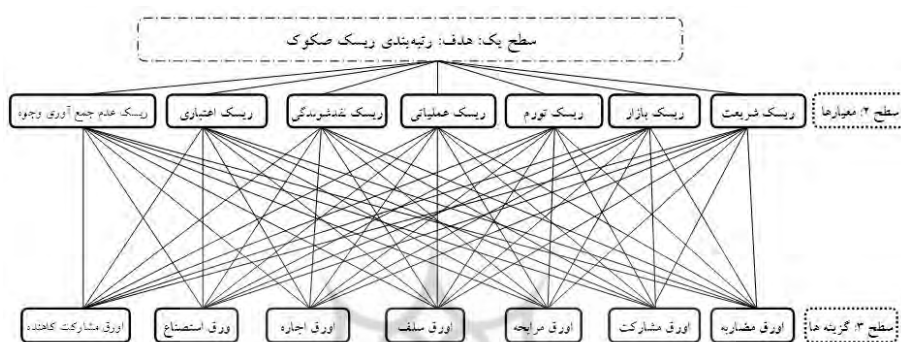
بنابراین، مهم‌ترین ریسک‌های مشترک ابزارهای تأمین مالی اسلامی طی این تحقیق عبارت است از: ریسک‌های اعتباری، نقدینگی، عملیاتی، تورم، بازار، عدم جمع‌آوری وجوه و شریعت.

#### جدول ۱. مهم‌ترین ریسک‌های اختصاصی اوراق تأمین مالی اسلامی

نام ورق	ریسک‌های اختصاصی
مشارکت	تکمیل نشدن پروژه در زمان مقرر؛ محقق نشدن ارزش افزوده انتظاری
مشارکت کاهنده	نفروختن دارایی به بانی در پایان دوره؛ ناموفقیت ناشر برای احداث دارایی؛ از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی و یا استهلاك دارایی
مضاربه	اجرا نشدن فعالیت تجاری در زمان مقرر؛ محقق نشدن سود انتظاری؛ نرخ ارز؛ سیاسی و قوانین (افزایش واردات)
اجاره	تولیدکننده، دارایی را به ناشر نفروشد؛ بانی، دارایی را اجاره نکند؛ از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی؛ استهلاك تدریجی دارایی
استصناع	تکمیل نشدن پروژه در زمان مقرر؛ تکمیل نشدن پروژه با کیفیت مقرر
مراجعه	تولیدکننده، کالا را به واسط نفروشد؛ بانی، کالا را نخرد
سلف	بانی، کالا را در سررسید به ناشر تحویل ندهد؛ به فروش نرفتن کالا در سررسید در بازار و یا فروش به کمتر از قیمت اوراق

### ۳-۴. رتبه‌بندی ریسک‌های مشترک

در این پژوهش برای رتبه‌بندی ریسک‌های مشترک از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شده که در شکل زیر سلسله مراتب مسئله تصمیم این تحقیق، آمده است.



نمودار ۲. درخت سلسله مراتبی مسئله

### ۴-۴. رتبه‌بندی ریسک‌های ابزارهای نوین تأمین مالی اسلامی

در این پژوهش، اعضای پانل در روش AHP در مجموع، اوراق تأمین مالی اسلامی را از نظر ریسک‌های مربوطه رتبه‌بندی کردند که نتایج به شرح جداول زیر است. اوراق در هر ریسک از بالا به پایین، به ترتیب، دارای بیشترین ریسک است. گفتنی است نرخ سازگاری محاسبات جداول زیر، کمتر از  $0/10$  به دست آمد که مقدار دقیق آن در پیوست آمده است.

جدول ۲. رتبه‌بندی اوراق تأمین مالی اسلامی از نظر ریسک‌های مربوطه

ریسک شریعت	ریسک بازار	ریسک تورم
سلف	مضاربه	مرابحه
مرابحه	مشارکت	اجاره
مشارکت کاهنده	مشارکت کاهنده	استصناع
مشارکت	سلف	سلف
استصناع	استصناع	مشارکت
مضاربه	اجاره	مضاربه
اجاره	مرابحه	مشارکت کاهنده

**ادامه جدول ۲. رتبه‌بندی اوراق تأمین مالی اسلامی از نظر ریسک‌های مربوطه**

ریسک نقدشوندگی	ریسک عدم جمع‌آوری وجه کافی	ریسک عملیاتی
سلف	سلف	مشارکت کاهنده
مضاربه	اجاره	مضاربه
مشارکت	مراجعه	مشارکت
مشارکت کاهنده	استصناع	سلف
اجاره	مضاربه	اجاره
استصناع	مشارکت کاهنده	استصناع
مراجعه	مشارکت	مراجعه

**ادامه جدول ۲. رتبه‌بندی اوراق تأمین مالی اسلامی از نظر ریسک‌های مربوطه**

ریسک اعتباری
سلف
مراجعه
استصناع
اجاره
مضاربه
مشارکت
مشارکت کاهنده

**۴-۵. تجزیه و تحلیل نتایج**

**ریسک اعتباری:** ریسک اعتباری عبارت است از خطر اینکه طرف قرارداد در اجرای به موقع و کامل تعهدات خود، مطابق با موارد توافق‌شده در قرارداد، ناموفق باشد (Greening & Bratanovic, 2008, p. 12). با توجه به نتایج، مشخص شد که طبق نظر کارشناسان، اوراق سلف، بیشترین ریسک اعتباری را دارد و علت آن نیز می‌تواند این باشد که سرمایه‌گذار باید در ابتدای قرارداد، کل مبلغ قرارداد را در اختیار ناشر قرار دهد و کالا یا وجه مورد نظر را بعداً دریافت کند. همچنین، کمترین ریسک اعتباری مربوط به اوراق مشارکت و مضاربه و مشارکت کاهنده است که در واقع، ماهیت مشارکتی دارد و علت آن نیز مشارکت داشتن دو طرف قرارداد، در سود و زیان است.

**ریسک نقدشوندگی:** نقدشوندگی ورقه بهادار، عبارت است از سهولت معامله آن در بازاری خاص. معامله اوراق بهادار ممکن است برای یافتن یکی از طرفین معامله

(فروشنده و خریدار) مستلزم صرف وقت زیادی باشد (فتحی، ۱۳۸۵). طبق نظر کارشناسان تحقیق، اوراق سلف، بیشترین ریسک نقدشوندگی را دارد که علت آن نیز حرمت شرعی خرید و فروش اوراق سلف در بازار ثانویه مطابق با فقه امامیه است. همچنین اجاره و مرابحه، کمترین ریسک نقدشوندگی را دارد که با توجه به داشتن سود ثابت و نبود ابهامات شرعی درباره بازار ثانویه این اوراق، ریسک نقدشوندگی این اوراق، کم به نظر می‌رسد.

**ریسک عملیاتی:** این ریسک عبارت است از ریسک زیان‌های منتظره یا غیرمنتظره ناشی از شکست یا نقص در سیستم، نیروی انسانی، فناوری، عملکرد نامناسب یا نقص در فرآیندهای داخلی و یا رویدادهای خارجی (khan & ahmed, 2001, p. 154). درباره نتایج تحقیق، اوراق مشارکت کاهنده، بیشترین ریسک عملیاتی را کسب نموده است که نشان‌دهنده این است که ساختار اوراق مشارکت کاهنده، قراردادهای و فرآیندهای بیشتر و پیچیده‌تری نسبت به دیگر اوراق تأمین مالی اسلامی دارد. همچنین، اوراق مرابحه، کمترین ریسک عملیاتی را دارد چرا که ساختار و قراردادهای اوراق مرابحه، ساده و واضح است و پیچیدگی‌های خاصی ندارد.

**ریسک تورم:** تورم عبارت است از وضعیتی در اقتصاد که در آن، سطح عمومی قیمت‌ها به طور بی‌تناسب، معنی‌دار، مداوم و غالباً به صورت برگشت‌ناپذیر، افزایش می‌یابد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳، ص ۷۰). درباره نتایج هم، همین مطلب صدق می‌کند چرا که اوراق مرابحه و اجاره و استصناع و سلف که سود ثابتی دارد دارای بیشترین ریسک تورم است و اوراق مشارکت و مضاربه و مشارکت کاهنده که سود متغیری دارد کمترین ریسک تورم را دارد.

**ریسک بازار:** این ریسک، ناشی از ابزارها و دارایی‌های معامله‌شده در بازار است؛ به صورتی که می‌تواند از حرکت کلی در قیمت‌ها و سیاست‌های اقتصادی به وجود آید و یا ناشی از تغییرات غیرمتعارف در قیمت‌های دارایی یا ابزار خاص به دلیل وقوع رخدادی خاص مرتبط با آن دارایی یا عرضه ابزارهای جایگزین باشد (Popescu, 2009, p. 24). درباره اوراق نیز، اوراق مضاربه، مشارکت و مشارکت کاهنده، اوراقی است که بیشترین تأثیر را از ریسک‌های ابزارهای سرمایه، نرخ بهره و نرخ ارز می‌گیرد؛ بنابراین،

دارای بیشترین مقدار ریسک بازار است و اوراق مرابحه و اجاره با توجه به داشتن سود ثابت و کمترین تأثیر از ریسک‌های نرخ بهره و نرخ ارز، دارای کمترین ریسک بازار است.

**ریسک شریعت:** باید در نظر داشت که ریسک شریعت در دو سطح، مطرح است؛ سطح اول مربوط به نوع عقد و ماهیت قرارداد ابزار مالی اسلامی است و سطح دوم مربوط به نوع طراحی هر ابزار مالی اسلامی؛ که ممکن است در طراحی ابزار، موازین اسلامی رعایت نشده باشد. ریسک شریعت در کشورهایی که از مالی اسلامی و مالی متعارف به طور هم‌زمان استفاده می‌کنند، بیشتر از سایر کشورهای اسلامی وجود دارد. به همین دلیل، اوراق سلف طبق فقه امامیه بیشترین ابهام شرعی را دارد و اوراق اجاره و مضاربه، دارای کمترین ریسک شریعت است.

**ریسک عدم جمع‌آوری وجوه به میزان کافی:** اوراق سلف، اجاره و مرابحه، بیشترین ریسک عدم جمع‌آوری وجوه را دارد؛ چرا که در این اوراق، بحث (پیش)خرید و یا اجاره یک یا چند کالا و ... مطرح است که حتماً باید وجوه به میزان کافی جمع‌آوری شود تا بتوان قرارداد را منعقد کرد؛ ولی در اوراق مضاربه و مشارکت که کمترین ریسک عدم جمع‌آوری وجوه را کسب کرده، بحث تجارت و شراکت مطرح است که نیاز ندارد حتماً مبلغ به میزان دقیق جمع‌آوری شود.

##### ۵. نتیجه‌گیری

در این پژوهش، به دنبال شناخت و رتبه‌بندی ریسک‌های مهم‌ترین و پرکاربردترین اوراق تأمین مالی اسلامی برگزیده بودیم، تا بتوانیم توجه برنامه‌ریزان، طراحان و سرمایه‌گذاران بازار سرمایه کشورهای اسلامی و حتی غیراسلامی را به ویژگی‌ها و چگونگی استفاده از این ابزارها جلب کنیم. وجود درک صحیح و درست از ریسک‌های اوراق بهادار، خصوصاً در بازارهایی که در تلاش است با جذب سرمایه‌گذاران و فعالان، رشد و گسترش بیش از پیشی را تجربه کند، می‌تواند جهت‌دهی مناسبی به طراحان و بنیان‌گذاران برای نحوه استفاده از ابزارها، عرضه کند. بدین ترتیب، این گونه تحقیق و بررسی‌ها برای نشان دادن میزان و کیفیت ریسک ابزارها در مقایسه با یکدیگر می‌تواند به هر دو طرف (طراحان ابزار و سرمایه‌گذاران) کمک کند تا با جهت‌گیری

بهرتر، جذابیت بیشتر بازار را فراهم کنند و در کل، گام بلندی برای رشد اقتصادی بردارند. بررسی میزان ریسک‌های ابزارهای نوین تأمین مالی اسلامی و عرضه دیدگاهی جامع از وضعیت موجود، می‌تواند آگاهی لازم را برای تخصیص بهینه منابع برای سرمایه‌گذاران و طراحان و عاملان اجرایی فراهم سازد. بدین منظور، ابتدا با تحقیقات گذشته مشخص گردید که اوراق اجاره، مشارکت، استصناع، مضاربه، سلف، مرابحه و مشارکت کاهنده، پرکاربردترین ابزارهای تأمین مالی اسلامی در سطح جهان است. سپس، با شناخت افراد خبره در زمینه مالی اسلامی، گروه دلفی جهت شناخت ریسک‌های مشترک و اختصاصی این اوراق، تشکیل و مطابق نظر گروه دلفی مشخص شد که مهم‌ترین ریسک‌های مشترک این اوراق عبارت است از: ریسک‌های اعتباری، بازار، تورم، شریعت، عملیاتی، عدم جمع‌آوری وجوه به میزان کافی و نقدشوندگی. سپس سعی شد با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به رتبه‌بندی همه اوراق در هر یک از ریسک‌های مشترک پرداخته شود؛ پس از آن، با استفاده از روش AHP مشخص شد که به ترتیب، بیشترین و کمترین مقدار ریسک اعتباری در اوراق سلف و مشارکت کاهنده، ریسک بازار در اوراق مضاربه و مرابحه، ریسک نقدشوندگی در اوراق سلف و مرابحه، ریسک عدم جمع‌آوری وجوه در اوراق سلف و مشارکت، ریسک تورم در اوراق مرابحه و مشارکت کاهنده، ریسک عملیاتی در اوراق مشارکت کاهنده و مرابحه و ریسک شریعت در اوراق سلف و اجاره است. این شناخت و رتبه‌بندی از چند جهت بسیار مهم است:

اولین کاربرد این تحقیق برای کسانی است که می‌توانند از بین چند ابزار مالی، یک ابزار را برای سرمایه‌گذاری انتخاب کنند؛ در واقع، این تحقیق به آنها کمک شایانی می‌کند تا ابزاری را انتخاب کنند که در مهم‌ترین ریسک‌های مشترک، کمترین مقدار را داشته باشد؛ بنابراین، این مورد بیشتر به خریداران ابزارها مربوط می‌شود.

دومین کاربرد این تحقیق به طراحان ابزارهای تأمین مالی اسلامی مربوط می‌شود و به آنها کمک می‌کند تا بتوانند مهم‌ترین ریسک‌های هر یک از ابزارهای تأمین مالی را در مقایسه با سایر ابزارها بشناسند و برای پوشش و مدیریت این ریسک‌ها، تمهیدات لازم را انجام دهند؛ یعنی در واقع، هنگامی که تشخیص دادند مهم‌ترین ریسک‌های یک

ابزار مالی در مقایسه با دیگر ابزارهای مالی کدام است سعی می‌کنند در هنگام طراحی، ریسک‌های مربوطه را به مناسب‌ترین روش پوشش دهند.

همچنین، گفتنی است که نتایج قسمت شناخت ریسک‌های این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری که با روش دلفی انجام می‌شود، بر قضاوت اعضای پانل این پژوهش استوار است. با وجود این، ویژگی‌های اعضا، نشان می‌دهد که گروه دلفی دارای ترکیب نسبتاً مناسبی است و دیدگاه‌های دانشگاهی، حرفه‌ای و مدیریتی را گرد هم آورده است. با این حال، یافته‌های این پژوهش می‌تواند جزء نخستین گام‌ها برای ساخت مدل‌های فرآیندی و علی در این زمینه به شمار رود. نتایج این پژوهش باید در سطح سازمان‌های تأمین مالی و بانک‌های اسلامی و به صورت تجربی، اعتباریابی شود. به این ترتیب می‌توان علاوه بر کشف مسائل پنهان، مسائل یافته را به کار گرفت.

#### یادداشت‌ها

1. Galitz
2. Glib
3. Hub
4. Risk Management : An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry
5. Tariquallah Khan
6. Habib Ahmed

#### کتاب‌نامه

- آدامز، نظیف؛ توماس، عبدالقادر (۱۳۸۸)، صکوک، الگوهای ساختاربندی، انتشار و سرمایه‌گذاری، ترجمه ناصر شاهباز و مجید پیره، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- آذر، عادل (۱۳۸۳)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، تحلیل آماری، تهران: سمت.
- ابوالحسنی، اصغر؛ حسنی مقدم، رفیع (۱۳۸۷)، «بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکداری بدون ربای ایران»، *اقتصاد اسلامی*، سال هشتم، شماره ۳۰، صص ۸-۲۵.
- ارسلان، طریق، علی (۱۳۸۷)، مدیریت ریسک‌های مالی ساختارهای صکوک، ترجمه مصطفی زه‌تایبان و علی سعیدی، تهران: دانشگاه امام صادق (ع).
- اسلامی بیدگلی، غلام‌رضا؛ فاضلیان، سید محسن (۱۳۸۴)، «معرفی روش‌های تأمین مالی اسلامی مسکن»، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)، شماره ۲۵، صص ۱۵-۳۳.
- اکبریان، رضا؛ دیانتی، محمدحسین (۱۳۸۵)، «مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا»، *اقتصاد اسلامی*، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۲-۲۱.

البدوی، امیر؛ قرائی، رودابه (۱۳۸۸)، «کاربرد روش دلفی برای استخراج عوامل کیفی ریسک و استفاده از آن در تعیین رتبه ریسک کیفی گیرندگان: مورد کاوی بانک کار آفرین»، مدیریت بازرگانی، سال اول، شماره ۲، صص ۱۷-۳۵.

الهی، مهدی (۱۳۸۶)، اولویت‌بندی ریسک‌های راهبردی در بانکداری ایران با توجه به بانک‌های خصوصی و خارجی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع).

بری‌گام، اوجین. اف؛ سی‌گاپنسکی، لوئیس و آردی وز، فلیپ (۱۳۸۴)، مدیریت مالی میانه، ترجمه علی پارسائیان، تهران: ترمه.

پژوهشکده پولی و بانکی (۱۳۸۵)، صکوک، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.

جواهری، حسن محمدتقی (۱۴۰۸)، الربا فقهياً و اقتصادياً، بیروت: دار المرتضی.

حلی، جعفر بن حسن (محقق حلی) (۱۴۰۳)، شرایع الاسلام فی مسائل الحلال و الحرام، بیروت: دار الاضواء.

راعی، رضا؛ سعیدی، علی (۱۳۸۳)، مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک، تهران: سمت.

سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۶)، ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره، تهران: سازمان بورس و اوراق بهادار.

ساندارجان، وی. و اریکو، لوکا (۱۳۸۱)، «جایگاه ابزارهای سرمایه‌گذاری و مؤسسات اسلامی در نظام مالی اسلامی در نظام بین‌المللی در مدیریت ریسک و چالش‌های موجود» در مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۵۵-۷۱)، تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران.

سروش، ابوذر (۱۳۸۶)، «بررسی اوراق صکوک اجاره»، بورس، سال دهم، شماره ۶۵، صص ۱۴-۳۲.

شیرانی، علیرضا (۱۳۸۶)، «شناسایی زیرساخت‌های توسعه بازارهای مالی و عوامل کلیدی موفقیت در صنعت بانکداری اسلامی» در مجموعه مقالات هجدهمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۴۷-۶۳)، تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.

طوسی، محمد بن حسن (شیخ طوسی) (۱۳۸۷)، المبسوط فی فقه الامامیه، تهران: المكتبة المرتضویة لاحیاء الآثار الجعفریة.

عقبلی کرمانی، پرویز (۱۳۷۶)، «بررسی انواع اوراق مشارکت» در مجموعه مقالات هشتمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۳-۲۱)، تهران: مؤسسه بانکداری ایران.



فتحی، سعید (۱۳۸۵)، «ریسک مالی، شاخص‌سازی و اندازه‌گیری»، تدبیر، سال هفدهم، شماره ۱۶۸، صص ۱۱-۲۶.

فراهانی‌فرد، سعید (۱۳۸۸)، «صکوک سلف، ابزاری مناسب برای تأمین مالی و پوشش ریسک»، *اقتصاد اسلامی*، سال دهم، شماره ۳۳، صص ۷۴-۹۳.

کدخدایی، حسین (۱۳۷۹)، «پدیده ریسک در بانکداری اسلامی» در مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۶۱-۷۸)، تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران.

مجتهد، احمد؛ حسن‌زاده، علی (۱۳۸۴)، *پول و بانکداری و نهادهای مالی*، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.

مشایخی، علی‌نقی؛ فرهنگی، علی‌اکبر؛ مومنی، منصور و علی‌دوستی، سیروس (۱۳۸۴)، «بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی ایران: کاربرد روش دلفی»، *مدرس علوم انسانی*، سال نهم، شماره ۳ (پیاپی ۴۲)، صص ۱۶-۳۲.

معصومی‌نیا، غلام‌علی (۱۳۸۸)، «بررسی فقهی و اقتصادی ابزار تأمین مالی مشارکت کاهنده»، *اقتصاد اسلامی*، سال دهم، شماره ۳۵، صص ۹-۲۷.

موسوی بیوکی، محمدمهدی (۱۳۸۷)، *بررسی تطبیقی مشتقات اعتباری با فقه امامیه با هدف مدیریت ریسک اعتباری در بانکداری اسلامی*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع).

موسویان، سید عباس (۱۳۸۶)، *ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.

همو (۱۳۸۸)، «صکوک مراحجه، ابزار مالی مناسب برای بازار پول و سرمایه اسلامی»، *جستارهای اقتصادی*، سال ششم، شماره ۱۱، صص ۲۱-۳۶.

میرمطهری، سید احمد (۱۳۸۱)، «داد و ستد دست دوم اوراق مشارکت» در مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۷۲-۸۹)، تهران: مؤسسه بانکداری ایران.

مهدوی نجم‌آبادی، سید حسین (۱۳۸۱)، «تفاوت اساسی توزیع ریسک در دو نظام بانکداری اسلامی سنتی» در مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی (صص ۵۳-۷۱)، تهران: مؤسسه عالی بانکداری ایران.

نظریور، محمدنقی (۱۳۸۴)، «اوراق بهادار استصناع ابزاری برای سیاست پولی»، *اقتصاد اسلامی*، سال پنجم، شماره ۲۰، صص ۱۰-۲۴.

- Ardiansyah, M. (2009), *Default risk in Islamic equity return*, Kuala Lumpur: International Islamic university of Malaysia.
- Greening, H. & Bratanovic, S. (2008), *Managing Banking Risk*, Mumbai: Jaico Publishing House.
- Husain, A. (2002), "Sukuk vs. Eurobonds: Is there a difference in value-at-risk?", *International monetary fund, IMF*, Vol. 1, No. 3, pp. 20-35.
- Jabeen, Z. (2007), "Sukuk: Principles, Structure and Developments", *International Journal of Islamic Finance Services*, Vol. 1, No. 3, pp. 73-96.
- Khan, T. & Ahmed, H. (2001), *Risk Management, An Analysis in Islamic Financial Industry*, Jeddah: Islamic Research and Training Institute (IRTI).
- Obaidullah, M. (2002), "Islamic Risk Management: Towards Greater Ethics and Efficiency", *International Journal of Islamic Finance Services*, Vol. 4, No. 3, pp. 45-64.
- Id. (2005), *Islamic Financial Services*, Jaddah: King Abdulaziz.
- Parker, G. & Beaver, W. (1995), *Risk management: problems & solutions*, New York: McGraw-Hill.
- International Islamic Financial Market*, (2010), [www.IIFM.com](http://www.IIFM.com)
- Islamic Research and Training Institute*, (2010), [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
- Popescu, D. (2009), *Market Risk Assessment of a Bank, Methods and Measurements*, Bucharest: Bucharest Academy of Economic Studies.
- Powell, C. (2003), "The Delphi technique: Myths and realities", *Methodological Issues in Nursing Research*, Vol. 1, No. 4, pp. 41-68.
- Standard & poors. (2010), *Islamic Finance outlook 2010*, NY York: McGraw Companies, [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)