

فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی - سال ۱۵ - شماره ۶۰ - زمستان ۱۳۹۷  
صفحات ۶۱ تا ۷۶

## الگوی مفهومی رتبه‌بندی اوراق به پستوانه دارایی در بازار سرمایه ایران

قاسم بولو\*

امیر عباس صاحبقرانی\*\*

سیده محبوبه جعفری\*\*\*

### چکیده

در سالهای اخیر بازار سرمایه نقش به‌سزایی را در تامین مالی دولت و بخش خصوصی ایفا نموده و ابزارهای متنوعی را به این منظور ارائه نموده است که این ابزارها عمدتاً به پستوانه دارایی‌های یک‌بناگه شکل گرفته و در ۲ طبقه کلی شامل اوراق به پستوانه دارایی و اوراق بر مبنای دارایی جای می‌گیرد، از سوی دیگر بنابر الزام نهاد ناظر بازار سرمایه مبنی بر رتبه‌بندی اوراق بدهی پیش از انتشار آن و ضرورت ورود به حوزه رتبه‌بندی اوراق بهادار، ضروری است الگوهای رتبه‌بندی اوراق منتشر شده در بازار سرمایه طراحی و تبیین گردند. بر پایه همین موارد، پژوهش حاضر اقدام به تدوین الگوی رتبه‌بندی اعتباری اوراق بهادار به پستوانه دارایی با محوریت صکوک در بازار سرمایه نموده است تا از یک سو مشکلات اجرایی انتشار صکوک از جمله وجود اجباری ضامن مرتفع گردد و از سوی دیگر زمینه شفافیت بازار تامین مالی و تسریع در فرآیند تامین مالی از طریق این بازار فراهم شود که نهایتاً کاهش هزینه‌های تامین مالی یک‌بناگه را در پی خواهد داشت. در این پژوهش ابتدا با مطالعه مبانی نظری انتشار اوراق به پستوانه دارایی‌ها و سایر منابع اطلاعاتی همچون دستورالعمل‌های منتشر شده توسط نهاد ناظر بازار سرمایه، رویه موسسات رتبه‌بندی بین‌المللی و رهنمودهای نهادهای مالی بین‌المللی اسلامی، الگوی اولیه رتبه‌بندی اوراق بهادار به پستوانه دارایی استخراج گردید، سپس این الگو با هدف کسب اجماع و با استفاده از روش تحقیق دلفی در معرض نظرخواهی از خبرگان قرار گرفته و نهایتاً الگوی نهایی رتبه‌بندی اوراق بهادار به پستوانه دارایی ارائه گردید. واژگان کلیدی: اوراق به پستوانه دارایی، رتبه‌بندی اعتباری، روش تحقیق دلفی

\* دانشیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

\*\* دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

\*\*\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب (نویسنده مسئول) jafari.mahboobeh@gmail.co

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۰۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۲۴

## مقدمه

پس از مطرح شدن ایده بانکداری بدون ربا و پیاده سازی آن در بسیاری از کشورهای اسلامی، خبرگان مالی در این کشورها اقدام به طراحی ابزارهای مالی اسلامی با تاکید بر عقود اسلامی نموده که محصول آن ابزارهای تحت عنوان صکوک بوده و نقش بسزایی را در انتقال منابع مالی در این کشورها ایفا نموده است (موسویان، ۱۳۹۱). صکوک مطابق استاندارد شماره ۱۷ سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی<sup>۱</sup>، عبارتست از "اوراقی با ارزش اسمی یکسان که بیانگر پرداخت مبلغ اسمی مندرج در آن توسط خریدار به بانی (تامین مالی شونده) است و دارنده اوراق، مالک یک یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها یا ذی‌نفع یک پروژه یا یک فعالیت سرمایه‌گذاری خاص می‌شود." صکوک اگرچه به عنوان یک ابزار تامین مالی مبتنی بر شریعت شناخته می‌شود اما از جهت ساختاری می‌تواند جزء تامین مالی ساختار یافته طبقه‌بندی شود (موسویان، ۱۳۹۱).

صکوک را می‌توان در یک طبقه‌بندی کلی به ۲ نوع صکوک بر مبنای دارایی<sup>۲</sup> و صکوک به پشتوانه دارایی<sup>۳</sup> تقسیم نمود، تمایز اصلی این ۲ نوع در انتقال مالکیت دارایی مبنای انتشار است (مسدی و نایفر، ۲۰۱۳). در صکوک بر مبنای دارایی، بانی تنها مالکیت انتفاع دارایی پایه را به نهاد واسط (SPV) منتقل می‌کند و مالکیت حقوقی و در حقیقت اصل مالکیت بر دارایی‌های پایه را برای خود محفوظ می‌دارد. به همین دلیل دارایی‌های پایه از لحاظ حقوقی و حسابداری در ترازنامه بانی باقی می‌ماند. اما در صکوک به پشتوانه دارایی، فروش واقعی دارایی‌های پایه و یا منافع آنها و انتقال مالکیت کامل اعم از حقوقی و انتفاعی از بانی به نهاد واسط صورت می‌پذیرد. بنابراین، دارایی‌های پایه از سایر دارایی‌های بانی از لحاظ حقوقی جدا می‌شود و نهاد واسط از طرف سرمایه‌گذاران مالک واقعی دارایی‌های پایه شده و ریسک مالکیت را می‌پذیرد (المانکی و دنیس، ۲۰۱۰).

از سوی دیگر با توجه به جوان بودن استفاده از این ابزارها در بازار سرمایه، ابعاد انتشار این اوراق در حال تکمیل بوده که یکی از مهمترین این ابعاد را می‌توان رتبه‌بندی اعتباری این اوراق برشمرد. رتبه‌بندی اعتباری صکوک منتشر شده در بازار سرمایه دارای مزایایی همچون حذف رکن ضامن اوراق بوده که این امر منجر به کاهش هزینه تامین مالی بانی (تامین مالی شونده) و تسریع در فرآیند انتشار اوراق خواهد شد. بنابراین با توجه به موارد

1. AAOIFI  
2. Asset base sukuk  
3. Asset back sukuk

مذکور هدف این پژوهش ارائه الگوی رتبه بندی صکوک بوده که با توجه به تفاوت ماهوی صکوک به پشتوانه دارایی و صکوک بر مبنای دارایی سوال اصلی این پژوهش آن است که الگوی مفهومی رتبه بندی اعتباری صکوک به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه ایران کدام است؟

در ادامه با تشریح مبانی نظری رتبه بندی اعتباری صکوک به پشتوانه دارایی و جمع آوری و تحلیل نظرات خبرگان در این خصوص، الگوی نهایی رتبه بندی اعتباری صکوک به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه تشریح خواهد شد.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

در ارتباط با رتبه بندی صکوک اعم از صکوک به پشتوانه دارایی و صکوک بر مبنای دارایی می توان به ۳ منبع اطلاعاتی مهم اشاره نمود که عبارتند از رویه مؤسسات رتبه بندی اعتباری، رهنمودهای نهادهای مالی بین المللی اسلامی و پژوهش های علمی و دانشگاهی که در ادامه به هر یک اشاره خواهد شد.

### الف) رویه مؤسسات رتبه بندی

مؤسسات رتبه بندی در حوزه رتبه بندی صکوک رویه های متفاوتی را در پیش گرفته اند، در این میان ۳ مؤسسه رتبه بندی مودیز، فیچ و اس اند پی حجم بازاری بالغ بر ۹۰ درصد را در اختیار دارند (تیچی، ۲۰۱۱) بنابراین در ادامه به رویه هر یک از این مؤسسات در رتبه بندی صکوک اشاره می گردد.

#### مؤسسه رتبه بندی مودیز<sup>۱</sup>

فرآیند رتبه بندی مودیز بدون در نظر گرفتن اصول شریعت به عنوان یکی از مؤلفه های صکوک بوده و بیشتر بر اندازه گیری ریسک اعتباری صکوک تمرکز دارد، در واقع مودیز صکوک را نوعی تامین مالی ساختار یافته به پشتوانه دارایی طبقه بندی می کند. به عقیده مودیز در فرآیند صکوک نیازی به استفاده از تکنیک های اضافی نسبت به سایر اوراق نیست، از نظر مودیز آنچه بیش از دارایی مبنای انتشار در فرآیند تامین مالی از طریق صکوک اهمیت دارد، وضعیت اعتباری بانی است، البته مودیز بین ۲ دسته صکوک تفاوت قائل شده است (هولدار، ۲۰۰۶):

1. moody's rating agency

الف) صکوک بر مبنای دارایی: همان طور که عنوان شد در این نوع صکوک، بانی تنها مالکیت انتفاع<sup>۱</sup> دارایی پایه را به نهاد واسط (SPV) منتقل می کند و مالکیت حقوقی<sup>۲</sup> و در حقیقت اصل مالکیت بر دارایی های پایه را برای خود محفوظ می دارد. این نوع صکوک بیشتر مبتنی بر ضمانت بانی یا شخص ثالث بوده و رتبه اعتباری بانی در تعیین رتبه اعتباری اوراق شرکت نقش بسزایی خواهد داشت.

ب) صکوک به پشتوانه دارایی: در صکوک به پشتوانه دارایی، فروش واقعی دارایی - های پایه یا منافع آنها شکل گرفته و انتقال کامل مالکیت از بانی به نهاد واسط صورت می - پذیرد. بنابراین، دارایی های مبنای انتشار از سایر دارایی های بانی از لحاظ حقوقی جدا شده و نهاد واسط از طرف سرمایه گذاران مالک واقعی دارایی های مبنای انتشار شده و ریسک مالکیت را می پذیرد. بنابراین در این نوع صکوک تمرکز بر دارایی مبنای انتشار و میزان نقدشوندگی دارایی مبنای انتشار خواهد بود.

#### مؤسسه رتبه بندی فیچ<sup>۳</sup>

فیچ نیز با تقسیم صکوک به دو دسته صکوک بر مبنای دارایی و صکوک به پشتوانه دارایی برای هر یک به تدوین متدولوژی های متفاوت در این زمینه پرداخته است، بخش عمده ای از تمرکز فیچ بر صکوک بر مبنای دارایی اختصاص یافته و رویکرد این مؤسسه بر رتبه بندی اعتباری ناشر<sup>۴</sup> متمرکز شده است، این شاخص بین رتبه اوراق صکوک و رتبه اعتباری شرکت تفاوت قائل نبوده و فرآیند یکسانی را برای رتبه بندی هر دو استفاده می نماید. در ارتباط با صکوک به پشتوانه دارایی تمرکز فیچ بر خود دارایی مبنای انتشار و همچنین مکانیزم های ارتقای اعتباری است که به اعتبار دارایی مبنای انتشار ایجاد می گردد که اصطلاحاً به آن وثیقه گذاری بیش از حد<sup>۵</sup> گفته می شود (وودروف، ۲۰۰۷).

#### مؤسسه رتبه بندی اس اند پی<sup>۶</sup>

فرآیند رتبه بندی صکوک در این مؤسسه نوعی اظهار نظر در خصوص توانایی بانی نسبت به ایفای تعهدات مالی خود می باشد، این مؤسسه، اصول شریعت را در فرآیند رتبه بندی خود نادیده گرفته و رعایت نمی کند و اصولاً رویه یکسانی را به منظور رتبه بندی صکوک

1. Beneficial Ownership  
2. Legal Ownership  
3. fitch rating agency  
4. Internal Default Risk (IDR)  
5. Over collateral

و سایر اوراق قرضه متعارف بکار می‌برد (هایسون، ۲۰۰۷). از نظر این موسسه، اوراق صکوک به ۳ طبقه زیر تقسیم بندی می‌شود:

الف) صکوک با مکانیزم ارتقای اعتباری کامل: این نوع صکوک دارای ضمانت کامل یک شخص ثالث بوده که پرداخت اصل و سودهای دوره ای صکوک را متعهد شده است. اعتبارسنجی<sup>۱</sup> ضامن بخش عمده‌ی رتبه‌بندی صکوک را در این حالت تشکیل می‌دهد. لازم به ذکر است ساختار انتشار صکوک حال حاضر بازار سرمایه کشور در این دسته قرار می‌گیرد، بر اساس تبصره ۳ ماده ۲ دستورالعمل انتشار صکوک اجاره و مباحه و تبصره ۲ ماده ۲ دستورالعمل انتشار صکوک استصناع، به شرط وجود ضامن بانکی معتبر و تایید بانک مرکزی حتی اگر بانی توانایی پرداخت سودهای دوره‌ای را نیز نداشته باشد می‌تواند از طریق انتشار صکوک اقدام به تامین مالی نماید.

ب) صکوک با مکانیزم ارتقای اعتباری جزئی: در این حالت، تنها سودهای دوره ای اوراق توسط یک شخص ثالث (ضامن) متعهد شده و اصل مبلغ بستگی به میزان نقدشوندگی دارایی مبنای انتشار دارد. بنابراین فرآیند رتبه بندی اوراق در این حالت بستگی به ریزکاوی ضامن و تحلیل دارایی مبنای انتشار دارد.

ج) صکوک بدون مکانیزم ارتقای اعتبار: در این حالت اتکای صکوک تنها بر توانایی بانی و دارایی مبنای انتشار خواهد بود، بنابراین ریزکاوی بانی و تحلیل دارایی مبنای انتشار بخش عمده‌ی فرآیند رتبه بندی را به خود اختصاص خواهد داد، موسسه اس‌اندپی دارایی مبنای انتشار را در شرایط مختلف اقتصادی مورد ارزشگذاری قرار می‌دهد و بر این اساس کیفیت وجه نقد مورد انتظار از این دارایی را پیش بینی می‌نماید.

بنابراین همانطور که مشاهده می‌گردد موسسات رتبه بندی اعتباری بین المللی اولاً تمایز مشخصی بین صکوک و سایر ابزارهای تامین مالی قائل نبوده و ثانیاً بیشتر بر محاسبه ریسک اعتباری اوراق تمرکز دارند، نهایتاً در خصوص صکوک به پشتوانه دارایی از ظرفیت دارایی مبنای انتشار به عنوان یکی از مکانیزم های ارتقای رتبه اعتباری اوراق استفاده می‌نمایند.

1. s&p rating agency

2. creditworthiness

### ب) تحقیقات علمی

بخش عمده ای از تحقیقات صورت گرفته در داخل و خارج از کشور در حوزه عوامل مرتبط با رتبه‌بندی صکوک، بر حوزه شناسایی ریسک‌های مترتب بر صکوک به ویژه صکوک اجاره تمرکز نموده که بررسی مجموع تحقیقات صورت گرفته می‌تواند به شناسایی ریسک‌های صکوک کمک قابل توجهی نماید. موسسه بین‌المللی رتبه‌بندی اسلامی در تشریح ابعاد و مؤلفه‌های موثر بر رتبه‌بندی صکوک به تشریح ریسک‌های موثر بر صکوک پرداخته و آنها را به شرح زیر طبقه‌بندی و احصاء نموده است (موسسه بین‌المللی رتبه‌بندی اسلامی، ۲۰۱۵):

۱- ریسک اعتباری

۲- ریسک نقدینگی

۳- ریسک نرخ بهره

۴- ریسک بازار

۵- ریسک عملیاتی

مؤسسه تامین سرمایه اتحادیه اروپا (۲۰۰۹) نیز در گزارش خود مبنی بر شناخت و رتبه‌بندی اوراق بهادار به پشتوانه دارایی ضمن برشمردن ابعاد و مؤلفه‌های رتبه‌بندی اوراق بهادار به پشتوانه دارایی، ریسک‌های مترتب بر این اوراق را نیز مورد بررسی قرار داده است و در مجموع ۷ ریسک عمده این اوراق را به شرح زیر برشمرده است:

۱- ریسک اعتباری

۲- ریسک بازار

۳- ریسک سرمایه گذاری مجدد

۴- ریسک نقدینگی

۵- ریسک عملیاتی

۶- ریسک اعمال اختیارات

۷- ریسک قانونی

عمده تحقیقات داخلی نیز در ارتباط با طبقه‌بندی ریسک‌های صکوک صورت پذیرفته و ریسک‌های مختلفی نیز مطرح شده اند (موسویان و همکاران، ۱۳۹۱ و طالبی و رحیمی، ۱۳۹۱). به طور کلی شاخص‌های ریسک صکوک را می‌توان در ۳ حوزه ریسک‌های بازار، اولیه، ریسک‌های بازار ثانویه و ریسک‌های مرتبط با دارایی طبقه‌بندی نمود (سروش،

۱۳۸۶ و پاک نیت، ۱۳۹۱)، هر یک از این شاخص‌ها دارای زیرمجموعه‌هایی می‌باشند که نحوه محاسبه آنها بخش عمده‌ای از فرآیند رتبه‌بندی اعتباری را به خود اختصاص داده و نیازمند محاسبات کمی و کیفی متعددی می‌باشد. از مهمترین اجزای ریسک اوراق منجمله صکوک، ریسک اعتباری (نکول) است که برای دارندگان اوراق از اهمیت به‌سزایی برخوردار بوده و تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر رتبه اوراق خواهد داشت (دموداران، ۲۰۱۴). در مجموع تحقیقات داخلی و خارجی ۲۰ ریسک را در ارتباط با صکوک به پشتوانه دارایی شناسایی و احصاء نمودند که به شرح زیر طبقه بندی می‌گردد:

جدول شماره ۱. ریسک‌های شناسایی شده برای صکوک به پشتوانه دارایی

ریسک عدم جمع آوری وجوه به میزان کافی	بازار اولیه	
ریسک سوء استفاده واسط از وجوه دریافتی		
ریسک عدم فروش کالا به واسط		
ریسک عدم اجاره کالا توسط بانی		
ریسک نرخ سود (اجاره بها)	ریسک مالی	بازار ثانویه
ریسک اعتباری		
ریسک نقدینگی		
ریسک تورم		
ریسک نقدشوندگی		
ریسک بازار		
ریسک سرمایه گذاری مجدد		
ریسک اعمال اختیارات		
ریسک نرخ ارز		
ورشکستگی نهادهای مالی		
ریسک سیاسی	ریسک غیر مالی	
ریسک قوانین و مقررات		
ریسک ابعاد شرعی (شریعت)		
ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی	مرتبط با دارایی	
ریسک استهلاك تدریجی دارایی		
ریسک هزینه های غیر عملیاتی		

### روش شناسی تحقیق

از آنجا که هدف اصلی این پژوهش، شناخت ابعاد، مؤلفه ها و شاخص‌هایی است که انتظار می‌رود در فرآیند رتبه‌بندی اوراق به پشتوانه دارایی به ایفای نقش پردازند، از پیمایش دلفی استفاده شده است، مراحل انجام تحقیق که به ترتیب انجام شده است به شرح ذیل است:

**الف - مطالعه مبانی نظری:** در گام اول، ابعاد، مؤلفه ها و شاخص‌های موثر بر تدوین الگوی رتبه بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه کشور مورد مطالعه تطبیقی و شناسایی قرار گرفته تا از پشتوانه نظری و تجربی برخوردار باشند. در این مرحله بر اساس مطالعه سوابق موجود از قبیل تحقیقات دانشگاهی صورت گرفته در خصوص رتبه‌بندی اوراق بهادار به طور کلی و رتبه‌بندی اوراق به پشتوانه دارایی به طور ویژه و همچنین بررسی رویه مؤسسات رتبه‌بندی در سطح بین‌الملل و مؤسسات رتبه‌بندی ملی که تخصص بیشتری در زمینه رتبه‌بندی اوراق بهادار اسلامی نظیر صکوک دارند (مثل بحرین و مالزی)، ابعاد و مؤلفه‌های رتبه‌بندی اوراق به پشتوانه دارایی شامل شناسایی انواع ریسک‌ها و الزامات قانونی و الزامات شریعت شناسایی می‌گردد و بر اساس آنها، سوالات کلیدی قابل درج در پرسشنامه جهت نظرخواهی از خبرگان طراحی می‌شود.

**ب - طراحی پرسشنامه:** در این مرحله ابعاد، مؤلفه ها و شاخص‌های کلیدی مبتنی بر مبانی نظری و تجربی موضوع بند (الف) که به نظر پژوهشگر با ویژگی‌های محیطی کشور جمهوری اسلامی ایران نیز سازگار است به همراه برخی از عوامل و محرک‌های تأثیرگذار دیگر انتخاب و بر اساس آنها، تعداد 50 سؤال کلیدی قابل درج در پرسشنامه، برای نظرخواهی از خبرگان طراحی گردید.

**ج - نظرخواهی از خبرگان:** به منظور نظرخواهی از خبرگان با هدف کسب اجماع نظر عمومی در مورد هر یک از محرک‌ها و عوامل مؤثر در رتبه‌بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه کشور، از پیمایش دلفی به روش فازی که یک روش تحقیق معتبر علمی و شناخته شده برای نظرخواهی عمومی از خبرگان است، استفاده گردید. در این مرحله با توجه به ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر استخراج شده از مطالعات تطبیقی، سؤالاتی طراحی و در پرسشنامه‌ای منظور گردید، این پرسشنامه در اختیار خبرگان، شامل مدیران عامل نهادهای فعال و موثر در بازار سرمایه کشور، مدیران عالی و میانی شاعل در نهادهای مالی،



کارشناسان ارشد واحدهای تامین مالی مبتنی بر بدهی، اعضای هیئت علمی و کارشناسان ارشد واحد تامین مالی از طریق ابزارهای نوین تامین مالی سازمان بورس و اوراق بهادار قرار گرفت. لازم به ذکر است به دلیل عدم اجماع در برخی سوالات تحقیق بین گروه های خبرگان، بخشی از سوالات تحقیق در قالب دور دوم پرسشنامه بین خبرگان توزیع گردید.

د- تدوین ویژگی های کلیدی مدل رتبه بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه کشور: در این مرحله از تحقیق، با استفاده از نتایج حاصل از تحلیل آماری پاسخ ها و عوامل مستخرجه در مرحله نظرخواهی از خبرگان، که در خصوص آنها اجماع حاصل شده است، ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های موثر بر تدوین الگوی رتبه بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه کشور استخراج گردیده، به نحوی که قابلیت ایجاد یک خط مشی برای موسسات رتبه بندی به منظور تعیین رتبه اعتباری این اوراق را داشته باشد.

#### تحلیل داده های تحقیق:

در این تحقیق پس از اخذ پرسشنامه های ارسال شده به خبرگان از تکنیک دلفی به منظور تحلیل پرسشنامه ها استفاده شده که نتایج این تحلیل در دور اول تحلیل پرسشنامه های دریافت شده به شرح جدول شماره ۳ می باشد، لازم به ذکر است در این پژوهش به منظور تحلیل نتایج پرسشنامه از آزمون های آماری زیر استفاده شده است:

- ❖ آزمون دوجمله ای به منظور حصول اطمینان از نظر مخالف یا موافق آزمودنی ها در مورد هر یک از سوالات پژوهش؛
- ❖ آزمون T یک نمونه ای، به منظور آگاهی از میزان (شدت) موافقت یا مخالفت خبرگان با موضوع طرح شده؛
- ❖ آزمون کلموگروف- اسمیرنف، برای تشخیص وجود یا عدم وجود اجماع (توافق نظر) در بین خبرگان راجع به موضوع مطرح شده در هر سوال؛
- ❖ آزمون کروسکال- والیس برای تشخیص همسان بودن یا نبودن پاسخ های خبرگان راجع به هر سوال.

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل دلفی در توزیع دور اول پرسشنامه

شماره سوال	تعداد سوال	تایید یا رد سوال	شدت موافقت یا مخالفت	اجماع یا عدم اجماع	همسان بودن پاسخها	ارزیابی وضع رایج
		آزمون دو جمله ای	آزمون T یک نمونه ای	آزمون کولموگروف اسمیرنف	آزمون کروسکال والیس	آزمون فریدمن
سوالات مربوط به بخش تحلیل ریسک	۱۳	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش ساختار قانونی صکوک	۶	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش ریزکاوی ارکان انتشار	۸	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	خیر	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش تحلیل دارایی مبنای انتشار	۵	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش تحلیل جریان نقد بانی	۲	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش ابزارهای ارتقای اعتبار	۱۰	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار
سوالات مربوط به بخش ابزارهای رتبه بندی ارزشی	۴	موافقت - تایید	موافقت شدید	اجماع	بلی	دارای تفاوت معنادار

### پرسشنامه دور دوم دلفی

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، نتایج آزمون کروسکال والیس حاکی از عدم وجود اجماع در بین گروه‌های پاسخ دهنده برای تعداد ۸ سوال بوده است. به عبارت دیگر در این سوالات شدت موافقت گروه‌های پاسخ دهنده از توافق نظر برخوردار نبوده است. علاوه بر این نتایج اجرای آزمون T یک نمونه‌ای برای سوالات این بخش نشان داد خبرگان در خصوص ۳ سوال به صورت قطعی موافقت خود را اعلام نکرده اند. بنابراین مجموعاً برای این سوالات مجدداً دور دوم روش دلفی اجرا شده و از خبرگان درخواست شد که با توجه به مجموع نظرات جمع آوری شده در دور اول دلفی، پاسخ قبلی خود را تایید یا تغییر دهند. بر این اساس تعداد ۱۲ نفر از خبرگان به سوالات پاسخ داده و نظرات آنها با استفاده از روش دلفی فازی مجدداً مورد آزمون قرار گرفت و نهایتاً تنها یک گزینه در دور دوم پرسشنامه نیز مورد موافقت خبرگان قرار نگرفت که این گزینه مربوط به ریزکاوی عامل فروش به عنوان یکی از ارکان انتشار این اوراق بود.

### نتایج تحقیق:

نهایتاً با تحلیل نتایج بدست آمده از تحلیل نظر خبرگان، مدل نهایی پژوهش به شرح زیر ارائه می گردد، لازم به ذکر است این مدل شامل ۲ بعد، ۸ مولفه و ۲۰ شاخص کیفی بوده و بر اساس بررسی مفاد دستورالعمل انتشار اوراق بهادار به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه، رویه موسسات رتبه بندی اعتباری بین المللی، رهنمودهای نهادهای مالی اسلامی بین المللی و تحقیقات دانشگاهی صورت پذیرفته مدل اولیه استخراج شده و پس از نظرسنجی این مدل از خبرگان منتخب، الگوی نهایی به شرح زیر استخراج و تدوین می گردد:

جدول شماره ۳. الگوی رتبه بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه ایران

مفهوم	ابعاد	مؤلفه ها	شاخص ها	
الگوی رتبه بندی اوراق به پشتوانه دارایی در بازار سرمایه ایران	رتبه بندی اعتباری	تحلیل ریسک	ریسک های بازار اولیه	
			ریسک های بازار ثانویه	
			ریسک های مرتبط با دارایی	
		تحلیل ساختار قانونی صکوک	نوع قرارداد اوراق	شیوه عرضه
				نوع پرداخت
				ریزکاوای بانی و تحلیل حوزه فعالیت بانی
		اعتبارسنجی ارکان انتشار	ریزکاوای سایر ارکان صکوک (متعهد پذیره نویس، بازارگردان و...)	توانایی دارایی مبنای انتشار در ایجاد وجه نقد
				میزان نقد شونددگی دارایی مبنای انتشار
				ارزشگذاری قابل اتکای دارایی مبنای انتشار
		تحلیل دارایی (طرح) مبنای انتشار	ریزکاوای گزارش های پیشرفت کار پروژه مبنای انتشار اوراق	توانایی بانی در ایجاد وجه نقد
				میزان نقدشوندگی دارایی های بانی
				روش های ارتقای اعتبار
		تحلیل جریان نقد بانی	روش های فراهم شده توسط بانی	روش های ارتقای رتبه اعتباری ساختاری
				روش های ارتقای رتبه اعتباری فراهم شده توسط اشخاص ثالث

نحوه مدیریت وجوه حاصل از انتشار صکوک به پشتوانه دارایی	کیفیت مدیریت دارایی	رتبه بندی اثری
نحوه مدیریت دارایی مبنای انتشار		
رعایت ضوابط شریعت و انطباق با قوانین کمیته فقهی	انطباق با شریعت	

### بحث و نتیجه گیری

در سال‌های اخیر گرایش به بازار سرمایه در خصوص تامین مالی پایدار دولت و بخش خصوصی رشد قابل توجهی پیدا نموده است که بخش عمده ای از این گرایش مرهون طراحی و تدوین دستورالعمل‌های تامین مالی به اتکای دارایی‌های یک بنگاه بوده که با عنوان "صکوک" در بازار سرمایه شناخته شده‌اند، ویژگی قابل توجه صکوک تبدیل دارایی‌ها و منافع فعلی و آتی یک بنگاه به وجه نقد در قالب عقود اسلامی و شرعی است که این ویژگی‌ها گرایش به استفاده از این ابزارهای تامین مالی را در میان فعالان اقتصادی افزایش داده است، از سوی دیگر با توجه به حساسیت نهاد ناظر بازار سرمایه بر رتبه‌بندی صکوک پیش از انتشار و تدوین دستورالعمل ایجاد و راه‌اندازی موسسات رتبه‌بندی اعتباری، ضروری است الگوهای مقتضی به منظور رتبه بندی این ورقه بهادار طراحی و تدوین گردد.

بر پایه همین موارد این پژوهش با تفکیک محتوایی صکوک به دو دسته صکوک به پشتوانه دارایی و صکوک بر مبنای دارایی اقدام به طراحی الگوی مفهومی رتبه بندی اعتباری صکوک به پشتوانه دارایی نموده است، بر همین اساس الگوی اولیه با مطالعه رویه موسسات مطرح رتبه بندی اعتباری، توصیه و رهنمودهای نهادهای مالی بین‌المللی و اسلامی، بررسی قوانین و الزامات مطرح شده توسط نهاد ناظر بازار سرمایه و نهایتاً تحقیقات علمی و دانشگاهی انجام شده در این خصوص، طراحی شد که پس از نظرخواهی آن از خبرگان در قالب روش تحقیق دلفی، در ۳ سطح شامل ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های رتبه‌بندی اعتباری طراحی و تدوین شد. عمده تفاوت الگوی طراحی شده با رویه مورد استفاده توسط مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری بین‌المللی، توجه به مفاد دستورالعمل‌های منتشر شده توسط نهاد ناظر بازار سرمایه در خصوص اوراق به پشتوانه دارایی در طراحی الگوی فعلی است که در طراحی شاخص‌های این الگو مد نظر قرار گرفته و موافقت خبرگان را نیز در پی داشته است، همچنین با توجه به تنوع اوراق به پشتوانه دارایی همچون صکوک اجاره، استصناع و... که از لحاظ اندازه بازار، رتبه اول انتشار را نسبت به صکوک بر مبنای دارایی

در اختیار دارد، در الگوی طراحی شده تمامی زوایای انتشار اوراق به پشتوانه دارایی علی-الخصوص در ارتباط با دارایی مبنای انتشار مد نظر قرار گرفته است، همچنین نتایج این پژوهش با تحقیقات انجام شده توسط مسدی و نایفر (۲۰۱۳) و موسسه رتبه بندی اسلامی بین المللی اسلامی (۲۰۱۵) و موسسات بومی رتبه بندی همچون مارک و رم و موسسه رتبه-بندی پاکرا مبنی بر تفکیک مدل ارزیابی اوراق بدهی اسلامی در ۲ طبقه رتبه بندی اعتباری و رتبه بندی ارزشی مطابقت دارد.

در مجموع با توجه به تنوع اوراق بدهی منتشر شده در بازار سرمایه ضروری است الگوهای مناسب به منظور رتبه بندی هر یک از این ابزارها طراحی و تدوین گردد که با توجه به الزام دستورالعمل نهاد ناظر بازار سرمایه مبنی بر تدوین فرآیند رتبه بندی<sup>۱</sup> و متدولوژی رتبه بندی<sup>۲</sup> یک ورقه بهادار، مقتضی است الگوهای طراحی شده در ۲ طبقه مذکور جای گیرند، لازم به ذکر است فرآیند رتبه بندی بیشتر ناظر بر اصول کلی و خط-مشی هایی است که در رتبه بندی اعتباری یک ابزار می بایست مد نظر قرار گیرد و به نظر نظر می رسد می بایست نهاد ناظر بازار سرمایه متولی تدوین آن گردد اما متدولوژی رتبه-بندی اعتباری بیشتر ناظر بر نحوه اجرای اصول کلی مطرح شده بوده و نیازمند مدل های اندازه گیری کمی متعددی است که بیشتر بر عهده مؤسسات رتبه بندی اعتباری خواهد بود. امید است این تحقیق سرآغاز تدوین الگوهای رتبه بندی اعتباری به تفکیک سایر انواع صکوک و ابزارهای تامین مالی در بازار سرمایه باشد که به تفکیک فرآیند رتبه بندی و متدولوژی رتبه بندی بتواند نقشه راه کاملی را به منظور کمک به مؤسسات رتبه بندی اعتباری به منظور محاسبه دقیق رتبه اعتباری یک ورقه بهادار ترسیم نماید.

1. Rating process  
2. Rating methodology

## منابع

- ارضاء، امیر حسین و همکاران (۱۳۹۶) "محاسبه ریسک اعتباری و تاثیر آن بر بازدهی در بورس اوراق بهادار"، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، دانشگاه علامه طباطبائی، دوره ۱۴، شماره ۵۵، پاییز ۱۳۹۶، صفحه ۱۹۶-۱۶۹
- پایگاه اطلاع رسانی بازار سرمایه ایران (۱۳۹۵)، "آمار انتشار اوراق بهادار بدهی به تفکیک نوع اوراق و مبلغ"، قابل دسترسی از طریق لینک <http://www.seo.ir>
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۹)، "دستورالعمل انتشار اوراق اجاره"، مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران ۱۳۸۹، اصلاحیه ۱۳۹۴
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۹)، "دستورالعمل انتشار اوراق مرابحه"، مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران ۱۳۸۹، اصلاحیه ۱۳۹۴
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۹۴)، "آیین نامه نظام راهبری شرکتی"، مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران ۱۳۸۶.
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۹۲)، "دستورالعمل انتشار اوراق سفارش ساخت"، مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران ۱۳۹۲.
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۹۵)، "دستورالعمل تاسیس و فعالیت موسسات رتبه-بندی"، مصوب سازمان بورس اوراق بهادار تهران ۱۳۹۵.
- سروش، ابوذر (۱۳۸۶). "بررسی اوراق صکوک اجاره" فصلنامه بورس، سال دهم، شماره ۶۵، صص ۱۴-۳۲.
- طالبی، محمد. رحیمی، امیر محمد (۱۳۹۱)، "شناسایی، طبقه بندی و اولویت بندی ریسکهای مرتبط با اوراق بهادار اجاره". دو فصلنامه علمی- پژوهشی جستارهای اقتصادی ایران، سال نهم. پاییز و زمستان ۱۳۹۱.
- مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۸)، "قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید در راستای تسهیل اجرای سیاست های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی"، مصوب ۱۳۸۸.
- مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۴)، "قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور"، مصوب ۱۳۹۴.
- میشیکین، فردریک. ایکینز، استانلی (۲۰۰۶)، "بازارها و نهادهای مالی". ترجمه کردبچه (۱۳۹۱)، چاپ اول،
- دموداران، اسوات (۱۹۷۵). "مالی شرکتی پیشرفته با رویکرد کاربردی". ترجمه بدری و

همکاران (۱۳۹۲) چاپ اول، تهران، انتشارات نص.  
دیانتی دیلمی، زهرا و همکاران (۱۳۹۵)، " بررسی رابطه بین خصوصی سازی، استفاده از ابزارهای حسابداری مدیریت و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، دانشگاه علامه طباطبائی، دوره ۱۳، شماره ۵۱، بهار ۱۳۹۵، صفحه ۵۵-۸۶  
موسویان، سید عباس (۱۳۹۱). "بازار سرمایه اسلامی". چاپ اول، سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، تهران.  
موسویان، سید عباس (۱۳۹۲). "ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)". چاپ ششم، سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، تهران.  
موسویان، سید عباس و همکاران (۱۳۹۱). " شناخت و رتبه بندی ریسک های ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)". اندیشه مدیریت راهبردی، سال هفتم، شماره اول، بهار و تابستان ۱۳۹۲.

- AAOIFI. (2004-5). "Shari'ah Standards for Financial Institutions".  
AAOIFI. Retrieved from [http://www.aaofifi.com/aaofifi\\_sb\\_sukuk\\_Feb2008\\_Eng.pdf](http://www.aaofifi.com/aaofifi_sb_sukuk_Feb2008_Eng.pdf)
- AAOIFI. (2008). "Bahrain (13 and 14 February 2008), p. 1".  
Retrieved from [www.aaofifi.com/sharia-board.html](http://www.aaofifi.com/sharia-board.html) Shari'ah Board Statement.
- Altman, Edward I., E, Hotchkiss, (2005) "Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt", 3rd edition, John Wiley and Sons (2011), New York.
- Ahmed, E, Aminul Islam, MD,(2015). "Islamic Sukuk: Pricing Mechanism and Rating" *The Social Sciences* 10.2.
- Arundina, T, Azmi, M.(2015) "The predictive accuracy of Sukuk ratings; Multinomial Logistic and Neural Network inferences". *Pacific-Basin Finance Journal*. 34. Pages 273-292.
- Beretta R. (1996) 6. "A critical review of the Delphi technique". *Nurse Res*; 3(4): 79-89.
- Fabozzi, F. J., & Drake, P. P. (2009). "Finance capital markets, financial management and investment management". Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Hassoune, A. (2007). "Standard & Poor's approach to rating sukuk". S&P Ratings Direct. September.
- Howladar, K. (2006). "Shari'ah and sukuk: A Moody's primer". Moody's Investors Service. Retrieved from [www.moody's.com](http://www.moody's.com).
- Kothari, V. (2006). *Securitization the financial instrument of the*

- future (2nd ed)* . Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Leong, M. (2008). "Rating approach to sukuk: A MARC perspective". Malaysian Rating Corporation Berhad. Retrieved from <http://www.marc.com.my>
- Murcia, F, C, S., Fernando, D, M., Suliani, R., and José, A, B, (2014) "The Determinants of Credit Rating: Brazilian Evidence", Retrieved from <http://www.anpad.org.br/bar>.
- Mseddi, 13.S. Naifar, N (2013). "Rating methodology and evaluating the issuer of sukuk". *International Journal of Management Science and Engineering Management*, DOI: 10.1080/17509653.2013.829629
- McMillen, M. J. T. (2008). "Asset securitization sukuk and Islamic capital markets: Structural issues in these formative years". *Wisconsin International Law Journal*, 25, 703–772.
- Okoli C., Pawlowski, S.D.; "The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications" *Information and Management*, Vol. 42, 2004.
- McKenna H, Hasson F, Smith M. "A Delphi survey of midwives and midwifery students to identify nonmidwifery duties". *Midwifery* 2002 Dec; 18(4): 314-22.
- Poon, W. P. H. and Chan, K. C. (2008). *An empirical examination of the informational content of credit ratings in China*. *Journal of Business Research*, 61(7): 790-797.
- Standard & Poors .(2015). "Methodology For Rating Sukuk". Retrieved from [www. Standard & Poors.com/ratingsdirect](http://www.standardandpoors.com/ratingsdirect)
- RCP and Partners. (2003). "Risk rating of asset managers: The investor's measure of trust. Report". RCP and Partners GmbH.
- Tichy, G. (2011). "Credit rating agencies: Part of the solution or part of the problem? Intereconomics" – Review of European *Economic Policy*, 46, 232–262.
- Turoff M, Linstone HA. "The Delphi method: techniques and applications". cited 2008 Oct 19. Available from: <http://is.njit.edu/pubs/delphibook/>
- Usmani, M. T. (2008). "Sukuk and their contemporary applications. Working paper. Bahrain, AAOIFI Shari'ah Council". Retrieved from [http://www.kantakji.com/fiqh/Files/ Markets/f213.pdf](http://www.kantakji.com/fiqh/Files/Markets/f213.pdf)
- Zaidi, J. A. (2008) "Workshop on Financial Institutions Analysis. Islamic International Rating Agency". Retrieved from [www. iirating.com](http://www.iirating.com).
- Zawya. (2012b). "Global sukuk issuance in 3Q 2012. Sukuk Quarterly Bulletin, issue 15–3Q2012". Retrieved from [http:// www. iefpedia. com/english/wp-content/uploads/2012/07/ E5929d01](http://www.iefpedia.com/english/wp-content/uploads/2012/07/E5929d01).