



Investigating and determining the factors of the yield gap between types of sukuk in banks' financial statements

 Hamed Tajmir Riahi ¹

Research Paper

Received:
2024/11/05
Revised:
2025/05/10
Accepted:
2025/05/11
Published:
2025/05/27

ISSN: 2717-1809
E-ISSN: 2717-199x



Abstract

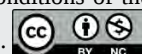
Various tools are used in Islamic banking to carry out banking and financing processes, including Sukuk and Islamic treasury documents. In this research, the yield gap factors in all types of sukuk and Islamic treasury bonds have been evaluated, and for this purpose, the data of ten active banks in the country's banking network in the period of 1390 to 1401 have been evaluated, and the suitability of the data panel for analysis has been evaluated. and analysis has been used. Finally, after estimating the model, it was found that bank-level characteristics (i.e., high interest coverage ratio, high return on assets, and large size) significantly reduce sukuk and bond spreads, while other bank characteristics (equity, volatility and leverage) significantly increase these spreads. Conventional bank bonds and sukuk with longer maturities show higher spreads for banks that are highly leveraged and have high volatility. Macroeconomic factors with similar values have significant effects on the change in the yield spread of both types of bonds.

Keywords: Yield gap, sukuk, bank.

DOR: 20.1001.1.27171809.1404.6.2.3.9

1. Assistant Professor of Islamic Financial Economics, Faculty of Economics, Kharazmi University, Tehran, Iran.
h.tajmir@khu.ac.ir

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) license.





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۸/۱۵

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۴/۰۲/۲۰

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۰۲/۲۱

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۰۳/۰۶

شماره چاپی: ۲۷۱۷-۱۸۰۹
الکترونیکی: ۲۷۱۷-۱۹۹ X

بررسی و تعیین عوامل شکاف بازدهی انواع صکوک در صورت‌های مالی بانک‌ها

حامد تاجمیر ریاحی^۱

چکیده

ابزارهای گوناگونی در بانکداری اسلامی برای انجام فرایندهای بانکی و تأمین مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد که از جمله می‌توان به صکوک و اسناد خزانه اسلامی اشاره کرد. در این پژوهش عوامل شکاف بازدهی در انواع صکوک موجود در صورتهای مالی بانکها بعنوان خریدار یا ضامن در مقایسه با اسناد خزانه اسلامی مورد ارزیابی قرار گرفته و به این منظور داده‌های ده بانک فعال در شبکه بانکی کشور در دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱، مورد ارزیابی قرار گرفته و از برازش پانل دیتا برای تجزیه و تحلیل استفاده شده است. در نهایت پس از تخمین مدل مشخص شد که ویژگی‌های سطح بانک (یعنی نسبت پوشش با بهره بالا، بازده بالای دارایی‌ها و اندازه بزرگ) به طور قابل توجهی شکاف صکوک و اوراق بدهی را کاهش می‌دهد، در حالی که سایر ویژگی‌های بانک (سرمایه، نوسانات و اهرم) به طور قابل توجهی این شکافها را افزایش می‌دهند. اوراق بدهی با سررسید طولانی‌تر شکافهای بالاتری را برای بانک‌هایی که دارای اهرم بالایی هستند و دارای نوسانات بالا هستند، نشان می‌دهند. عوامل کلان اقتصادی با مقادیر مشابه تأثیرات قابل توجهی بر تغییر در شکاف بازدهی هر دو نوع اوراق دارند.

کلیدواژه‌ها: شکاف بازدهی، صکوک، بانک

DOR: 20.1001.1.27171809.1404.6.2.3.9

h.tajmir@khu.ac.ir

۱. استادیار اقتصاد مالی اسلامی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

این مقاله یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت شرایط و ضوابط مجوز (CC BY-NC) Creative Commons Attribution Non-

Commercial

توزیع شده است.



مقدمه و بیان مسئله

پیشرفت کشورهای اسلامی و پدید آمدن نیازهای جدید و کامیابی نسبی اندیشه بانکداری اسلامی، اندیشه و ران مسلمان را به فکر طراحی ابزارهای مالی اسلامی انداخت. قابلیت های عقد های اسلامی و تجربه بازارهای مالی باعث شد تا در مدت زمان کوتاهی انواع ابزارهای مالی اسلامی طراحی و برای اجرا پیشنهاد شود. گرچه همه ابزارها شاخص های لازم فقهی، اقتصادی و مدیریتی را ندارند و به این جهت نمی توانند و نتوانسته اند به صورت موفق ظاهر شوند، برخی از آنها در عین رعایت ضوابط شرعی، قابلیت های بالای عملیاتی و توجیه اقتصادی را دارند (یارمحمدی و همکاران، ۱۴۰۱).

صکوک از ابزارهای نوین در حال رشد در تامین مالی اسلامی است (تاجمیر ریاحی و همکاران، ۱۴۰۲). فعالان اقتصادی چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی، همواره جهت شروع یا گسترش و توسعه فعالیت های خود نیازمند تامین مالی بوده اند و از آنجا که شروع ابزارهای تامین مالی از کشورهای غربی بوده است، به طور معمول، بر اساس مبانی ارزشی و حقوقی آنها می باشد که در مواردی با مبانی ارزشی و حقوقی اسلام سازگار نیستند (عصار، ۱۳۹۲). بازارهای مالی در معرض ریسک هستند (نعیم و همکاران، ۲۰۲۳). پوشش این ریسک ها توسط بانکها، در شیوه های بانکداری مختلف متفاوت است.

صکوک یکی از بخش های در حال رشد در صنعت مالی اسلامی است. از زمان بحران مالی سال ۲۰۰۸، بازار جهانی صکوک که سرمایه گذاران را ترغیب می کند تا آن را به عنوان یک مسیر تأمین مالی مناسب ببینند، رشد قابل توجهی داشته است. در سال ۲۰۱۹، سهم آن در صنعت مالی اسلامی جهانی به ۲۰٪ نزدیک می شود (بوخاتم و همکاران، ۲۰۲۲)^۱. رشد و توسعه این بازار سبب شده است که عوامل موثر در ایجاد نرخ شکاف مورد بررسی و اهمیت باشد به این سبب بررسی و تعیین عوامل شکاف بازدهی در انواع صکوک و اسناد خزانه اسلامی در بانک های اسلامی فعال در ایران می تواند بسیار راهگشا باشد.

1. Boukhatem J

بعد از شناخته شدن صکوک در کشورهای آمریکایی و اروپایی کشورهای غیر مسلمان نیز جهت ترغیب سرمایه‌گذاران مسلمان برای سرمایه‌گذاری اقدام به انتشار صکوک نمودند (زندیه و زندیه، ۱۳۹۴). صکوک برای پاسخگویی به نیاز صادرکنندگان و سرمایه‌گذاران در کشورهای اسلامی انتشار یافت. انتشار صکوک به عنوان یک حالت جایگزین برای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری نیازهای کشور بود؛ که با الزامات شریعت نیز مطابقت داشت (زولخیری^۱، ۲۰۱۵). این شیوه تأمین مالی، مورد استقبال دولت‌های کشورهای اسلامی و سرمایه‌گذاران در این کشورها قرار گرفته است.

با این حال، چندین سؤال تحقیقاتی باقی مانده است. بازدهی شرکت‌ها تا چه حد با ریسک و ویژگی‌های خاص اوراق بدهی مرتبط است؟ کدام عوامل اقتصاد کلان بر سودآوری شرکت‌ها موثر است. در این پژوهش با توجه به اهمیت بازدهی در انواع صکوک و اسناد خزانه اسلامی، به ارزیابی بررسی و تعیین عوامل شکاف بازدهی در انواع صکوک و اسناد خزانه اسلامی، پرداخته شده و به این سوال پاسخ ارائه میشود که عوامل شکاف بازدهی در انواع صکوک و اسناد خزانه اسلامی کدام اند؟

مبانی نظری پژوهش

علی‌رغم افزایش آشفته‌گی اقتصادی در چند سال گذشته، بخش مالی اسلامی از جمله صکوک رشد و ثبات فوق‌العاده‌ای را نشان داده است (سعید و همکاران^۲، ۲۰۲۱). این رشد به دلیل استقبال سرمایه‌گذاران و کارایی بالای اوراق بهادار (صکوک) در عمل به وجود آمده است. در ادامه تحلیل مختصری از متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود.

الف) شکاف بازدهی

شکاف بازدهی تفاوت بین بازده اوراق بهادار منتشرشده توسط دولت و میانگین بازده سود سهام در سهام است. به عبارت دیگر، شکاف بازده یا نسبت شکاف بازدهی، نسبت بازده سود سهام بر حقوق صاحبان سهام در مقایسه با بازده اوراق بدهی بلندمدت دولتی است.

1. Zulkhibri

2. Saeed, Momna & Elnahass, Marwa & Izzeldin, Marwan & Tsionas, Mike,

دو نوع شکاف نرخ بهره وجود دارد: ثابت و متغیر. هر کدام تفاوت بین نرخ دارایی‌ها و بدهی‌ها را اندازه‌گیری می‌کند و نشانگر ریسک نرخ بهره است. تعیین دیفرانسیل یک دوره معین را برای شکاف‌های نرخ بهره ثابت و متغیر در برمی‌گیرد. شکاف‌های نرخ بهره نیز می‌تواند در مورد تفاوت نرخ بهره اوراق بهادار دولتی بین دو کشور مختلف اعمال شود (برونمیر و همکاران، ۲۰۱۳).^۱

شکاف نرخ بهره ریسک قرار گرفتن در معرض نرخ را نشان می‌دهد. به طور معمول، مؤسسات مالی و سرمایه‌گذاران از آن برای توسعه موقعیت‌های پوششی، اغلب از طریق استفاده از معاملات آتی نرخ بهره استفاده می‌کنند. محاسبات شکاف به تاریخ سررسید اوراق بهادار مورد استفاده و دوره باقیمانده تا سررسید اوراق پایه بستگی دارد.

شکاف منفی یا نسبت کمتر از یک زمانی رخ می‌دهد که بدهی‌های حساس به نرخ بهره بانک از دارایی‌های حساس به نرخ بهره بیشتر شود. شکاف مثبت یا بزرگ‌تر از یک برعکس است، جایی که دارایی‌های حساس به نرخ بهره بانک از بدهی‌های حساس به نرخ بهره آن بیشتر است. شکاف مثبت به این معنی است که وقتی نرخ‌ها افزایش می‌یابد، احتمالاً سود یا درآمد بانک افزایش می‌یابد (برونمیر و همکاران، ۲۰۱۳).^۲

شکاف نرخ بهره در واقع همان شکاف نرخ سود در بانکداری اسلامی است که در خصوص وام‌های مشارکتی مطرح است. در خصوص شکاف نرخ سود در بانکداری اسلامی نیز دارایی‌های مشاع بانک که نرخ سود علی‌الحساب به مشتریان پرداخت می‌شود مد نظر قرار می‌گیرد. بازده اوراق بهادار مقدار بازدهی است که سرمایه‌گذار از اوراق بدهی دریافت می‌کند. به عبارت دیگر، بازده اوراق بدهی، مبلغی است که سرمایه‌گذار در قالب سودی که توسط وام‌گیرنده - صادرکننده اوراق به آنها پرداخت می‌شود، به دست می‌آورد.

سود اسمی سود پرداختی توسط منتشرکننده اوراق بدهی تقسیم بر ارزش اسمی اوراق است. بازده جاری، درآمد سالانه اوراق بدهی تقسیم بر قیمت فعلی بازار اوراق بدهی است. بازده مورد

1. Brunnermeier, Markus K., and Martin Oehmke. 2013

2. Brunnermeier, Markus K., and Martin Oehmke. 2013

نیاز حداقل مقدار بازده مورد انتظار سرمایه گذاران به عنوان جبران ریسک سرمایه گذاری است (گونزالز فرناندز و همکاران^۱، ۲۰۱۸).

ب) صکوک و اسناد خزانه اسلامی

اجرای عملیات بازار باز بر روی اوراق منتشر شده توسط دولت اولین و رایج‌ترین نوع سیاست گذاری پولی بر اساس تجارب بین‌المللی است این شیوه در بیشتر کشورهای توسعه یافته که دارای بازارهای ثانوی ساختاریافته و عمیق بر روی اوراق بهادار دولتی هستند مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش ابتدا دولت در بازار اولی نسبت به انتشار صکوک اقدام می‌کند (سیاست مالی) و سپس بانک مرکزی با ورود در بازار ثانوی اوراق و خرید و فروش صکوک دولتی به اعمال سیاست‌های مورد نظر خود می‌پردازد (سیاست پولی). به صورت طبیعی اوراق دولتی از حداقل ریسک برخوردارند و از این جهت ریسک نکول متوجه خریدار اوراق نمی‌شود ولی سایر ریسک‌ها به تناسب نوع صکوکی که دولت برای اجرای سیاست‌های مالی و پولی استفاده نموده همچنان موجود است. صکوک دولتی می‌تواند حداقل شامل چهار الگوی اسناد خزانه اسلامی، صکوک مرابحه دولت صکوک اجاره دولت و صکوک استصناع دولتی باشد.

اسناد خزانه مرسوم در دنیا توسط دولت به رقمی کمتر از قیمت اسمی به خریداران فروخته شده و از منابع مالی حاصل از فروش، بدهی‌های دولت پرداخت می‌شود اما به دلیل اشکالات فقهی وارد بر این روش، دولت جمهوری اسلامی ایران، این اوراق را صادر و به شکل مستقیم به طلبکاران غیر دولتی واگذار می‌کند. دارنده اوراق در صورت نیاز به وجه نقد، این اوراق را در بازار ابزارهای نوین مالی فرابورس ایران به فروش می‌رساند.

صکوک به گونه‌ای طراحی شده است که بتواند برای سرمایه گذار بازدهی داشته باشد (گلدوسکی و همکاران^۲، ۲۰۱۳). صکوک اجاره نشان دهنده گواهینامه‌ای است که ارزش آن برابر با ارزش دارایی‌های اساسی پشتوانه آن است. دارندگان صکوک از صادرکننده صکوک گواهی می‌گیرند. این گواهی مالکیت را نشان می‌دهد و دریافت سود را به صورت دوره‌ای برای دارنده آن تضمین می‌کند. پرداخت سود صکوک می‌تواند بسته به نوع صکوک ناشی از دریافت و تقسیم اجاره بها، یا تقسیم سود حاصل از بازدهی سرمایه گذاری باشد. پس از سررسید

1. González-Fernández, M.; González-Velasco, C.
2. Godlewski et al. 2013

صکوک، دارنده مبلغ اصلی خود را پس می‌گیرد. صکوک به صورت انواع مختلف در بازار موجود است، بعنوان مثال مضاربه و مشارکت، مرابحه، وکالت و اجاره. صکوک از نظر ساختار مشابه اوراق بدهی متعارف است، اما تضمین می‌کند که جمع‌آوری کمک‌های مالی باید طبق شریعت باشد. جهت رعایت موازین شرعی، در صکوک باید سه تعهد را در نظر گرفت: (الف) مالکیت ارائه شده توسط گواهی باید دارایی‌های مشهود باشد. (ب) سودی که پس از کسر مالیات باقی می‌ماند باید به سرمایه‌گذاران پرداخت شود و (ج) ارزش دارایی در سررسید باید برابر با قیمت فعلی بازار باشد، نه قیمت قبلی که سرمایه‌گذاری شده است. بازار صکوک به سرعت در حال رشد است اما نقدینگی کمی در انتشار برخی صکوک وجود دارد که مانعی برای رشد آن است. این رشد به دلیل عدم پذیرش مکانیزم معاملات ثانویه تحت تأثیر قرار می‌گیرد. بنابراین، وجود یک بازار ثانویه ناگزیر خواهد بود و تمام پویایی‌های مربوط به گسترش صکوک را توضیح دهد (سیال و همکاران^۱، ۲۰۲۲).

پیشینه پژوهش

توحیدی (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر انتشار اسناد خزانه اسلامی بر پایداری مالی دولت ایران با رویکرد مدل تعادل عمومی پویای تصادفی، اظهار داشتند که در طول زمان بدهی‌های دولت افزایش یافته و به تعبیری دولت وارد بازی پانزی خواهد شد. با توجه به روند روبه رشد استفاده از انواع اوراق بهادار در تامین مالی و استفاده فزاینده در دوره‌های اخیر از اسناد خزانه اسلامی در کنار سایر اوراق بدهی، ضروری است که تأثیر استفاده از اسناد خزانه اسلامی را بر پایداری مالی دولت که کلید اصلی دستیابی به ثبات اقتصاد کلان است، بررسی شود. این امر در این مقاله با استفاده از طراحی یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی برای اقتصاد ایران در نرم افزار داینر تحت متلب، پیگیری شده است. نتایج نشان می‌دهد در شرایطی که دولت در کنار سایر اوراق بدهی از اسناد خزانه اسلامی بهره می‌برد، نسبت بدهی به تولید که در مطالعه به عنوان شاخص پایداری مالی در نظر گرفته شده است در بلندمدت در زمان شوک‌های بهره‌وری، شوک پولی و شوک نفتی ناپایداری مالی بودجه دولت را نشان می‌دهد و در مقابل در شوک‌های

1. Sial, M.S.; Cherian, J.; Meero, A.; Salman, A.; Abdul Rahman, A.A.; Samad, S.; Negrut, C.V.

سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، مارک آپ، شوک ارزی و شوک مخارج عمرانی و مصرفی، پایداری بودجه را نشان می‌دهد.

مژدگانلو و خسرومنش (۱۴۰۱)، در پژوهشی با عنوان بررسی و تاثیر اوراق بهادار در خزانه اسلامی و انواع آن (صکوک)، بیان داشتند که مقاله ایشان، یکی از این ابزارها را که بر اساس اوراق بهادار (صکوک) و انواع آن تشریح گردیده، بازگو کند. استفاده از این ابزار باعث می‌گردد که موسسه مالی ناشر اوراق با واگذاری اوراق به مردم، وجه‌های نقد آنها را با قرارداد های وکالت، اجاره به شرط تملیک، صکوک اجاره، اوراق اجاره و جمع‌آوری نماید. سپس با استفاده از آن منابع، کالاهای سرمایه‌ای و مصرفی و بادوام مورد نیاز دولت، موسسه‌های وابسته به دولت، بنگاه‌های اقتصادی و خانوارها را خرید و آنگاه با قرارداد اجاره عادی یا اجاره به شرط تملیک و یا با واگذاری انواع اوراق بهادار (صکوک) به آنان واگذار نماید. انواع اوراق بهادار از نوع ابزارهای مالی انتفاعی با نرخ بازده تقریباً معین شمرده می‌شود و انتظار داریم مورد استقبال افراد ریسک‌گریز و متعارف قرار گیرد. این ابزار افزون بر گسترش رفاه عمومی، باعث رشد و توسعه سرمایه‌گذاری و تولید شده، ابزار مناسبی برای سیاست‌های مالی و پولی به شمار می‌آید.

تاجمیری‌یاحی و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان ارائه مدل علی ریسک‌های صکوک در ایران، بیان داشتند که مطالعه ایشان، به شناسایی ابعاد ریسک‌های صکوک با استفاده از تکنیک دلفی فازی و با ایجاد مدل مفهومی دیمتل به بررسی نوع ارتباط، قدرت نفوذ و وابستگی عوامل ریسک صکوک پرداخته است. جنبه جدید بودن مقاله حاضر شناسایی ابعاد ریسک صکوک بر اساس تکنیک دلفی فازی و نوآوری پژوهش حاضر بهره‌مندی از روش تحقیق آمیخته در شناسایی مولفه‌های ریسک، طراحی مدل ساختاری تفسیری در ایجاد مدل مفهومی و بررسی ارتباطات بین مولفه‌های پژوهش با استفاده از تکنیک آزمایشگاه ارزیابی و تحلیل تصمیم‌گیری (دیمتل) است. جامعه آماری ۱۵ نفر از خبرگان مالی می‌باشد. عامل‌های شناسایی شده عبارتند از: ریسک‌های اعتباری، نرخ سود، قیمت، نقدینگی، دارایی‌های پایه و شریعت. تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی ابعاد ریسک نشان می‌دهد ریسک‌های اعتباری، نرخ سود و نقدینگی اثرگذارترین و ریسک شریعت اثرپذیرترین بعد و دارای بیشترین تعامل با دیگر ابعاد ریسک است. از آنجایی که صکوک، اوراق تأمین مالی مبتنی بر دارایی پایه و مبتنی بر قراردادهای اسلامی هستند، بنابراین

ریسک دارایی‌های پایه و نوع طراحی عقود مبتنی بر قوانین شریعت (ریسک شریعت) به عنوان ریسک‌های سطح ۳، سایر ریسک‌ها و بازدهی صکوک را متأثر می‌سازند.

غروی و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان اثرات اوراق بهادار اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی بر اساس یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی^۱، اظهار داشتند که هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر ابزارهای مالی اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی ایران می‌باشد این مطالعه از حیث هدف کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات توصیفی از نوع علی-می-باشد. قلمرو زمانی تحقیق در بازه ۱۳۷۰ الی ۱۳۹۹ می‌باشد. روش شناسی از نوع پس رویدادی است. در این تحقیق تلاش شده است تا با تبیین تنوریک و طراحی یک مدل و با استفاده از روش‌های مدل تعادل عمومی پویای تصادفی به شناسایی اثرات اثرات اوراق بهادار اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی پرداخته شود به گونه‌ای که تاثیر تجربی این ارتباط مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. و نشان داده شد ابزارهای مالی اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی ایران تاثیر گذار است.

سانتوسو و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، در پژوهشی با عنوان عامل تعیین کننده رتبه صکوک، ضمن ارزیابی نظریه نمایندگی و دیدگاه‌های نظریه عدم تقارن، بیان داشتند که این تحقیق با هدف توسعه یک متغیر تعیین کننده رتبه صکوک برگرفته از نظریه‌های نمایندگی و عدم تقارن است. این تحقیق ضروری است زیرا صکوک یا اوراق بهادار اسلامی در اندونزی مورد نیاز است و ۸۵ درصد از جمعیت آن از ۳۲۰ میلیون نفر مسلمان هستند. مطالعات زیادی در مورد عوامل تعیین کننده رتبه‌بندی صکوک انجام شده است و هنوز هم تحقیقات در حال انجام است. با این حال، آنها به ندرت از منظر تنوری‌های نمایندگی و عدم تقارن مشاهده می‌شوند که مبنایی برای ارتباط بین مدیران و سرمایه‌گذاران هستند. این رابطه سه متغیر اصلی را در تعیین کننده‌های رتبه‌بندی صکوک ایجاد می‌کند، یعنی کیفیت افشای مالی^۳ ریسک‌های مبتنی بر حسابداری^۴، و مدیریت سود^۵ این تحقیق از ۵۷۰ گزارش سالانه پانل از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۰ استفاده کرد و شامل ۱۹۰ صکوک صادر شده توسط شرکت بود. در این میان بازتاب متغیرها از چند شاخص استفاده

1. DSGE

2. Santoso, B.; Widodo, W.; Akbar, M.T.; Ahmad, K.; Setianto, R.H.

3. FDQ

4. ABRs

5. EM

می‌کند (مدل سازی معادلات ساختاری)^۱ برای تجزیه و تحلیل آماری با کمک مدل سازی معادلات ساختاری - در درجه اول نسخه مدل سازی معادلات ساختاری هوشمند - استفاده شد. نتایج نشان داد که افشای مالی، ریسک های مبتنی بر حسابداری و مدیریت سود مشتق شده از دو نظریه به طور قابل توجهی توسط تعیین کننده رتبه صکوک تحت تاثیر قرار می گیرند. در مقایسه، مدیریت سود با موفقیت متغیرهای رتبه بندی افشای مالی و صکوک را تعدیل می کند اما در تعدیل افشای مالی به رتبه صکوک ناکام است. نتیجه گیری همچنین نشان داد که این نظریه های رابطه در توسعه رتبه بندی صکوک اساسی هستند. با این حال، متغیرها باید برای تحقیقات آتی پیچیده تر باشند. با نتایج قابل توجه، نظریه عاملیت و عدم تقارن با سه متغیر می تواند رتبه بندی صکوک را توضیح دهد. بر این اساس، این نظریه ها به عنوان رویکردهایی در تعیین عوامل مهم رتبه بندی صکوک مرتبط هستند.

بوخاتم^۲ (۲۰۲۲)، در پژوهشی با عنوان ریسک مالی چگونه بر توسعه بازار صکوک تأثیر می گذارد؟، ضمن ارائه شواهد تجربی از رویکرد ARDL، بیان داشتند که طبق دانش ما، این مطالعه اولین مطالعه ای است که به طور تجربی چالش های SMD را در عربستان سعودی بررسی می کند. داده ها از بانک مرکزی عربستان سعودی و پایگاه های اطلاعاتی ICRG در دوره ۲۰۱۲-۲۰۲۱ Q1 2021 جمع آوری شد. با استفاده از رویکرد ARDL، ما تجزیه و تحلیل می کنیم که چگونه مؤلفه های ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک عربستان تأثیر می گذارد. یافته های ما نشان می دهد که ثبات نرخ ارز، ثبات بدهی خارجی و ثبات خدمات بدهی محرک های اصلی توسعه SMD در عربستان سعودی هستند، در حالی که به نظر نمی رسد ثبات نقدینگی بین المللی و ثبات حساب جاری نقش مهمی ایفا کنند. به عنوان پیامدهای سیاست، سیاستگذاران سعودی باید ثبات مالی را تقویت کنند تا بازار صکوک به خوبی توسعه یافته را تضمین کنند.

سیال و همکاران^۳ (۲۰۲۲)، در پژوهشی با عنوان تعیین عدم قطعیت مالی از طریق پویایی اوراق بدهی صکوک و قیمت در شاخص های بازارهای نوظهور، بیان داشتند که تمرکز اصلی این مطالعه تعیین عدم قطعیت مالی هنگام بررسی پویایی بازده اوراق صکوک، اوراق صکوک و شاخص های

1. SEM

2. Boukhatem J.

3. Sial, M.S.; Cherian, J.; Meero, A.; Salman, A.; Abdul Rahman, A.A.; Samad, S.; Negrut, C.V

بازده بازارهای نوظهور جهانی است. این مطالعه، با بازه زمانی ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۰، از تکنیک رگرسیون چندکی استفاده می‌کند. یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد که شواهدی مبنی بر هم لحظه‌ای بین شاخص بازارهای نوظهور جهانی و بازده قیمت اوراق صکوک وجود دارد، به جز یک مورد. هیچ تأثیری از شاخص عدم اطمینان مالی منعکس شده توسط شاخص جهانی نوسانات (VIX) بر بازده شاخص صکوک وجود ندارد و حتی این تأثیر برای (VXEEM) منفی است. تأثیر علی بین بازارهای اوراق بدهی نوظهور جهانی و صکوک به تدوین استراتژی‌های معاملاتی آتی به ویژه در بازارهای اوراق بهادار اسلامی کمک خواهد کرد.

نعیم و همکاران^۱ (۲۰۲۳)، در پژوهشی با عنوان سرایت ریسک سیستمیک بازارهای سبز و اسلامی با بازارهای متعارف، بیان داشتند که بازارهای پایدار، مذهبی و متعارف نشان دهنده سه بازار متفاوت با ویژگی‌های گوناگون هستند. با انگیزه این امر، مطالعه حاضر ارتباط دنباله‌ای بین سرمایه‌گذاری‌های پایدار، مذهبی و متعارف را با استفاده از رویکرد رگرسیون چندک شبکه عصبی از ۱ دسامبر ۲۰۰۸ تا ۱۰ مه ۲۰۲۱ اندازه‌گیری می‌کند. شبکه عصبی سرمایه‌گذاری‌های مذهبی و متعارف را با حداکثر مواجهه با ریسک دنباله پس از دوره‌های بحرانی که منعکس کننده مزایای متنوع سازی قوی دارایی‌های پایدار است. شاخص ریسک سیستماتیک شبکه، بحران مالی جهانی، بحران بدهی اروپا، و همه‌گیری کووید-۱۹ را به عنوان رویدادهای فشرده با ریسک بالا نشان می‌دهد. شاخص شکنندگی سیستماتیک بازار سهام را در دوره قبل از کووید و سهام اسلامی در نمونه کووید را به عنوان مستعدترین بازارها رتبه بندی می‌کند. برعکس، شاخص خطر سیستماتیک، سهام اسلامی را به عنوان عامل اصلی ریسک در سیستم معرفی می‌کند. با توجه به این موارد، در این پژوهش پیامدهای مختلفی را برای سیاستگذاران، نهادهای نظارتی، سرمایه‌گذاران، شرکت کنندگان در بازار مالی و مدیران پورتفولیو به تصویر کشیده شده تا ریسک خود را با استفاده از سرمایه‌گذاری‌های پایدار/سبز متنوع کنند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر زمان انجام پژوهش، در دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۱؛ از نظر هدف پژوهش، کاربردی می‌باشد. بنابراین، این پژوهش از نوع کاربردی بوده و به شیوه همبستگی و

1. Naeem, M.A., Karim, S., Yarova, L. et al

برازش مدل‌های رگرسیونی و تحلیل اقتصاد سنجی انجام می‌شود. در این پژوهش شکاف انواع صکوک بیان شده در مقایسه با نرخ اسناد خزانه اسلامی بعنوان نرخ صفر یا مرجع مورد بررسی قرار گرفته است. صکوک مد نظر در این پژوهش شامل صکوک می‌گردد که در صورت‌های مالی بانک‌ها موجود است. این صکوک توسط بانک‌ها خریداری شده است یا بانک‌ها بعنوان ضامن این صکوک نقش ایفا می‌کنند.

متغیرهای مورد استفاده و معادله رگرسیونی و فرضیه‌های پژوهش مدل رگرسیونی ذیل، برازش می‌شود:

$$\ln \left(\frac{Sukuk}{Bond\ Spread} \right)_{it} = \beta_0 + \beta_1 Firm_{it} + \beta_2 \left(\frac{Sukuk}{Bond\ Spread} \right)_{it} + \beta_3 Macro_{it} + \beta_4 Sector_{it} + \mu_{it}$$

منبع: (سانتوسو و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

متغیرهای پژوهش در جدول ذیل، معرفی شده‌اند:

جدول ۲. متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نوع متغیر	نماد
لگاریتم طبیعی شکاف بازده صکوک و اسناد خزانه	وابسته	$\ln(Sukuk = Bond\ Spread)_{it}$
بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک	مستقل	FIRM
ویژگی‌های ساختار اوراق بدهی	مستقل	$Sukuk / Bond$
متغیرهای کلان اقتصادی	مستقل	MACRO
متغیرهای مربوط به شاخه فعالیت بانک (کشاورزی، خدماتی، صنعتی)	مستقل	SECTOR

منبع: (سانتوسو و همکاران^۲، ۲۰۲۱).

در جدول ذیل نحوه محاسبه متغیرها توضیح داده شده است:

1. Santoso, B.; Widodo, W.; Akbar, M.T.; Ahmad, K.; Setianto, R.H.
2. Santoso, B.; Widodo, W.; Akbar, M.T.; Ahmad, K.; Setianto, R.H.

جدول ۳. شیوه محاسبه متغیرهای پژوهش

نام متغیر	محاسبه متغیر
لگاریتم طبیعی شکاف بازده صکوک و اسناد خزانه	جذر توان دوم اختلاف بین بازده انواع اوراق ذیل: اوراق اجاره اوراق مرابحه اوراق استصناع اوراق منفعت اوراق جعاله اوراق رهنی
بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک	از شاخص بازده دارایی‌ها (ROA)، که حاصل تقسیم درآمد خالص به میانگین دارایی است استفاده می‌شود.
ویژگی‌های ساختار صکوک	میانگین درصد ترکیبی هر یک از اوراق نامبرده شده در هر بانک به ازای هر سال، مدنظر واقع می‌شود.
متغیرهای کلان اقتصادی	تورم و رشد اقتصادی به عنوان متغیرهای کلان اقتصادی مدنظر واقع می‌شود.
متغیرهای مربوط به شاخه فعالیت بانک (کشاورزی، خدماتی، صنعتی)	درصد هر یک از فعالیت‌های ذیل مدنظر قرار می‌گیرد: فعالیت‌های کشاورزی بانک فعالیت‌های صنعتی بانک فعالیت‌های خدماتی بانک

منبع: (سانتوسو و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

جمع آوری اطلاعات از روش اسنادی - کتابخانه‌ای و از گزارش‌های سایت کدال برای سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۱ برای بانک‌های نمونه گردآوری شده است.

جامعه آماری پژوهش و نمونه

جامعه مطالعاتی پژوهش حاضر در برگیرنده بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. برای انتخاب جامعه آماری پژوهش از روش حذف

1. Santoso, B.; Widodo, W.; Akbar, M.T.; Ahmad, K.; Setianto, R.H.

سیستماتیک استفاده می‌شود بدین صورت که بانک‌های مورد مطالعه در جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش، دارای شرایط زیر باشد:

به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به اسفند ماه باشد؛
بانک‌هایی که تا قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند؛
بانک‌هایی که در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی ندهند.
با در نظر گرفتن شرایط فوق در مجموع تعداد ۱۰ بانک و مؤسسه مالی به عنوان نمونه مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در جدول ذیل نمونه آماری مورد نظر مشخص شده است.
جدول ۴. روند انتخاب نمونه آماری

تعداد	گزینه
۱۵	تعداد کل بانک‌های پذیرفته شده در بورس در تهران در پایان سال ۱۴۰۱
۲	تعداد بانک‌های که در قلمرو زمانی ۹۰-۴۰۱ در بورس فعال نبوده‌اند
۲	تعداد بانک‌هایی بعد از سال ۹۰ در بورس پذیرفته شده‌اند
۰	تعداد بانک‌هایی که در قلمرو زمانی ۹۰-۴۰۱ تغییر سال مالی داده و یا سال مالی آن منتهی به پایان اسفند نمی‌باشد
۰	تعداد بانک‌هایی که سهام آن‌ها در قلمرو زمانی ۹۰-۴۰۱ توقف فعالیت داشته‌اند.
۱	تعداد بانک‌هایی که در قلمرو زمانی ۹۰-۴۰۱ اطلاعات مورد آن‌ها در دسترس نمی‌باشد
۱۰	تعداد بانک‌های نمونه

(یافته‌های پژوهش)

بانک‌های نمونه آماری در ذیل ارائه شده‌اند:

جدول ۵. بانک‌های بورسی نمونه آماری

نام	نماد
بانک اقتصاد نوین	P1
بانک پارسیان	P2
بانک ملت	P3
بانک تجارت	P4
بانک سامان	P5
پاسارگاد	P6
بانک کارآفرین	P7
پست بانک	P8
بانک سینا	P9
بانک گردشگری	P10

(یافته‌های پژوهش)

بنابراین، ده بانک بورسی، به عنوان بانک‌های نمونه آماری انتخاب شدند.

یافته‌های پژوهش

آزمون چاو (F لیمر)

در ابتدا برای تشخیص اینکه استفاده از روش پانل در برآورد مدل کارآمدتر است یا روش داده‌های تلفیقی، از آزمون چاو استفاده می‌شود.

جدول ۶. نتایج آزمون چاو برای مدل رگرسیونی

نتیجه	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	مدل رگرسیونی (۱)
استفاده از مدل پانل دیتا	۰/۰۴	(۷، ۱۳۸)	۲/۰۳	
استفاده از مدل پانل دیتا	۰/۰۰۱	(۷، ۱۲۹)	۳/۶۱	مدل رگرسیونی (۲)

(یافته‌های پژوهش)

فرض صفر در آزمون چاو (اف لیمر) بر عدم استفاده از پانل دیتا (یعنی استفاده از داده‌های تلفیقی) استوار است و فرضیه‌ها را می‌توان چنین نوشت:

H0: نمی‌توان در تخمین از روش پانل دیتا استفاده کرد (باید از روش داده‌های تلفیقی استفاده کرد)

H1: می‌توان در تخمین از روش پانل دیتا استفاده کرد.

برای رد فرضیه صفر و تأیید استفاده از پانل دیتا می‌بایست سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ باشد.

آزمون هاسمن

همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود سطح معناداری آزمون چاو بیش از $\alpha=0/05$ محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ امکان برآورد مدل با استفاده از روش پانل تأیید می‌شود. با توجه به اینکه فرض صفر آزمون چاو مبنی بر برابری عرض از مبدأها رد شد، در ادامه به منظور تشخیص وجود اثرات ثابت یا وجود اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

جدول ۷. نتایج آزمون هاسمن مدل رگرسیونی

نتیجه	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون	مدل رگرسیونی (۴-۱)
اثرات ثابت	۱/۰۰۰	۳	۰/۰۰۰	
اثرات ثابت	۱/۰۰۰	۳	۰/۰۰۰	مدل رگرسیونی (۴-۲)

(یافته‌های پژوهش)

فرض صفر در آزمون هاسمن بر عدم استفاده از روش اثرات ثابت (یعنی استفاده روش اثرات تصادفی) استوار است و فرضیه‌ها را می‌توان چنین نوشت:

H0: نمی‌توان در تخمین از مدل اثرات ثابت در روش پانل دیتا استفاده کرد (باید از مدل اثرات تصادفی در روش پانل دیتا استفاده کرد)

H1: می‌توان در تخمین از مدل اثرات ثابت در روش پانل دیتا استفاده کرد.

برای رد فرضیه صفر و تأیید استفاده از اثرات ثابت می‌بایست سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ باشد.

اما اگر سطح معنی داری دقیقاً یک به دست آید، آزمون هاسمن اعتبار خود را از دست داده و باید از اثرات ثابت استفاده کرد.

آزمون ناهمسانی واریانس

ابتدا آزمون‌های آماری انجام می‌شود:

جدول ۸. آزمون واریانس ناهمسانی

نام مدل	آماره بدست آمده	سطح معنی داری	نتیجه
مدل اول	۱۲۶۶/۲۳	۰/۰۰۰	عدم وجود واریانس ناهمسانی
مدل دوم	۳۷/۵۲	۰/۰۰۰	عدم وجود واریانس ناهمسانی

(یافته‌های پژوهش)

اطمینان از همسانی واریانس خطا، یکی از فروض اصلی مدل رگرسیونی است که برای اطمینان از صحت تخمین لازم است ارزیابی شود. در جدول شماره هشت، با توجه به سطح معنی داری به دست آمده، احتمال وجود ناهمسانی واریانس در هر دو مدل مد نظر وجود ندارد.

آزمون عدم وجود خودهمبستگی میان اجزای اخلاص

خود همبستگی با دوربین واتسون چک می‌شود.

جدول ۹. آزمون دوربین واتسون

نام مدل	آماره بدست آمده	نتیجه
مدل اول	۲/۲۱	عدم وجود خود همبستگی
مدل دوم	۱/۶۴	عدم وجود خود همبستگی

(یافته‌های پژوهش)

آماره دوربین واتسون برای ارزیابی وجود یا عدم وجود واریانس ناهمسان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. مقدار عددی این آماره همواره بین صفر تا چهار بوده و اگر در محدوده بین یک و نیم تا دو نیم قرار گیرد، پسماند مدل فاقد خود همبستگی است. در جدول شماره ۹ مشخص است که در هر دو مدل آمار دوربین واتسون در محدوده مناسب (بین یک و نیم تا دو نیم)، قرار گرفته و بنابراین، مدل‌های مورد برازش، فاقد مشکل خودهمبستگی سریالی می‌باشند.

آزمون نرمال بودن اجزای اخلاص

در ادامه برای اطلاع از وضعیت نرمالیتی پسماندهای مدل برازش یافته از آزمون جاک-برا و نمودار هیستوگرام^۱ استفاده می‌شود.

1. Histogram

آماره جارك برا آماره‌ای با توزیع خی دو و درجه آزادی دو می‌باشد اگر این آماره از ۵/۷ کوچک‌تر باشد، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع آماری مورد نظر با توجه به جدول خی دو، نرمال می‌باشد.

جارك برا از فرمول ذیل برای بررسی نرمال بودن استفاده می‌کند:

$$JB = n \left\{ \frac{(Skew)^2}{6} + \frac{(Kurt - 3)^2}{24} \right\}$$

که در آن:

SKEW: ضریب چولگی

KURT: ضریب کشیدگی

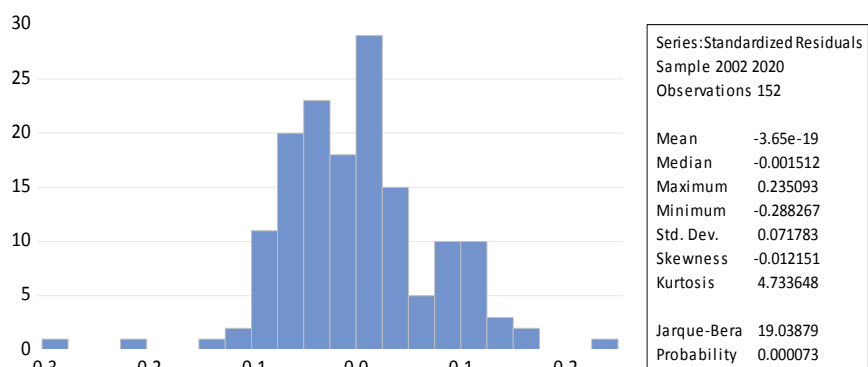
N: درجه آزادی

جدول ۱۰. نتایج آزمون جارك برا برای مدل

نتیجه	سطح معناداری	آماره آزمون	پسماند مدل رگرسیونی اول
نرمال نبودن توزیع پسماند مدل	۰/۰۰۰	۱۹/۰۳	
نرمال بودن توزیع پسماند مدل	۰/۰۸	۵/۰۳	پسماند مدل رگرسیونی دوم

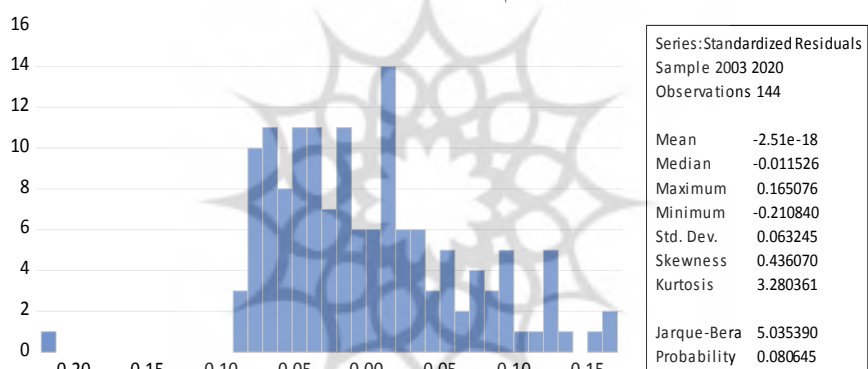
(یافته‌های پژوهش)

همانطور که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود در مدل اول سطح معناداری آزمون جارك برا کمتر از ۰/۰۵ α محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ توزیع پسماندها نرمال نمی‌باشد. اما پسماند مدل دوم نرمال است. در نمودارهای ۲ و ۳ هیستوگرام پسماند مدل رگرسیونی اول و دوم ارائه شده است.



(یافته‌های پژوهش)

نمودار ۲. هیستوگرام پسماند مدل رگرسیونی مدل اول



(یافته‌های پژوهش)

نمودار ۳. هیستوگرام پسماند مدل رگرسیونی مدل دوم

همان‌طور که در نمودارهای ۲ و ۳ ملاحظه می‌شود پسماند مدل رگرسیونی اول نیز به مانند پسماند مدل دوم، متقارن و زنگوله‌ای شکل است و این موضوع مبین این نکته می‌باشد که هر چند نرمال بودن توزیع پسماند مدل رگرسیونی نمی‌باشد. اما کاملاً متقارن بوده و مدل فاقد مشکلات آماری می‌باشد.

برآورد الگو (تخمین مدل)

مدل اول (پانل دیتا عوامل مؤثر بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک)

جدول ۱۱. نتایج برازش مدل رگرسیونی اول

متغیر پاسخ = لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک			
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	آماره آزمون t	سطح معناداری
ثابت معادله (α)	۰/۰۶۱	۱/۴۲	۰/۱۹
بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک	۰/۱۴۲	۱۳۰۸۱/۸	۰/۰۰۰
تورم	۰/۱۴۰	۲۰/۲۱	۰/۰۰۰
رشد اقتصادی	۰/۱۵۳	۲۵/۵۲	۰/۰۰۰
حجم فعالیت‌های کشاورزی بانک	۰/۵۹۲	۱/۳۲	۰/۲۲
حجم فعالیت‌های صنعتی بانک	۰/۰۱۱	۰/۰۹	۰/۹۲
حجم فعالیت‌های خدماتی بانک	۰/۳۰۲	۲/۸۸	۰/۰۲
آماره آزمون $F = ۳۴۸۶۶/۲$			
ضریب تعیین = ۰/۹۹			
سطح معناداری = ۰/۰۰۰			
دوربین واتسون: ۰/۸۴			

(یافته‌های پژوهش)

در تخمین مدل اول، با توجه به سطح معنی داری ضرایب، مشخص است که به غیر از حجم فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی بانک سایر متغیرها دارای تأثیر معنی دار بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک بوده‌اند. در حقیقت تأثیر بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک، تورم، رشد اقتصادی و حجم فعالیت‌های خدماتی بانک بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک، مثبت و معنی دار است.

مدل اول (گشتاورهای تعمیم یافته عوامل مؤثر بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار

اوراق بدهی بانک)

جدول ۱۲. نتایج برازش مدل رگرسیونی دوم

متغیر پاسخ = لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک			
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	آماره آزمون t	سطح معناداری
ثابت معادله (α)	۰/۰۸۳	۴/۲۸	۰/۰۰۳
لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره قبل	-۰/۰۰۰۲	-۳/۴۰	۰/۰۱
بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک	۰/۱۴۲	۱۱۷۵۹/۲	۰/۰۰۰
تورم	۰/۱۴۰	۲۱/۰۹	۰/۰۰۰
رشد اقتصادی	۰/۱۵۳	۲۳/۷۴	۰/۰۰۰
حجم فعالیت‌های کشاورزی بانک	۰/۴۶۲	۳/۷۲	۰/۰۰۷
حجم فعالیت‌های صنعتی بانک	۰/۱۰۴	۱/۴۷	۰/۱۸
حجم فعالیت‌های خدماتی بانک	۰/۱۷۲	۳/۴۲	۰/۰۱
آماره آزمون $F = ۴۲۱۸۱۳/۰$ سطح معناداری $= ۰/۰۰۰$ ضریب تعیین $= ۰/۹۹$ دوربین واتسون: $۰/۹۲$			

(یافته‌های پژوهش)

تفاوت بین مدل اول و دوم، اضافه شدن لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره قبل به متغیرهای مستقل بوده که ضریب تأثیر این متغیر بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره جاری منفی و معنی دار است. همچنین در تخمین گشتاورهای تعمیم یافته که در جدول ۱۲ مشخص شده به مانند مدل پانل دیتا تنها ضریب حجم فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی بانک بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره جاری معنی دار نبوده و سایر متغیرها در جدول دارای تأثیر مثبت و معنی دار بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره جاری می‌باشند. در تخمین مدل پانل دیتا، ضرایبی بدست آمد که نتایج در جدول ذیل خلاصه شده است:

جدول ۱۳. ارزیابی تأثیر متغیرها در مدل پانل دیتا

معنی داری	اثر	متغیرهای مدنظر
***	۰/۱۴۲	بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک
***	۰/۱۴۰	تورم
***	۰/۱۵۳	رشد اقتصادی
---	۰/۵۹۲	حجم فعالیت‌های کشاورزی بانک
---	۰/۰۱۱	حجم فعالیت‌های صنعتی بانک
**	۰/۳۰۲	حجم فعالیت‌های خدماتی بانک

(یافته‌های پژوهش)

(اثر بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک)

***: معنی دار با اطمینان بیش از ۹۹ درصد

***: معنی دار با اطمینان بیش از ۹۵ درصد

---: عدم معنی داری

در جدول بالا تأثیر متغیرها مشخص شده است.

در جدول ارائه شده مشخص است که به غیر از فعالیت‌های صنعتی و کشاورزی بانک، سایر

متغیرها تأثیر معنی دار بر تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک، دارند.

جدول ۱۴. ارزیابی تأثیر متغیرها در مدل گشتاورهای تعمیم یافته

معنی داری	اثر	متغیرهای مدنظر
**	-۰/۰۰۰۲	لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره قبل
***	۰/۱۴۲	بردار عوامل تعیین کننده بازده بانک
***	۰/۱۴۰	تورم
***	۰/۱۵۳	رشد اقتصادی
***	۰/۴۶۲	حجم فعالیت‌های کشاورزی بانک
---	۰/۱۰۴	حجم فعالیت‌های صنعتی بانک
**	۰/۱۷۲	حجم فعالیت‌های خدماتی بانک

(یافته‌های پژوهش)

(اثر بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک)

***: معنی دار با اطمینان بیش از ۹۹ درصد

** : معنی دار با اطمینان بیش از ۹۵ درصد

---: عدم معنی داری

در جدول بالا تأثیر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره قبل بر لگاریتم طبیعی تفاوت بین بازده در انتشار اوراق بدهی بانک دوره جاری معنی دار بوده است. همچنین به غیر از ضریب فعالیت‌های صنعتی، سایر ضرایب کاملاً معنی دار هستند. این مسئله بیانگر آن است که بانک‌ها، بیشتر بر حضور در بخش خدمات تمرکز کرده‌اند. چرا که فعالیت‌های صنعتی آنها در مدل‌ها تأثیر گذار نبوده اما در مجموع رگرسیون‌ها معنی دار بوده و فرضیه‌های پژوهش مورد تأیید واقع می‌شوند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نرخ سود پائین و نوسانات افزایش یافته، بهینه‌سازی سهام اوراق بدهی را به چالش می‌کشند. در نتیجه، مدیران سرمایه‌گذاری به دنبال استراتژی‌های جهانی جدید هستند که قادر به تنوع‌بخشی به ریسک‌های قدیمی هستند درحالی که قابلیت سوددهی مطلوب را حفظ می‌نمایند. صکوک گواهی‌هایی هستند که نشانگر حق مالکیت مشاع متناسب در دارایی‌های ملموس، یا منبع دارایی‌های ملموس غالب، یا سرمایه‌گذاری کسب‌وکار هستند. بنابراین شکاف بازدهی در بانک‌ها با یکدیگر متفاوت بوده است. همچنین تأثیر عوامل کلان معنی دار بوده اند. باید توجه داشت که در هنگام بازگشایی نماد اسناد خزانه در بازار فرابورس ایران بسیاری از تحلیلگران امیدوار بودند از طریق ابزار جدید بتوانند سنجه مناسبی برای نرخ سود بیابند. تاکنون به دلیل تعیین دستوری نرخ سود در نظام بانکی و حتی در اوراق بهادار بازار سرمایه و همچنین روش‌های خاص بازارگردانی (با تضمین حداقل قیمت) و البته معاملات اندک و گاه مبهم بین حقوقی‌های بازار نمی‌توان تصویر درستی از نرخ سود واقعی در بازار ترسیم کرد.

سرمایه‌گذاران حرفه‌ای بین‌المللی همواره به دنبال ورود به بازارهای جذاب و پرتانسیل اما کم ریسک می‌باشند. در حال حاضر که تمرکز دولت تدبیر و امید بر روی متوقف کردن تحریم‌ها و کاستن و رفع دائمی آنها می‌باشد، هم‌زمان نهادهای قانون‌گذار و ناظر باید بسترها و

زیرساخت‌های حقوقی، قانونی و مالی رقابتی متناسب با استانداردهای جهانی را تدوین و به اجرا گذارند. حکومت قانون، حق مالکیت و عدم مصادره اموال، اجرای سفت و سخت قراردادهای جذاب بودن قراردادهای و همخوانی استانداردهای حسابداری و حسابرسی با استانداردهای جهانی و نیز اسلامی از جمله مواردی است که به سرمایه‌گذار اعتماد و جرات ورود به یک بازار را می‌دهد. سیاست‌های پولی و مالی با ثبات و اقتصاد آرام و قابل پیش‌بینی نیز از جمله مواردی است که نباید از آنها غافل بود. البته حضور موسسات معتبر اعتبارسنجی بین‌المللی که با اعلام رتبه اعتباری یک کشور و یا یک شرکت به سرمایه‌گذاران جهانی میزان قابل اعتماد بودن بازار و شرکت مورد ارزیابی را نشان می‌دهند، خود از جمله مهمترین پیش‌شرط‌ها برای تعامل و داد و ستد با بازارهای مالی جهانی است که ایران برای این مهم باید اقدامات لازم را در نظر داشته باشد.

طبق گزارش تامسون رویترز^۱ از ژانویه ۱۹۹۶ تا سپتامبر ۲۰۱۳ جهان شاهد انتشار بیش از ۴۸۸ میلیارد دلار صکوک بوده که مالزی، امارات و عربستان با سهم ۶۶٪، ۱۰٪ و ۸٪ بیشترین میزان انتشار صکوک جهانی را داشته‌اند. طبق پیش‌بینی همین موسسه در سال ۲۰۱۴ شکاف میان عرضه و تقاضای صکوک (در اینجا به معنی پیشی گرفتن تقاضا بر عرضه است) به میزان ۲۲۹ میلیارد دلار خواهد رسید. آمار نشان دهنده شکاف ۲۱۱ میلیارد دلاری در سال ۲۰۱۳ است و پیش‌بینی می‌شود این شکاف به ۱۸۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ برسد.

در بازار داخل، دولت جهت ایجاد تعادل بین بازار پول و سرمایه، با اصلاح زیرساخت‌های حقوقی و قانونی و نظارتی و با ایجاد تنوع در ابزارهای سرمایه‌گذاری، تامین سرمایه، کنترل و کاهش ریسک می‌تواند بازار سرمایه ایران را جذاب‌تر کرده و رشد بیشتر اقتصاد را سبب گردد. نبودن بستر و میزان سود منطقی (تعیین شده در عرضه و تقاضا و توافقی بین سرمایه‌گذار و عامل و نه دستوری) سرمایه‌گذاری خود عامل بخشی از نابسامانی‌ها و سرگردانی سرمایه‌ها و تهاجم به بخش‌های سودده جهت سود مقطعی سوداگرایانه می‌باشد. بازار پول و سرمایه جذاب و متنوع باعث آرامش و رشد با دوام اقتصاد می‌شود. بازار آرام و امن و شکوفای داخلی زمینه ساز موفقیت در تعامل با بازارهای بزرگ مالی جهانی است.

1. Thomson Reuters

فهرست منابع

- Gharavi, Seyed Farshid, Ahmad naghiloo, Ashkan rahimzadeh, The effects of Islamic bonds (sukuk) on economic growth based on a stochastic dynamic equilibrium model DSGE, Financial Economics Vol. (17) Issue (63) September 2023[in persian]
- mohammad tohidi, An Analysis of the Jurisprudential Aspects of the Islamic Treasury Bills Issued in Iran, , Journal of Budget and Finance Strategic Research, Volume 1, Issue 4, March 2021, Pages 11-44 [in persian] DOI: [20.1001.1.27171809.1399.1.4.1.6](https://doi.org/10.1001.1.27171809.1399.1.4.1.6)
- tajmir riyahi, hamed, rahimof, Hamidreza, Ranking of international sukuk operating models according to the needs of the steel industry, Journal of Budget and Finance Strategic Research, Volume 4, Issue 3, September 2023, Pages 65-106 [in persian] DOI: [20.1001.1.27171809.1402.4.3.3.7](https://doi.org/10.1001.1.27171809.1402.4.3.3.7)
- Yarmohammadi Reza, Mohammad, Tohidi, Hamed Tajmir, Iman Samadinia, Designing the development framework of the Socially Responsible Investment Securities (Sukuk) in the capital market of the Islamic Republic of Iran, Journal of Economic Essays; an Islamic approach, Volume 19, Issue 38 - Serial Number 38, October 2022, Pages 267-301 [in persian]
- Zandiyeh, vahid, zandiyeh, saeed, The Role of Securitization in Countries' Economic Growth? and Development (Focus on Need to Deployment of Securitization Market in IRAN), investment knowledge, Volume 4, Issue 16, September 2022, Pages 45-65 [in persian]
- Ariff, M., Chazi, A., Safari, M., & Zarei, A. (2017). Significant Difference in the Yields of Sukuk Bonds versus Conventional Bonds. **Journal of Emerging Market Finance**, 16(2), 115-135.
- Boukhatem J. How does financial risk affect sukuk market development? Empirical evidence from ARDL approach. Heliyon. 2022 May 21;8(5):e09453.
- Brunnermeier, Markus K., and Martin Oehmke. 2013. The Maturity Rat Race. The Journal of Finance 68: 483–521
- Dang, Van Dan, and Japan Huynh. 2020. Holdings of Sovereign Bonds by Commercial Banks in Vietnam. Cogent Economics and Finance 8: 1818409.
- De Roover, R. (1954), "New interpretation of the history of banking", Journal of World History, Vol. 2.
- Godlewski, Christophe J., Rima Turk-Ariss, and Laurent Weill. 2013. Sukuk vs. conventional bonds: A stock market perspective. Journal of Comparative Economics 41: 745–61.
- González-Fernández, M.; González-Velasco, C. Bond Yields, Sovereign Risk and Maturity Structure. **Risks** 2018, 6, 109.
- Hilmola, O.-P. Inflation and Hyperinflation Countries in 2018–2020: Risks of Different Assets and Foreign Trade. **J. Risk Financial Manag.** 2021, 14, 618.
- Jubilee, R.V.W., Kamarudin, F., Latiff, A.R.A. et al. Do Islamic versus conventional banks progress or regress in productivity level?. **Futur Bus J** 7, 22 (2021).
- Kayakus, M.; Tutcu, B.; Terzioglu, M.; Talaş, H.; Ünal Uyar, G.F. ROA and ROE Forecasting in Iron and Steel Industry Using Machine Learning Techniques for Sustainable Profitability. **Sustainability** 2023, 15, 7389.
- M. Hassan et al(2018)The determinants of co-movement dynamics between sukuk and conventional bonds, Q. Rev. Econ. Finance
- Mohd Roslan, N. R. I., Nor Muhamad, N. H., & Che Yaacob, A. (2023). Development of Wakf Fund in Public Higher Education Institutions. **Environment-Behaviour Proceedings Journal**, 8(SI14), 39–43.

- Naeem, M.A., Karim, S., Yarovaya, L. et al. Systemic risk contagion of green and Islamic markets with conventional markets. *Ann Oper Res* (2023).
- Orsingher, R. (1967), *Banks of the World*, Macmillan, London.
- O'Sullivan M..Interest, Usury, and the Transition from “Muslim” to “Islamic” Banks, 1908–1958. *International Journal of Middle East Studies*.2020;52(2):261-287.
- Rubin, Jared, *Rulers, Religion, and Riches: Why the West Got Rich and the Middle East Did Not* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2012)
- Saeed, Momna & Elnahass, Marwa & Izzeldin, Marwan & Tsionas, Mike, 2021. "Yield spread determinants of sukuk and conventional bonds," *Economic Modelling*, Elsevier, vol. 105(C).
- Santoso, B.; Widodo, W.; Akbar, M.T.; Ahmad, K.; Setianto, R.H. The Determinant of Sukuk Rating: Agency Theory and Asymmetry Theory Perspectives. *Risks* 2022, 10, 150.
- Sial, M.S.; Cherian, J.; Meero, A.; Salman, A.; Abdul Rahman, A.A.; Samad, S.; Negrut, C.V. Determining Financial Uncertainty through the Dynamics of Sukuk Bonds and Prices in Emerging Market Indices. *Risks* 2022, 10, 61.
- Surya, B.; Menne, F.; Sabhan, H.; Suriani, S.; Abubakar, H.; Idris, M. Economic Growth, Increasing Productivity of SMEs, and Open Innovation. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex*. 2021, 7, 20.
- Wanke P, Azad M, Barros CP, Hassan M (2016) Predicting efficiency in Islamic banks: an integrated multicriteria decision making (MCDM) approach. *J Int Financ Mark Inst Money* 45:126–141
- Yildirim, S., Yıldırım, D.C. and Diboglu, P. (2020), "Does Sukuk market development promote economic growth?", *PSU Research Review*, Vol. 4 No. 3, pp. 209-218.
- Zhou, Sheunesu. 2021. Macroeconomic Determinants of Long-Term Sovereign Bond Yields in South Africa. *Cogent Economics and Finance* 9: 1929678.
- Zulkhibri.M; (2015).“A synthesis of theoretical and empirical research on sukuk”, *borsa-istanbul-review* /2214-8450.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی