

## شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های اثرگذار

### بر انتخاب ساختار صکوک مناسب جهت تأمین مالی<sup>۱</sup>

محمد توحیدی\*

سمیرا خوشنود\*\*

مهردی حمزه‌پور\*\*\*

#### چکیده

با توجه به گستردگی و تنوع ساختار اوراق بهادر اسلامی (صکوک) قابل انتشار، تعیین عوامل اثرگذار در انتخاب ساختار مناسب صکوک برای بیان متقاضی، یکی از مسائل اصلی بازار اوراق بدھی است؛ بنابراین هدف این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های اثرگذار در تعیین ساختار مناسب صکوک جهت تأمین مالی نیازهای مختلف بخش دولتی و خصوصی است. این پژوهش از منظر هدف کاربردی و از منظر ماهیت توصیفی-پیمایشی است و از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر استفاده شده است. نمونه پژوهش از میان خبرگان حوزه تأمین مالی بازار سرمایه کشور انتخاب شده و داده‌های پژوهش با استفاده از ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شده است. در این پژوهش عوامل مؤثر مورد تأیید خبرگان در پنج طبقه اصلی شامل مؤلفه‌های مربوط به بانی، دارایی و منفعت مبنای انتشار اوراق، ارکان انتشار، ساختاربندی و مؤلفه‌های شرعی طبقه‌بندی شده‌اند.

نتایج نشان‌دهنده آن است که در بین پنج مؤلفه اصلی، مؤلفه‌های مربوط به دارایی و منفعت مبنای انتشار بیشترین تأثیر و مؤلفه مربوط به ارکان انتشار کمترین تأثیر را در تصمیم‌گیری بانیان انتشار اوراق در انتخاب ساختار مناسب صکوک دارد.

واژگان کلیدی: صکوک، ابزارهای مالی اسلامی، تأمین مالی اسلامی، مدل‌سازی معادلات ساختاری.

طبقه‌بندی JEL: C38, G23, G32

۱. این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه دوره DBA بازار سرمایه اسلامی انجمن مالی اسلامی است. از همکاری انجمن مالی اسلامی و مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادر تشکر و قدردانی می‌شود.

\* استادیار گروه مدیریت مالی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (علیه السلام)  
di@isu.ac.ir  
Samira.khoshnood@gmail.com

\*\* شرکت تأمین سرمایه کارдан، تهران، ایران (نويسنده مسئول)  
hamzehpoor@isu.ac.ir

## ۱. مقدمه

با توجه به ماهیت ربوی انواع اوراق قرضه متعارف و ممنوعیت شرعی استفاده از آنها، ایده استفاده از اوراق بهادر اسلامی (صکوک) - به عنوان جایگزینی برای اوراق قرضه متعارف - در کشورهای اسلامی مطرح شده است. بر پایه عقود اسلامی متعددی که به عنوان جایگزین عقد قرض ربوی شناخته شده‌اند، گستره‌ای از اوراق بهادر اسلامی طراحی و منتشر شده‌اند. براساس این، سازمان حسابرسی و حسابداری نهادهای مالی اسلامی<sup>۱</sup> در استاندارد شماره ۱۷ شرعی‌اش، براساس نوع قراردادهای شرعی پایه، ۱۴ نوع صکوک را معرفی نموده است.

از نظر شرعی هیچ ترجیحی بین قراردادهای ذکر شده وجود ندارد. انتخاب نوع قرارداد با توجه به نوع نیاز بانی انتشار اوراق صورت پذیرفته و عموماً افزون بر ملاحظه‌های مالیاتی مبتنی بر عوامل مختلفی چون اهداف اقتصادی، دسترسی به دارایی پایه، سطح بدھی شرکت، رتبه اعتباری بانی (ناشر)، چارچوب مقرراتی کشوری تعیین می‌شود که ناشر قصد انتشار اوراق دارد (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸: ۴۶).

بیش از یک دهه از تجربه انتشار صکوک در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران می‌گذرد و این بازار رشد قابل توجهی داشته است. انواع زیادی از اوراق بهادر اسلامی شامل اوراق اجاره، مرابحه، منفعت، سلف، سفارش ساخت و اوراق رهنی به مرحله انتشار رسیده است؛ اما سهم تأمین مالی از طریق انتشار صکوک در ایران فاصله قابل توجهی با بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا دارد.

مدیران مالی برای تصمیم‌گیری جهت انتخاب روش تأمین مالی بنگاه اقتصادی خود همواره با این پرسش جدی مواجه‌اند که معیارهای لازم برای طراحی و انتشار ساختار مناسب صکوک جهت تأمین نیازهای مالی خود چیست؟ پاسخ به این پرسش به عوامل بسیاری از قبیل ساختار و اهداف شرکت، اندازه شرکت، منابع و دارایی‌های شرکت و مهم‌تر از همه هدف از تأمین منابع مالی بستگی خواهد داشت؛ بنابراین برای کمک به مدیران مالی جهت تصمیم‌گیری صحیح در فرایند تأمین مالی بنگاه اقتصادی لازم است معیارهایی برای تصمیم‌گیری بهتر ارائه شود.

در این پژوهش ابتدا به روش اسنادی با مطالعه کتب، مقالات، مصوبات کمیته فقهی، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی، مؤلفه‌های اثرگذار در انتخاب نوع ساختار صکوک بیان می‌شود. منظور از ساختار، الگوی انتشار اوراق بالحظ ارکان مختلف آن است. در ادامه مؤلفه‌های استخراج شده ذیل پنج دسته کلی طبقه‌بندی شده، سپس به روش معادلات ساختاری، این عوامل اثرگذار مورد تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی قرار می‌گیرد.

1. Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI).

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱. معرفی صکوک

واژه صکوک برای نخستین بار در سال ۲۰۰۲ در جلسه فقهی بانک توسعه اسلامی جهت ابزارهای مالی اسلامی پیشنهاد شد. صکوک جمع صک به معنای سند و سفته است و معرب واژه چک در فارسی است. عرب‌ها این واژه را توسعه داده‌اند و برای تمامی انواع حوالجات، تعهدات و اسناد مالی به کار می‌برند (نجفی، ۱۳۸۵: ۳۷). به صورت تخصصی صکوک به گواهی‌های اطلاق می‌شود که نمایانگر تعهدات مالی ناشی از تجارت و یا هرگونه فعالیت تجاری و سرمایه‌گذاری دیگر است (کمیل، ۲۰۰۸: ۲۱).

استاندارد شرعی شماره ۱۷ سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی، صکوک را این‌گونه تعریف می‌کند: «صکوک گواهی‌هایی با ارزش اسمی یکسان است که پس از اتمام عملیات پذیره‌نوسی، بیانگر پرداخت مبلغ اسمی مندرج در آن توسط خریدار به ناشر است و دارنده آن مالک یک یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها، منافع حاصل از دارایی و یا ذی نفع یک پروژه یا یک فعالیت سرمایه‌گذاری خاص می‌شود». کمیته خدمات مالی اسلامی (۲۰۰۵)<sup>۱</sup> نیز صکوک را این‌گونه تعریف نموده است: «گواهی‌هایی که نشان‌دهنده مالکیت مشاع دارندگان اوراق در بخش تقسیم نشده دارایی پایه‌ای است که تمام حقوق و تعهدات به آن دارایی پایه مرتبط می‌گردد». با

توجه به تعاریف ذکر شده، چه بسا بتوان تعریف زیر را برای اوراق بهادر اسلامی عنوان کرد:

«اوراق بهادر اسلامی اوراق با نام و قابل نقل و انتقالی است که براساس عقود اسلامی طراحی شده و بسته به نوع اوراق، نشان‌دهنده مالکیت مشاع دارنده آن بر عین معین، عین کلی (کلی فی الذمه)، دین، منفعت، خدمات و حقوق قابل واگذاری است».

اوراق بهادر اسلامی (صکوک) انواع مختلفی دارد. موسویان (۱۳۹۱) در کتاب بازار سرمایه اسلامی صکوک را به دو دسته کلی غیرانتفاعی و انتفاعی تقسیم نموده است. توحیدی و همکاران (۱۳۹۳) به دسته‌بندی انواع صکوک از منظر قرارداد پایه، دوره انتشار، هدف انتشار، ماهیت سود و... پرداخته‌اند. همچنین توحیدی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر صکوک با پشتونه دارایی و صکوک مبتنی بر دارایی» صکوک را به دو دسته کلی تقسیم‌بندی کرده و مزایا و معایب ساختار و کارکرد هر کدام را شرح داده است. همچنین توحیدی و یارمحمدی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای صکوک را از منظر معیارهای گوناگونی چون ساختار پایه، نوع عقود، نوع انتقال مالکیت، نوع ناشر، سرسید، محل انتشار ماهیت سود، کاربرد و میزان استفاده از اعتبار افزایش طبقه‌بندی کرده‌اند.

1 Kamil.

2. Islamic Financial Services Board (IFSB).

پژوهش‌های متعددی به بررسی کاربرد اوراق بهادر اسلامی (صکوک) در صنایع و بخش‌های مختلف اقتصادی پرداخته‌اند. موسویان (۱۳۸۶) در مقاله‌ای استفاده از صکوک مزارعه و مساقات را برای توسعه بخش کشاورزی پیشنهاد داده‌اند. همچنین موسویان و همکاران (۱۳۸۷) با بهره‌گیری از اوراق بهادر (صکوک) جعاله به ارائه مدل‌های عملیاتی تأمین مالی در بخش گردشگری پرداخته‌اند. مصباحی‌مقدم و همکاران (۱۳۸۸) اوراق منفعت را ابزار مناسبی برای توسعه موقوفات و به عنوان جایگزین اوراق وقف دانسته‌اند.

موسویان و همکاران (۱۳۸۹) با بررسی کاربرد اوراق مضاربه در بخش صادرات نشان می‌دهند که این اوراق از لحاظ فقهی و اقتصادی ابزاری مناسب برای تأمین مالی بخش صادرات است و فعالان مالی بخش صادرات می‌توانند با استفاده از این اوراق، کمبود منابع لازم برای حمایت مالی و اعتباری از صادرکنندگان را پر کنند. مزینی و همکاران (۱۳۹۳) نیز الگویی عملیاتی برای تأمین مالی بخش صادرات از طریق صکوک طراحی نموده‌اند. شهریاری (۱۳۹۵) صکوک مشارکت ترکیبی را برای تأمین مالی طرح‌های دانش‌بنیان ارائه داده است. شیرمردی (۱۳۹۸) کاربرد اوراق جعاله را در تأمین مالی صنعت نفت و گاز بررسی نموده است.

همچنین موسویان و همکاران (۱۳۹۸) به طراحی و بررسی فقهی اوراق جعاله جهت تأمین مالی طرح‌های زیرساختی حمل و نقل جاده‌ای در ایران پرداخته‌اند. پژوهش‌های متعددی (موسویان و همکاران، ۱۳۹۱؛ عربی و همکاران، ۱۳۹۷؛ قلیچ، ۱۳۹۷؛ شیرمردی و فطانت، ۱۳۹۹) به بررسی کاربرد اوراق وکالت در بخش‌های مختلف اقتصادی از جمله پتروشیمی، مسکن و... پرداخته‌اند. فراهانی‌فرد (۱۳۸۸)، موسویان (۱۳۸۹) و شیرمردی و ندری (۱۳۹۶) کاربرد اوراق سلف را در تأمین مالی بخش مسکن و نفت بررسی کرده‌اند. نظرپور و همکاران (۱۳۹۳) نیز الگوی مطلوب تأمین مالی صنعت نفت ایران را بر پایه صکوک استصنایع ارائه نموده‌اند.

## ۲-۲. معیارهای مختلف در انتخاب تأمین مالی بانی

تاکنون طیف متنوعی از ابزارهای تأمین مالی اسلامی در بازار سرمایه ایران منتشر شده است و اشخاص حقوقی غیردولتی، دولتی یا عمومی از این ابزارها برای تأمین منابع مالی خود استفاده کرده‌اند. در اینجا مسئله اساسی این است که متقاضیان تأمین مالی از طریق صکوک، چگونه مناسب‌ترین ساختار صکوک را انتخاب کنند و چه عواملی در تصمیم‌گیری در این زمینه اثرگذار است. در ادامه براساس ادبیات پژوهش برخی معیارهای اثرگذار تبیین می‌شود.

## ۲-۱-۱. مؤلفه‌های مربوط به بانی و شرکت متقاضی تأمین مالی

۲-۱-۱-۱. نوع و ماهیت بانی انتشار صکوک: صکوک می‌تواند توسط ناشر دولتی، شبهدولتی، شرکتی یا نهاد مالی منتشر شود که در ادامه هر یک تبیین می‌شوند:

الف. اوراق دولتی:<sup>۱</sup> اوراقی است که توسط دولت منتشر می‌شود و سررسید آن ممکن است کوتاه‌مدت، میان‌مدت یا بلندمدت باشد و دولت برای تأمین کسری بودجه یا تأمین سرمایه مورد نیاز طرح‌های عمرانی خاص یا عام، اقدام به انتشار این اوراق می‌نماید. صکوک دولتی در عمق بخشی به بازار، ایجاد مبنایی برای قیمت‌گذاری و تشویق و تقویت صکوک در بخش خصوصی یک کشور بسیار اهمیت دارد.

ب. اوراق شبهدولتی:<sup>۲</sup> اوراقی است که توسط نهادها و نمایندگی‌هایی (شرکت‌های با مالکیت دولتی یا شرکت‌های با مالکیت عمومی) منتشر می‌شود که دارای پشتوانه دولتی هستند. این اوراق معمولاً صراحتاً یا تلویحًا دارای ضمانت دولتی هستند. در قانون محاسبات عمومی، وزارت‌خانه‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی دارای تعریف هستند؛ اما برخی از نهادها وجود دارند که جزء هیچ‌کدام از این گروه‌ها نبوده و در فهرست‌های تعیین شده هم حضور ندارند. بخش شبهدولتی از نظر ساختار دولتی نیست؛ اما غالباً با مدیریت دولتی اداره می‌شود.

ج. اوراق شرکتی:<sup>۳</sup> اوراقی است که توسط بخش خصوصی (بخش شرکتی) یک کشور منتشر می‌شود. هدف از انتشار این نوع صکوک، تأمین مالی سرمایه در گردش، تأمین مالی پروژه‌ها و یا تأمین مالی جهت توسعه کسب‌وکار یک شرکت است. اوراق نهادهای مالی اسلامی، اوراقی هستند که توسط نهادهای مالی مانند بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری و... منتشر می‌شوند (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸: ۵۵).

۲-۱-۲-۲. مدت زمان انتشار (افق زمانی تأمین مالی بانی): منظور از دوره انتشار اوراق بهادر اسلامی همان مدت زمان میان انتشار اوراق تا سررسید است. از نظر سررسید، اوراق به سه دسته کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت تقسیم می‌شوند (همان: ۵۶).

۲-۱-۲-۳. بازار هدف مورد نظر بانی: منظور محل انتشار (داخلی یا بین‌المللی بودن) صکوک توسط ناشر است. صکوک داخلی، صکوکی است که توسط بخش دولتی یا خصوصی در ارز رایج داخل یک کشور منتشر می‌شود و چنین صکوکی عموماً توسط سرمایه‌گذاران داخلی یک کشور خریداری می‌شود. صکوک بین‌المللی به صکوکی گفته می‌شود که در بازارهای بین‌المللی با

1. Sovereign Sukuk

2. Semi Sovereign Sukuk

3. Corporate Sukuk

ارز مورد پذیرش جهانی (عموماً دلار یا یورو) انتشار می‌یابد. هدف از انتشار این نوع صکوک، تأمین مالی و جذب سرمایه از سرمایه‌گذاران بین‌المللی است (همان: ۵۷).

**۴-۱-۲-۲. ماهیت پروژه و طرح مورد نظر بانی (بازدهی ثابت یا متغیر):** از منظر سود و بازدهی، صکوک را می‌توان در دو دسته کلی اوراق غیرانتفاعی و انتفاعی تقسیم‌بندی نمود. اوراق غیرانتفاعی شامل اوراق قرض‌الحسنه و وقف است که عموماً برای طرح‌های عام‌المنفعه استفاده می‌شود. اوراق انتفاعی خود به دو دسته اوراق با سود معین و اوراق با سود انتظاری قابل تفکیک است. عموماً اوراق مبتنی بر عقود مبادله‌ای مانند اوراق مرابحه و اجاره در زمرة اوراق بهادر اسلامی با سود ثابت و معین و اوراق مبتنی بر عقود مشارکتی مانند اوراق مشارکت و مضاربه در زمرة اوراق با بازدهی انتظاری و متغیر قرار می‌گیرد (همان‌جا).

**۴-۱-۲-۳. محل بهکارگیری عواید توسط بانی:** منظور خرید مواد اولیه، ساختمان، تجهیزات، تأسیسات، وسایل حمل و نقل و یا ساخت و تولید دارایی، تأمین سرمایه در گردش و تأمین نقدینگی یا تأمین خدمات، تجارت و بازرگانی توسط بانی است.

**۴-۱-۲-۴. حجم عملیات تجاری (قابلیت انتشار در مقیاس کوچک و بزرگ):** هر یک از منابع تأمین مالی قادرند حجم خاصی از منابع مورد نیاز را تأمین مالی کنند و در آن شرکت یا پروژه خاص سرمایه‌گذاری نمایند و مدیران مالی شرکت‌ها و پروژه‌ها باید توجه داشته باشند که میزان سرمایه یا منابع مورد نیاز برای شرکت یا پروژه چه میزان است و مناسب با منابع مورد نیاز و ظرفیت سنجی منابع تأمین مالی اقدام به انتخاب منبع تأمین مالی نمایند (فایوی واحد و مایلی، ۱۳۹۳: ۱۴۹).

**۴-۱-۲-۵. هزینه‌کرد یا مصرف وجوده:** گاه بانی برای تأمین یک نیاز خاص مانند تأمین مواد اولیه یا تجهیزات، ساخت پروژه خاص، تولید کالای خاص، تأمین سرمایه در گردش و... اوراق منتشر می‌کند و گاه برای تأمین مالی چند نیاز مالی با هم مبادرت به انتشار اوراق می‌کند. برخی اوراق مانند اوراق مرابحه برای تأمین نیاز خاصی چون تأمین مواد اولیه، کالا و تجهیزات استفاده می‌شود و برخی اوراق، چون اوراق وکالت این قابلیت را دارد که برای تأمین مالی گستره‌ای از فعالیت‌های اقتصادی استفاده شود. در جدول ذیل، کاربرد هر یک از انواع صکوک با تأکید بر دستورالعمل‌های انتشار صکوک در ایران ذکر شده است (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸: ۶۱).

جدول ۱: انواع کاربردهای اوراق صکوک

انواع صکوک	کاربرد صکوک
اوراق مرابحه	تأمین زمین، ساختمان و تأسیسات، ماشین آلات و تجهیزات، وسایل حمل و نقل، مواد اولیه و کالا
اوراق اجاره	تأمین زمین، ساختمان و تأسیسات، ماشین آلات و تجهیزات، وسایل حمل و نقل
اوراق سفارش ساخت	ساخت دارایی به استثناء دارایی‌هایی که به مقادیر زیاد و بهطور مستمر در کوتاه‌مدت تولید می‌شود
اوراق منفعت	منافع آئی مستمر حاصل از دارایی معین یا حق استفاده از خدمات یا سایر حقوق قابل نقل و انتقال
اوراق خرید دین	فروش مطالبات مدت‌دار اشخاص حقوقی به استثنای مطالبات ناشی از عقد سلف، مطالبات ریالی مدت‌دار اشخاص حقیقی و حقوقی ناشی از عقود مبادله‌ای از قبیل فروش اقساطی، اجاره به شرط تمیلک و جuale (به استثنای سلف)
اوراق رهنی	فروش مطالبات رهنی؛ مطالبات مدت‌دار اشخاص حقوقی ناشی از قراردادهای مبادله‌ای از قبیل فروش اقساطی، اجاره به شرط تمیلک و جuale (به استثنای سلف) دارای وثیقه رهنی
اوراق مشارکت	تأمین بخشی از منابع مالی موردنیاز طرح‌های عمرانی، انتفاعی دولت، ایجاد، تکمیل و توسعه طرح‌های سودآور تولیدی، ساختمانی و خدماتی توسط دولت، شرکت‌های دولتی، شهرداری‌ها و مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و مؤسسات عالم‌منفعه و شرکت‌های وابسته به دستگاه‌های مذکور، شرکت‌های سهامی عام و خاص و شرکت‌های تعاونی
اوراق مضاربه	تجارت و بازرگانی (خرید و فروش کالا)
اسناد خزانه اسلامی	تسویه بدهی مسجل دولت با بت طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای مطابق ماده ۲۰ قانون محاسبات عمومی کشور
اوراق سلف	پیش‌فروش مقدار معینی دارایی پایه استاندارد
اوراق مزارعه و مساقات	تأمین مالی حوزه کشاورزی و باطنی

## ۲-۲-۲. مؤلفه‌های مربوط به دارایی و منفعت مبنای انتشار اوراق

۲-۲-۱. نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق: نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق (از قبیل دارایی غیر منتقل مانند زمین و ساختمان، دارایی منتقل مانند تجهیزات، ماشین آلات، مواد اولیه، دارایی‌های مالی مانند سهام، منافع، خدمات و امتیازات قابل واگذاری) در انتخاب ساختار صکوک مناسب جهت تأمین مالی بانی تأثیرگذار است. همچنین برخی شرایط و ویژگی‌ها نیز برای دارایی مبنای انتشار اوراق در دستورالعمل‌های مربوطه ذکر شده است که در جدول به آن اشاره شده است.

جدول ۲: شرایط و بیزگی‌های دارایی مبنای انتشار اوراق

نوع اوراق	شرایط و بیزگی‌های دارایی مبنای انتشار اوراق
اوراق مرابحه، اوراق اجاره، سفارش ساخت، وکالت، اوراق منفعت، اوراق مضاربه، اوراق جuale	هیچ‌گونه محدودیت یا منع قانونی، قراردادی یا قضایی برای انجام موضوع قرارداد وجود نداشته باشد.
اوراق مرابحه، اجاره، منفعت	تصفیه و اعمال حقوق مالکیت در آن برای نهاد واسطه دارای هیچ‌گونه محدودیتی نباشد.
اوراق مرابحه، اجاره،	امکان واگذاری به غیر را داشته باشد.
اوراق اجاره، مرابحه	دارایی در زمان انتشار اوراق موجود بوده یا شرایط تحويل آن در مواعید زمانی مورد نظر بانی وجود داشته باشد.
اوراق اجاره، مرابحه	به کارگیری آن در فعالیت بانی، منجر به ایجاد جریانات نقدی شده یا از خروج وجهه نقد جلوگیری نماید.
اوراق اجاره، سفارش ساخت، اوراق مضاربه، اوراق جuale	تا پایان سرسپید اوراق و واگذاری، دارایی از پوشش بيمه‌ای مناسب و کافی برخوردار باشد.
سفارش ساخت	هر نوع دارایی که امکان ساخت و تحويل آن در مواعید زمانی مورد نظر بانی وجود داشته باشد. دارایی‌هایی که به مقادیر زیاد و به طور مستمر در کوتاه‌مدت تولید می‌شود، نمی‌تواند مبنای انتشار اوراق قرار گیرد.
اوراق اجاره	مالکیت دارایی به صورت مشاع نباشد
اوراق منفعت	منفعت مبنای انتشار در زمان انتشار اوراق، دارای جریانات نقدی باشد. در خصوص منفعت سهام، ۸۰ درصد سود تقسیم شده دو سال مالی اخیر در مهلت مقرر قانونی پرداخت شده باشد.
منفعت، اوراق جuale	تعلق آن به بانی محرز شده و تداوم آن در آینده بیش از عمر اوراق باشد.
منفعت	در صورتی که منفعت مورد نظر ناشی از دارایی معینی است، تأمین مالی برمبنای عین دارایی و یا توثيق آن برای بانی انجام نشده باشد.
مضاربه	عملیات بازرگانی موردنظر دارایی توجیه اقتصادی باشد.
مضاربه	عملیات بازرگانی بانی در خصوص خرید و فروش کالا/کالاهای موضوع قرارداد مضاربه یا کالای مشابه آن در دو سال مالی اخیر سودآور باشد.
مضاربه، منفعت، سفارش ساخت، اوراق جuale	تمامی مجوزهای قانونی لازم از مراجع ذریط اخذ شده باشد.
اوراق وکالت	موضوع وکالت نیابت پذیر باشد، در شرع و قانون منع نشده باشد و معلوم و معین باشد.
اوراق سلف	دارایی پایه دارای بازار نقد قوی باشد.
اوراق مشارکت	طرح‌های سودآور تولیدی و ساختمنابع و خدماتی متعلق به دولت و شرکت‌های دولتی و شهرداری‌ها و مؤسسه‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی و مؤسسه‌های عام‌المنفعه و شرکت‌های وابسته به دستگاه‌های مذکور و همچنین شرکت‌های سهامی عام و خاص و شرکت‌های تعاقنی تولیدی.

۲-۲-۲-۲. وجود دارایی و یا عدم وجود آن در زمان انتشار اوراق: در برخی اوراق بهادر اسلامی (مانند اوراق مرابحه، اوراق اجاره و اوراق رهنی) در زمان انتشار اوراق دارایی پایه باید وجود داشته باشد. در برخی دیگر (مانند اوراق سفارش ساخت، اوراق وکالت، اوراق سلف و اوراق منفعت) شرط وجود دارایی و تحقق کامل منفعت یا فعالیت اقتصادی در زمان انتشار وجود ندارد؛ بلکه باید امکان تحويل دارایی یا اتمام فعالیت اقتصادی طبق زمان‌بندی مشخص وجود داشته و منافع در آینده استمرار داشته باشد.

**۲-۲-۳. مشخصات عمومی دارایی مبنای انتشار اوراق:** بانی افرون بر ارائه صورت‌های مالی و بیانیه ثبت ملزم به ارائه مشخصات دارایی، برنامه زمان‌بندی ساخت، پیش‌بینی هزینه‌های ساخت به تفکیک فازهای مختلف، مدت و مبلغ پرداخت‌های مرتبط با اوراق و نحوه پرداخت آن به سرمایه‌گذاران، گزارش تحلیل ریسک‌های مرتبط با موضوع فعالیت بانی، گزارش تحلیل ریسک‌های مرتبط رتبه اعتباری اوراق در صورت وجود، تأییدیه مراجع ذی‌صلاح در مورد ساخت دارایی که مشمول رعایت ضوابط خاص یا اخذ مجوزهای قانونی باشد. ماهیت دارایی از نظر اینکه به کارگیری آن در فعالیت بانی منجر به ایجاد جریانات نقدی شده (مولد بودن) یا از خروج وجهه نقد جلوگیری نماید.

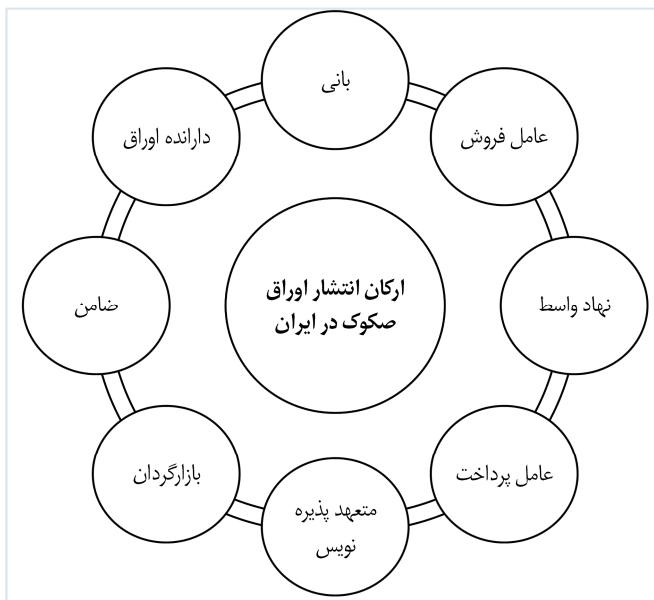
**۴-۲-۲-۲. طول عمر اقتصادی دارایی پایه:** طول عمر دارایی پایه در مقایسه با مدت زمان انتشار اوراق، در انتخاب ساختار صکوک مناسب جهت تأمین مالی تأثیرگذار است. در برخی اوراق طول عمر اقتصادی دارایی پایه دارای اهمیت است. مثلاً در اوراق اجاره، مدت زمان انتشار اوراق نباید بیش از باقیمانده عمر اقتصادی دارایی مبنای انتشار باشد. همچنین، در اوراق سفارش ساخت سرسید اوراق نمی‌تواند بیش از هشتاد درصد از مجموع دوره ساخت و عمر اقتصادی پیش‌بینی شده برای دارایی باشد.

**۵-۲-۲-۲. رعایت حد نصاب ارزش دارایی مبنای انتشار اوراق:** نصاب ارزش دارایی طبق دستورالعمل‌های انتشار اوراق بهادر اسلامی، برای اوراق مختلف، متفاوت است.

الف. ارزش مجموع اوراق وکالت منتشره نباید کمتر از پانصد میلیارد ریال باشد (دستورالعمل انتشار اوراق وکالت، ۱۳۹۸)؛ ب. ارزش تقریبی دارایی‌های مبنای انتشار اوراق اجاره نباید کمتر از پنجاه میلیارد ریال باشد (دستورالعمل انتشار اوراق اجاره، ۱۳۹۰)؛ ج. ارزش تقریبی دارایی یا دارایی‌های مبنای انتشار اوراق مرابحه نباید کمتر از ده میلیارد ریال باشد (دستورالعمل انتشار اوراق مرابحه، ۱۳۹۰)؛ د. ارزش اوراق منفعت نباید کمتر از صد میلیارد ریال باشد (دستورالعمل انتشار اوراق منفعت، ۱۳۹۶).

### ۲-۲-۳. مؤلفه‌های مربوط به ارکان انتشار اوراق

**۱-۲-۲-۲. ارکان انتشار صکوک مورد نظر:** همان‌طورکه در نمودار ۱: نمایان است، ارکان مختلفی در ساختار انتشار صکوک در ایران مشارکت دارند. این ارکان در بیشتر اوراق بهادر اسلامی (صکوک) منتشره در ایران وجود دارد؛ هرچند در برخی اوراق مانند اوراق سلف یا مشارکت، برخی از این ارکان چون نهاد واسط استفاده نمی‌شود.



نمودار ۱: ارکان انتشار صكوك

الف. بانی: شخص حقوقی است که نهاد واسط برای تأمین مالی وی در قالب عقود اسلامی، اقدام به انتشار اوراق بهادر اسلامی می‌نماید. بانی می‌تواند شخص حقوقی غیردولتی (شامل شرکت‌های سهامی، شرکت‌های تعاونی و...) یا شخص حقوقی عمومی یا دولتی باشد؛

ب. نهاد واسط (ناشر): نهاد واسط طبق تعریف بند (د) ماده یک قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید، «یکی از نهادهای مالی موضوع قانون بازار اوراق بهادر جمهوری اسلامی ایران است که می‌تواند با انجام معاملات موضوع عقد اسلامی نسبت به تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بهادر اقدام نماید». شخص بانی که قصد دارد به منظور تأمین مالی خویش اوراق بهادر منتشر نماید، باید تنها از طریق نهاد واسط به امر انتشار اوراق اقدام نماید؛

ج. ضامن: یکی از ارکان اوراق بهادر اسلامی (صكوك) ضامن است. ضامن به عنوان عامل تضمین‌کننده سرمایه و سود دارندگان اوراق بهادر عمل می‌نماید (دستورالعمل انتشار اوراق اجاره، ۱۳۸۹، بند و ماده یک). رتبه‌بندی اعتباری عامل تعیین‌کننده وجود یا عدم وجود ضامن است. در صورتی که شرکتی رتبه اعتباری داشته باشد، مطابق دستورالعمل انتشار اوراق، وجود ضامن الزامی نخواهد بود؛

د. عامل فروش: عامل فروش در اوراق بهادر اسلامی شخص حقوقی است که نسبت به عرضه اوراق از طرف ناشر برای فروش اقدام می‌نماید و واسطه بین ناشر اوراق یعنی نهاد واسط و

خریداران اوراق یعنی سرمایه‌گذاران است (دستورالعمل انتشار اوراق اجاره، بند (ز) ماده یک). این رکن از بین بانک‌ها یا مؤسسات مالی و اعتباری تحت نظارت بانک مرکزی و شرکت‌های تأمین سرمایه، شرکت‌های کارگزاری بورس اوراق بهادر تهران یا فرابورس ایران تعیین می‌شود (همان، ۱۳۹۰، ماده ۷).

**ه. عامل پرداخت:** شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادر و تسویه وجوده، عامل پرداخت در اوراق بهادر اسلامی است. این نهاد برای پرداخت سود و اصل اوراق بهادر، قراردادی تحت عنوان «قرارداد عاملیت پرداخت» با نهاد واسطه منعقد می‌کند؛

و. متعهد پذیره‌نویس: پذیره‌نویسی، فرایند خرید اوراق بهادر از ناشر و یا نماینده قانونی آن و تعهد پرداخت وجه کامل آن طبق قرارداد است (قانون بازار اوراق بهادر، ۱۳۸۴، بند ۲۸، ماده ۱) و تعهد پذیره‌نویسی تعهد شخص ثالث برای خرید اوراق بهادری است که ظرف مهلت «پذیره‌نویسی» به فروش نرسد. متعهد پذیره‌نویس توسط بانی معرفی و در صورت کفایت سرمایه با تأیید سازمان انتخاب می‌گردد (دستورالعمل انتشار اوراق اجاره، ۱۳۹۰، ماده ۹). یکی از کسانی که می‌تواند به عنوان متعهد پذیره‌نویسی انجام وظیفه کند شرکت تأمین سرمایه است که قانون‌گذار در بند ۱۸ ماده یک قانون بازار اوراق بهادر به این وظیفه شرکت تأمین سرمایه اشاره می‌کند؛

ز. بازارگردان: یکی دیگر از ارکان اوراق بهادر اسلامی بازارگردان است. بازارگردان، کارگزار معامله‌گر یا شرکت تأمین سرمایه‌ای است که با اخذ مجوز لازم با تعهد به افزایش نقد شوندگی و تنظیم عرضه و تقاضای اوراق و تحديد دامنه نوسان قیمت آن، به دادوستد آن اوراق می‌پردازد. بازارگردان اوراق توسط بانی معرفی و در صورت کفایت سرمایه با تأیید سازمان انتخاب می‌شود (همان).

#### ۲-۲-۴. مؤلفه‌های مربوط به ساختاربندی

۲-۲-۱. قابلیت تبدیل اوراق به سهام: در انتشار برخی از انواع اوراق صکوک در خصوص تبدیل اوراق منتشره در پایان سرسید به سهام پیش‌بینی شده است؛ اما در خصوص برخی از این اوراق این امکان وجود ندارد؛

۲-۲-۲. ماهیت پژوهه و طرح مورد نظر بانی (بازدهی ثابت یا متغیر): از منظر سود و بازدهی، صکوک را می‌توان در دو دسته کلی اوراق غیرانتفاعی و انتفاعی تقسیم کرد. اوراق غیرانتفاعی شامل اوراق قرض الحسن و وقف است که معمولاً برای طرح‌های عام‌المنفعه استفاده می‌شود. اوراق انتفاعی خود به دو دسته اوراق با سود معین و اوراق با سود انتظاری قابل تفکیک

است. عموماً اوراق مبتنی بر عقود مبادله‌ای مانند اوراق مرابحه و اجاره در زمرة اوراق بهادر اسلامی با سود ثابت و معین و اوراق مبتنی بر عقود مشارکتی مانند اوراق مشارکت و مضاربه در زمرة اوراق با بازدهی انتظاری و متغیر قرار می‌گیرد (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸: ۵۷)؛

**۳-۴-۲-۲. شیوه عرضه اوراق:** شیوه عرضه صکوک براساس قابلیت فروش به قیمت اسمی یا قیمت بازار (ثبت سفارش) تقسیم می‌شود (باباجانی و صاحبقرانی، ۱۳۹۸: ۴۱).

**۴-۲-۲. استفاده از اختیار تعیی:** در برخی از دستورالعمل‌های منتشره در خصوص انواع صکوک امکان انتشار اختیار فروش برای سرمایه‌گذاران و یا اختیار خرید برای بانی منوط به موافقت سازمان بورس و اوراق بهادر در نظر گرفته شده است (دستورالعمل انتشار اوراق منفعت، ۱۳۹۶، ماده ۲۱)؛

**۴-۲-۴-۲. شیوه پرداخت مبالغ مرتبط با اوراق:** رویه عملیاتی صکوک به نحوی طراحی شده است که بانی طی دوره انتشار تنها سودهای دوره‌ای را پرداخت نموده و در سرسید اوراق، اصل مبلغ تأمین مالی را یک‌جا پرداخت می‌نماید. از سوی دیگر، سودهای دوره‌ای صکوک را می‌توان در فواصل زمانی مختلف و بحسب توافق بانی و ناشر پرداخت کرد. برای مثال، در مورد صکوک اجاره دونوع پرداخت شامل پرداخت کامل مبلغ اجاره‌بها در مواعده مقرر تا سرسید نهایی یا پرداخت بخشی از اجاره‌بها در مواعده مقرر تا سرسید نهایی و تصفیه مابقی منابع اوراق اجاره در سرسید نهایی تقسیم نمود (دستورالعمل انتشار صکوک اجاره، ۱۳۹۴، ماده ۱۹). این در حالی است که پرداخت سودهای دوره‌ای صکوک مرابحه و استصناع به توافق میان بانی و ناشر بستگی دارد (دستورالعمل انتشار اوراق اجاره، ۱۳۹۰، ماده ۱۵؛ دستورالعمل انتشار اوراق سفارش ساخت، ۱۳۹۲، ماده ۱۹؛ باباجانی و صاحبقرانی، ۱۳۹۸: ۴۱). در اوراق منفعت و مضاربه شیوه پرداخت می‌تواند به صورت قطعی یا علی‌الحساب باشد. در اوراق وکالت سه شیوه سود علی‌الحساب، قطعی و ثابت ذکر شده است؛

**۴-۲-۶. قابلیت معامله در بازار ثانویه:** امکان و یا عدم امکان معاملات ثانویه اوراق در بازار سرمایه در انتخاب ساختار مناسب صکوک جهت تأمین مالی بانی تأثیرگذار است. توضیح اینکه بازار ثانویه برخی اوراق مانند اوراق قرض‌الحسنه و اوراق وقف، دارای توجیه منطقی مالی و اقتصادی نیست؛ اما طیف گسترده‌ای از اوراق بهادر اسلامی دارای بازار ثانویه هستند؛

**۴-۲-۷. هزینه‌های انتشار اوراق:** منظور از هزینه‌های فرایندهای مالی، هزینه‌هایی نظیر کارمزدها، هزینه‌های ارزیابی و نظارت، رگلاتوری و انتشار اوراق بهادر است که شرکت برای تأمین مالی از آن طریق باید آنها را پرداخت نماید. این هزینه‌ها می‌توانند کم، متوسط و یا زیاد باشد؛

**۸-۴-۲-۲. ماهیت صکوک مورد نظر از منظر نوع مالکیت:** منظور از ماهیت صکوک تفاوت قائل شدن بین صکوک بر مبنای دارایی و صکوک به پشتوانه دارایی است (باباجانی و صاحبقرانی، ۱۳۹۸: ۴۰۹). صکوک مبتنی بر دارایی، اوراقی هستند که بانی متعهد می‌شود که در سررسید و یا تاریخی از پیش تعیین شده، دارایی‌ها را از ناشر به ازای بازپرداخت اصل قیمت دارایی باخرید نماید. در چنان تعهد باخریدی، ارزش بازاری واقعی دارایی پایه غیر مرتبط با دارندگان صکوک است؛ زیرا مقدار بازپرداخت به صاحبان اوراق، معادل ارزش اسمی اوراق و نه ارزش بازاری دارایی پایه است. در این مورد دارندگان اوراق حقی روی دارایی‌ها نداشت و تنها بر توانایی بانی جهت بازپرداخت مبلغ یا از منابع درونی و یا از منابع بیرونی تکیه می‌کنند؛ بنابراین اگر بانی نتواند به تعهدش برای باخرید دارایی عمل نماید، آنگاه دارندگان اوراق هیچ ترجیحی بر دیگر طلبکاران ندارند. (لاتر و همکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۰۷). صکوک با پشتوانه دارایی، اوراق بدون حق رجوعی هستند که شامل دارایی‌های پایه‌ای می‌باشند که تنها منبع پرداخت اصل و سود سرمایه‌گذاری هستند (مهدنور،<sup>۲</sup> ۲۰۰۸). ریسک اعتباری صکوک با پشتوانه دارایی صرفاً براساس عملکرد و کیفیت اعتباری دارایی پایه تعیین می‌شود؛ یعنی کیفیت جریان نقدی دارایی پایه و در موقعیت‌های خاص، ارزش مورد انتظار در سررسید. بنابراین در صکوک با پشتوانه دارایی، دارندگان صکوک مالکان دارایی بوده و بازدهی دارندگان صکوک براساس عملکرد واقعی دارایی پایه تعیین خواهد شد (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸: ۵۲).

## ۲-۵. مؤلفه‌های شرعی

**۲-۵-۱. ملاحظات فقهی و شرعی:** به عنوان نمونه تفکیک یا اتحاد مالکیت بانی از فروشنده در تعیین ساختار مناسب صکوک جهت تأمین مالی بانی تأثیرگذار است. از نظر شرعی برای جلوگیری از بیع‌العينه، تفکیک مالکیت بانی از فروشنده در اوراق مرابحه، مضاربه، اوراق سفارش ساخت (با شرط فروش نقدی یا اقساطی به خود بانی) و... الزامی است.

## ۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف کاربردی و از منظر ماهیت و روش پژوهشی توصیفی پیمایشی محسوب می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های اثربار در انتخاب ساختار مناسب صکوک برای تأمین مالی بانیان مختلف دولتی و غیردولتی است؛ بنابراین

1. Lotter et al.

2. Mohd Noor.

این مؤلفه‌های اثرگذار به روش پژوهش استنادی با مطالعه منابع کتابخانه‌ای و همچنین بررسی و مطالعه قوانین، آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مرتبط استخراج شده‌اند، سپس به روش میدانی با توزیع پرسشنامه بین صاحب‌نظران حوزه تأمین مالی و آشنا به بازار صکوک، اعتبارسنجی و اولویت‌بندی این مؤلفه‌ها انجام شده است. مراحل انجام پژوهش به شرح ذیل است:

۱. مطالعه مبانی نظری: در گام اول، عوامل مؤثر در انتخاب نوع صکوک از دید بانیان جهت تأمین مالی از طریق بازار سرمایه مطالعه و شناسایی شده است. در این مرحله ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار در انتخاب نوع صکوک استخراج شده که شامل ۲۹ عامل مختلف است؛
۲. طراحی پرسشنامه: در این مرحله براساس مؤلفه‌ها و عوامل کلیدی استخراج شده از مبانی نظری، سوالات مهمی قابل درج در پرسشنامه طراحی شده است (جدول ۳).

جدول ۳: دسته‌بندی معیارها و مؤلفه‌های اثرگذار در انتخاب تأمین مالی بانی

زیر معیارها	مؤلفه اصلی	زیر معیارها	مؤلفه اصلی	زیر معیارها	مؤلفه اصلی
قابلیت تبدیل اوراق به سهام	مؤلفه‌های مربوط به ساختاربندی	نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق	مؤلفه‌های مربوط به دارایی و مبنای انتشار اوراق	نوع و ماهیت بانی انتشار اوراق	مؤلفه‌های مربوط به بانی و شرکت متقاضی تأمین مالی
ثابت یا شناور بودن نرخ اوراق		وجود دارایی یا عدم وجود آن در زمان انتشار اوراق (و امکان تحويل آن در آینده)		افق تأمین مالی بانی	
شیوه عرضه اوراق		مشخصات عمومی دارایی مبنای انتشار اوراق		بازار هدف مورد نظر بانی	
استفاده از اختیار معامله تبعی		طول عمر اقتصادی دارایی پایه در مقایسه با مدت زمان انتشار اوراق		ماهیت پروژه و طرح مورد نظر بانی	
شیوه پرداخت مبالغ مرتبط با اوراق		رعایت حد نصباب ارزش دارایی مبنای انتشار اوراق		محل به کارگیری عواید توسط بانی	
امکان معامله در بازار ثانویه		تعیین رکن متعهد پذیره‌نویس	مؤلفه‌های مربوط به ارکان انتشار	حجم تأمین مالی مورد نیاز	
هزینه‌های انتشار انواع اوراق		نهاد واسط (ناشر)		تنوع و تعدد نیازهای تأمین مالی بانی (هزینه کرد یا مصرف وجه)	
ماهیت صکوک مورد نظر از منظر نوع مالکیت		تعیین رکن حسابرس بانی			
تفکیک بانی از فروشنده در برخی انواع صکوک		بازارگردان			
		عامل برداخت			
	مؤلفه‌های شرعی	تعیین رکن عامل فروش			
		تعیین رکن صامن و ماهیت آن			
		بانی			

**۳. روایی و پایایی پرسشنامه:** برای سنجش روایی صوری، پرسشنامه تهیه شده از دیدگاه متخصصان و صاحب نظران حوزه تأمین مالی بررسی و تأیید شده و هیچ گونه ابهام و سؤالی برای پاسخ‌دهنگان در رابطه با سؤالات وجود نداشت و روایی صوری پرسشنامه بدین وسیله تحقق یافته است. جهت سنجش روایی محتوا پژوهش از ضریب نسبی روایی محتوا<sup>۱</sup> (CVR)<sup>۱</sup> استفاده شده است که اولین بار توسط لاوش<sup>۲</sup> (۱۹۷۵) معرفی شد. برای این کار از خبرگان خواسته شد تا در مورد ضرورت طرح هر یک از سؤالات پرسشنامه به ترتیب از ۱. «ضروری است»، ۲. «مفید است ولی ضرورتی ندارد»، ۳. «ضرورتی ندارد» پاسخ دهند و پس از آن شاخص CVR محاسبه شد.

گفتنی است متخصصان مدنظر ۴۰ نفر از خبرگان مالی و اقتصادی متخصص و دارای تجربه در حوزه تأمین مالی و انتشار صکوک بوده که دارای تجربه عملی در زمینه تأمین مالی از طریق انتشار صکوک در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران نیز بوده و تسلط کافی در خصوص انواع روش‌های تأمین مالی را داشته‌اند. با توجه به مقدار محاسبه شده برای شاخص روایی محتوا به میزان ۱/۲۳، روایی محتوا پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین روایی سازه نیز تأیید شده که در قالب تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار اسماارت پی ال اس ۲-۳ به جهت سنجش همگرایی شاخص‌های اندازه‌گیری کننده متغیرها انجام شده است.

**۴. با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری روابط بین عوامل مختلف تخمین زده شده و در نهایت عواملی حذف شده که در مدل معنادار نشده‌اند و مدل نهایی ارائه شده است. مدل معادلات ساختاری یک رویکرد آماری جامع برای آزمون روابط بین متغیرهای مشاهده شده یا آشکار<sup>۳</sup> و متغیرهای مکنون یا پنهان<sup>۴</sup> است. از طریق این رویکرد می‌توان قابل قبول بودن مدل‌های نظری را در جامعه‌های خاص با استفاده از داده‌ها آزمون نمود.**

نتایج مدل معادلات ساختاری به شکل نمودار مسیر<sup>۵</sup> ارائه می‌شود. نمودار مسیر یک نمایش گرافیکی از مدل معادلات ساختاری است که سه جزء اصلی این نمودار عبارت‌اند از مستطیل‌ها (متغیرهای مشاهده شده)، بیضی‌ها (متغیرهای پنهان) و پیکان‌ها (روابط). پس از ارائه مدل توسط نرم‌افزار تحلیل معادلات ساختاری، یکی از مهم‌ترین جنبه‌های بحث‌انگیز، اصلاح مدل است. اصلاح مدل مستلزم تطبیق یک مدل بیان شده و تخمین زده شده است که در این حالت می‌توان پارامترهایی را که در مدل معنادار نشده را حذف کرد و مدل را بهبود بخشد.

1. Content Validity Ratio (CVR).

2. Lawshe.

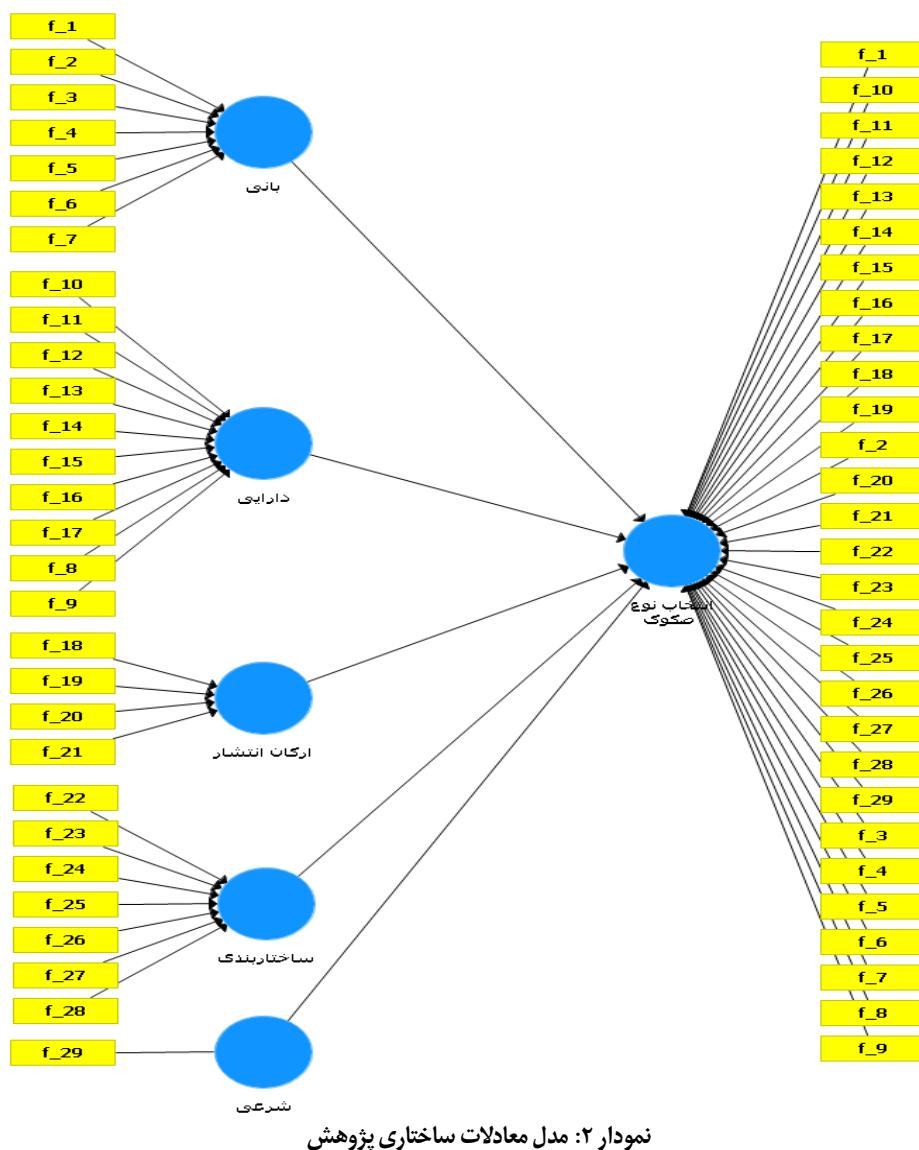
3. Observed.

4. Latent.

5. Path Diagram.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در نمودار ۲: هر یک از عوامل پرسشنامه با نماد  $f$  (مثلاً عامل اول از متغیر بانی با نماد  $f_1$ ) و متغیرهای پژوهش به همان اسم مشخص شده‌اند. در این مدل مؤلفه‌های بانی، دارایی، ارکان انتشار، ساختاربندی و مؤلفه شرعی متغیر مرتبه اول و متغیر انتخاب ساختار صکوک متغیر مرتبه دوم نامیده می‌شود. با توجه به این نمودار، مدل پژوهش حاضر از نوع سازنده (تکوینی) است.



نمودار ۲: مدل معادلات ساختاری پژوهش

به اعتقاد پادساکوف و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مدل سازنده برخلاف انعکاسی نمی‌توان شاخص‌هایی را حذف نمود که مقدار وزن عاملی کمی دارند؛ زیرا در این مدل‌ها شاخص‌هایی با وزن عاملی کم ممکن است شاخص‌های تعیین‌کننده و مهم‌تری بهشمار آیند. گفتنی است که معیارهایی مانند میانگین واریانس استخراج شده<sup>۲</sup> و اطمینان ساختاری<sup>۳</sup> نیز برای بررسی برازش این نوع مدل‌ها مناسب نیستند. هیر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) دو معیار را برای سنجش مدل‌های سازنده معرفی می‌کنند:

۱. معناداری بار عاملی سؤالات از طریق مقادیر<sup>t</sup>: در صورتی که مقدار قدر مطلق آماره  $t$  یک سازه با شاخص‌های آن سازه کمتر از ۱/۹۶ باشد، محقق در فاصله اطمینان ۹۵ درصد مجاز است که آن سؤالات را از مدل حذف نماید. البته این کار باید با در نظر گرفتن مبانی نظری پژوهش، نظر خبرگان و نتایج اعتبار محتوای پژوهش صورت پذیرد؛ بنابراین در صورتی که موارد با حذف آن شاخص‌ها دچار خدشه نمی‌شوند می‌توان آن شاخص‌ها را از مدل سازه حذف کرد. (دیامانتوپولوس و سیگوا،<sup>۵</sup> ۲۰۰۶: ۲۶۳). مقادیر قدر مطلق آماره  $t$  به تفکیک متغیرها، مربوط به هر یک از سؤالات پرسشنامه در جدول<sup>۶</sup> مشخص شده‌اند.

جدول ۴: مقدار قدر مطلق آماره  $t$  برای سؤالات پرسشنامه به تفکیک متغیرها

مقدار آماره $t$	سؤال - متغیر	مقدار آماره $t$	سؤال - متغیر
5/241	f_22-> ساختاربندی	3/803	>- f_1- انتخاب نوع صکوک
2/317	f_23-> انتخاب نوع صکوک	4/061	>- f_1-> بانی
2/424	f_23-> ساختاربندی	1/689	>- f_10- انتخاب نوع صکوک
1/836	f_24-> انتخاب نوع صکوک	1/752	>- f_10-> دارایی
1/899	f_24-> ساختاربندی	2/027	>- f_11- انتخاب نوع صکوک
1/968	f_25-> انتخاب نوع صکوک	2/1	>- f_11-> دارایی
2/038	f_25-> ساختاربندی	3/162	>- f_12- انتخاب نوع صکوک
2/552	f_26-> انتخاب نوع صکوک	3/289	>- f_12-> دارایی
2/65	f_26-> ساختاربندی	1/214	>- f_13- انتخاب نوع صکوک
1/525	f_27-> انتخاب نوع صکوک	1/251	>- f_13-> دارایی
1/573	f_27-> ساختاربندی	0/198	>- f_14- انتخاب نوع صکوک
0/954	f_28-> انتخاب نوع صکوک	0/204	>- f_14-> دارایی
0/982	f_28-> ساختاربندی	2/74	>- f_15- انتخاب نوع صکوک

1. Podsakoff et al.

2. Average Variance Extracted

3. Composit Reliability

4. Hair et al.

5. Diamantopoulos and Siguaw

مقدار آماره <sup>t</sup>	سؤال >- متغیر	مقدار آماره <sup>t</sup>	سؤال >- متغیر
5/203	f_29-> انتخاب نوع صکوک	2/85	f_15-> دارایی
-	f_29-> شرعی	3/087	>- انتخاب نوع صکوک
1/048	f_3-> انتخاب نوع صکوک	3/204	f_16-> دارایی
1/095	f_3-> بانی	3/728	>- انتخاب نوع صکوک
2/992	f_4-> انتخاب نوع صکوک	3/862	f_17-> دارایی
3/205	f_4-> بانی	0/94	از کان انتشار f_18->
3/985	f_5-> انتخاب نوع صکوک	0/708	>- انتخاب نوع صکوک
4/295	f_5-> بانی	1/928	از کان انتشار f_19->
1/526	f_6-> انتخاب نوع صکوک	1/458	>- انتخاب نوع صکوک
1/591	f_6-> بانی	1/641	f_2-> انتخاب نوع صکوک
3/59	f_7-> انتخاب نوع صکوک	1/699	f_2-> بانی
3/842	f_7-> بانی	0/964	>- از کان انتشار
2/521	f_8-> انتخاب نوع صکوک	0/829	>- انتخاب نوع صکوک
2/62	f_8-> دارایی	0/167	از کان انتشار f_21->
3/653	f_9-> انتخاب نوع صکوک	0/136	>- انتخاب نوع صکوک
3/803	f_9-> دارایی	4/752	>- انتخاب نوع صکوک

همان طورکه در جدول ۴ قابل مشاهده است، در سؤالات مشخص شده (هاشور خورده)، میزان بار عاملی در سطح ۹۵ درصد معنادار نبوده و بنابراین لازم است آنها را مرحله به مرحله (به ترتیب از ضعیفترین آنها که دارای کمترین قدر مطلق آماره  $t$  می‌باشند) از مدل حذف و سپس هر بار مجددًا مدل را اجرا کرد. بعد از نه مرحله اجرای مدل، به ترتیب عوامل تعیین رکن ضامن، دارا بودن پوشش بیمه‌ای مناسب و کافی، تعیین رکن عامل فروش، هزینه‌های انتشار انواع اوراق بهادر، تعیین رکن متعهد پذیره‌نویس و بازار گردان، رکن حسابرس، حجم عملیات تجاری، بازار هدف مورد نظر بانی، امکان و یا عدم امکان معاملات ثانویه و سرانجام ماهیت دارایی از نظر اینکه امکان واگذاری به غیر را داشته باشد، از متغیرهای مدل (شامل متغیر مرتبه اول و دوم) حذف شدند. در مدل نهایی تنها دو عوامل شیوه عرضه اوراق و افق تأمین مالی صکوک معنادار نیستند که با توجه به معناداری این دو متغیر در عوامل مرتبه اول، از حذف آنها از مدل صرف نظر می‌شود.

**۲. همخطی بین شاخص‌ها:** در صورت بالا بودن همخطی بین شاخص‌ها در مدل سازنده، برآزش مدل زیر سؤال می‌رود؛ از این‌رو پژوهشگر باید شاخص‌هایی را پیدا کند که باعث همخطی می‌شوند و در مورد حذف یا ماندن آنها تصمیم بگیرد. بررسی همخطی بین شاخص‌ها از طریق معیاری به نام ضریب تورم واریانس<sup>1</sup> برای هر کدام از آنها بررسی می‌شود (جدول ۵). اگر مقدار این معیار برای یک شاخص برابر و یا بیشتر از ۵ باشد، نشان‌دهنده این است که حداقل ۸۰ درصد

1. Variance Inflation Factor (VIF)

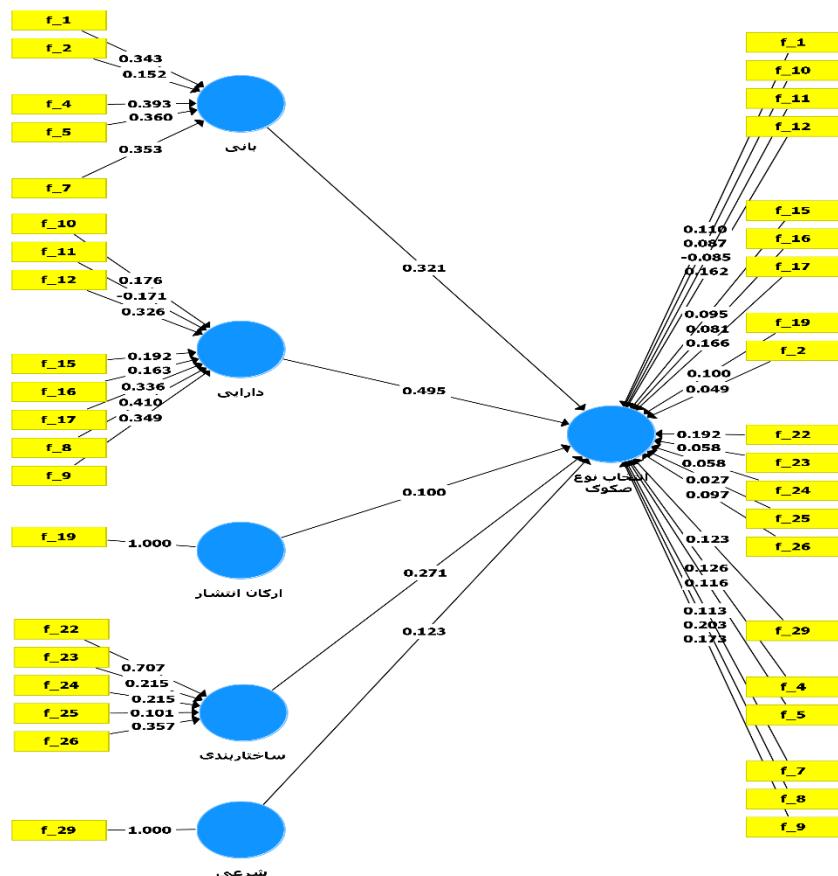
میزانی که آن شاخص سازه را تعریف می‌کند توسط شاخص‌های دیگر نیز تبیین می‌شود و بنابراین احتیاجی به باقی ماندن آن شاخص در مدل نیست (گریوال و همکاران،<sup>۱</sup> ۵۲۰۴: ۲۰۰۴).

جدول ۵: شاخص تورم واریانس برای سؤالات پرسشنامه به تفکیک متغیرها

شاخص تورم واریانس VIF		
سؤال	عامل مرتبه اول	عامل مرتبه دوم
f_1 نوع و ماهیت بانی انتشار اوراق	۱/۳۱۴	۱/۵۳۵
f_2 افق تأمین مالی بانی	۱/۰۸	۱/۲۵۷
f_4 ماهیت پروژه و طرح مورد نظر بانی	۱/۰۹۶	۱/۴۲۲
f_5 محل به کارگیری عواید توسط بانی	۱/۳۲۸	۱/۶۶
f_7 تنوع و تعدد نیازهای مالی بانی (هزینه کرد یا مصرف وجوده)	۱/۳۴	۱/۶۴۸
f_8 نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق	۱/۱۲۱	۱/۱۲۱
f_9 وجود دارایی یا عدم وجود آن در زمان انتشار اوراق	۱/۳۴۴	۱/۷۵۶
f_10 ماهیت دارایی از نظر مولد بودن دارایی	۱/۲۷۳	۱/۶۴۲
f_11 عدم محدودیت یا منع قانونی، قراردادی یا قضایی در انتقال دارایی	۱/۷۳	۲/۱۰۸
f_12 ماهیت دارایی از نظر عدم محدودیت در تصرف و اعمال حقوق مالکیت در آن برای نهاد واسطه	۱/۴۵	۱/۶۵۹
f_15 طول عمر اقتصادی دارایی پایه	۱/۲۵۵	۱/۴۱۲
f_16 عدم مشاع بودن مالکیت دارایی مبنای انتشار اوراق	۱/۶۵۵	۱/۸۴۹
f_17 رعایت حد نصاب ارزش دارایی مبنای انتشار اوراق	۱/۳۲۲	۱/۶۸۷
f_19 تعیین کن حسابرس بانی	۱	۱/۲۳۱
f_22 ایجاد یا عدم ایجاد قابلیت تبدیل اوراق به سهام	۱/۱۲۱	۱/۶
f_23 ثابت یا شناور بودن نرخ اوراق	۱/۰۹	۱/۳۹۱
f_24 شیوه عرضه اوراق (به قیمت بازار / به قیمت اسمی)	۱/۱۵۴	۱/۶۲۴
f_25 استفاده از اختیار تبعی	۱/۲۹۴	۱/۶۲۲
f_26 شیوه پرداخت مبالغ مرتبط با اوراق	۱/۰۵۳	۱/۳۴۱
f_29 تفکیک بانی از فروشندۀ در برخی انواع صکوک	۱	۱/۵۷۴

با توجه به جدول ۵، ضریب تورم واریانس همه سؤالات در عوامل مرتبه اول و مرتبه دوم از مقدار ۵ کمتر است؛ بنابراین هم خطی بین سؤالات در حد قابل قبولی است.

گام بعدی در ارزیابی مدل‌های تکوینی، ارزیابی وزن عاملی بین سؤالات و عوامل مرتبه اول و همچنین ضرایب مسیر بین متغیرهای پنهان مرتبه اول و دوم مدل است. نمودار ۳ این مقادیر را نشان می‌دهد.



### **نمودار ۳: وزن عاملی و ضرایب مسیر مدل اصلاح شده**

در پاسخ به سؤال پژوهش، براساس نتایج و همان طورکه در جدول ۶ قابل استبیاط است، از میان پنج مؤلفه اصلی تأثیرگذار بر انتخاب ساختار صکوک مؤلفه مربوط به دارایی و منفعت مبنای انتشار، با ضریب مسیر  $495/0$  بیشترین تأثیر را خواهد داشت. بعد از آن، مؤلفه مربوط به بانی (شرکت متقاضی تأمین مالی) با ضریب مسیر  $321/0$  بیشترین تأثیر را بر انتخاب ساختار صکوک دارد. به همین ترتیب ساختاربندی، مؤلفه‌های شرعی و ارکان انتشار به ترتیب بیشترین تأثیر را بر انتخاب نوع صکوک داشته‌اند (جدول ۶).

جدول ۶: اولویت‌بندی عوامل اصلی مؤثر در انتخاب ساختار صکوک مناسب جهت تأمین مالی

رتبه	عامل وزن	مؤلفه‌های اثرگذار در انتخاب ساختار صکوک مناسب
۲	۰,۳۲۱	مؤلفه‌های مربوط به بانی (شرکت منقضی تأمین مالی)
۱	۰,۴۹۵	مؤلفه‌های مربوط به دارایی و منفعت
۵	۰,۱۰۰	مؤلفه‌های مربوط به ارکان انتشار
۳	۰,۲۷۱	مؤلفه‌های مربوط به ساختاربندی
۴	۰,۱۲۳	مؤلفه‌های شرعی

در عوامل باقیمانده در مؤلفه مربوط به بانی، عامل ماهیت پژوهه و طرح مورد نظر بانی (وزن ۰/۳۹۳) دارای بیشترین تأثیر و عامل افق تأمین مالی بانی (با وزن عاملی ۰/۱۵۲) دارای کمترین تأثیر خواهد بود (جدول ۷).

جدول ۷: اولویت‌بندی عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به بانی

بار عاملی	عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به بانی
۰,۳۹۳	ماهیت پژوهه و طرح مورد نظر بانی
۰,۳۶۰	محل به کارگیری عواید توسط بانی
۰,۳۵۳	تنوع و تعدد نیازهای تأمین مالی بانی
۰,۳۴۳	نوع و ماهیت بانی انتشار اوراق
۰,۱۵۲	عامل افق تأمین مالی بانی

در مؤلفه مربوط به دارایی و منفعت مورد انتشار، عامل نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق (وزن ۰/۴۱۰) دارای بیشترین تأثیر و عامل عدم مشاع بودن مالکیت دارایی مبنای انتشار اوراق (وزن ۰/۱۶۳) کمترین وزن عاملی را دارد (جدول ۸).

جدول ۸: اولویت‌بندی عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به دارایی و منفعت مورد انتشار

بار عاملی	عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به دارایی و منفعت مورد انتشار
۰,۴۱۰	عامل نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق
۰,۳۴۹	وجود دارایی و یا عدم وجود آن در زمان انتشار اوراق (و امکان تحويل آن در آینده)
۰,۳۳۶	رعایت حد نصاب ارزش دارایی مبنای انتشار اوراق
۰,۳۲۶	ماهیت دارایی از نظر اینکه تصرف و اعمال حقوق مالکیت در آن برای نهاد واسطه دارای هیچ‌گونه محدودیتی نباشد.
۰,۱۹۲	طول عمر اقتصادی دارایی بایه در مقایسه با مدت زمان انتشار اوراق
۰,۱۷۶	ماهیت دارایی از نظر اینکه به کارگیری آن در فعالیت بانی، منجر به ایجاد جریانات نقدی شده (مولد بودن) یا از خروج وجه تقدیم گردید.
۰,۱۷۱	عدم محدودیت یا منع قانونی، قراردادی یا قضایی برای انتقال دارایی مبنای انتشار
۰,۱۶۳	عدم مشاع بودن مالکیت دارایی مبنای انتشار اوراق

به همین ترتیب در متغیر ساختاربندی نیز عامل ایجاد و یا عدم ایجاد قابلیت تبدیل اوراق به سهام (وزن ۰/۷۰۷۰) و عامل استفاده از اختیار تبعی (وزن ۰/۱۰۱) به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تأثیر بر ساختاربندی هستند (جدول ۹). در مورد مؤلفه شرعی نیز تنها یک زیرمعیار با عنوان تفکیک بانی از فروشنده در برخی انواع صکوک ذکر شده بود (جدول ۱۰).

جدول ۹: اولویت‌بندی عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به ساختاربندی

عوامل اثرگذار در مؤلفه مربوط به ساختاربندی	بار عاملی
ایجاد و یا عدم ایجاد قابلیت تبدیل اوراق به سهام	۰/۷۰۷
شیوه پرداخت مبالغ مرتبط با اوراق	۰/۳۵۷
شیوه عرضه اوراق	۰/۲۱۵
ثابت یا شناور بودن نرخ اوراق	۰/۲۱۵
عامل استفاده از اختیار تبعی	۰/۱۰۱

جدول ۱۰: اولویت‌بندی عوامل اثرگذار در مؤلفه شرعی

عوامل اثرگذار در مؤلفه شرعی	بار عاملی
تفکیک بانی از فروشنده در برخی انواع صکوک	۱

همچنین در بین تمامی عوامل باقی مانده مؤثر بر متغیر انتخاب ساختار صکوک عامل ایجاد و یا عدم ایجاد قابلیت تبدیل اوراق به سهام (وزن ۰/۷۰۷) بیشترین و عامل استفاده از اختیار تبعی (وزن ۰/۱۰۱) کمترین تأثیر را خواهند داشت.

## ۵. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ابتدا عوامل مؤثر بر انتخاب ساختار صکوک مناسب جهت تأمین مالی بانیان، در پنج مؤلفه اصلی شامل مؤلفه‌های مربوط به بانی، دارایی و منفعت مبنای انتشار اوراق، ارکان انتشار، ساختاربندی و مؤلفه‌های شرعی شناسایی شد. سپس با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری اولویت‌بندی این عوامل در مدل مناسب ارائه شد. یافته‌های پژوهش نشان از این مطلب است که در بین پنج مؤلفه اصلی، مؤلفه‌های مربوط به دارایی و منفعت مبنای انتشار بیشترین تأثیر و مؤلفه مربوط به ارکان انتشار کمترین تأثیر را در تصمیم‌گیری بانیان انتشار اوراق در انتخاب ساختار مناسب صکوک دارد.

همچنین از بین عوامل شناسایی شده، عوامل ماهیت پروژه و طرح مورد نظر بانی، نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق، ایجاد و یا عدم ایجاد قابلیت تبدیل اوراق به سهام، نوع و ماهیت دارایی مبنای انتشار اوراق بیشترین تأثیر و عوامل افق تأمین مالی بانی، عدم مشاع بودن مالکیت دارایی مبنای انتشار اوراق، عامل استفاده از اختیار تبعی کمترین تأثیر را دارد. همچنین عوامل تعیین رکن ضامن، دارا بودن پوشش بیمه‌ای مناسب و کافی، تعیین رکن عامل فروش، هزینه‌های انتشار انواع اوراق بهادر، تعیین رکن متعهد پذیره‌نویس و بازار گردان، رکن حسابرس، حجم عملیات تجاری، بازار هدف مورد نظر بانی، امکان و یا عدم امکان معاملات ثانویه و ماهیت دارایی از نظر اینکه امکان واگذاری به غیر را داشته باشد، از متغیرهای مدل حذف شدند.

#### ۶. پیشنهادها

مسلماً انتشار اوراق بدھی یکی از متداول‌ترین روش‌های تأمین مالی میان‌مدت و بلندمدت بنگاه‌های اقتصادی در جهان است؛ به طوری که در کشورهای توسعه‌یافته سهم بالایی از سبد تأمین مالی شرکت‌ها را تشکیل می‌دهد. با توجه به محدودیت ظرفیت بانک‌ها برای پرداخت تسهیلات و همچنین رسالت در نظر گرفته شده برای بازار سرمایه مبنی بر تأمین مالی بلندمدت بنگاه‌های اقتصادی، پیشنهاد می‌شود با تنوع‌سازی اوراق بهادر اسلامی، تسهیل فرایند انتشار و تشویق و راهنمایی بنگاه‌های اقتصادی، زمینه برای توسعه بازار اوراق بدھی فراهم شود. در این پژوهش تلاش شده است عواملی که در تعیین ساختار مناسب صکوک دارای اهمیت است شناسایی شده و در اختیار بنگاه‌های اقتصادی و فعالان بازار قرار گیرد تا براین اساس، بتوانند تصمیم‌گیری مناسبی در انتخاب ساختار مناسب تأمین مالی داشته باشند.

## منابع

۱. باباجانی، جعفر و امیرعباس صاحبقرانی (۱۳۹۸)، «ابعاد رتبه‌بندی صکوک منتشره در بازار سرمایه کشور»، *تحقیقات مالی اسلامی*، ۷ (۱۴)، ص ۳۹۷-۴۲۴.
۲. توحیدی، محمد و رضا یارمحمدی (۱۳۹۸)، «نوع شناسی و طبقه‌بندی اوراق بهادر اسلامی (صکوک) از منظر معیارهای گوناگون»، *فصلنامه علمی ترویجی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۸ (۲۸)، ص ۴۱-۷۶.
۳. توحیدی، محمد (۱۳۹۶)، *تحلیلی بر صکوک به پشتوانه دارایی و صکوک مبتنی بر دارایی*، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادر.
۴. توحیدی، محمد؛ مجتبی کاوند و امیرحسین اعتمادی (۱۳۹۳)، *طبقه‌بندی اوراق بهادر اسلامی (صکوک)*، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادر.
۵. هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادر (۱۳۹۰)، *دستورالعمل انتشار اوراق اجاره*.
۶. شهریاری، مجید (۱۳۹۵)، «صکوک مشارکت ترکیبی، ابزار اسلامی تأمین مالی طرح‌های داشت‌بیان»، دو فصلنامه علمی و پژوهشی *تحقیقات مالی اسلامی*، ۵ (۱۰)، ص ۱۳۳-۱۵۴.
۷. شیرمردی احمدآباد، حسین و محمد فطانت‌فرد (۱۳۹۹)، «صکوک وکالت، ابزار مالی نوین در تأمین مالی مسکن»، *پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی*، ۱ (۲)، ص ۳۲-۵۸.
۸. شیرمردی احمدآباد، حسین و کامران ندری (۱۳۹۶)، «اوراق سلف موازی، ابزاری مناسب برای تأمین مالی مسکن»، دو فصلنامه *جستارهای اقتصادی*، ۱۴ (۲۸)، ص ۱۲۱-۱۵۱.
۹. شیرمردی احمدآباد، حسین (۱۳۹۸)، «اوراق جuale، ابزاری مناسب برای تأمین مالی صنعت نفت‌وگاز»، *مطالعات اقتصاد اسلامی*، ۱۱ (۲)، ص ۲۱۸-۲۴۸.
۱۰. عربی، سیدمهادی؛ سیدمهادی موسوی‌برودی و حسین شیرمردی احمدآباد (۱۳۹۷)، «صکوک وکالت»، «ابزار مناسب تأمین مالی کارآفرینی دانشگاهی»، دو فصلنامه *معرفت اقتصاد اسلامی*، ۱۰ (۱۹)، ص ۵-۲۴.
۱۱. فدائی واحد، میثم و محمدرضا مایلی (۱۳۹۳)، «اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تأمین مالی در ایران با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی»، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۲ (۶)، ص ۱۴۱-۱۶۰.

۱۲. سعید فراهانی‌فرد (۱۳۸۸)، «صکوک سلف، ابزاری مناسب برای تأمین مالی و پوشش ریسک»، اقتصاد اسلامی، ۹ (۳۳)، ص ۳۲-۷.
۱۳. قلیچ، وهاب (۱۳۹۷)، «بررسی اوراق وکالت دولتی مالزی و ارائه الگویی بومی برای اقتصاد ایران»، اقتصاد اسلامی، ۱۸ (۷۲)، ص ۱۸۳-۲۱۱.
۱۴. مزینی، امیرحسین؛ سعید قربانی و نسرین صلح‌خواه (۱۳۹۳)، «طراحی الگوی عملیاتی تأمین مالی بخش صادرات با استفاده از صکوک در اقتصاد ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۴ (۲)، ص ۲۵۵-۲۳۳.
۱۵. مصباحی‌مقدم، غلامرضا؛ مجتبی کاوند و حمیدرضا اسماعیلی‌گیوی (۱۳۸۸)، «ارائه الگوی تأمین مالی توسعه موقوفات با استفاده از انتشار اوراق منفعت (صکوک انتفاع)»، دو فصلنامه جستارهای اقتصادی، ۵ (۱۰)، ص ۶۹-۹۲.
۱۶. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۶)، «صکوک مزارعه و مسافتات، ابزار مالی مناسب برای توسعه بخش کشاورزی ایران»، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، ۷ (۲۶)، ص ۷۱-۹۶.
۱۷. موسویان، سیدعباس؛ مجتبی کاوند و علی ردادی (۱۳۸۹)، «اوراق بهادر (صکوک) مضاربه، ابزاری مناسب برای توسعه بخش صادرات ایران»، دو فصلنامه جستارهای اقتصادی، ۷ (۱۳)، ص ۱۴۵-۱۷۱.
۱۸. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۶)، ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)، تهران: انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۱۹. موسویان، سیدعباس؛ محمد‌هاشم بت‌شکن و فرشته رحیمی‌الماسی (۱۳۹۸)، «طراحی و بررسی فقهی اوراق جماله جهت تأمین مالی طرح‌های زیرساختی حمل و نقل جاده‌ای در ایران»، تحقیقات مالی اسلامی، ۸ (۲)، ص ۳۰۷-۳۳۸.
۲۰. موسویان، سیدعباس؛ حسین‌پور، محمد و مجتبی کاوند (۱۳۹۱)، «اوراق بهادر (صکوک) وکالت، ابزاری مناسب برای تأمین مالی صنعت پتروشیمی»، نشریه اقتصاد اسلامی، ۱۲ (۴۷)، ص ۱۰۳-۱۳۰.
۲۱. موسویان، سیدعباس؛ مجتبی کاوند و حمیدرضا اسماعیلی‌گیوی (۱۳۸۷)، «اوراق بهادر (صکوک) جماله، ابزاری کارآمد برای توسعه صنعت گردشگری»، نشریه اقتصاد اسلامی، ۸ (۳۲)، ص ۱۴۱-۱۷۰.
۲۲. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۹)، «اوراق سلف، ابزاری برای تأمین مالی پروژه‌های بالادستی صنعت نفت»، نشریه اقتصاد اسلامی، ۱۰ (۳۹)، ص ۸۵-۱۱۶.

۲۳. موسویان، سیدعباس (۱۳۹۱)، بازار سرمایه اسلامی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۲۴. نجفی، مهدی (۱۳۸۵)، «بررسی فرایند تأمین مالی از طریق انتشار صکوک»، ماهنامه بورس اقتصادی، ۵۳، ص ۳۶-۴۳.
۲۵. نظرپور، محمدنقی؛ سیدمحسن فاضلیان و ناهید مؤمنی نژاد (۱۳۹۳)، «ارائه الگوی مطلوب تأمین مالی صنعت نفت ایران بر پایه صکوک استصناع و رتبه‌بندی ریسک‌های آن با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی»، *تحقیقات مالی اسلامی*، ۳ (۶)، ص ۶۷-۹۸.
۲۶. مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۴)، قانون بازار اوراق بهادار.
27. Arabi, Syed Hadi; Mousavi Barroudi, Seyed Mehdi and Shirmardi Ahmadabad, Hossein (2019), "Wakala Sukuk, a Suitable Instrument for Financing University Entrepreneurship", *Bi-Quarterly Journal of Islamic Economics*, 10 (19), pp. 5-24. (in persian).
28. Diamantopoulos, A. & Siguaw, J. A. (2006), "Formative Versus Reflective Indicators in Organizational Measure Development: a Comparison and Empirical Illustration", *British Journal of Management*, 17, 263–282.
29. Grewal, Rajdeep, Cote, Joseph A. and Baumgartner, Hans (2004), "Multicollinearity and Measurement Error in Structural Equation Models: Implications for Theory Testing", *Marketing Science*, 23(4), 519–29.
30. Hair, J. F. Hult, T. Ringle, C. M. and Sarstedt, M. (2011), *Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. Azar, A. and Gholamzadeh, R. Negahedanesh, Tehran.
31. IFSB. (2005), *Islamic Financial Services Board (IFSB)' s Capital Adequacy Standard For Institution (Other than Insurance Institutions) Offering Only Islamic Financial Services*. Kuala Lumpur: Islamic Financial Services Board.
32. Kamil, W. A. (2008), *Introduction to Sukuk*, In R. Ratings, Malaysian Sukuk Market Handbook - Your Guide to the Malaysian Islamic Capital Market, (pp. 21-49 .(Kuala Lumpur: RAM Rating.
33. Lawshe, C. A. (1975), "Quantitative Approach to Contentvalidity", *Personnel Psychology*, 28, pp.563-575 .
34. Lotter, Philipp & Howlader, Khalid. (2007), *Underestanding Moody's Approach to Unseured Corporate Sukuk*. Dubai: Moody's Investor Service.

35. Mohd Noor, L. (2008), *Sukuk Rating - General Approach, Criteria and Methodology*, In R. Ratings, Malaysian Sukuk Market Handbook - Your Guide to the Malaysian Islamic Capital Market (pp .147–161 .(Kuala Lumpur: RAM Ratings).
36. Mousavian, Seyed Abbas (2008), *Islamic Financial Instruments (Sukuk)*, Tehran, Publications of the Institute of Islamic Culture and Thought. (in persian).
37. Podsakoff, P.M. Mackenzie, S.B.B. Bachrach, D.G.& Podsakoff, N.P. (2005), “the Influence of Management Journals in the 1980's and 1990's”, *Strategic Management Journal*.