



The Impact of Macroeconomic Factors on the Sukuk Market Development with an Emphasis on the Role of Financial Risk in Selected Islamic Countries

Hadis Dalvandi*

Habib Ansari Samani**

Ali Lamea***



10.30497/ifr.2023.245107.1853



Abstract

In recent years, the sukuk market has grown significantly. The sukuk market, as a financial instrument, plays a positive and important role in the country's economic growth by stimulating capital accumulation and promoting the efficient allocation of resources. Macroeconomic factors are one of the most important factors affecting on the sukuk market development. The purpose of this research is to investigate the impact of macroeconomic factors on the sukuk market development with an emphasis on the role of financial risk in 11 selected Islamic countries for the period of 2013-2021 and using the panel ordinary least squares method. The results show that in the studied countries, the impact of financial risk, interest rate fluctuations and institutional quality on the sukuk market development is negative and significant, while, the stock market development, inflation and exports have a positive and significant impact on the sukuk market development. Moreover, the results did not show a significant impact of the banking sector development on the sukuk market development. An increase in financial risk causes an increase in uncertainty and instability and a decrease in the confidence of investors, and as a result, investors prefer to make less risky investments. Therefore, financial risk has a negative and significant impact on the sukuk market development. The findings of this study are significant for policy makers, governments and regulators in formulating policies to improve the current situation of the sukuk market.

Keywords: Sukuk Market Development; Macroeconomic; Financial Risk; Islamic Countries; OLS Method.

JEL Classifications: C33, D53, G32, O50.

* M.A. Department of Economics, Faculty of Economic and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran. h.dalvandi@eco.basu.ac.ir 0000-0001-7866-2918

** Associate Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran (Corresponding Author).
h.samani@yazd.ac.ir 0000-0002-0075-5097

*** M.A. Department of Economics, Faculty of Economics, Management and Social Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.
ali_lamea@shirazu.ac.ir 0009-0002-8292-9712

Received: 2023/09/02

Accepted: 2023/12/06

تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در کشورهای منتخب اسلامی

علی لامع***

حبيب انصاری سامانی**

حدیث دالوندی*

چکیده

در سال‌های اخیر، بازار صکوک رشد چشم‌گیری داشته است. صکوک به عنوان ابزار مالی، با تحریک انباشت سرمایه و ترویج تخصیص کارآمد منابع، نقش‌های مثبت و مهمی در رشد اقتصادی کشور ایفا می‌کند. عوامل کلان اقتصادی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک هستند. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در ۱۱ کشور منتخب اسلامی برای دوره زمانی ۲۰۲۱-۲۰۱۳ میلادی با استفاده از روش حداقل مربعات پانلی است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در کشورهای مورد بررسی تأثیر ریسک مالی، نوسان نرخ بهره و کیفیت نهادی بر توسعه بازار صکوک منفی و معنادار است، درحالی که توسعه بازار سهام، تورم و صادرات بر توسعه بازار صکوک تأثیر مثبت و معنادار دارند. علاوه بر این، نتایج تأثیر معناداری از توسعه بخش بانکی بر توسعه بازار صکوک نشان نداد. افزایش ریسک مالی موجب افزایش ناطمینانی، بی‌ثباتی و کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران می‌شود و درنتیجه، سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند که سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک‌تر را انجام دهند؛ بنابراین، ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی و معنادار دارد. یافته‌های این مطالعه برای سیاست‌گذاران، دولتها و تنظیم‌کننده‌ها در تدوین سیاست‌هایی برای بهبود وضعیت فعلی بازار صکوک قابل توجه است.

واژگان کلیدی: توسعه بازار صکوک؛ اقتصاد کلان؛ ریسک مالی؛ کشورهای اسلامی؛ روش OLS.

* دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، h.dalvandi@eco.basu.ac.ir ایران

** دانشیار، دانشگاه یزد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، یزد، ایران (نویسنده مسئول) h.samani@yazd.ac.ir

*** دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، ali_lamea@shirazu.ac.ir شیراز، ایران

مقدمه

صکوک^۱ یکی از سریع‌ترین بخش‌های در حال رشد در صنعت مالی اسلامی است. از زمان بحران مالی سال ۲۰۰۸ میلادی، بازار جهانی صکوک رشد قابل توجهی داشته است و سرمایه‌گذاران را ترغیب می‌کند تا آن را به عنوان یک مسیر تأمین مالی مناسب بینند. در سال ۲۰۱۹، سهم صکوک در صنعت مالی اسلامی جهانی حدود ۲۰ درصد بوده است (Boukhatem, 2022). انتشار جهانی صکوک از ژانویه تا فوریه ۲۰۲۲ تقریباً ۴۰ میلیارد دلار افزایش یافته است که معادل افزایش بیش از هفت درصدی نسبت به مدت مشابه در سال ۲۰۲۱ است (Roslen, Zaghlol & Aziz, 2022). امروزه، اهمیت روزافزون صکوک در سرتاسر جهان، علاقه فزاینده‌ای را در بین دانشگاهیان به انجام تحقیقات بیشتر در مورد بازار صکوک بهمنظور درک بهتر ریسک و ظرفیت بازده سرمایه‌گذاری صکوک جلب کرده است. سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی^۲، صکوک را این گونه تعریف می‌کند: «صکوک گواهی‌هایی بالارزش اسمی یکسان است که پس از اتمام عملیات پذیره‌نویسی، 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 یا ذی نفع یک طرح یا یک فعالیت سرمایه‌گذاری خاص می‌شود». از سوی دیگر، صکوک (اوراق قرضه مطابق با شریعت) معمولاً به عنوان اوراق بهادر مبتنی بر دارایی اسلامی به جای دارایی‌های دارای پشتوانه در نظر گرفته می‌شود (Godlewski, Turk- (Ariss & Weil, 2011).

افزایش انتشار صکوک برای تأمین مالی کسری‌های مالی دولت‌ها و مدیریت نقدینگی ضروری است. بخش صکوک همچنین توانایی خود را در تسريع نواوری و ایجاد فرصت‌های جدید از طریق توسعه صکوک منطبق با بازل^۳، صکوک فین‌تك و

1. Sukuk

2. Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institution (AAOIFI)

3. Basel

صکوک زنجیره بلوک نشان داده است. بازارها همچنین در چند سال گذشته پیشرفت زیادی در جهت دستیابی به توسعه پایدار داشته‌اند و سیاست‌ها و رویه‌های سرمایه‌گذاری را به نفع کسانی که به توسعه اجتماعی دست می‌یابند و در عین حال از محیط‌زیست حمایت می‌کنند، همسو کرده‌اند. صکوک سبز و صکوک مسئولیت اجتماعی در راستای این ارزش‌ها توسعه یافته‌اند، درحالی‌که تأمین مالی صکوک SME در سال‌های اخیر محبوبیت پیدا کرده است. علاوه‌بر مزایای متنوع تأمین منابع، صکوک با ارز داخلی می‌تواند در تقویت ثبات مالی با کاهش سرسید و عدم تطابق ارزی که به‌طور گسترده به عنوان منبع اصلی آسیب‌پذیری مالی دیده می‌شود، مؤثر باشد (Boukhatem, 2022). بنابراین با توجه به اینکه صکوک با هدایت پسانداز به سرمایه‌گذاری‌های سودآور و مطابق با قوانین اسلامی نقش مهمی در تأمین مالی شرکت‌های بزرگ و نهادهای مستقل (Godlewski, Turk-Ariş & Weil, 2011) و تقویت ثبات مالی دارد (Taoual, 2016)، بررسی عوامل مؤثر بر آن حائز اهمیت است.

توسعه بازار صکوک به طرق مختلف به اقتصاد کشورها کمک می‌کند، زیرا اولاً، بازارهای صکوک، با بسیج پسانداز، منابع مالی را در دسترس بدهکاران بلندمدت قرار می‌دهند و درنتیجه به عملکرد کارآمد بازار سرمایه کمک می‌کنند. از آنجایی‌که تأمین مالی بلندمدت برای دستاوردهای بهره‌وری اقتصاد بسیار مهم است، این نقش سهمیه‌بندی سرمایه برای رابطه مالی اهمیت زیادی دارد. ثانیاً، بازارهای صکوک، همراه با بازارهای اوراق قرضه و سهام، به تعمیق بازار مالی یک اقتصاد کمک می‌کنند. به عنوان مثال، در غیاب بازارهای صکوک، بانک‌ها تمایل دارند فرصت‌های سرمایه‌گذاری سپرده‌ها را کاهش دهند و این ممکن است آن‌ها را به سمت وام‌های نامناسب یا غیربهینه سوق دهد. علاوه‌براین، یک بازار توسعه‌نیافته صکوک، هم شرکت‌های بیمه و هم شرکت‌های صندوق بازنیستگی را مجبور می‌کند در اوراق بهادر کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری کنند که با بدھی ترازنامه‌شان مطابقت ندارد و درنتیجه

آن‌ها را در معرض عدم تطابق سرسید قرار می‌دهد. یک بازار صکوک با عملکرد خوب به بانک‌ها اجازه می‌دهد تا در گواهی‌های صکوک سرمایه‌گذاری کنند و از این‌رو عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهند و درنتیجه، تخصیص کارآمد منابع را که برای رشد اقتصادی ضروری است، تقویت کنند. ثانیاً، یک بازار صکوک به خوبی توسعه‌یافته همراه با ساختار مالی پیشرفته ممکن است رشد اقتصادی را از طریق نوآوری‌های فناورانه و افزایش بهره‌وری کار در بخش خصوصی تحریک کند. رابعاً، گواهی‌های صکوک مبتنی بر اشتراک ریسک است، به این معنی که صادرکننده و سرمایه‌گذار ریسک سرمایه‌گذاری را به اشتراک می‌گذارند و سود یا زیان را بین خود براساس شرایط توافق‌شده تقسیم می‌کنند. این ویژگی تقسیم ریسک صکوک باعث می‌شود وام‌گیرندگان و وامدهندگان در ازای سهمی از سود، ریسک‌های تجاری را به اشتراک بگذارند که ممکن است باعث کاهش سرمایه‌گذاری و درنتیجه رشد اقتصادی شود. درنهایت، مسلمانان به دلیل ممنوعیت ربا (بهره) توسط اصول شریعت حاضر به سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه مبتنی بر بهره نیستند؛ بنابراین اوراق صکوک می‌تواند منجر به افزایش دسترسی عادلانه به خدمات مالی و شمول مالی شود و درنتیجه سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را تحریک کند. در غیاب گواهی‌های صکوک، پس انداز به‌طور مؤثر استفاده نمی‌شود و بنابراین به بخش مالی رسمی هدایت نمی‌شود که ممکن است مانع سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی شود (Smaoui & Nechoi, 2017)؛ بنابراین، به دلیل مزایای بسیار صکوک و همچنین، اهمیت بالای توسعه بازار صکوک در رشد اقتصادی کشورها، تأثیر عوامل مؤثر بر آن ضروری است.

کوزوما و سیلووا^۴ (۲۰۱۴م) بیان می‌کنند که رویکردهای فعلی اتخاذ شده برای توسعه بازار صکوک^۵ به‌طور قابل توجهی در کشورهای مختلف به دلیل شرایط خاص کشور متفاوت است. درنتیجه، این سؤال که چه عواملی توسعه بازار صکوک را

4. Kusuma & Silva

5. Sukuk Market Development

تعیین می‌کند، مهم بوده و توجه مطالعات متعددی را به خود جلب کرده است (Al-Raeai, Zainol & Rahim, 2019). توسعه بازار صکوک تحت تأثیر ترکیبی از عوامل است که می‌توان آن‌ها را به دو سطح طبقه‌بندی کرد، یعنی عوامل سطح شرکت و سطح کشور. اگرچه تعیین کننده‌های ویژگی‌های شرکت‌ها در صدور صکوک به‌طور گسترده مورد بحث قرار گرفته است، مطالعات اندکی تأثیر ویژگی‌های کشور بر توسعه بازار صکوک را بررسی کرده‌اند (Basyariyah, Kusuma & Qizam, 2021; Al-Raeai, Zainol & Rahim, 2019; Smaoui & Khawaja, 2016; Said & Grassa, 2013) بنابراین، با توجه به اهمیت روزافزون بازار صکوک در اقتصاد، مطالعه حاضر تلاش می‌کند با بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در کشورهای منتخب اسلامی از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ میلادی این شکاف را پرکرده و ادبیات موجود را غنی‌تر سازد. در این مطالعه، علاوه‌بر متغیر ریسک مالی، مهم‌ترین عوامل کلان اقتصادی مورداستفاده شامل توسعه بازار سهام، نوسان نرخ بهره، اندازه بخش بانکی، تورم، صادرات و کیفیت نهادی هستند (Ansari Samani, 2017). اهمیت عوامل ریسک مالی در بازار صکوک در حال توسعه در اوخر ژانویه ۲۰۲۲ آشکارتر شده است، زیرا شیوع ویروس کرونا رشد اقتصادی جهانی را کاهش داده است. همچنین، سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری‌های خود محتاط‌تر شده‌اند تا ریسک سرمایه‌گذاری خود را که ناشی از نوسانات مداوم در بازارهای مالی داخلی و جهانی است، به حداقل برسانند. یافته‌های به‌دست آمده در این مطالعه به دلیل بالا بودن ریسک و بی‌ثباتی در اکثر کشورهای موردمطالعه، نشان‌دهنده اهمیت متغیرهای اقتصاد کلان در توسعه بازار صکوک است (Roslen, Zaghlol & Aziz, 2022).

مروری بر مطالعات صورت گرفته در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک نشان می‌دهد که مطالعه جامعی برای بررسی هم‌زمان اثر ریسک مالی و عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک انجام نگرفته است؛ بنابراین، این پژوهش به

دنبال پاسخ به این سال است که آیا عوامل کلان اقتصادی و ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک اثرگذارند؟ پاسخ به این سؤال می‌تواند به سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران و سایر عوامل اقتصادی کمک کند. جهت پاسخ به این سؤال این مطالعه از ریسک مالی و عوامل کلان اقتصادی استفاده نموده است. همچنین جهت تخمین مدل از داده‌های پانل و روش حداقل مربعات معمولی^۶ برای دوره زمانی ۲۰۱۳-۲۰۲۱ میلادی استفاده شده است.

ادامه پژوهش به این صورت است: بخش دوم مروری بر ادبیات پژوهش دارد، بخش سوم مربوط به روش‌شناسی و داده‌های مورداستفاده در پژوهش است، بخش چهارم یافته‌ها را موردبحث قرار می‌دهد و بخش پنجم نتیجه‌گیری را ارائه می‌دهد.

۱. ادبیات پژوهش

در سطح جهانی، بازار صکوک رشد فزاینده‌ای را در اقتصادهای مختلف نشان داده است. توسعه سریع منابع مالی اسلامی در طول دهه گذشته منجر به ایجاد بسیاری از محصولات و خدمات مالی و نوآورانه گردیده که مطابق با شریعت (قانون اساسی اسلام) هستند. سه مؤلفه شناسایی شده در نظریه‌های مالی اسلامی شامل بانکداری اسلامی، بیمه اسلامی (تکافل)^۷ و بازار سرمایه اسلامی است. در نظام مالی اسلامی، صکوک، ابزاری مهم است، (Al-Sayed, 2013). در سال‌های اخیر، محبوبیت فزاینده صکوک برای سرمایه‌گذاری در میان بانک‌های اسلامی و ارائه‌دهندگان مالی اسلامی در سراسر جهان، این امکان را به آن داده است تا به عنوان جایگزین مناسبی برای محصولات مالی ستی شناخته شود. درنتیجه، صکوک به یکی از مهم‌ترین سازوکارهای افزایش سرمایه تبدیل شده است (Roslen, Zaghlol & Hasan, Ahmad & Parveen, 2019; Aziz, 2022).

6. Ordinary Least Squares Method
7. Takaful

این نوع اوراق بهادر اسلامی پل ارتباطی بین دو بازار پول و سرمایه بهشمار می‌رود. برخی از مزایای انتشار اوراق صکوک که موجب برتری این ابزار بر دیگر ابزارهای مالی شده را می‌توان در شش مورد بیان کرد: صکوک، نقدینگی بانی را افزایش می‌دهد. از طرف دیگر دارایی‌هایی که نقدینگی پایینی دارند یا غیر نقد هستند از ترازنامه خارج شده و وجوده نقد جایگزین آن می‌شود. همچنین بالینکه قسمتی از دارایی‌ها از شرکت بانی جدا می‌شود اما بالین حال بازهم بانی می‌تواند از دارایی‌ها استفاده کند. مزیت چهارم هم این است از آنجاکه صکوک با پشتوانه دارایی منتشر می‌شود لذا دارای ریسک کمتر است و هزینه تأمین مالی را نیز کاهش می‌دهد. یک راه دیگر کاهش هزینه تأمین مالی استفاده از افزایش اعتبار است. در حالی مزیت پنجم صکوک کمک به توسعه بازار سرمایه با فراهم کردن امکان تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادر است که چنانچه برای دادوستد این نوع اوراق بازاری ثانویه فراهم شود، آنگاه قابلیت نقدشوندگی این اوراق هم افزایش می‌یابد (شرکت مدیریت دارایی مرکزی بازار سرمایه، ۱۳۹۵).

رابطه عوامل کلان اقتصادی با توسعه بازار صکوک را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

- یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک، ریسک مالی است. ریسک مالی به وضعیتی گفته می‌شود که بحران‌های مالی، ثبات اقتصاد کلان را تهدید نماید. براساس تعریف گروه خدمات ریسک سیاسی^۸، ریسک مالی ابزاری برای ارزیابی توانایی کشور در پرداخت هزینه‌های خود است. درواقع، ریسک مالی یک سیستم اندازه‌گیری برای توان یک کشور در تأمین مالی رسمی، تعهدات تجاری و بدھی تجاری آن است. رتبه‌بندی ریسک مالی باهدف ارائه ابزاری برای ارزیابی توانایی یک کشور در پرداخت هزینه‌ها انجام می‌گیرد. درواقع، ریسک مالی به منظور ارزیابی توان یک کشور در تأمین مالی رسمی، تعهدات تجاری و بدھی تجاری آن کشور

موردمحاسبه قرار می‌گیرد. مؤلفه‌های شاخص ریسک مالی عبارتند از: بدھی خارجی به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی^۹، بدھی خارجی در بخش خدمات به عنوان درصدی از صادرات کالاها و خدمات، تراز تجاری به عنوان درصدی از صادرات کالاها و خدمات، خالص نقدینگی بین‌المللی به عنوان پوشش واردات در یک ماه و ثبات نرخ ارز. عدد شاخص ریسک مالی از ۰ تا ۲۴/۹ بیانگر ریسک بسیار بالا؛ ۲۹/۹ تا ۲۵ ریسک بالا؛ ۳۰ تا ۳۴/۹ ریسک متوسط؛ ۳۵ تا ۳۹/۹ کم ریسک؛ و ۴۰ یا بیشتر، بسیار کم ریسک را نشان می‌دهد (کشاورز و رضایی، ۱۴۰۰). افزایش ریسک مالی موجب افزایش ناطمنانی و بی‌ثباتی و کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران می‌شود و درنتیجه، ترجیح سرمایه‌گذاران این است که سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک‌تر را نسبت به سرمایه‌گذاری در بازار صکوک انجام دهند. به طورکلی، افزایش ریسک مالی می‌تواند با افزایش ناطمنانی و کاهش سرمایه‌گذاری‌ها منجر به تعطیلی بنگاه‌ها، ورشکستگی بانک‌ها و افزایش مطالبات عموق بانک‌ها شود؛ بنابراین، بیان می‌شود ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی دارد (Roslen, (Zaghlool & Aziz, 2022; Boukhatem, 2021a; Silva, Guerra & Tabak, 2020.

- تأثیر تورم بر توسعه بازار صکوک می‌تواند مثبت یا منفی باشد. به این صورت که از یکسو، افزایش تورم ممکن است منجر به افزایش تقاضا برای صکوک شود، زیرا سرمایه‌گذاران به دنبال محافظت از ثروت خود در برابر کاهش قدرت خرید هستند؛ بنابراین، اوراق صکوک می‌تواند جایگزین مناسبی برای سرمایه‌گذارانی باشد که به دنبال فرصت‌های پوشش تورم هستند. از سوی دیگر، تورم می‌تواند موجب افزایش نوسانات بازار و درنتیجه، افزایش بی‌ثباتی و ناطمنانی شود که اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد؛ بنابراین، تورم هم تأثیر مثبت و هم تأثیر منفی بر توسعه بازار صکوک دارد (Boukhatem, 2021a).

- بازارهای صکوک در اقتصادهایی که به روی سایر اقتصادها باز هستند رشد بیشتری دارند، زیرا سازمانهای داخلی مقاومت کمتری در برابر رقابت دارند؛ بنابراین، بازارهای صکوک در اقتصادهای باز شکوفا می‌شوند (Bhattacharyay, 2013). در کشورهای در حال توسعه، بانک‌ها به عنوان منبع اصلی تأمین مالی در برابر توسعه بازار مالی جایگزین (بازار اوراق قرضه و بازار صکوک) مقاومت می‌کنند. با این حال، هنگامی که رقابت خارجی در اقتصاد وجود دارد، بانک‌ها در سرکوب رقابت بازار مالی کمتر مؤثر می‌شوند (Rajan & Zingales, 2003)؛ بنابراین، بازار اوراق قرضه در یک محیط باز توسعه می‌یابد. همچنین مشاهده می‌شود که برای برآوردن نیازهای مالی، کشورهایی که چندان به روی اقتصادهای دیگر باز نیستند، در برابر توسعه بازارهای صکوک داخلی آسیب‌پذیرتر هستند. درواقع، اقتصادهایی که باز بودن تجاری کمتری دارند، بیشتر به بازارهای صکوک توسعه یافته برای برآوردن نیازهای مالی خود وابسته هستند؛ بنابراین، می‌توان گفت که بازار صکوک در اقتصاد باز رشد بیشتری خواهد داشت (Aman, Naim, Isa & Ali, 2022; Aman, Naim & Isa, 2019).

- مشکل عدم تقارن اطلاعات به خوبی توسط بازارهای سهام کارآمد طبقه‌بندی شده است که ممکن است بازار صکوک را تقویت کند. علاوه‌براین، اگر بازار سهام به طور کارآمد عمل کند، حاکمیت شرکتی را بهبود می‌بخشد و هزینه انتشار اوراق بهادر و بدھی را کاهش می‌دهد (Demirgütç-Kunt & Maksimovic, 1996). بنابراین، توسعه بازار سهام به توسعه بازار صکوک کمک می‌کند (Aman, Naim, Isa & Ali, 2022).

- اگر سرمایه‌گذاران درجه‌های مختلفی از ریسک‌گریزی داشته باشند، تغییرات نرخ بهره می‌تواند مهم باشد. نوسانات نرخ بهره باعث ایجاد عدم اطمینان در اقتصاد می‌شود که اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد؛ بنابراین سرمایه‌گذاران

ریسک‌گریز تمایلی به نگهداری اوراق صکوک برای آینده نخواهند داشت (Mu, Phelps & Stotsky, 2013). نوسانات نرخ بهره بر کاهش قدرت خرید سرمایه‌گذاران برای اوراق صکوک بلندمدت تأثیر می‌گذارد. اوراق بهادر صکوک در تأمین مالی خارجی با بانک‌ها و اوراق قرضه متعارف رقابت می‌کند. سرمایه‌گذاران هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در اوراق بهادر صکوک را برابر با نرخ بهره رایج فعلی می‌دانند. هرچه نرخ بهره کمتر باشد، هزینه فرصت ازدست‌رفته کمتر می‌شود و ازین‌رو انتشار صکوک باید تحریک شود؛ بنابراین، تغییرات نرخ بهره با توسعه بازار صکوک رابطه منفی دارد (Aman, Naim & Isa, 2019).

- توسعه بیشتر وام‌دهی بانکی ممکن است باعث تأثیر منفی بر توسعه بازار صکوک شود، زیرا بازار صکوک و سیستم بانکی رقیب یکدیگر هستند. با این حال، ممکن است بانک‌ها ممکن است برای قرار دادن وجوده مازاد به دنبال بازار صکوک باشند؛ بنابراین، آن‌ها ممکن است توسعه یک بازار صکوک با عملکرد خوب و نقدشوندگی بالا را تقویت کنند. به این ترتیب، تأمین مالی بانک و صکوک می‌توانند مکمل یا جایگزین یکدیگر باشند (Mu, Phelps & Stotsky, 2013)؛ بنابراین، توسعه سیستم بانکی ممکن است بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی یا مثبت داشته باشد (Aman, Naim & Isa, 2019).

- بازارهای سهام به طرق مختلف در توسعه بازار صکوک سهمیم هستند. بازار سهام موضوع عدم تقارن اطلاعات را کترول و حاکمیت شرکتی را تقویت می‌کند و هزینه صدور بدھی را کاهش می‌دهد (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 1996). تمامی این عملکردهای بازار سهام باعث رشد بازار صکوک نیز می‌شود. علاوه براین، اگر سرمایه‌گذاران از قبل در مورد مسائل سهام آگاهی داشته باشند، معامله در اوراق بهادر صکوک برای آن‌ها آسان می‌شود؛ بنابراین احتمالاً ارتباط مثبتی بین صکوک و بازار سهام وجود دارد (Aman, Naim & Isa, 2019).

- در ادبیات اثبات شده است که نهادهای توسعه یافته حکومتی برای توسعه مالی و اقتصادی اهمیت دارند، زیرا آن‌ها ساختار انگیزه‌های اقتصادی در جامعه را شکل می‌دهند، سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی و انسانی را تسهیل می‌کنند و به تخصیص کارآمد منابع در اقتصاد کمک می‌کنند (Knack & Keefer, 1995; Mauro, 1995؛ Hall & Jones, 1999؛ Easterly & Levine, 2003). بنابراین نهادهای توسعه یافته حکومتی باید توسعه بازار صکوک را تحریک کنند (Smaoui & Khawaja, 2016).

تمرکز اکثر مطالعات قبلی بر ویژگی‌های خاص شرکت صکوک، مانند ساختار سرمایه شرکت، قیمت‌گذاری صکوک و دارایی‌های زیربنایی مناسب برای صکوک است (Azmat, Skully & Brown, 2014؛ Al-Raeai, Zainol & Rahim, 2019). مطالعات صورت گرفته در ارتباط با این پژوهش را می‌توان به دو گروه تقسیم نمود: گروه اول مطالعاتی که تأثیر ریسک مالی را بر بازار صکوک بررسی کرده‌اند و گروه دوم مطالعاتی که تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر بازار صکوک را بررسی نموده‌اند. اکثر مطالعات پیشین نشان داده‌اند که هم عوامل مالی و هم عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازارهای مالی تأثیرگذار هستند (Al-Raeai, Zainol & Rahim, 2019). با این حال، ادبیات موجود توجه زیادی به عوامل مالی و به‌ویژه ریسک مالی نداشته است. اولین مطالعه‌ای که به بررسی عوامل تعیین‌کننده توسعه بازار صکوک اختصاص یافته است، Ahmed و Radzi^{۱۰} (۲۰۱۲) است. آن‌ها با استفاده از مدل خودرگرسیون برداری، تأثیر متغیرهای اقتصاد کلان بر انتشار صکوک در مالزی را در دوره زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۱ میلادی بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که انتشار صکوک توسط تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت مصرف‌کننده^{۱۱} و شاخص قیمت تولیدکننده^{۱۲} هدایت می‌شود و درنتیجه،

10. Ahmad & Radzi

11. CPI

12. PPI

پیامدهای مهم سیاستی را برای سیاست‌گذاران برای مدرن کردن جنبه‌های عملکردی بازار سرمایه اسلامی نشان می‌دهد.

روسلن، زغلول و عزیز^{۱۳} (۲۰۲۲) تأثیر مؤلفه‌های ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک در مالزی را در دوره ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱ میلادی و با روش ARDL بررسی کردند. این مطالعه وجود روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت بین عوامل ریسک مالی و توسعه بازار صکوک را تأیید کرد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که ضریب ثبات نقدینگی بین‌المللی در بلندمدت مثبت و معنادار است، اما در کوتاه‌مدت منفی و معنادار است.

بوخاتم^{۱۴} (۲۰۲۲) تأثیر مؤلفه‌های ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک عربستان را در دوره زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱ میلادی با استفاده از روش ARDL مورد بررسی قرار داد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ثبات نرخ ارز، ثبات بدھی خارجی و ثبات خدمات بدھی محرك‌های اصلی توسعه بازار صکوک در عربستان هستند، در حالی که ثبات نقدینگی بین‌المللی و ثبات حساب‌جاری نقشی در توسعه بازار صکوک ندارند. سیاست‌گذاران سعودی باید ثبات مالی را تقویت کنند تا بازار صکوک به خوبی توسعه یافته تضمین شود.

بایتا، ملامی و الفریان^{۱۵} (۲۰۲۲) به بررسی ارتباط سیاست مالی و توسعه بازار صکوک در ۸ کشور منتخب سازمان همکاری اسلامی^{۱۶} برای سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ میلادی و با روش‌های حداقل مربعات تعمیم‌یافته و گشتاورهای تعمیم‌یافته پانلی پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که متغیرهای سیاست مالی به طور معناداری بر توسعه بازارهای صکوک تأثیر می‌گذارند. به طور خاص، بدھی عمومی یک متغیر مالی مهم است که توسعه بازار صکوک را ترویج می‌کند، در حالی که کسری مالی تأثیر منفی و معناداری بر توسعه بازار صکوک دارد. با این حال، یافته‌ها نشان می‌دهد که مخارج

13. Roslen, Zaghlol & Aziz

14. Boukhatem

15. Baita, Malami & Al-Faryan

16. Organisation of Islamic Cooperation

دولت بر انتشار صکوک در کشورهای منتخب عضو OIC تأثیری ندارد. بدھی عمومی یک تسهیل‌کننده است، در حالی که به نظر می‌رسد کسری مالی یک محدودیت باشد. امان، عیسی و علی^{۱۷} (۲۰۲۲م) به بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک در ۱۳ اقتصاد صادرکننده صکوک طی دوره زمانی ۲۰۱۷ تا ۱۹۹۳ میلادی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که سطح توسعه اقتصادی، سیستم بانکی، عرضه پول و تراز حساب‌جاری رابطه مشتبی با بازار صکوک دارد. علاوه بر این، اندازه اقتصادی و صادرات بر توسعه بازار صکوک منفی و معنادار است. برای شکوفایی بازار صکوک داخلی، مقامات باید سیستم مالی موجود و توسعه اقتصادی را تقویت کنند.

بسیاریه، کوسوما و اوزیم^{۱۸} (۲۰۲۱م) تأثیر ثبات کلان اقتصادی و نهادی را بر SMD جهانی با توجه به تأثیرات جمعیت و با استفاده از روش GMM در دوره ۲۰۱۷ تا ۲۰۰۲ میلادی تجزیه و تحلیل کردند. نتایج نشان می‌دهد که تولید ناخالص داخلی سرانه و شاخص حاکمیت قانون تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه بازار صکوک دارند، در حالی که تورم و نرخ ارز بر SMD تأثیری ندارند.

میرزا و سلطانا^{۱۹} (۲۰۲۰م) عوامل تعیین‌کننده SMD را در بیشتر کشورهای صادرکننده صکوک برای دوره زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۰۳ میلادی مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که متغیرهای بسیاری باعث توسعه بازار صکوک می‌شوند. عوامل اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی سرانه، اندازه اقتصاد، باز بودن تجاری و جمعیت مسلمانان تأثیر مثبتی بر رشد بازار صکوک دارند. به همین ترتیب، کشورهایی با رتبه‌بندی کیفی نظارتی بالاتر و منشأ قانونی شرعی یا قانون عرفی مختلط، بازارهای صکوک توسعه یافته‌تری دارند. با این حال، بحران مالی تأثیر منفی و معناداری بر رشد بازار صکوک دارد.

17. Aman, Isa & Ali

18. Basyariyah, Kusuma & Qizam

19. Mirza & Sultana

الراعی، زینول و رحیم^{۲۰} (۱۴۰۲) تأثیر عوامل کلان اقتصادی و ریسک سیاسی بر SMD را در کشورهای منتخب شورای همکاری خلیج فارس با استفاده از روش‌های برآورد حداقل مربعات معمولی پانلی و حداقل مربعات تعییم‌یافته پانلی در دوره ۲۰۱۶ تا ۲۰۰۱ میلادی بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد که نرخ ارز، باز بودن تجاری و اندازه بخش بانکی عوامل اصلی محرك SMD هستند، درحالی که نرخ پس‌انداز و توسعه بازار سهام تأثیر معناداری بر توسعه بازارهای صکوک کشورهای شورای همکاری خلیج فارس ندارد. درنهایت، مهم‌ترین نتیجه تأثیر مثبت و معنادار ریسک سیاسی بر SMD است.

اسمائوی و خواجه^{۲۱} (۱۴۰۶) به بررسی عوامل تعیین‌کننده کلان اقتصادی، ساختاری، مالی، توسعه‌ای، نهادی توسعه بازار صکوک برای نمونه‌ای از ۱۳ کشور صادرکننده صکوک طی دوره ۲۰۱۳ تا ۲۰۰۱ میلادی با استفاده از روش GMM سیستمی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که ترکیبی از عوامل ساختاری، مالی و نهادی تأثیر معناداری بر توسعه بازار صکوک دارند. درواقع، اندازه اقتصاد بزرگتر، نسبت بیشتر مسلمانان در جمعیت، سرمایه‌گذاری بهتر و فساد کمتر با بازارهای بزرگتر صکوک مرتبط است، درحالی که افزایش نرخ بهره به‌طور منفی با توسعه بازار صکوک ارتباط دارد.

تفاوت این پژوهش با مطالعات قبلی این موضوع است اولاً که هیچ‌کدام از این پژوهش‌ها تأثیر ریسک مالی و متغیرهای اقتصاد کلان را به‌طور همزمان بر بازار صکوک بررسی نکرده‌اند. ثانیاً بیشتر پژوهش‌ها رابطه متغیرهای کلان اقتصادی را بر بازار صکوک در نظر گرفته‌اند و در زمینه رابطه ریسک مالی و بازار سهام مطالعات کمی انجام شده است.

20. Al-Raeai, Zainol & Rahim
21. Smaoui & Khawaja

۲. روش‌شناسی

هدف این مطالعه بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در ۱۱ کشور منتخب اسلامی برای دوره زمانی ۲۰۲۱ تا ۲۰۱۳ میلادی با استفاده از مدل حداقل مربعات معمولی پانلی^{۲۲} است. ارتباط تمامی متغیرهای مورداستفاده در پژوهش با توسعه بازار صکوک در ادبیات نظری و تجربی شناسایی شده است. براساس در دسترس بودن داده‌های توسعه بازار صکوک، کشورهایی که در تجزیه و تحلیل گنجانده شده‌اند عبارتند از: بنگلادش، اندونزی، ایران، اردن، کویت، مالزی، نیجریه، عمان، پاکستان، قطر و ترکیه.

براساس مطالعات بوخاتم (۲۰۲۲م) و اسمائوی و نچی^{۲۳} (۲۰۱۷م)، الگوی پژوهش

به شرح زیر است:

$$\text{SMD}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{FinRisk}_{it} + \beta_2 \text{StockMD}_{it} + \beta_3 \text{Banking}_{it} + \beta_4 \text{Export}_{it} + \beta_5 \text{Inflation}_{it} + \beta_6 \text{IQ}_{it} + \beta_7 \text{Interest}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (1)}$$

که در آن، SMD_{it} برابر با توسعه بازار صکوک، FinRisk_{it} بیانگر ریسک مالی (حداکثر ۵۰ امتیاز)، StockMD_{it} نشان‌دهنده توسعه بازار سهام، Banking_{it} نمایانگر توسعه بخش بانکی، Export_{it} بیانگر صادرات، Inflation_{it} نشان‌دهنده تورم، IQ_{it} نمایانگر کیفیت نهادی، Interest_{it} بیانگر نوسان نرخ بهره و ε_{it} نشان‌دهنده جزء اختلال است.

توصیف متغیرهای مورداستفاده در پژوهش، در جدول (۱) آمده است:

جدول (۱): توصیف متغیرها

پایگاه داده	سنجه	متغیر
هیأت خدمات مالی اسلامی ^{۲۴}	ارزش صکوک نگهداری شده به سرمایه	توسعه بازار صکوک

22. Panel Ordinary Least Squares Model

23. Smaoui & Nechi

متغیر	سنجه	پایگاه داده
ریسک مالی	مجموع ۵ مؤلفه است که عبارتند از: (الف) حساب جاری به عنوان درصدی از صادرات کالا و خدمات (حداکثر ۱۵ امتیاز)؛ (ب) ثبات نرخ ارز (حداکثر ۱۰ امتیاز)؛ (ج) بدھی خارجی به عنوان درصد GDP (حداکثر ۱۰ امتیاز)؛ (د) خدمات بدھی خارجی به عنوان درصدی از صادرات در کالاهای و خدمات (حداکثر ۱۰ امتیاز)؛ (ه) خالص نقدینگی بین المللی به عنوان ماههای پوشش واردات (حداکثر ۵ امتیاز).	راهنمای بین المللی ریسک کشوری ^{۲۵}
توسعه بازار سهام	سرمایه‌سازی بازار سهام	بانک جهانی ^{۲۶}
توسعه بخش بانکی	اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانک‌ها	بانک جهانی
الصادرات	الصادرات کالاهای و خدمات (درصدی از GDP)	بانک جهانی
تورم	شاخص قیمت مصرف‌کننده	بانک جهانی
کیفیت نهادی	قانون و مقررات	بانک جهانی
نوسان نرخ بهره	اسپرد نرخ بهره (نرخ وام‌دهی منهای نرخ استقرار)	بانک جهانی

۳. یافته‌های پژوهش

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصاد بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در کشورهای منتخب اسلامی از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۱ میلادی است.

24. Islamic Financial Services Board (IFSB)

25. International Country Risk Guide (ICRG)

26. World Bank

۱- آمار توصیفی

جدول (۲): آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار
SMD	۰/۷۵۹	۰/۵۰۶	۰/۷۴۱	۰/۰۳۸	۰/۷۴۱
FinRisk	۴۱/۱۲۲	۴۰/۷۵۰	۴۶/۷۰۸	۳۶/۰۰۰	۲/۷۱۴
Banking	۵۵/۰۰۳	۴۳/۵۱۲	۱۳۸/۴۱۹	۱۰/۱۷۹	۳۳/۶۲۸
SotckMD	۴۷/۲۰۵	۴۱/۰۳۷	۱۲۹/۰۵۳۴	۷/۳۶۲	۳۱/۰۵۷۱
Inflation	۱۴۲/۴۵۷	۱۲۵/۶۰۴	۳۰۲/۹۳۹	۱۰۹/۳۳۵	۴۱/۸۵۰
Export	۳۲/۱۲۶	۲۳/۹۲۳	۶۸/۰۵۴	۸/۱۱۸	۱۸/۰۰۶
Interest	۳/۹۷۸	۲/۷۳۰	۹/۳۷۲	۱/۴۱۲	۲/۱۸۵
IQ	-۰/۱۷۷	-۰/۲۹۴	۰/۹۹۵	-۱/۱۲۰	۰/۶۲۱

منبع: یافته‌های پژوهش

۲- آزمون ریشه واحد

به منظور اجتناب از رگرسیون کاذب ابتدا مانایی متغیرها بررسی می‌شود. در این پژوهش از آزمون دیکی فولر تعیین یافته^{۲۷} استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون بر نامانا بودن متغیرها دلالت دارد.

جدول (۳): مانایی متغیرها

متغیر	آماره ADF	احتمال	نتیجه
SMD	-۱/۷۵	۰/۰۴	I(0)
FinRisk	-۷/۳۱	۰/۰۰	I(0)
Banking	-۳/۷۵	۰/۰۰	I(0)
SotckMD	-۵/۲۶	۰/۰۰	I(1)
Inflation	-۲/۴۶	۰/۰۱	I(1)

27. Augmented Dicky-Fuller test

I(0)	۰/۰۰	-۱۳/۲۷	Export
I(0)	۰/۰۰	-۷/۱۸	Interest
I(0)	۰/۰۰	-۵/۰۲	IQ

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که تمامی متغیرها به‌جز توسعه بازار سهام و تورم در سطح مانا هستند و این دو متغیر نیز با یکبار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند.

۳-۳. آزمون همانباشتگی

با توجه به اینکه برخی متغیرها در سطح نامانا هستند و نیز برای تعیین رابطه بلندمدت بین متغیرها، بررسی وجود همانباشتگی متغیرها حائز اهمیت است. برای بررسی همانباشتگی متغیرها از آزمون کائو^{۲۸} استفاده می‌شود.

جدول (۴): نتایج آزمون همانباشتگی کائو

آماره آزمون	مقدار آماره	احتمال
ADF	-۱/۸۶	۰/۰۳

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۴) وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرها را تأیید می‌کند و فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود همانباشتگی در سطح معنای ۵ درصد رد می‌شود؛ بنابراین بین متغیرهای الگو رابطه بلندمدت وجود دارد.

۳-۴. آزمون تشخیص الگوی پانلی پارامتری

پیش از برآورد الگوی پژوهش، آزمون لیمر^{۲۹} برای انتخاب روش برآورد بر حسب داده‌های تلفیقی یا پانلی و آزمون هاسمن^{۳۰} برای انتخاب اثرات ثابت یا تصادفی انجام شده است.

جدول (۵): نتایج آزمون تشخیص الگوی پانلی پارامتری

آزمون F لیمر		
نتیجه آزمون	سطح احتمال	مقدار آماره F لیمر
برآورده روش پانل دیتا	* ۰/۰۶۲	۲/۱۸۷
آزمون هاسمن		
نتیجه آزمون	سطح احتمال	مقدار آماره کای-دو
انتخاب اثرات ثابت	۰/۰۳۲	۱۵/۳۱۱

* سطح معناداری ۱۰ درصد منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج جدول (۵)، الگوی پژوهش به روش داده‌های پانلی با در نظر گرفتن اثرات ثابت برآورد می‌شود.

۵-۳. نتایج برآورد الگوی پژوهش به روش حداقل مربعات معمولی پانلی

جدول (۶): نتایج برآورد الگوی پژوهش

احتمال	ضریب	متغیر
۰/۰۴۲	-۰/۰۷۹	FinRisk
۰/۵۱۱	-۰/۰۰۴	Banking
۰/۰۰۰	۰/۰۱۶	SotckMD
۰/۰۰۰	۰/۰۲۰	Inflation
۰/۰۳۰	۰/۰۲۲	Export
۰/۰۲۰	-۰/۱۱۲	Interest
* ۰/۰۸۳	-۰/۶۰۳	IQ
۰/۸۳۰	۰/۲۹۸	C
۱۳/۴۷۹	F آماره	۰/۷۰۸
		ضریب تعیین

29. F-Limer test

30. Hausman test

احتمال	ضریب	متغیر
۰/۰۰۰	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده

منبع: یافته‌های پژوهش *سطح معناداری ۱۰ درصد

نتایج برآورد الگو نشان می‌دهد که متغیرهای ریسک مالی، نوسان نرخ بهره و کیفیت نهادی تأثیر منفی و معنادار بر توسعه بازار صکوک دارند، در حالی که تأثیر توسعه بازار سهام، تورم و صادرات بر توسعه بازار صکوک مثبت و معنادار است. علاوه‌بر این، توسعه بخش بانکی بر توسعه بازار صکوک تأثیر معنادار ندارد. همچنین، ضریب تعیین (R^2) نشان می‌دهد که ۸۷ درصد از تغییرات مربوط به متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی پیش‌بینی شده است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

صنعت مالی اسلامی در سال‌های اخیر پیشرفت چشم‌گیری داشته است. بسیاری از مطالعات دانشگاهی استدلال می‌کنند که صنعت مالی اسلامی ریسک کمتر، عملکرد بهتر و ثبات بیشتری را نسبت به همتأمی متعارف خود در طول بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۸ نشان داده است (Beck, Demirgüç-Kunt & Mervoudé, 2013; Hasan & Dridi, 2010). آن‌ها این عملکرد بهتر را به ویژگی‌های منحصر به فرد قراردادها و ابزارهای مالی اسلامی نسبت می‌دهند که یکی از مهم‌ترین این ابزارها، صکوک است. صکوک به چند دلیل یکی از ابزارهای ارزشمند نظام مالی اسلامی است: صکوک اجازه می‌دهد که منابع برای تأمین مالی پروژه‌های اقتصادی مناسب هدایت شوند و همچنین، منجر به تطبیق دارایی‌ها (سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت) و بدھی‌های (وام‌های بلندمدت) نهادهای مالی اسلامی می‌شود. صکوک فرصتی را برای سرمایه‌گذاران خرد ایجاد می‌کند تا در امور مالی اسلامی مشارکت کنند و سود ببرند. به این ترتیب، به جای تمرکز ثروت در دست چند فرد یا گروه ثروتمند در جامعه، امکان انتقال گسترده ثروت

در جامعه را فراهم می‌کند (Roslen, Zaghlol & Aziz, 2022). با توسعه بیشتر بازار ثانویه، صکوک می‌تواند به مؤسسات مالی اسلامی در مدیریت مشکلات نقدینگی کمک کند. علاوه بر این، بازار صکوک به عنوان واسطه مالی، با تحریک انباشت سرمایه و ترویج تخصیص کارآمد منابع، نقش‌های مثبت و مهمی در رشد اقتصادی کشور ایفا می‌کند (Smaoui & Nechi, 2017; Kusuma & Silva, 2014) صکوک با بسیج پس‌انداز، منابع مالی را در اختیار بدھکاران بلندمدت قرار می‌دهند و از این طریق به عملکرد کارآمد بازار سرمایه کمک می‌کنند. علاوه بر این، بازارهای صکوک، تخصیص سرمایه را با ارائه منابع تأمین مالی جایگزین افزایش می‌دهند و با توزیع ریسک بین گروه‌های مختلف سرمایه‌گذاران به مدیریت ریسک کمک می‌کنند (Al-Raeai, Zainol & Rahim, 2019) اصلی برای به دست آوردن منابع مالی برای تأمین مالی زیرساخت‌ها عنوان شده است. به طور کلی، صکوک یک ابزار اساسی در تعمیق بازارهای مالی، افزایش نظم و انصباط آن‌ها و افزایش ثبات مالی است. به خوبی مستند شده است که یک بازار صکوک به خوبی توسعه یافته نقش مهمی در پوشش ریسک نرخ بهره و تورم ایفا می‌کند و درنتیجه رفاه سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد (Boukhatem, 2021a). از این‌رو صکوک یک جایگزین مناسب برای بازار بدھی متعارف است (Boukhatem, 2022). براساس ادبیات موجود، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک، متغیرهای کلان اقتصادی و مالی هستند و بنابراین، بررسی این تأثیر بسیار مهم و ضروری است. در این راستا، هدف از این مطالعه بررسی و تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر ریسک مالی در ۱۱ کشور منتخب اسلامی بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ میلادی با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی پانلی است.

بنابر نتایج پژوهش حاضر، صادرات بر توسعه بازار صکوک تأثیر مثبت و معنادار دارد. سطح بالایی از باز بودن اقتصادی دسترسی آسان به تأمین مالی خارجی را تسهیل

می‌کند که می‌تواند بازار صکوک را بهبود بخشد. علاوه بر این، شرکت‌ها در اقتصادهای باز به منابع سرمایه بیشتری نیاز دارند تا در رقابت باقی بمانند؛ بنابراین افزایش صادرات منجر به توسعه بازار صکوک می‌شود. علاوه بر این، توسعه بازار سهام بر توسعه بازار صکوک تأثیر مثبت و معنادار دارد. بازارهای سهام با عملکرد خوب، عدم تقارن اطلاعات را کاهش داده و حاکمیت شرکتی را تقویت می‌کنند و هزینه سهام خارجی و انتشار بدھی را کاهش می‌دهند؛ بنابراین توسعه بازار سهام منجر به توسعه بازار صکوک در کشورهای موردمطالعه می‌شود. بنابر نتایج، تأثیر ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک منفی و معنادار است. زمانی که ریسک مالی افزایش می‌یابد، عدم اطمینان در اقتصاد نیز افزایش یافته و درنتیجه، منجر به افزایش مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی در بازار مالی می‌شود و بدین ترتیب، به نوسانات بزرگ در سرمایه‌گذاری و تأثیر منفی بر تصمیمات تأمین مالی منجر خواهد شد؛ بنابراین ریسک مالی منجر به توسعه بازار صکوک در کشورهای موردمطالعه می‌شود. همچنین، طبق نتایج، توسعه بخش بانکی بر توسعه بازار صکوک تأثیر معنادار ندارد. بنابر نتایج، نوسان نرخ بهره بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی و معنادار دارد. نوسانات نرخ بهره باعث ایجاد عدم اطمینان در اقتصاد می‌شود که اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد؛ بنابراین سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز تمايلی به نگهداری صکوک برای آينده نخواهند داشت. درنتیجه نوسانات نرخ بهره بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی خواهد داشت. علاوه بر این، تأثیر تورم بر توسعه بازار صکوک مثبت و معنادار است. افزایش تورم ممکن است منجر به افزایش تقاضا برای صکوک شود، زیرا سرمایه‌گذاران به دنبال محافظت از ثروت خود در برابر کاهش قدرت خرید هستند؛ بنابراین صکوک می‌تواند جایگزین مناسبی برای سرمایه‌گذارانی باشد که به دنبال فرصت‌های پوشش تورم هستند. همچنین، کیفیت نهادی بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی و معنادار دارد. افزایش کیفیت نهادی معمولاً به افزایش نظارت و قوانین سخت‌گیرانه مربوط است. این ممکن است منجر به ایجاد محدودیت‌ها و مقررات

جدیدی شود که دسترسی آسان به منابع مالی را محدود کرده و درنتیجه، بر فعالیت‌های بازار صکوک تأثیر منفی می‌گذارند.

یافته‌های این مطالعه برای سیاست‌گذاران، دولت‌ها و تنظیم‌کننده‌ها در تدوین سیاست‌هایی برای بهبود وضعیت فعلی بازار صکوک قابل توجه است. همچنین، یافته‌ها می‌توانند تأثیرات ریسک مالی بر توسعه بازار صکوک را در کشورهای منتخب اسلامی، بر جسته‌تر کند. کشورهایی که به دنبال توسعه بازارهای صکوک خود هستند باید تلاش کنند تا سیاست‌های کلان اقتصادی پایدار را اتخاذ کنند تا سرمایه‌گذاران برای نگهداری اوراق بهادر صکوک جذب شوند. علاوه بر این، دولت و مقامات ذی‌ربط باید متغیرهای اقتصادی و مالی را مدیریت کنند و بر این اساس، می‌توانند محیط مساعدی را برای رشد بازار صکوک فراهم کنند.

ملاحظات حقوقی

- پیروی از اصول حقوقی

تمامی اصول اخلاق در پژوهش در این مقاله رعایت شده است.

- تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

بنابر اظهار نویسنده‌گان، این مقاله مستخرج از پایان‌نامه، رساله و طرح پژوهشی نیست.

۱. شرکت مدیریت دارایی مرکزی بازار سرمایه (۱۳۹۵). مزایای صکوک.
<https://www.sukuk.ir/>
2. Capital Market Central Asset Management Company (2016). *Benefits of sukuk*. <https://www.sukuk.ir> (In Persian)
3. کشاورز، هادی؛ و رضایی، محمد (۱۴۰۰). اثر ریسک اقتصادی، مالی و سیاسی بر ریسک و بازده بورس اوراق بهادار تهران. *اقتصاد پولی مالی*, ۲۲(۲۸)، ۱۵۲-۱۲۷.
4. Keshavarz, H., & Rezaei, M. (2022). The Effect of Economic, Financial and Political Risk on the Risk and Return of Tehran Stock Exchange. *Monetary & Financial Economics*, 28(22), 127-152. (In Persian)
DOI: [10.22067/mfe.2022.74053.1144](https://doi.org/10.22067/mfe.2022.74053.1144)
5. Ahmad, W., & Radzi, R. M. (2012). Sustainability of sukuk and conventional bond during financial crisis: Malaysia's Capital Market. *Global Economy and Finance Journal*, 4(2), 33-45.
6. Al-Raeai, A. M., Zainol, Z., & Rahim, A. K. A. (2019). The Influence of Macroeconomics Factors and Political Risk on the Sukuk Market Development in Selected GCC Countries: A Panel Data Analysis. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 53(2), <http://dx.doi.org/10.17576/JEM-2019-5302-15>.
7. Al-Sayed, O. (2013). Sukuk risk: analysis and management. *European Journal of Applied Social Sciences Research*, 1(3), 67-76.
8. Aman, A. U., Naim, A. M., & Isa, M. Y. (2019). What Determines Sukuk Market Development? New Theoretical Insights. *Global Review of Islamic Economics and Business*, 7(1). 21-27.
9. Aman, A., Naim, A. M., Isa, M. Y., & Ali, S. E. A. (2022). Factors affecting sukuk market development: empirical evidence from sukuk issuing economies. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(5), 884-902.
10. Ansari Samani, H., Mahmudi, Z., & Namdari, S. (2017). The Relationship between Risk and Foreign Direct Investment in Selected Developing Countries (Dynamic Panel Data Approach). *The Journal of Economic Studies and Policies*, 3(2), 71-104.
11. Azmat, S., Skully, M., & Brown, K. (2014). Issuer's choice of Islamic bond type. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28, 122-135.
12. Baita, A. J., Malami, H. U., & Al-Faryan, M. A. S. (2022). Fiscal policy and sukuk market development in OIC countries.
13. Basyariyah, N., Kusuma, H., & Qizam, I. (2021). Determinants of sukuk market development: macroeconomic stability and institutional approach. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(2), 201-211.

- تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک ... / حدیث دالوندی و دیگران
14. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Merrouche, O. (2013). Islamic vs. conventional banking: business model, efficiency and stability. *Journal of Banking and Finance*, 37, 433-447.
 15. Bhattacharyay, B. N. (2013). Determinants of bond market development in Asia. *Journal of Asian Economics*, 24, 124–137.
 16. Boukhatem, J., (2021a). Sukuk market and economic welfare nexus: a partial equilibrium approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 11 (3), 142–145.
 17. Boukhatem, J. (2022). How does financial risk affect sukuk market development? Empirical evidence from ARDL approach. *Heliyon*, 8, e09453. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09453>.
 18. Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1996). Stock market development and financing choices of firms. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 341-369.
 19. Easterly, W., & Levine, R. (2003). Tropics, germs, and crops: How endowments influence economic development. *Journal of Monetary Economics*, 50(1), 3-39.
 20. Godlewski, C. J., Turk-Ariş, R., & Weil, L. (2011). Do Markets Perceive Sukuk and Conventional Bonds as Different Financial Instruments? *Bank of Finland BOFIT Discussion Papers*. No. 6-2011.
 21. Godlewski, C. J., Turk-Ariş, R., & Weil, L. (2013). Sukuk vs. Conventional bonds: a stock market perspective. *Journal of Comparative Economics*, 41 (3), 745–761.
 22. Hall, R. E., & Jones, C. I. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others? *Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.
 23. Hasan, M., & Dridi. J. (2010). The effect of global financial crisis on Islamic and conventional banks: a comparative study. *IMF Working Paper*, WP/10/201.
 24. Hasan, R., Ahmad, A. U. F., & Parveen, T. (2019). Sukuk risks: A structured review of theoretical research. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 10(1), 35–49.
 25. Knack, S., & Keefer, P. (1995). Institutions and economic performance: Cross-country tests using alternative institutional measures. *Economics and Politics*, 7, 207-227.
 26. Kusuma, K., & Silva, A. (2014). Sukuk markets: A proposed approach for development. *Policy Research Working Paper*, 7113(December), 41.
 27. Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (3), 681-712.
 28. Mirza, A. R., & Sultana, N. (2020). Impact of economic factors to determine the sukuk market development: an empirical analysis. *International Journal of Islamic Economics Governance*, 1 (1), 65–83.

29. Mu, Y., Phelps, P., & Stotsky, J. G. (2013). Bond markets in Africa. *Review of Development Finance*, 3(3), 121-135.
30. Rahman, M. M., Tabash, M. I., Salamzadeh, A., Abduli, S., & Rahaman, M. S. (2022). Sampling techniques (probability) for quantitative social science researchers: a conceptual guideline with examples. *Seeu Review*, 17(1), 42-51.
31. Rajan, R. G., & Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5-50.
32. Roslen, S. N. M., Zaghlol, A. K., & Aziz, M. R. A. (2022). Using the ARDL approach to investigate the nexus between financial risk and sukuk market development. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 10(2S1), 95–123.
33. Said, A., & Grassa, R. (2013). The Determinants of Sukuk Market Development: Does Macroeconomic Factors Influence the Construction of Certain Structure of Sukuk? *Journal of Applied Finance & Banking*, 3(5), 251-267.
34. Silva, T. C., Guerra, S. M., & Tabak, B. M. (2020). Fiscal risk and financial fragility. *Emerging Markets Review*. DOI: 10.1016/j.ememar.2020.100711.
35. Smaoui, H., & Khawaja, M. (2016). The Determinants of Sukuk Market Development. *Emerging Markets Finance and Trade*. DOI: 10.1080/1540496X.2016.1224175.
36. Smaoui, H., & Nechi, S. (2017). Does Sukuk Market Development Spur Economic Growth? *Research in International Business and Finance*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.04.018>.
37. Taoual, S. (2016). Sukuk: A Potential for Stability and Development in the GCC. *Economics Discussion Papers*, No. 2016-7. Kingdom University, London.
38. Yakubu, B. N., Salamzadeh, A., Bouzari, P., Ebrahimi, P., & Fekete-Farkas, M. (2022). Identifying the key factors of sustainable entrepreneurship in the Nigerian food industry: The role of media availability. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 10(2), 147-162.