فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره پنجاه و دوم، پاییز ۱۴۰۴- صفحات ۶۲۵-۵۹۷

تحلیل اثرات شوک‌های نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران

نوع مقاله: پژوهشی

محمدحسین ستوده[۱]
بهاره ملکی[۲]
حسین شریفی رنانی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۳/۱۸

چکیده

توسعه بازار صکوک به عنوان ابزاری نوین در تأمین مالی اسلامی، به دلایلی همچون تامین منبع مالی پایدار برای پروژه‌هایی از جمله ساخت و ساز و تأسیسات زیربنایی، کاهش وابستگی دولت‌ها به منابع بانکی، تنوع‌بخشی به منابع تأمین مالی و همچنین فراهم کردن زمینه مشارکت عموم مردم در تأمین مالی پروژه‌ها و بهره‌مندی آن‌ها از بازده این مشارکت، اهمیت زیادی در اقتصادهای معاصر دارد. بروز نااطمینانی در جنبه‌های مختلف اقتصادی از عواملی است که بر توسعه مالی از جمله توسعه بازار صکوک تاثیرگذار است. نتایج مطالعات خارجی حاکی از اثرات متفاوت نااطمینانی جهانی بر توسعه بازارهای مالی است. با وجود اهمیت تعیین این ارتباط به منظور تعیین سیاست‌های تامین مالی مناسب برای کشور ایران به عنوان یک کشور اسلامی، تا کنون پژوهشی در این رابطه انجام نشده است. از این رو هدف مقاله حاضر تحلیل اثرات شوک‌های نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران طی دوره زمانی فصلی ۱۴۰۰-۱۳۹۸ می‌باشد. بدین منظور از روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) استفاده شد. نتایج حاکی از آن است که شوک مثبت نااطمینانی جهانی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی داشته است. شوک منفی نااطمینانی جهانی در کوتاه‌مدت بر توسعه بازار صکوک در ایران بی‌تأثیر بوده و در بلندمدت اثر مثبت برجای گذاشته است. نتایج آزمون والد در کوتاه‌مدت و بلندمدت حاکی از نامتقارن بودن تاثیر شوک‌های مثبت و منفی نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک است. از دیگر نتایج اثر مثبت حکمرانی خوب در هر دو دوره کوتاه و بلندمدت می‌باشد. همچنین پس‌انداز در کوتاه‌مدت بر توسعه بازار

۱ دانشجوی دکتری رشته اقتصاد اسلامی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
mhsetoodeh@yahoo.com
۲ استادیار گروه اقتصاد، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)
bahare.maleki@iaukhsh.ac.ir
۳ دانشیار گروه اقتصاد، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
H.sharifi@khuisf.ac.ir

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

صکوک اثر منفی و در بلندمدت اثر مثبت داشته است. ضریب تصحیح خطا نیز نشان می‌دهد که در هر دوره ۱۲ درصد از عدم تعادل‌های کوتاه‌مدت تعدیل شده و به روند بلندمدت خود همگرا می‌شود.

واژگان کلیدی: نااطمینانی جهانی، حکمرانی خوب، بازار صکوک، روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی.

طبقه‌بندی JEL : G11، D82، G10، C22

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

مقدمه

صکوک به مفهوم اوراق بهاداری که بر اساس عقود اسلامی طراحی شده است و به عنوان یک جایگزین مناسب برای اوراق بهادار ربوی به ویژه اوراق قرضه در نظر گرفته می‌شود. این نوع از اوراق بهادار که معمولاً در راستای تأمین مالی دولت، سازمان‌های وابسته به دولت و بنگاه‌های اقتصادی منتشر می‌شود، یکی از مهمترین دستاوردهای بانکداری و مالیه اسلامی و از جمله برجسته‌ترین ابزارهای توسعه اقتصاد اسلامی محسوب می‌شود (توحیدی و یارمحمدی، ۱۳۹۸). بازار مالی صکوک از جمله ساختارهایی است که به همگرایی جهانی مالی مرسوم و اسلامی کمک شایانی نموده است. صکوک از طریق ایجاد نظم، انضباط و افزایش ثبات مالی به عنوان ابزاری اساسی در تعمیق بازارهای مالی محسوب می‌شود به طوری که به واسطه بسیج منابع در هر دو بخش دولتی و خصوصی از کاربرد بالایی برخوردار است. علاوه بر این، یک بازار صکوک توسعه‌یافته، از طریق پوشش ریسک نرخ بهره و تورم باعث بهبود سرمایه‌گذاری می‌شود. این ابزار تأمین مالی اسلامی با فراهم نمودن زمینه دریافت وام‌های بلندمدت و امکان سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت توسط مؤسسات و بنگاه‌ها و در نتیجه ایجاد فرصت سودآوری برای سرمایه‌گذاران خرد، به توزیع عادلانه ثروت نیز کمک می‌نماید (رحیم‌زاده و خانعلی‌زاده، ۱۴۰۲؛ بوخاتم[1]، ۲۰۲۲).

انتشار صکوک در بازار سرمایه ذیل عقود فقهی انجام می‌شود، به‌طوری که بنگاه متقاضی تأمین مالی پس از تأیید انتشار اوراق توسط سازمان بورس و اوراق بهادار، از طریق ناشر اوراق، دارایی‌های مبنای انتشار صکوک را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار داده و در عوض منابع مالی سرمایه‌گذاران به بانی انتقال می‌یابد. اوراق مربوطه پس از انجام فرآیند پذیره‌نویسی، در بازار ثانویه معامله شده و سود حاصل از آن در فواصل زمانی مشخص پرداخت می‌گردد. در نهایت نیز در موعد سررسید، اصل و باقیمانده سود اوراق به دارندگان اوراق پرداخت می‌شود و دارایی‌های مبنای انتشار اوراق نیز توسط ناشر به بانی منتقل می‌گردد (صلواتیان و حسینی دولت‌آبادی، ۱۳۹۸).

نااطمینانی به مفهوم نامشخص بودن پیشامدهای ممکن در آینده و یا نامشخص بودن احتمال وقوع یا تابع توزیع احتمال آن‌ها، از ویژگی‌های بارز و غیرقابل گریز محیط‌های اقتصادی است که تغییرات مداوم در عوامل محیطی با ایجاد نوسان در متغیرهای اقتصادی و تحمیل ریسک‌های متعدد بر ساختار مالی و اقتصادی، باعث تشدید آن می‌شوند (دارابی و همکاران، ۱۴۰۰؛ دستگیر و همکاران، ۱۳۹۸). نااطمینانی یکی از ویژگی‌های دنیای واقعی است که بر فرآیند تصمیم‌گیری تمامی فعالان اقتصادی تأثیر می‌گذارد. باید در نظر داشت که اقتصاد داخلی کشور می‌تواند تحت تأثیر نااطمینانی سایر کشورها نیز قرار بگیرد که شدت تأثیرپذیری آن به اندازه و قدرت اقتصاد آن

1 Boukhatem

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

کشور بستگی دارد (بهاتارای و همکاران[1]، ۲۰۲۰؛ جئون[2]، ۲۰۱۸). در سال‌های اخیر، نایفر و همکاران[3] (۲۰۱۶)، حموده و همکاران[4] (۲۰۱۴) و عجمی و همکاران[5] (۲۰۱۴) تأثیر نااطمینانی جهانی بر پویایی اوراق بهادار اسلامی را مورد تأکید قرار داده‌اند. نااطمینانی جهانی در حقیقت نوعی از نااطمینانی است که دربرگیرنده ریسک ناشی از شرایط سیاسی، اقتصادی و مالی یک کشور است، به طوری که وضعیت پرداخت‌های تجاری و خارجی را نیز دربر می‌گیرد. نایفر و حموده[6] (۲۰۱۶) نیز ضمن بررسی اثرپذیری پویایی بازده صکوک از انواع مختلف نااطمینانی، نشان دادند که نااطمینانی‌های مالی و اقتصادی جهانی، اثرات منفی بر بازار صکوک دارند به طوری که بازده این نوع از اوراق را کاهش می‌دهند (اهیر و همکاران[7]، ۲۰۲۲؛ نایفر و همکاران، ۲۰۱۷).

مبنی بر اهمیت مباحث مطرح شده و بررسی مطالعات خانعلی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳)، دالوندی و همکاران (۱۴۰۲)، حاجیها و همکاران (۱۴۰۰) و دره‌شیری و همکاران (۱۳۹۹) به عنوان جدیدترین مطالعات داخلی انجام شده در زمینه توسعه بازار صکوک در ایران، مشخص گردید که تا کنون ریسک‌های سیاسی، اقتصادی و مالی، نوسانات نرخ بهره، دانش متخصصین مالی و تبلیغات نادرست و غیرقابل فهم در رسانه‌های دیداری و شنیداری به عنوان مهمترین عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک در نظر گرفته شده‌اند. این در حالی است که هیچ یک از پژوهش‌های داخلی، تأثیر نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران را مورد بررسی قرار نداده‌اند. بر همین اساس این مقاله به دنبال آن است تا با استفاده از روش خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی[8] (NARDL) و با استفاده از داده‌های آماری دوره زمانی ۴ :۱۴۰۰-۴ :۱۳۸۸ به تحلیل اثرات شوک‌های نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران بپردازد. انجام این پژوهش با بهره‌گیری از روش NARDL با توجه به ویژگی‌های خاص اقتصاد و بازار سرمایه ایران و اثرگذاری شوک‌های جهانی، برای شناخت پویایی‌های بازار صکوک و توسعه باثبات آن مهم و ضروری است. این مطالعه شکاف پژوهشی موجود را در حوزه تأثیرات غیرخطی نااطمینانی بر ابزارهای مالی اسلامی، به ویژه در شرایط بی‌ثبات اقتصاد جهانی، پر خواهد کرد. در راستای تأمین این هدف، پژوهش حاضر، از پنج بخش اصلی تشکیل می‌شود. در بخش دوم پس از بیان مقدمه، به ارائه مبانی نظری پیرامون صکوک و تأثیر نااطمینانی جهانی و کیفیت نهادی بر بازار صکوک پرداخته می‌شود. در بخش سوم پیشینه

1 Bhattarai et al.
2 Jeon
3 Naifar et al.
4 Hammoudeh et al.
5 Ajmi et al.
6 Naifar & Hammoudeh
7 Ahir et al.
8 Nonlinear Autoregressive Distributed Lag

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

مطالعاتی پژوهش مرور می‌شود. بخش چهارم به روش‌شناسی پژوهش اختصاص دارد. در بخش پنجم نیز نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی ارائه می‌شود.

۱- مبانی نظری

۱-۱- صکوک

صکوک جمع واژه صک است که صک نیز به معنای گواهی، اسناد حقوقی، سند رسمی یا چک و در حقیقت معادل عربی واژه چک می‌باشد. صکوک در معنای تخصصی خود به ابزارهای مالی اسلامی اطلاق می‌شوند که مبتنی بر یک دارایی فیزیکی (عِیْنی) یا غیرفیزیکی (دِیْنی) منتشر می‌شوند. بنابراین دارندگان این نوع از اوراق، مالکان دارایی محسوب می‌شوند. طراحی اوراق مبتنی بر یک دارایی فیزیکی تحت تأثیر ممنوعیت خرید و فروش دِیْن در فقه اهل سنت است. با توجه به اینکه بزرگان فقه شیعه، خرید و فروش دِیْن را صحیح می‌دانند؛ بنابراین از این دیدگاه می‌توان صکوک را نه تنها مبتنی بر دارایی فیزیکی بلکه مبتنی بردارایی غیرفیزیکی نیز طراحی نمود (کاوند، ۱۳۹۶). صکوک به سه گروه اصلی شامل ابزارهای مالی غیرانتفاعی، ابزارهای مالی انتفاعی با نرخ سود معین و ابزارهای مالی انتفاعی با نرخ‌های سود انتظاری تقسیم می‌شوند. ابزارهای مالی غیرانتفاعی بر اساس قرارداد قرض‌الحسنه طراحی شده‌اند. ابزارهای مالی انتفاعی با نرخ سود معین مبتنی بر قراردادهای مبادله‌ای مانند مرابحه، اجاره، منفعت و استصناع هستند. ابزارهای مالی انتفاعی با نرخ-های سود انتظاری نیز با توجه به قراردادهای مشارکتی مانند مشارکت، مضاربه، مزارعه و مساقات عرضه می‌شوند (موسویان، ۱۳۹۲). ویژگی اصلی ساختار صکوک، اتکای آن به وجود دارایی‌های مشخص است. از آن جایی که در این روش تأمین مالی، از برآورد بیش از حد ارزش واقعی دارایی‌ها جلوگیری می‌شود، بنابراین صادرکننده اوراق، قادر به ایجاد تعهداتی بیش از ارزش واقعی دارایی‌ها نخواهد بود. علاوه بر این، به دلیل اینکه تأمین مالی اسلامی، با هدف فراهم نمودن منابع برای مقاصد مولد و واقعی (غیراحتکاری) صورت می‌پذیرد، در نتیجه ریسک‌پذیری متوجه ماهیت اصلی طرح و اهداف و فعالیت‌های معلوم اقتصادی خواهد بود. در حقیقت، ابزارهای تأمین مالی اسلامی با ایجاد امکان دسترسی به منابع مالی با سررسیدهای مناسب، ضمن جلوگیری از ایجاد اختلال در تأمین منابع و تقسیم ریسک میان انتشاردهندگان اوراق و سرمایه‌گذاران آن، باعث حرکت به سوی ثبات در بازارهای مالی می‌شوند (صالح آبادی و همکاران، ۱۳۹۷).

بازارهای صکوک به طرق مختلف به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کنند. این بازارها ضمن بسیج نمودن پس‌انداز و فراهم نمودن منابع مالی مورد نیاز برای بدهکاران بلندمدت و در نتیجه

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

کمک به افزایش کارآمدی عملکرد بازار سرمایه، باعث استفاده مؤثر از پس‌اندازها و در نتیجه هدایت پس‌اندازها به بخش مالی رسمی می‌شوند. همچنین بازارهای صکوک توسعه‌یافته، چنانچه با یک ساختار مالی پیشرفته ادغام شود، می‌توانند باعث خلق نوآوری‌های فناورانه و افزایش بهره‌وری نیروی کار در بخش خصوصی شوند. از آن جایی‌که گواهی‌های صکوک مبتنی بر اشتراک ریسک (نه بهره) هستند، بنابراین سرمایه‌گذاری در اوراق صکوک می‌تواند دسترسی عادلانه به خدمات مالی و شمول مالی را نیز افزایش دهد (اسمائویی و نچی[1]، ۲۰۱۷).

۱-۲- عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک

عوامل مؤثر بر توسعه بازار صکوک را می‌توان به دو گروه کلی شامل عوامل سطح شرکتی و عوامل سطح کشوری دسته‌بندی نمود. در مطالعات مختلفی تعیین‌کننده‌های ویژگی‌های شرکت‌ها در صدور صکوک به طور گسترده مورد بحث قرار گرفته است، این در حالی است که مطالعات اندکی تأثیر ویژگی‌های کشوری بر توسعه بازار صکوک را مورد بررسی قرار داده‌اند (دالوندی و همکاران، ۱۴۰۲). از این رو در ادامه به مبانی نظری موجود پیرامون ارتباط نااطمینانی جهانی و کیفیت نهادی با توسعه بازار صکوک اشاره می‌شود.

۱-۲-۱- نااطمینانی جهانی

نااطمینانی جهانی نوعی از نااطمینانی است که دربرگیرنده ریسک ناشی از شرایط سیاسی، اقتصادی و مالی یک کشور است. شاخص نااطمینانی جهانی نیز بر اساس شمارش تعداد واژه‌های نااطمینانی در گزارش‌های کشوری واحد اطلاعات اکونومیست[2] (EIU) محاسبه می‌شود. در حقیقت واحد اطلاعات اکونومیست به عنوان یک واحد اطلاعاتی پیشرو، با بررسی گزارش‌های کشوری برای هر کدام از کشورهای جهان و تحلیل اثرات سیاست‌های دولت، سیاست‌های اقتصادی، شرایط اقتصاد داخلی و رویدادهای مرتبط با پرداخت‌های خارجی و تجاری بر ریسک کشورها، روندهای اصلی اقتصادی، مالی و سیاسی کشورها را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد که تعدد واژه نااطمینانی در این گزارش‌ها، بیانگر میزان نااطمینانی جهانی است (اهیر و همکاران، ۲۰۲۲).

یک رشته مهم از تحقیقات بر اهمیت تأثیر نااطمینانی بر بازارهای مالی تأکید کرده‌اند. از نظرکانولی و همکاران[3] (۲۰۰۷)، نااطمینانی در بازار سهام، بر بازده بازار سهام و اوراق قرضه تأثیر

1 Smaoui & Nechi
2 Economist Intelligence Unit
3 Connolly et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

منفی می‌گذارد. کو و لی[1] (۲۰۱۵)، لی و همکاران[2] (۲۰۱۵)، آنتوناکاکیس و همکاران[3] (۲۰۱۳) و سام[4] (۲۰۱۲) نیز استدلال می‌کنند که نااطمینانی سیاست‌های مالی و اقتصادی از طریق نامتقارن نمودن اطلاعات بر بازدهی بازار سهام و اوراق قرضه تأثیر منفی دارند. دسته‌ای دیگر از مطالعات با تمرکز ویژه بر اوراق بهادار اسلامی، اثرپذیری این اوراق از نااطمینانی را مورد بررسی قرار داده‌اند. حموده و همکاران (۲۰۱۴) و عجمی و همکاران (۲۰۱۴) با بررسی ارتباط نااطمینانی مالی جهانی و نااطمینانی سیاست اقتصادی با بازارهای سهام اسلامی و اوراق بهادار اسلامی دریافتند که نااطمینانی مالی جهانی و نااطمینانی سیاست اقتصادی به دلایلی همچون کاهش قدرت پیش‌بینی و ایجاد اختلال در بازارهای مالی تأثیر منفی بر بازارهای سهام اسلامی دارند (نایفر و حموده، ۲۰۱۶). در حقیقت به دنبال افزایش نااطمینانی، بی‌ثباتی و در نتیجه کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران، آن‌ها ترجیح می‌دهند تا سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک‌تر را جایگزین سرمایه‌گذاری در بازار صکوک نمایند. علاوه بر این، افزایش نااطمینانی می‌تواند از طریق کاهش سرمایه‌گذاری‌ها منجر به تعطیلی بنگاه‌ها، ورشکستگی بانک‌ها و افزایش مطالبات معوق بانک‌ها شده و بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی بگذارد (روسلن و همکاران[5]، ۲۰۲۲، بوخاتم، ۲۰۲۱، سیلوا و همکاران[6]، ۲۰۲۰).

۱-۲-۲- کیفیت نهادی

بک و لوین[7] (۲۰۰۴)، با طرح نظریه «قانون و امور مالی[8]» رابطه محکمی را میان نهادهای قانونی و توسعه مالی قائل هستند. در حقیقت این نظریه ادعا می‌کند که میزان مشارکت و اعتماد سهامداران در بازارهای مالی تا حد زیادی به کارایی اجرای قوانین در یک کشور بستگی دارد. به طوری که با افزایش کارایی قوانین اعتماد و اطمینان سرمایه‌گذاران به منظور سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مالی مانند سهام و اوراق قرضه افزایش می‌یابد. از طرفی وجود نهادهای خوب سیاسی با حمایت از سرمایه‌گذاران خصوصی به عنوان یک عامل تعیین‌کننده حیاتی در مسیر توسعه مالی مطرح است. هابر و همکاران[9] (۲۰۰۸) نیز معتقد هستند که نهادهای سیاسی از نقشی حیاتی در توسعه مالی برخوردار هستند. بر اساس این دیدگاه، وجود یک دولت کارآمد برای توسعه مالی یک امر ضروری

1 Ko and Lee
2 Li et al.
3 Antonakakis et al.
4 Sum
5 Roslen et al.
6 Silva et al.
7 Beck & Levine
8 Law and finance
9 Haber et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

است، این در حالی است که که دولت نیز برای تأمین مالی فعالیت‌های خود نیازمند تأمین مالی از سوی نهادهای مالی است. چنین دیدگاهی بر هم‌افزایی میان نهادهای دولتی، صنعت بانکداری و بازار سرمایه تأکید می‌کند به این مفهوم که دولت‌ها و مؤسسات مالی از یکدیگر وام می‌گیرند. از این رو، سیستم مالی به نهادهای سیاسی با کیفیت نیازمند است که با ایجاد قوانین و مقررات مناسب، متضمن توسعه مالی پایدار باشد (محمد و همکاران[1]، ۲۰۲۴).

کیفیت نهادی که دربرگیرنده مجموعه‌ای از قوانین و محدودیت‌ها است، با تأثیر بر رفتارهای اقتصادی به عنوان عامل تعیین‌کننده اولیه توسعه اقتصادی مطرح است (چال و همکاران[2]، ۲۰۱۹). در این بین اویانگ و راجان[3] (۲۰۱۹) و پاگانو و ولپین[4] (۲۰۰۵) بر اهمیت بهبود کیفیت نهادها در تقویت بخش مالی تأکید نموده‌اند. خان و همکاران[5] (۲۰۱۹)، نگوین و همکاران[6] (۲۰۱۹) و اسمائویی و نچی (۲۰۱۷) نیز به طور مشخص بر این باور هستند که نهادها از عوامل اصلی اثرگذار بر تأمین مالی به ویژه تأمین مالی اسلامی محسوب می‌شوند (باسیریه و همکاران[7]، ۲۰۲۱). ادبیات موجود نشان می‌دهد که نهادهای توسعه‌یافته حکومتی به واسطه نقشی که در شکل‌گیری ساختار انگیزه‌های اقتصادی جامعه، تسهیل سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی و انسانی، کمک به تخصیص کارآمد منابع و همچنین بهبود توسعه مالی و اقتصادی دارند، می‌توانند توسعه بازار صکوک را نیز تحریک کنند (اسمائویی و خاجاوا[8]، ۲۰۱۷).

۲- مطالعات پیشین

اکثر مطالعات داخلی انجام شده در حوزه توسعه بازار صکوک، به بررسی تأثیر متغیرهایی همچون ریسک سیاسی، اقتصادی و مالی، نوسان نرخ بهره، دانش متخصصین مالی و همچنین عدم تبلیغات درست و قابل فهم در خصوص سرمایه‌گذاری بر توسعه بازار صکوک پرداخته‌اند، این در حالی است که تاکنون مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شوک‌های نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اختصاص نیافته است. در عوض مطالعات خارجی به تعیین ارتباط نااطمینانی جهانی با بازارهای مالی اسلامی از جمله بازار سهام اسلامی، ارتباط نااطمینانی مالی با قیمت و بازده اوراق قرضه

1 Muhammad et al.
2 Challe et al.
3 Ouyang & Rajan
4 Pagano & Volpin
5 Khan et al.
6 Nguyen et al.
7 Basyariah et al.
8 Khawaja & Khawaja

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

صکوک و ارتباط نااطمینانی با انعطاف‌پذیری بازارهای اسلامی پرداخته‌اند. در ادامه ابتدا به تازه‌ترین مطالعات داخلی و سپس به جدیدترین مطالعات خارجی انجام شده در این زمینه اشاره می‌شود.

۲-۱- مطالعات داخلی

خانعلی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی اثرات بلندمدت ریسک مرکب و پیچیدگی اقتصادی بر توسعه بازار صکوک ایران» با استفاده از رهیافت خودرگرسیونی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی[1] (NARDL) به بررسی اثرات شوک‌های ریسک مرکب و مؤلفه‌های آن (ریسک سیاسی، اقتصادی و مالی) و پیچیدگی اقتصادی بر توسعه بازار صکوک در کشور ایران طی دوره زمانی (۱۴۰۱-۱۳۸۹) پرداختند. نتایج نشان داد که شوک‌های مثبت و منفی پیش‌بینی نشده ریسک مرکب و مؤلفه‌های آن اثرات نامتقارنی بر توسعه بازار صکوک دارند، به طوری که از میان مؤلفه‌های ریسک مرکب، شوک منفی ریسک سیاسی بیشترین تأثیر منفی و شوک مثبت ریسک مالی و اقتصادی بیشترین تأثیر مثبت را در بلندمدت از خود نشان داده‌اند. از دیگر نتایج این پژوهش تأثیر مثبت پیچیدگی اقتصادی بر توسعه بازار صکوک در بلندمدت می‌باشد. دالوندی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در کشورهای منتخب اسلامی» با استفاده از روش حداقل مربعات پانلی[2] به بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در ۱۱ کشور منتخب اسلامی طی دوره زمانی (۲۰۲۱-۲۰۱۳) پرداختند. نتایج نشان داد که ریسک مالی، نوسان نرخ بهره و کیفیت نهادی بر توسعه بازار صکوک تأثیر منفی دارد، درحالی‌که تأثیر توسعه بازار سهام، تورم و صادرات بر توسعه بازار صکوک مثبت است. حاجیها و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «اولویت‌بندی عوامل مؤثر در رونق سرمایه‌گذاری بر روی صکوک: فرایند تحلیل شبکه‌ای[3] (ANP)» با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به تعیین مهمترین عوامل موثر در رونق سرمایه‌گذاری بر روی صکوک ایران با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۹ پرداختند. نتایج نشان داد که اشراف کامل متخصصین مالی به حوزه مالی اسلامی در جهت پیشرفت صکوک به عنوان زیرمجموعه معیارهای اسلامی و اجرای دقیق و ملموس قوانین شرعی و مالی اسلامی در خصوص صکوک به عنوان زیرمجموعه معیارهای اجرایی از مهمترین زیرمعیارهای مؤثر بر گسترش سرمایه‌گذاری صکوک می‌باشند. دره‌شیری و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های گسترش بازار صکوک در ایران» با استفاده از روش ترکیبی اکتشافی

1 Nonlinear Autoregressive Distributed Lag
2 Panel Ordinary Least Squers
3 Analytic Network Process

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

(روش‌های تحلیل مضمون[1] و آنتروپی شانون[2]) به شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌ها و آسیب‌های پیش‌روی گسترش بازار صکوک در ایران طی دوره زمانی (۱۳۹۷:۱-۱۳۹۵:۱۰) پرداختند. نتایج نشان داد که عدم تبلیغات درست و قابل فهم برای عموم مردم در رسانه‌های دیداری و شنیداری در خصوص سرمایه‌گذاری به عنوان مهمترین مانع گسترش بازار صکوک در ایران مطرح است، در حالی که توزیع نامناسب تسهیلات و منابع تأمین مالی از اهمیت کمتری برخوردار است.

۲-۲- مطالعات خارجی

آپریادی[3] (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «آزمون کارایی بازار و بازده سهام شریعت تحت شرایط نااطمینانی: شواهدی از اقتصادهای همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه» با استفاده از روش خودرگرسیون برداری پانلی[4] (PVAR) تاثیر نااطمینانی بر کارایی و بازده بازار سهام مبتنی بر شریعت (بازار صکوک) را در اقتصادهای همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه، مورد تحلیل قرار دادند. نتایج تجربی نشان داد که نااطمینانی اقتصادی موقت تأثیر منفی قابل توجهی بر سهام شریعت دارد. با این وجود سهام شریعت در مقایسه با سهام متعارف حساسیت کمتری به نااطمینانی نشان می‌دهند.

گوکمن اوغلو و چکیب[5] (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی تأثیر نااطمینانی‌های مالی بر توسعه بازار صکوک: بینش‌هایی از کشورهای برتر صادرکننده صکوک» با بهره‌گیری از روش رگرسیون گشتاورهای چندکی پانلی[6] (MMQR) و روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده[7] (FMOLS) به تحلیل اثر نااطمینانی‌های مالی بر توسعه بازار صکوک در کشورهای برتر صادرکننده صکوک طی دوره زمانی ۲۰۲۰:۴- ۲۰۱۳:۲ پرداختند. نتایج بیانگر آن بود که اگرچه ثبات نقدینگی بین‌المللی بر توسعه بازار صکوک تأثیر مثبت می‌گذارد، اما شاخص نااطمینانی مالی و نرخ تورم در تمام چندک‌ها مانع آن می‌شوند. از سوی دیگر، رشد اقتصادی تنها در چندک‌های پایین‌تر تأثیر معناداری بر توسعه بازار صکوک دارد. علاوه بر این، ریسک‌های مالی در چندک‌های بالاتر در مقایسه با چندک‌های پایین‌تر تأثیر بیشتری بر توسعه بازار صکوک دارند.

1 Theme analysis
2 Shannon entropy
3 Apriyadi
4 Panel Vector Autoregressive Model
5 Gökmenoğlu & Chakib
6 panel Methods of Moments Quantile Regression
7 Fully Modified Ordinary Least Squares

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

کازک و همکاران[1] (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل ریسک جهانی بر بازار سهام اسلامی: شواهد جدید از تحلیل موجک[2]» به بررسی تأثیر چهار شاخص مهم نااطمینانی و ریسک جهانی شامل شاخص بی‌ثباتی سیاست اقتصادی جهانی[3] (GEPU)، شاخص ریسک ژئوپلیتیکی[4] (GPR) و شاخص نااطمینانی جهانی[5] (WUI) بر روی دو شاخص مهم بازار سهام اسلامی[6]در ترکیه و سایر کشورهای جهان طی دوره زمانی مارس ۲۰۱۱ تا ژوئن ۲۰۲۳ پرداختند. نتایج نشان داد شاخص‌های بی‌ثباتی اقتصادی بر شاخص‌های بازار سهام اسلامی (هم در ترکیه و هم در جهان) تأثیرگذار هستند. مئو و همکاران[7] (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «پاسخ بازارهای مالی اسلامی به نااطمینانی: کاربرد رویکرد چندک بر چندک[8]» با استفاده از داده‌های فصلی (۴:۲۰۲۰-۱:۱۹۹۶) به تحلیل تأثیر نااطمینانی جهانی و نااطمینانی همه‌گیری بر بازارهای مالی اسلامی پرداختند. آن‌ها به این منظور از چهار شاخص اسلامی داو جونز[9] ، شاخص آسیا-اقیانوسیه اسلامی داو جونز[10] ، شاخص اسلامی-اروپایی داو جونز[11] و شاخص اسلامی-آمریکایی داو جونز[12] به عنوان شاخص‌های بازارهای مالی اسلامی استفاده کردند. نتایج نشان داد که نااطمینانی جهانی و نااطمینانی همه‌گیری تأثیر منفی شدیدی بر شاخص‌های سهام منطقه‌ای اسلامی دارند، به طوری که قدرت این اثرگذاری به شرایط اقتصادی هر منطقه وابسته است. سیال و همکاران[13] (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تعیین اثر نااطمینانی مالی بر پویایی اوراق قرضه صکوک و قیمت شاخص بازارهای نوظهور» با استفاده از تکنیک رگرسیون چندکی[14] به بررسی ارتباط نااطمینانی مالی با قیمت و پویایی بازده اوراق قرضه صکوک و قیمت شاخص بازارهای نوظهور جهانی طی دوره زمانی (۲۰۲۰-۲۰۱۷) پرداختند. یافته‌ها نشان داد شاخص نااطمینانی مالی تأثیری بر بازده شاخص صکوک نداشته است. عزیز و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «آیا بازارهای سهام اسلامی به ریسک نااطمینانی مالی تنوع می-بخشند؟ شواهدی ازکشورهای منتخب اسلامی» با استفاده از روش خودرگرسیونی واریانس

1 Kazak et al.
2 Wavelet Analysis
3 Global Economic Policy Uncertainty
4 Geopolitical Risk Index
5 World Uncertainty Index
6 Dow Jones Islamic Market Index & Bist Participation 100
7 Meo et al.
8 Quantile-on-quantile
9 DJ Islamic index
10 DJ Islamic Asia–Pacific index
11 DJ Islamic-Europe index
12 DJ Islamic-US
13 Sial et al.
14 Quantile regression

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

ناهمسان شرطی تعمیم یافته[1] (EGARCH) به بررسی رفتار تنوع بخشی سهام اسلامی در برابر نااطمینانی مالی ایالات متحده طی دوره ژانویه ۲۰۱۰ تا سپتامبر ۲۰۱۹ پرداختند. آن‌ها به این منظور، چهار بازار اسلامی عربستان سعودی، مالزی، اندونزی و ترکیه را در نظر گرفتند. نتایج نشان داد بازارهای اسلامی در برابر نااطمینانی از انعطاف‌پذیری مناسبی برخوردار هستند به طوری که در دوره‌های بحران عملکرد خوبی را از خود نشان داده‌اند. باسیریه و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «عوامل تعیین‌کننده توسعه بازار صکوک: ثبات کلان اقتصادی و رویکرد نهادی» با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته[2] (GMM) به بررسی تأثیر ثبات کلان اقتصادی (تولید ناخالص داخلی سرانه، نرخ ارز و تورم) و مؤلفه‌های شاخص حکمرانی خوب بر توسعه بازار جهانی صکوک طی دوره زمانی (۲۰۱۷-۲۰۰۲) و با در نظر گرفتن کشورهای مالزی، اندونزی، امارات متحده عربی، عربستان سعودی و بحرین پرداختند. نتایج نشان داد که تولید ناخالص داخلی سرانه و حاکمیت قانون تأثیر قابل توجهی بر توسعه صکوک دارند، در حالی که تورم تأثیری بر صکوک نداشته است.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که اغلب مطالعات بر تأثیر ریسک‌های مالی داخلی، عوامل کلان اقتصادی (مانند ریسک مالی، کیفیت نهادی، توسعه بازار سهام، نرخ بهره و ...)، و یا ریسک مرکب بر بازاهای مالی متمرکز بوده‌اند و تحلیل عوامل جهانی و برونزا مورد غفلت واقع شده است. پژوهش حاضر به طور ویژه و برای نخستین بار در ایران بر شوک‌های نااطمینانی جهانی و اثر آن بر توسعه بازار صکوک ایران تمرکز دارد که تعیین این ارتباط برای کشور ایران به عنوان یک کشور اسلامی حائز اهمیت است. از طرفی اکثر مطالعات پیشین از رویکردهایی چون مدل‌های پانلی، حداقل مربعات، مدل VAR و ARDL خطی بهره برده‌اند که نتایج را بیشتر در قالب اثرات متقارن و رابطه خطی تفسیر می‌کردند. این در حالی است که تحلیل اثرات نامتقارن شوک‌های مثبت و منفی نااطمینانی می‌تواند اثرات متفاوت شوک‌های مثبت و منفی نااطمینانی جهانی را بر توسعه بازار صکوک در کوتاه‌مدت و بلندمدت مشخص نماید و از این طریق دیدگاه مناسبی را برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران به منظور اتخاذ سیاست‌های مناسب برای مقابله با این شوک‌ها فراهم نماید.

۳- روش و یافته‌ها

1 Exponential General Autoregressive Conditional Heteroskedastic
2 Generalized Method of Moment

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

۳-۱- تصریح الگو

هدف از این پژوهش، تحلیل اثرات نامتقارن نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران طی دوره زمانی ۴ :۱۴۰۰-۴ :۱۳۸۸ می‌باشد. در این راستا ابتدا با پیروی از مطالعات کازک و همکاران (۲۰۲۴) و مئو و همکاران (۲۰۲۳) رابطه زیر در نظر گرفته می‌شود:

$$SD_t = \beta_0 + \beta_1 WUI_t + \beta_2 GG_t + \beta_3 SAV_t + \beta_4 POP_t + \varepsilon_t \quad (۱)$$

در الگوی (۱)، β_0 عرض از مبدا، β_iها ضرایب برآوردی، ε_t جزء خطا و t بیانگر زمان است. متغیر وابسته SD_{it} بیانگر توسعه بازار صکوک است که در واقع ارزش کل صکوک منتشر شده به میلیارد ریال می‌باشد. داده‌های مربوط به این متغیر از سایت شرکت مدیریت دارایی مرکزی بازار سرمایه[1] استخراج شده است.

WUI_t شاخص نااطمینانی جهانی است. نااطمینانی جهانی مفهومی است که با عدم‌اطمینان سیاست‌های اقتصادی، نوسانات بازار سهام، ریسک بالا و رشد پایین تولید ناخالص داخلی همراه است. به منظور سنجش میزان نااطمینانی جهانی از میزان فراوانی واژه «نااطمینانی» در گزارش‌های کشوری واحد اطلاعات اکونومیست[2] که به تحلیل تحولات عمده سیاسی و اقتصادی و پیش‌بینی شرایط سیاسی و اقتصادی آینده کشورها می‌پردازد، استفاده می‌شود. مقادیر این شاخص به صورت فصلی و بر حسب امتیاز است و مقادیر بالاتر نمایانگر نااطمینانی بیشتر می‌باشد. منبع استخراج این شاخص نیز وبسایت شاخص نااطمینانی جهانی[3] است.

GG_t بیانگر شاخص حکمرانی خوب است. این شاخص از میانگین شش شاخص حکمرانی خوب (اثربخشی دولت، ثبات سیاسی، حق اظهارنظر و پاسخگویی، کیفیت قانون، مقررات، کنترل فساد) حاصل می‌شود. این شاخص بین ۲/۵- تا ۲/۵ رتبه‌بندی شده است. داده‌های مربوط به شاخص‌های مذکور از سایت حکمرانی خوب بانک جهانی[4] استخراج می‌شود.

SAV_t میزان پس‌انداز ناخالص داخلی را به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهد. واحد این متغیر درصد است و داده‌های مربوط به آن از سایت بانک جهانی استخراج می‌شود.

POP_t بیانگر جمعیت کل است که واحد آن تعداد نفر می‌باشد. داده‌های این متغیر از سایت بانک جهانی استخراج می‌شود.

1 www.sukuk.ir
2 Economist Intelligence Unit
3 https://worlduncertaintyindex.com
4 https://databank.worldbank.org/

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

از آنجا که ارتباط میان انواع نااطمینانی‌های اقتصادی و توسعه بازارهای مالی اغلب غیرخطی و نامتقارن است، به این معنا که تأثیر شوک‌های مثبت و منفی نااطمینانی لزوماً مشابه نیست و رفتار متغیر وابسته با توجه به جهت شوک می‌تواند متفاوت باشد، استفاده از روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی[1] (NARDL) مناسب است (آلن و مک آلیر، ۲۰۲۱). روش مذکور قابلیت تفکیک اثر افزایش و کاهش هر متغیر توضیحی را به‌صورت جداگانه فراهم می‌کند و برای نمایش واکنش نامتقارن بازار نسبت به شوک‌های متغیرهای کلیدی مناسب است(آلن و مک آلیر، ۲۰۲۰). همچنین روش NARDL امکان بررسی پویایی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت را فراهم می‌کند، که این ویژگی برای سیاست‌گذاران بازار صکوک اهمیت دارد تا متناسب با جهت و شدت شوک‌های جهانی، سیاست‌های مناسب‌تری اتخاذ کنند. بدین منظور تغییرات مثبت و منفی در نااطمینانی جهانی در رابطه (۱) برابر با مجموع جزئی تغییرات مثبت و منفی این شاخص می‌باشد و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$WUI_t^{+} = \sum_{j=1}^{t} \Delta WUI_j^{+} = \sum_{j=1}^{t} \max(\Delta WUI_j , 0)$$
$$WUI_t^{-} = \sum_{j=1}^{t} \Delta WUI_j^{-} = \sum_{j=1}^{t} \min(\Delta WUI_j , 0) \quad (۲)$$

با در نظر گرفتن تغییرات مثبت و منفی شاخص نااطمینانی جهانی بر اساس رابطه (۲) و قرار دادن آن‌ها در رابطه رگرسیونی مطابق با رابطه (۱) در فرم مدل NARDL ، الگوی مقاله به منظور تحلیل اثر نامتقارن نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک، به صورت زیر خواهد بود:

$$SD_t = \mu_0 + \sum_{j=1}^{a} \sigma_j SD_{(t-j)} + \sum_{h=0}^{q} (\alpha_h^{+} WUI_{(t-h)}^{+} + \alpha_h^{-} WUI_{(t-h)}^{-}) + \alpha_1 GG_t + \alpha_2 SAV_t + \alpha_3 POP_t + \vartheta_{it} \quad (۳)$$

در رابطه (۳) σ_j پارامترهای خودرگرسیونی مدل، α_h^{+} و α_h^{-} پارامترهای با وقفه توزیعی نامتقارن است. α_i ها ضرایب متغیرهای متقارن، μ_0 عرض از مبدأ، ϑ_{it} جزء خطاست. چنانچه α_h^{+} = α_h^{-} باشد، مدل ARDL خطی حاصل خواهد شد.

۳-۲- نتایج آزمون‌ها و برآورد الگو

آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مورد استفاده در الگوی پژوهش که شامل میانگین، حداکثر، حداقل و انحراف معیار است در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱)- آمار توصیفی

نام متغیر	متغیر	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف	مقیاس

1 Nonlinear Autoregressive Distributed Lag

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

					معیار	
توسعه بازار صکوک (ارزش کل صکوک منتشر شده)	SD_t	۱۱۹۲۲۹	۶۷۳۴۷۶	۲۹۱	۰/۲۶	میلیارد ریال
شاخص نااطمینانی جهانی	$WUII_{it}$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۹	رتبه بین صفر و یک
شاخص حکمرانی خوب	GG_{it}	-۰/۸۷	-۰/۷۱	-۱/۰۱	۰/۰۹	رتبه بین ۲/۵- تا ۲/۵
پس‌انداز	SAV_t	۳۸/۵۱	۴۶/۲۷	۳۱/۰۱	۳/۹۵	درصدی از GDP
جمعیت	POP_t	۸۲۵۷۴۵۴۴	۸۸۵۵۰۵۷۰	۷۵۳۷۳۸۵۵	۴۳۱۳۵۷۲	تعداد نفر

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول (۱) در ایران طی دوره زمانی۴ :۱۴۰۰-۴ :۱۳۸۸، ارزش کل صکوک منتشر شده دارای میانگینی برابر با ۱۱۹۲۲۹ میلیارد ریال بوده است. کمترین میزان این متغیر مربوط به فصل سوم سال ۱۳۸۸ سال و بیشترین مقدار آن مربوط به فصل چهارم سال ۱۴۰۰ بوده است. شاخص نااطمینانی جهانی دارای میانگینی برابر با ۰/۰۰۴ بوده است. کمترین رتبه این شاخص مربوط به فصل چهارم سال ۱۳۹۰ سال و بیشترین رتبه آن مربوط به فصل چهارم سال ۱۴۰۰ بوده است. شاخص حکمرانی خوب دارای میانگینی برابر با ۰/۸۷- بوده است. کمترین رتبه این شاخص مربوط به فصل چهارم سال ۱۴۰۰ سال و بیشترین رتبه آن مربوط به فصل چهارم سال ۱۳۹۵ بوده است. پس‌انداز ناخالص داخلی دارای میانگینی برابر با ۳۸/۵۱ درصد از تولید ناخالص داخلی بوده است. کمترین رتبه این متغیر مربوط به فصل چهارم سال ۱۳۹۴ سال و بیشترین رتبه آن مربوط به فصل چهارم سال ۱۳۸۸ بوده است. جمعیت کل کشور دارای میانگینی برابر با ۸۲۵۷۴۵۴۴ نفر بوده است. کمترین میزان جمعیت مربوط به فصل چهارم سال ۱۳۸۴ سال و بیشترین میزان جمعیت مربوط به فصل چهارم سال ۱۴۰۰ بوده است.

پیش از برآورد الگو لازم است از درجه مانایی متغیرها آگاهی حاصل شود. با توجه به اینکه در این مقاله از داده‌های با تواتر فصلی استفاده می‌شود، آزمون مانایی فصلی به روش هگی (HEGY) انجام می‌شود. جدول (۲) نتایج حاصل از آزمون مانایی هگی برای متغیرهای الگوی (۳) را نشان می‌دهد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

جدول (۲)- نتیجه آزمون مانایی هگی

فرضیه صفر: نامانا بودن متغیر				
نام متغیر	متغیر	آماره آزمون	احتمال آماره	نتیجه آزمون
توسعه بازار صکوک	SD_t	-۰/۱۸	۰/۹۹۸	نامانا
شوک مثبت شاخص نااطمینانی جهانی	WUI_t^+	-۱/۹۷	۰/۶۷۲	نامانا
شوک منفی شاخص نااطمینانی جهانی	WUI_t^-	-۲/۰۰	۰/۵۸۰	نامانا
شاخص حکمرانی خوب	GG_{it}	-۱/۷۱	۰/۶۹۲	نامانا
پس‌انداز	SAV_t	-۱/۵۸	۰/۸۲۵	نامانا
جمعیت	POP_t	-۲/۲۱	۰/۵۲۸	نامانا

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۲) حاکی از از نامانا بودن کلیه متغیرهاست. بدین ترتیب در صورت وجود رابطه همجمعی بین متغیرها می‌توان از روش NARDL استفاده نمود. نتایج آزمون همجمعی باند در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳)- نتیجه آزمون همجمعی باند

فرضیه صفر: عدم وجود همجمعی			
آماره F	سطح خطا	حد پایین	حد بالا
۸/۸۳	۱۰ درصد	۲/۴۹	۳/۳۸
	۵ درصد	۲/۸۱	۳/۷۶
	۱ درصد	۳/۵	۴/۶۳

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اساس جدول (۳)، مقدار آماره محاسباتی از حد بالای بحرانی جدول در سطح خطای ۱۰، ۵ و ۱ درصد بزرگتر است. بدین ترتیب فرضیه صفر آزمون همجمعی باند رد می‌شود وجود رابطه همجمعی بین متغیرهای مدل که دال بر وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها می‌باشد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید می‌شود و می‌توان به برآورد الگو اقدام نمود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

در مرحله اول برای برآورد مدل به روش NARDL لازم است تعداد وقفه‌های بهینه بر اساس یکی از معیارهای آکاییک، شوارتز و حنان کویین تعیین شود. نتیجه تعیین وقفه بهینه بر اساس معیار شوارتز که به منظور صرفه‌جویی در وقفه و جلوگیری از کاهش درجه آزادی در نظر گرفته شده است، تعداد ۲ وقفه برای متغیر وابسته و ۱ وقفه برای متغیرهای پس‌انداز، حکمرانی خوب و شوک مثبت نااطمینانی جهانی و صفر وقفه برای جمعیت و شوک منفی نااطمینانی جهانی (NARDL(2,1,0,1,1,0)) را بدست می‌دهد. پس از تخمین الگو، آزمون فروض کلاسیک شامل نرمال بودن، همسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی اجزای خطا و همچنین آزمون تورش تصریح انجام می‌شود. نتایج حاصل از انجام آزمون‌های مذکور در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴)- آزمون‌های تشخیص

نوع آزمون	آزمون خود همبستگی بروش-گادفری	آزمون تورش تصریح ریست-رمزی	آزمون ناهمسانی واریانس وایت	آزمون نرمالیتی جارکو-برا
فرضیه صفر	عدم وجود خودهمبستگی	عدم وجود تورش تصریح	عدم وجود ناهمسانی واریانس	نرمال بودن اجزای خطا
آماره	۱/۲۷	۱/۶۵	۱/۲۷	۱/۷۹
احتمال آماره	۰/۲۹۴	۰/۱۰۸	۰/۲۷۷	۰/۴۰۸

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۴) حاکی از آن است که فرضیه صفر آزمون‌های تورش تصریح، ناهمسانی واریانس، نرمال بودن اجزای خطا و خودهمبستگی سریالی را نمی‌توان رد کرد. بدین ترتیب الگو با مشکلی مواجه نیست و می‌توان برای برآورد آن اقدام نمود. جدول (۵) نتایج برآورد الگوی (۳) را در کوتاه‌مدت و بلندمدت، با استفاده از روش NARDL ارائه می‌کند.

جدول (۵)- نتیجه برآورد الگو به روش NARDL

متغیر وابسته: ارزش صکوک منتشر شده (توسعه بازار صکوک) SUK_t					
دوره	نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	آماره t	احتمال آماره
بلندمدت	تغییرات مثبت شاخص نااطمینانی جهانی	WUI_t^+	-۱/۵۸	-۲/۳۵	۰/۰۲۴ **
	تغییرات منفی شاخص	WUI_t^-	۸/۸۳	۴/۲۴	۰/۰۰۰ ***

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

	نااطمینانی جهانی				
	شاخص حکمرانی خوب	GG_t	۰/۵۳	۹/۳۵	۰/۰۰۰***
	پس‌انداز	SAV_t	۱/۰۲	۳/۹۳	۰/۰۰۰***
	جمعیت	POP_t	-۰/۱۱	-۰/۱۷	۰/۸۶۵
	روند زمانی	TREND	۰/۱۲	۷/۰۳	۰/۰۰۰***
کوتاه‌مدت	تفاضل وقفه اول توسعه بازار صکوک	$\Delta SUK(-1)_t$	۰/۴۴	۵/۵۷	۰/۰۰۰***
	تفاضل شوک مثبت نااطمینانی جهانی	ΔWUI_t^+	-۵/۶۲	-۷/۳۴	۰/۰۰۰***
	تفاضل پس‌انداز	ΔSAV_t	-۰/۱۴	-۲/۲۵	۰/۰۰۰***
	تفاضل شاخص حکمرانی خوب	ΔGG_t	۰/۲۸	۳/۹۹	۰/۰۰۰***
	عرض از مبدأ	C	-۰/۱۲	-۸/۰۴	۰/۰۰۰***
	تصحیح خطا	ECM	-۰/۱۲	-۸/۵۱	۰/۰۰۰***

***، **، * به ترتیب بیانگر معناداری آماری در سطح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که در بلندمدت شوک مثبت یا به عبارتی تغییرات مثبت نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی داشته که از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. این در حالی است که تغییرات منفی یا شوک منفی نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر مثبت داشته که از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد. از طرفی در بلندمدت حکمرانی خوب و پس‌انداز ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر توسعه بازار صکوک داشته و جمعیت از نظر آماری اثر معناداری بر توسعه بازار صکوک نداشته است.

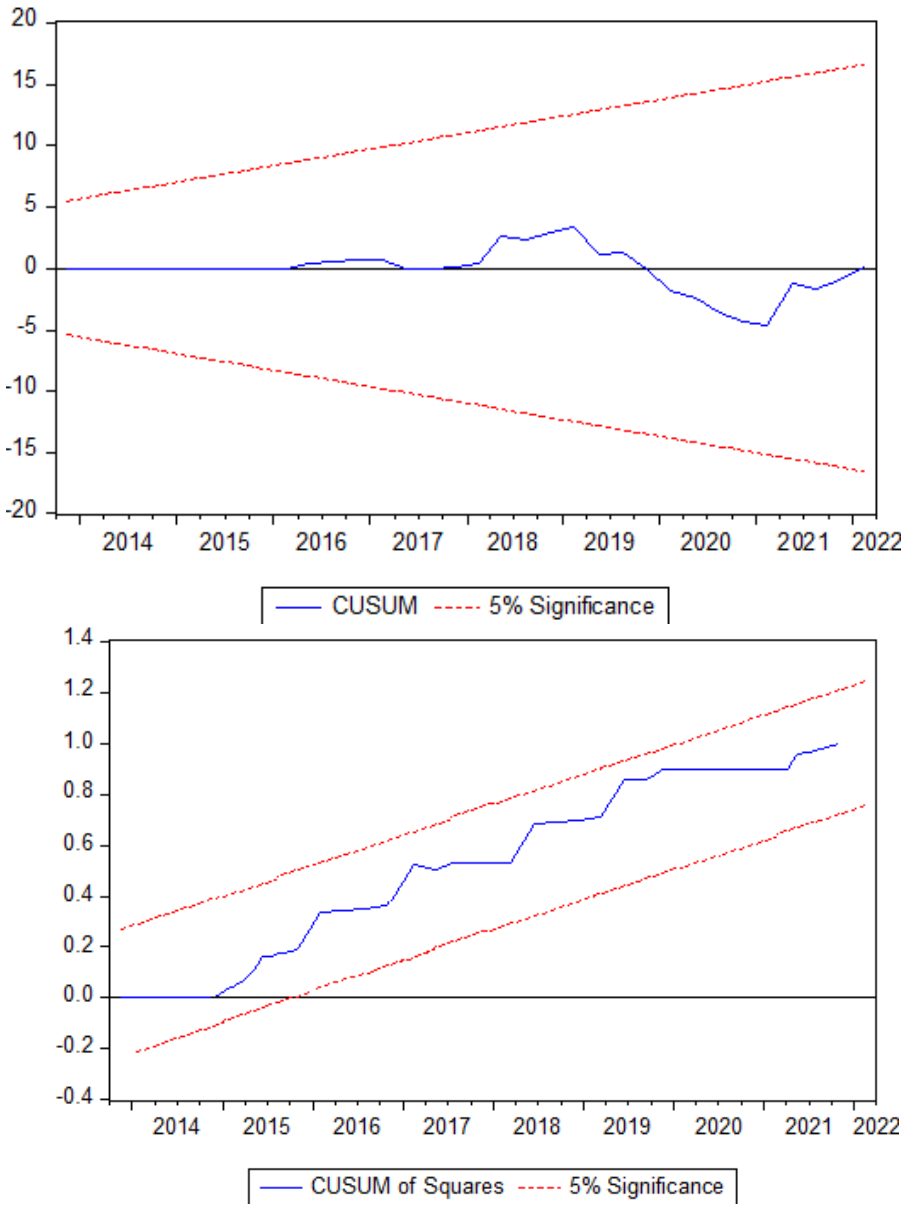
نتایج برآوردها در کوتاه‌مدت نیز بیانگر آن است که تفاضل شوک مثبت نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی داشته که از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد. در کوتاه‌مدت تفاضل شاخص حکمرانی خوب اثر مثبت و معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد بر توسعه بازار صکوک داشته است. تفاضل پس‌انداز بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی داشته که از نظر آماری در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد. تفاضل وقفه اول توسعه بازار صکوک نیز بر مقدار جاری توسعه صکوک اثر مثبت و معنادار در سطح اطمینان ۹۹ درصد داشته است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

از طرفی ضریب تصحیح خطا برابر با ۰/۱۲- حاصل شده که نشان می‌دهد در هر دوره ۱۲ درصد از عدم تعادل‌های کوتاه‌مدت تعدیل شده و به روند بلندمدت خود نزدیک می‌شود.

با توجه به اینکه تصریح نادرست الگو سبب تمایل به تغییر در علامت تعدادی از خطاهای بازگشتی به دنبال هم خواهد شد، زمان شروع یک افزایش یا کاهش شدید در خطاهای بازگشتی نیز زمان وقوع یک شکست ساختاری در رگرسیون مورد بررسی را نشان می‌دهد. در نمودار مجموع تراکمی مجذور خطاهای بازگشتی نیز قطع یکی از دو خط نقطه‌چین توسط نمودار خطاهای بازگشتی بیانگر وقوع شکست ساختاری در ضرایب برآوردی الگوی مورد بررسی در محدوده زمانی برخورد است. نمودار (۱) نتایج آزمون‌های مجموع تراکمی خطاهای بازگشتی (کوزام) و آزمون مجموع تراکمی مجذور خطاهای بازگشتی (کوزام اسکوئر) را نشان می‌دهد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]



نمودار (۱)- آزمون شکست ساختاری

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

با توجه به اینکه در نمودار (۱) مسیر زمانی نسبت مقادیر تراکمی خطاهای بازگشتی کوزام و نسبت مقادیر تراکمی مجذور خطاهای بازگشتی کوزام اسکوئر خطوط نقطه‌چین را قطع نکرده‌اند، نتیجه گرفته می‌شود که شکست ساختاری در ضرایب برآوردی الگوی پژوهش در محدوده زمانی ۴ :۴-۱۴۰۰ :۱۳۸۸ وجود نداشته است.

در روش برآورد NARDL وجود عدم تقارن در تغییرات مثبت و منفی اتفاق افتاده در کوتاه‌مدت و بلندمدت با استفاده از آزمون والد تشخیص داده می‌شود. از آنجا که وقفه بهینه تغییرات منفی نااطمینانی جهانی برابر با صفر حاصل شده است، در کوتاه‌مدت ضریبی برای آن وجود ندارد، در حالیکه تغییرات مثبت آن اثر منفی بر نااطمینانی جهانی داشته است. با توجه به اثرگذاری تغییرات مثبت و بی‌اثر بودن تغییرات منفی، اثرگذاری تغییرات مثبت و منفی نااطمینانی جهانی در کوتاه‌مدت نامتقارن است. نتیجه آزمون والد برای بلندمدت نیز در جدول (۶) گزارش شده است.

جدول (۶)- نتیجه آزمون والد برای تشخیص نامتقارن بودن شوک‌ها در بلندمدت

فرضیه صفر: متقارن بودن اثر تغییرات مثبت و منفی					
نام متغیر	دوره زمانی	آماره آزمون t	آزمون F	آزمون χ^2	نتیجه آزمون
تغییرات مثبت و منفی شاخص نااطمینانی جهانی	بلندمدت	-۷/۵۰ (۰/۰۰۰)	۵۶/۲۶ (۰/۰۰۰)	۵۶/۲۶ (۰/۰۰۰)	نامتقارن

منبع: یافته‌های پژوهش

مطابق با جدول (۶)، در بلندمدت آماره محاسباتی تمامی آزمون‌ها (آزمون t، F و χ^2) تقارن تغییرات مثبت و منفی شاخص نااطمینانی جهانی را رد می‌کند. بنابراین در بلندمدت تغییرات شاخص نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک اثر نامتقان دارد.

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

در مقاله حاضر که با هدف تحلیل اثر نامتقارن نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران در دوره ۴ :۱۴۰۰-۴ :۱۳۸۸ و با استفاده از روش خودتوضیحی با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) انجام شد، نتایج زیر بدست آمد:

- در کوتاه‌مدت شوک (تغییرات) مثبت نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی و برابر با ۵/۶۲- داشته است. در بلندمدت نیز شوک مثبت نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی و معنادار به اندازه ۱/۵۸- داشته است. این در حالی است که شوک

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

(تغییرات) منفی نااطمینانی جهانی در کوتاه‌مدت بر توسعه بازار صکوک در ایران بی‌تأثیر بوده و در بلندمدت اثر مثبت و معنادار به اندازه ۸/۸۳ داشته است. این یافته مبتنی بر انتظارات نظری است که بر اساس آن نااطمینانی یا به عبارتی فقدان اطلاعات کافی و در نتیجه نداشتن اطمینان در اقتصاد، سیاست و یا هر زمینه دیگری باعث می‌شود که اشخاص یا فعالان اقتصادی نتوانند پیش‌بینی دقیقی از آینده فعالیت‌های خود داشته باشند و این امر منجر به ایجاد اختلال در بازارهای مالی شده، تمایل افراد برای سرمایه‌گذاری‌های کم ریسک را افزایش داده و تأثیر منفی بر بازارهای سهام اسلامی گذاشته است. از طرفی با کاهش نااطمینانی، سرمایه‌گذاری در بازار سهام اسلامی رونق یافته است. این نتیجه با نتایج مطالعات کازک و همکاران (۲۰۲۴) و مئو و همکاران (۲۰۲۳) مطابقت دارد.

- با توجه به عدم اثرگذاری شوک منفی نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در کوتاه‌مدت و اثر منفی شوک مثبت آن بر توسعه بازار صکوک، اثر تغییرات مثبت و منفی نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک در کوتاه‌مدت نامتقارن می‌باشد. بر اساس نتایج آزمون والد در بلندمدت نیز تغییرات مثبت و منفی نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک اثر نامتقارن داشته‌اند. این یافته با نتایج مطالعه خانعلی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳) مطابقت دارد.

- در کوتاه‌مدت حکمرانی خوب اثر مثبت به اندازه ۰/۲۸ بر توسعه بازار صکوک داشته است. در بلندمدت نیز حکمرانی خوب اثر مثبت و معنادار به اندازه ۰/۵۳ بر توسعه بازار صکوک داشته است. این یافته با مبانی نظری دال بر اینکه بهبود کیفیت حکمرانی از طریق کارایی اجرای قوانین و مقررات و شکل دادن به ساختار انگیزه‌های اقتصادی جامعه دارند، منجر به تسهیل سرمایه‌گذاری در سرمایه فیزیکی و انسانی شده و همچنین به تخصیص کارآمد منابع و بهبود توسعه مالی و بازار سهام اسلامی منجر می‌شوند. این یافته با نتایج مطالعه باسیریه و همکاران (۲۰۲۱) همسو می‌باشد.

- در دوره زمانی کوتاه‌مدت پس‌انداز بر توسعه بازار صکوک در ایران اثر منفی به اندازه ۰/۱۴- داشته است. این در حالی است که در بلندمدت پس‌انداز ناخالص داخلی اثر مثبت و معنادار به اندازه ۱/۰۲ بر توسعه بازار صکوک داشته است. بر این اساس در کوتاه‌مدت افزایش پس‌انداز که معمولاً به معنای کاهش مخارج مصرفی و سرمایه‌گذاری در اقتصاد است، از طریق کاهش نقدینگی منجر به کاهش تقاضا برای ابزارهای مالی مانند صکوک شده است. این در حالی است که افزایش پس‌انداز در بلندمدت توانسته به رشد و توسعه بازار صکوک منجر شود، زیرا این امر به تأمین مالی پروژه‌های بزرگ و سرمایه‌گذاری‌ها کمک می‌کند. افزایش پس‌اندازها به بانک‌ها و مؤسسات مالی اجازه می‌دهد تا منابع مالی بیشتری را برای تأمین مالی پروژه‌های بزرگ جذب کنند. این پروژه‌ها معمولاً نیاز به تأمین مالی از طریق ابزارهای مالی مانند صکوک دارند، که به عنوان یک ابزار

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

سرمایه‌گذاری اسلامی عمل می‌کند. با افزایش حجم پس‌اندازها، هزینه‌های تأمین مالی کاهش می‌یابد. این کاهش هزینه‌ها می‌تواند منجر به افزایش انتشار صکوک شود، زیرا سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری در این ابزارها دارند.

با توجه به نتایج حاصل از برآورد الگوی مقاله در بلندمدت، پیشنهادهای سیاستی زیر ارائه می‌شود:

- با توجه به اثر منفی و نامتقارن شوک نااطمینانی جهانی بر توسعه بازار صکوک توصیه می شود که دولت با ایجاد و حفظ ثبات در سیاست‌های اقتصادی به کاهش نااطمینانی کمک کند. این امر شامل کاهش تغییرات ناگهانی در سیاست‌های مالی و پولی است که می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران را تقویت کند. همچنین افزایش شفافیت در تصمیمات اقتصادی و مالی، به ویژه در بازارهای صکوک، می‌تواند به کاهش نگرانی‌های سرمایه‌گذاران کمک کند و آن‌ها را به سرمایه‌گذاری بیشتر ترغیب نماید. از طرفی تقویت همکاری‌های مالی و اقتصادی با کشورهای دیگر می‌تواند به کاهش اثرات منفی نااطمینانی جهانی کمک کند. این همکاری‌ها می‌توانند شامل توافقات تجاری و مالی باشند که به ثبات بازارهای مالی کمک می‌کنند. ایجاد سازوکارهای مدیریت بحران برای پاسخ به شوک‌های جهانی، مانند تنش‌های تجاری یا بحران‌های اقتصادی نیز از دیگر پیشنهاداتی است که به کاهش اثرات منفی این شوک‌ها بر بازار صکوک خواهد انجامید. تشویق سرمایه‌گذاران به تنوع بخشی در سبد سرمایه‌گذاری خود، از جمله سرمایه‌گذاری در صکوک‌های مختلف با ویژگی‌ها و ریسک‌های متفاوت، می‌تواند ریسک کلی را کاهش دهد. توسعه ابزارهای مالی جدید و متنوع برای جذب سرمایه‌گذاران و کاهش وابستگی به منابع سنتی می‌تواند به تقویت بازار صکوک کمک کند. همچنین فراهم کردن آموزش‌های لازم برای سرمایه‌گذاران درباره بازار صکوک و نحوه عملکرد آن، منجر به افزایش اعتماد آن‌ها شده و از آثار منفی نااطمینانی خواهد کاست. اطلاع‌رسانی مستمر درباره وضعیت اقتصادی و تغییرات سیاسی نیز به سرمایه‌گذاران کمک خواهد کرد تا تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند و از آثار منفی نااطمینانی جلوگیری نمایند.

- با توجه به تاثیر مثبت بهبود حکمرانی بر توسعه بازار صکوک توصیه می‌شود که دولت با انتشار اطلاعات گزارش‌های مالی و اطلاعات مربوط به عملکرد نهادهای دولتی که مربوط به بازار صکوک می‌باشد، به توسعه بازار صکوک کمک نماید. همچنین پیاده‌سازی سیستم‌های دیجیتال برای تسهیل دسترسی به اطلاعات و ارتقاء شفافیت در معاملات بازار صکوک، ایجاد کانال‌هایی برای مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با بازار صکوک، حمایت از نهادهای غیر دولتی که می‌توانند نقش واسط بین دولت و جامعه را ایفاء کنند و نظارت بر عملکرد بازار صکوک را تسهیل کنند، تدوین قوانین روشن و عادلانه برای تنظیم بازار صکوک که حقوق سرمایه‌گذاران و ذینفعان را

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

تضمین کند، اطمینان از اینکه سیستم قضایی مستقل و غیرمغرضانه عمل کند تا در صورت بروز اختلافات عدالت به‌طور مؤثر برقرار شود، ایجاد نهادهایی مستقل برای نظارت بر عملکرد بازار صکوک و پاسخگویی به سوالات و نگرانی‌های عمومی، الزام نهادهای دولتی به ارائه گزارش‌های دوره‌ای درباره فعالیت‌ها و نتایج مالی بازار صکوک، از جمله اقداماتی است که به منظور توسعه این بازار به دولت پیشنهاد می‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

منابع

۱. توحیدی، محمد و یارمحمدی، رضا. (۱۳۹۸). نوع‌شناسی و طبقه‌بندی اوراق بهادار اسلامی (صکوک) از منظر معیارهای گوناگون، *اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۲۸: ۷۶-۴۱.

۲. حاجیها، زهره؛ رازقی، زهرا؛ باقی، ابراهیم و لطفی، فروغ. (۱۴۰۰). الویت‌بندی عوامل مؤثر در رونق سرمایه‌گذاری بر روی صکوک : فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، *تحقیقات مالی اسلامی*، ۱۰(۲(پیاپی(۲۰)): ۶۷۶-۶۴۳.

۳. خانعلی‌زاده، بهمن؛ رحیم‌زاده، اشکان؛ دالمن‌پور، محمد و افشاری‌راد، مجید. (۱۴۰۳). بررسی اثرات بلندمدت ریسک مرکب و پیچیدگی اقتصادی بر توسعه بازار صکوک ایران، *اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۴۷: ۴۲۸-۴۰۱.

۴. دارابی، رویا؛ سرایی، سمیرا و تقوی، فاطمه. (۱۴۰۰). تاثیر عدم‌اطمینان سیاست اقتصادی با استفاده از معیارهای ریسک مالی و ریسک اقتصادی بر ریسک سقوط سهام، *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۴۰: ۶۲-۴۷.

۵. دالوندی، حدیث؛ انصاری سامانی، حبیب و لامع، علی. (۱۴۰۲). تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر توسعه بازار صکوک با تأکید بر نقش ریسک مالی در کشورهای منتخب اسلامی، *تحقیقات مالی اسلامی*، ۱۲(۴(پیاپی ۲۶)): ۷۹۴-۷۶۷.

۶. دره‌شیری، علی؛ فاضلیان، سیدمحسن و غلامی، حسین. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های گسترش بازار صکوک در ایران، *تحقیقات مالی اسلامی*، ۹(۲(پیاپی ۱۸)): ۶۴۶-۶۱۱.

۷. دستگیر، محسن؛ ساکیانی، امین و صالحی، نازنین. (۱۳۹۸). تأثیر محدودیت مالی بر ریسک سقوط قیمت سهام با در نظر گرفتن اثر اقلام تعهدی، دانش حسابداری، ۱۰(۱(پیاپی(۳۶)): ۹۰-۶۷.

۸. رحیم‌زاده، اشکان و خانعلی‌زاده، بهمن. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر ابزار مالی اسلامی (صکوک) بر سرمایه‌گذاری در ایران، پژوهش‌های بازاریابی اسلامی، ۲(۳): ۸۸-۷۹.

۹. سلطانی، محمد و ذوالفقاری، پگاه. (۱۳۹۷). صکوک، مصداقی از اوراق بهادار دووجهی، *دیدگاه-های حقوق قضایی*، ۲۴(۸۴): ۱۰۰-۷۷.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

۱۰.صالح آبادی، علی؛ فدایی نژاد، محمداسماعیل و جوشن، ابراهیم. (۱۳۹۷). اثر انتشار صکوک بر بازده تعدیل‌شده با ریسک و ارزش معاملات سهام، *تحقیقات مالی*، ۴: ۴۴۴-۴۲۷.

۱۱.صلواتیان، محمدامین و حسینی دولت‌آبادی، سیدمهدی. (۱۳۹۸). *چالش‌های تأمین مالی بنگاه‌ها از طریق انتشار صکوک (اوراق مالی اسلامی)*، مرکز پژوهش‌ها مجلس شورای اسلامی، معاونت پژوهش‌های اقتصادی، شماره مسلسل ۱۶۶۲۲.

۱۲.کاوند، مجتبی. (۱۳۹۶). *طبقه‌بندی ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)*، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار، گروه بازارها و ابزارهای مالی.

۱۳.موسویان، سید علی. (۱۳۹۲). *ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)*، تهران: سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.

14. Ahir, H., Bloom, N., & Furceri, D. (2022). *The world uncertainty index* (No. w29763). National bureau of economic research.
15. Ajmi, A. N., Hammoudeh, S., Nguyen, D. K., & Sarafrazi, S. (2014). How strong are the causal relationships between Islamic stock markets and conventional financial systems? Evidence from linear and nonlinear tests. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *28*, 213-227.
16. Allen, D. E., & McAleer, M. (2020). A nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) analysis of west texas intermediate oil prices and the DOW JONES index. *Energies*, 13(15), 4011.
17. Allen, D. E., & McAleer, M. (2021). A nonlinear autoregressive distributed lag (NARDL) analysis of the FTSE and S&P500 indexes. *Risks*, 9(11), 195.
18. Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., & Filis, G. (2013). Dynamic co-movements of stock market returns, implied volatility and policy uncertainty. *Economics Letters*, *120*(1), 87-92.
19. Apriyadi, P. (2025). Testing market efficiency and Shariah stock returns under uncertainty: Evidence from Asia Pacific Economic Cooperation economies. Journal of Islamic Accounting and Business Research.
20. Aziz, T., Marwat, J., Zeeshan, A., Paracha, Y., & Al-Haddad, L. (2021). Do Islamic Stock Markets diversify the financial uncertainty risk? Evidence from Selected Islamic countries. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *8*(3), 31-38.
21. Basyariah, N., Kusuma, H., & Qizam, I. (2021). Determinants of sukuk market development: macroeconomic stability and institutional

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

approach. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, *8*(2), 201-211.

22. Beck, T., & Levine, R. (2004). Legal institutions and financial development. In *Handbook of new institutional economics* (pp. 251-278). Boston, MA: Springer US.
23. Bhattarai, S., Chatterjee, A., & Park, W. Y. (2020). Global spillover effects of US uncertainty. *Journal of Monetary Economics*, *114*, 71-89.
24. Boukhatem, J. (2021). Sukuk market and economic welfare nexus: a partial equilibrium approach. *International Journal of Economics and Financial Issues*, *11*(3), 142-145.
25. Boukhatem, J. (2022). How does financial risk affect sukuk market development? Empirical evidence from ARDL approach. *Heliyon*, *8*(5).
26. Challe, E., Lopez, J. I., & Mengus, E. (2019). Institutional quality and capital inflows: Theory and evidence. *Journal of International Money and Finance*, *96*, 168-191.
27. Connolly, R., Stivers, C., Sun, L. (2007). Commonality in the time variation of stock–bond and stock–stock return comovements..*Journal of Financia. Markets*. 10, 192–218.
28. Gökmenoğlu, K. K., & Chakib, Z. (2024, May). Assessing the Impact of Financial Uncertainties on Sukuk Market Development: Insights from the Top Sukuk Issuing Nations. *In International Conference on Banking and Finance Perspectives* (pp. 1-16). Cham: Springer Nature Switzerland.
29. Haber, S. H., North, D. C., & Weingast, B. R. (2008). *Political institutions and financial development*. Stanford University Press.
30. Hammoudeh, S., Mensi, W., Reboredo, J. C., & Nguyen, D. K. (2014). Dynamic dependence of the global Islamic equity index with global conventional equity market indices and risk factors. *Pacific-Basin Finance Journal*, *30*, 189-206.
31. Jeon, J. H. (2018). The impact of Asian economic policy uncertainty: Evidence from Korean housing market. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *5*(2), 43-51.
32. Kazak, H., Saiti, B., Kılıç, C., Akcan, A. T., & Karataş, A. R. (2024). Impact of Global Risk Factors on the Islamic Stock Market: New Evidence from Wavelet Analysis. *Computational Economics*, 1-32.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

33. Khan, M. A., Khan, M. A., Abdulahi, M. E., Liaqat, I., & Shah, S. S. H. (2019). Institutional quality and financial development: The United States perspective. *Journal of Multinational Financial Management*, *49*, 67-80.
34. Ko, J. H., & Lee, C. M. (2015). International economic policy uncertainty and stock prices: Wavelet approach. *Economics Letters*, *134*, 118-122.
35. Li, X. M., Zhang, B., & Gao, R. (2015). Economic policy uncertainty shocks and stock–bond correlations: Evidence from the US market. *Economics Letters*, *132*, 91-96.
36. Meo, M.S., Jameel, K., Chowdhury, M. A. F., & Ali, S. (2023). Islamic financial markets response to uncertainty: an application of quantile-on-quantile approach. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, *39*(4), 1088-1107.
37. Muhammed, M., Baita, A. J., & Hussain, T. (2024). Institutional quality and Islamic financial development. *Modern Finance*, *2*(1), 69-83.
38. Naifar, N., & Hammoudeh, S. (2016). Do global financial distress and uncertainties impact GCC and global sukuk return dynamics?. *Pacific-Basin Finance Journal*, *39*, 57-69.
39. Naifar, N., Hammoudeh, S. & Al dohaiman, M. S. (2016). Dependence structure between sukuk (Islamic bonds) and stock market conditions: An empirical analysis with Archimedean copulas. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *44*, 148-165.
40. Naifar, N., Mroua, M., & Bahloul, S. (2017). Do regional and global uncertainty factors affect differently the conventional bonds and sukuk? New evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, *41*, 65-74.
41. Nguyen, C. P., Nguyen, T. V. H., & Schinckus, C. (2019). Institutions, economic openness and stock return co-movements: An empirical investigation in emerging markets. *Finance Research Letters*, *28*, 137-147.
42. Ouyang, A. Y., & Rajan, R. S. (2019). The impact of financial development on the effectiveness of inflation targeting in developing economies. *Japan and the World Economy*, *50*, 25-35.
43. Pagano, M., & Volpin, P. F. (2005). The political economy of corporate governance. *American economic review*, *95*(4), 1005-1030.
44. 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.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

45. Sial, M. S., Cherian, J., Meero, A., Salman, A., Abdul Rahman, A. A., Samad, S., & Negrut, C. V. (2022). Determining financial uncertainty through the dynamics of Sukuk bonds and prices in emerging market indices. *Risks*, *10*(3), 61.
46. Silva, T. C., Guerra, S. M., & Tabak, B. M. (2020). Fiscal risk and financial fragility. *Emerging Markets Review*, *45*, 100711.
47. Smaoui, H., & Khawaja, M. (2017). The determinants of Sukuk market development. *Emerging Markets Finance and Trade*, *53*(7), 1501-1518.
48. Smaoui, H., & Nechi, S. (2017). Does sukuk market development spur economic growth?. *Research in International Business and Finance*, *41*, 136-147.
49. Sum, V. (2012). Financial stress and economic policy uncertainty: Impulse response functions and causality. *International Research Journal of Applied Finance*, *3*(11), 1633-1637.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-24]