

# ارتباط متقابل توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) و رشد اقتصادی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۱۰

مینا نعیمی\* کیومرث سهیلی\*\* محمد شریف کریمی\*\*\*

## چکیده

رسیدن به توسعه اقتصادی هدف همه ملت‌ها به حساب می‌آید. دستیابی به رشد اقتصادی نیازمند ایجاد سازوکارهای ویژه است. بازارهای مالی قدرتمند از جمله این سازوکارها می‌باشند. توسعه انواع فعالیت‌های اقتصادی بستگی به دسترسی آنها به خدمات مالی دارد. در حال حاضر ابزارهای تأمین مالی متعددی در جهان وجود دارد. بعضی از این ابزارها، به دلیل ربوی بودن در جوامع اسلامی قابل استفاده نیستند. در دهه اخیر، در عرصه بحث‌های پولی و مالی اسلامی، تلاش‌هایی به منظور طراحی و معرفی ابزارهای تأمین مالی منطبق با آموزه‌های اسلامی صورت گرفته است. یکی از این ابزارها، انتشار اوراق بهادار اسلامی به نام صکوک است. این اوراق برای تأمین مالی دولت، تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی جهت تولید و صادرات سازمان‌های وابسته به دولت منتشر می‌شوند که بر اساس عقود اسلامی طراحی شده‌اند. در این مطالعه با هدف بررسی ارتباط و اثرگذاری توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی در ایران از فرم تصحیح خطای مدل ARDL استفاده شده است و در آن ضرایب مربوط به مدل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و تصحیح خطا برای دوره زمانی از فصل چهارم سال ۱۳۸۹ تا فصل چهارم سال ۱۳۹۴ برآورد گردیده است. در فرم تصحیح خطای مدل ARDL نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها به مقادیر تعادلی بلندمدت آنها ارتباط داده می‌شوند. این مدل‌ها در واقع نوعی از مدل‌های تعدیل جزئی‌اند که در آن‌ها با وارد کردن پسماند پایا از یک رابطه بلندمدت، نیروهای مؤثر در کوتاه‌مدت و سرعت نزدیک شدن به مقدار تعادلی بلندمدت اندازه‌گیری می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که انتشار صکوک بر تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری دارد و سبب افزایش رشد اقتصادی می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** صکوک، ابزارهای مالی اسلامی، رشد اقتصادی ایران، فرم تصحیح خطای مدل ARDL، علیت گرنجر.

طبقه‌بندی JEL: F3.E6.G2

\*. کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه. Email: mi\_naemi61@yahoo.com.

\*\*دانشیار، گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه (نویسنده مسئول). Email: ksohaili@razi.ac.ir.

\*\*\*استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه رازی، کرمانشاه. Email: s.karimi@razi.ac.ir.

## مقدمه

بعضی از ابزارهای مالی متعارف تأمین مالی از قبیل اوراق قرضه مالی، ربوی هستند. به همین دلیل لازم است در جوامع اسلامی به جای اینها جایگزین‌هایی معرفی شوند که مخالف آموزه‌های دین اسلام نباشند. در این راستا در دهه ۱۹۹۰ میلادی همزمان با گسترش ساختارهای مختلف مالی توسط بانک‌های اسلامی ایده استفاده از ابزارهای مالی اسلامی در بازار سرمایه رشد یافت و اقتصاددانان در کنار عالمان دینی به مطالعه و بررسی راهکارهای مختلف در این خصوص پرداختند. بانک مرکزی مالزی در جولای ۱۹۸۳ میلادی، پس از تأسیس نخستین بانک اسلامی مالزی به جای اوراق بهادار دولتی یا اسناد خزانه که بابت آنها بهره پرداخت می‌شد از اوراق بدون بهره با نام گواهی سرمایه‌گذاری دولتی استفاده نمود (پهلوان، ۱۳۸۶، ص ۱۰). مندر تحف در سال ۱۹۹۷ میلادی در مقاله‌ای با عنوان «استفاده از اوراق اجاره دارایی برای پوشش شکاف بودجه» ایده انتشار صکوک اجاره را مطرح نمود. پس از حادثه ۱۱ سپتامبر سال ۲۰۰۱ میلادی مسلمانان به دلیل مواجهه با مشکلات متعدد در کشورهای غربی بیش از پیش به ابزارهای مالی اسلامی روی آوردند. بعد از شناخته‌شدن صکوک در کشورهای آمریکایی و اروپایی کشورهای غیر مسلمان نیز جهت ترغیب سرمایه‌گذاران مسلمان برای سرمایه‌گذاری اقدام به انتشار صکوک نمودند (زندیه، وحید و سعید، ۱۳۹۳، ص ۲۲۸). در کشور ایران نیز موضوع مالی اسلامی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی مورد توجه جدی قرار گرفت. در ایران با توجه به ویژگی‌های صکوک که هم از نظر شریعت اسلام مورد قبول است و هم اینکه امکان دسترسی به ظرفیت‌های بازار سرمایه اولیه و ثانویه را برای تأمین مالی ساختاریافته فراهم می‌کند؛ ضابطه‌های ابزار مالی اوراق اجاره (صکوک اجاره) در سال ۱۳۸۶ به تصویب شورای عالی بورس و اوراق بهادار رسید. صکوک با ایجاد بازاری جدید برای تأمین مالی ساختاریافته می‌تواند رشد و توسعه بیشتری را در کشورهای در حال توسعه و بازارهای نوظهور اقتصادی به وجود آورد.

حرکت در مسیر رشد اقتصادی با گسترش کسب و کار در بخش‌های زیرساختی، منابع نفت، گاز و پتروشیمی و دیگر حوزه‌ها دارای پتانسیل فوق‌العاده سودآور و دارای بازدهی مطلوب بالقوه می‌باشد. ایران نیز همگام با کشورهای اسلامی در حال توسعه می‌تواند با توسعه فعالیت‌های اقتصادی خود از طریق تأمین مالی توسط صکوک به عنوان تأمین مالی

ساختاریافته به رشد و توسعه اقتصادی بالاتر دست یابد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر متقابل توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) و رشد اقتصادی با تأکید بر اثرگذاری رشد اقتصادی بر میزان انتشار صکوک می‌باشد. در این راستا در این پژوهش تأثیر اوراق صکوک به عنوان یک ابزار تأمین مالی بر رشد اقتصادی ایران تجزیه و تحلیل می‌شود. علاوه بر آن، تأثیر رشد اقتصادی نیز بر انتشار اوراق صکوک در ایران به عنوان یک موضوع حائز اهمیت بررسی می‌شود. با توجه به رونق استفاده از ابزار مالی صکوک در سایر کشورهای اسلامی و به‌ویژه در کشورهای همسایه ایران انتشار صکوک می‌تواند روشی مناسب برای تأمین مالی باشد. به‌خصوص با توجه به تحریم‌های اقتصادی و محدودیت‌های نهادها و شرکت‌های ایرانی برای دسترسی به بازار سرمایه بین‌المللی، ایجاد و توسعه این ابزار می‌تواند از اولویت‌های اصلی دولت و نهادهای تصمیم‌گیرنده باشد.

در این مقاله تأثیر اوراق صکوک - که از نظر فقهی و اقتصادی ابزار مشروع و کارآمدی برای تأمین مالی بخش‌های مختلف اقتصادی می‌باشد - بر بعضی از متغیرهای کلان اقتصاد ایران از جمله رشد اقتصادی بررسی می‌شود. این پژوهش جزء مطالعات علی و معلولی است که تأثیر رشد اقتصادی بر میزان انتشار اوراق صکوک در ایران به صورت کمی و بر اساس فرم تصحیح خطای مدل ARDL به عنوان یکی از روش‌های نوین و علمی اقتصادسنجی برآورد می‌گردد.

## مبانی نظری

مبانی نظریه‌های رشد اقتصادی به مارشال (۱۸۹۰) و شومپتر (۱۹۴۲) برمی‌گردد. با این حال تعریف رشد اقتصادی و اصول اولیه برای پژوهش در زمینه رشد اقتصادی بهینه به شکل امروزی توسط رمزی (۱۹۲۸م) ارائه شده است (جلال‌آبادی و بهرامی، ۱۳۸۹، ص ۲۸)؛ همچنین رومر بر این باور است که الگوی سولو نقطه آغاز تمامی تحلیل‌های رشد می‌باشد. حتی الگوهایی که در اساس با آن تفاوت دارند، می‌توان در مقایسه با این الگو بهتر درک کرد (Romer, 2006, p.9). در ادبیات اقتصادی سرمایه نقش بسیار مهمی را در رشد اقتصادی دارد. افزایش حجم سرمایه هم به طریق مستقیم به عنوان عامل تولید و هم از طریق افزایش بهره‌وری عوامل دیگر، مسبب بالارفتن اشتغال، تولید و رفاه جامعه می‌شود.

نتیجه اینکه به دلیل اهمیت زیاد سرمایه در اقتصاد، تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری اهمیت زیادی دارد. محوریت تأمین مالی در اقتصاد و اهمیت آن برای رشد اقتصادی، اهمیت نوآوری ابزارهای مالی را افزایش می‌دهد. تأثیر ساختار مالی بر ساختار اقتصادی آن قدر مهم است که امروزه معتقدند بدون وجود یک بخش مالی کارا نمی‌توان به رشد اقتصادی دست یافت. در این زمینه اقتصاددانان بزرگی مانند میکس و شومپیتر بر توسعه ساختار مالی تأکید کرده و آن را موتور و جزء جدایی‌ناپذیر فرآیند رشد اقتصادی برشمرده‌اند (ختایی و سیفی پور، ۱۳۷۹، ص ۱۰۸).

شناسایی عوامل رشد اقتصادی، یکی از موارد مورد بحث صاحب‌نظران و نظریه‌پردازان اقتصاد بوده است. مسیر نظریه‌پردازی‌ها در مدل‌های مربوط به رشد نیز گویای آن است که اگرچه در مراحل اولیه به سرمایه فیزیکی و انسانی توجه شده؛ ولی در طول زمان عوامل دیگری به عنوان عوامل تبیین‌کننده رشد اقتصادی از طرف اقتصاددانان معرفی شده‌اند.

طبق نظریه‌های اقتصاد کلان، انباشت سرمایه فیزیکی یکی از شروط لازم برای رشد اقتصاد ملی به شمار می‌آید. از آنجاکه انباشت سرمایه یکی از مهم‌ترین منابع رشد مداوم اقتصادی یک کشور به شمار می‌رود با بازارهای مالی می‌توان فرآیند تشکیل سرمایه را تسریع کرد (Prasad et al, 2003). اصلاحات در نظام مالی و توسعه آن در کشورها، جریان‌های مالی را تسهیل کرده و بر کارایی بازارهای مالی می‌افزاید. این امر می‌تواند رشد اقتصادی را در پی داشته باشد.

رشد اقتصادی مهم‌ترین عنصر و موتور محرکه توسعه اقتصادی است. رشد به گفته کوزینس افزایش مداوم درآمد سرانه یا تولید سرانه نیروی کار که اکثراً همراه با افزایش جمعیت و معمولاً با تغییرات زیربنایی همراه است، می‌باشد. وی در سخنرانی خود برای دریافت جایزه نوبل تعریف کامل‌تری ارائه کرده و می‌گوید: رشد اقتصادی، افزایش بلندمدت ظرفیت تولید با هدف افزایش عرضه کل است برای اینکه بتوان نیازهای جمعیت را تأمین کرد و افزایش ظرفیت بلندمدت تولید به پیشرفت‌های فنی و انطباق آن با شرایط نهادی و ایدئولوژیک مورد تقاضای آن بستگی دارد (قره‌باغیان، ۱۳۷۰، ج ۱، ص ۹۶).

اقتصاددانانی نظیر مک‌کینون و شاو (۱۹۷۳م)، باگهات (۱۸۷۳م)، میکس (۱۹۶۹م) و شومپیتر (۱۹۱۱م) بیان می‌کنند که بین توسعه مالی و رشد اقتصادی رابطه مثبت وجود دارد؛

زیرا بر اساس این تئوری توسعه مالی، عدم تقارن اطلاعات و هزینه مبادله را کاهش می‌دهد و سبب افزایش نرخ پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی می‌شود. البته باید اذعان نمود، زمانی به‌طور قطع توسعه مالی می‌تواند سبب بهبود سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی شود که نهادهای مالی توسعه‌یافته باشند، حاکمیت شرکتی برقرار باشد، توزیع ریسک صورت پذیرفته باشد، سیستم نظارتی مناسبی برقرار باشد، تحرک سرمایه و تخصیص منابع به‌درستی صورت پذیرفته باشد و در کل بازار مالی وظایف خود را به‌طور کامل انجام دهد؛ همچنین جوزف شومپیتر (۱۹۱۱م) از اولین کسانی است که بر اهمیت خدمات مالی در بهبود فرآیند رشد اقتصادی تأکید کرده است. از نظر وی نوآوری‌های تکنولوژیکی را باید نیروی محرکه رشد اقتصادی بلندمدت تلقی کرد و دلیل اصلی نوآوری، توان‌بخشی مالی است که منابع لازم را در اختیار کارآفرینان قرار می‌دهد (رامین، ۱۳۸۶، ص ۱۸)؛ همچنین شومپیتر اظهار می‌دارد خدمات مالی ارائه‌شده توسط واسطه‌های مالی برای تحریک نوآوری و رشد ضروری هستند (Schumpeter, 1911) یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی تنوع‌بخشیدن به ابزارهای مالی است. محوریت تأمین مالی در اقتصاد و اهمیت آن برای رشد اقتصادی، اهمیت نوآوری ابزارهای مالی را افزایش می‌دهد. انتشار اوراق صکوک یکی از ابزارهای تأمین مالی اسلامی است که طی چند سال گذشته رشد قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند. به‌طورکلی صکوک گواهی مبتنی بر دارایی، با درآمد پایدار و منطبق بر قوانین شرعی به‌حساب می‌آید. اوراق بهادار صکوک، منابع مالی را با پشتوانه ترازنامه و دارایی‌های فیزیکی شرکت‌های خاص جذب می‌کنند. صکوک ابزاری برای تأمین مالی شرکت‌هاست. استفاده از لفظ صکوک جهت ابزارهای مالی اسلامی برای اولین بار در سال ۲۰۰۲ میلادی در جلسه فقهی بانک توسعه اسلامی پیشنهاد شده است و بعد از آن سازمان حسابداری و حسابرسی نهادهای مالی اسلامی در استاندارد شماره ۱۷ صکوک را به شکل زیر تعریف نموده‌اند:

گواهی‌هایی با ارزش اسمی یکسان که پس از تمام‌شدن عملیات پذیره‌نویسی، بیانگر پرداخت مبلغ اسمی درج‌شده در آن توسط خریدار به فروشنده است و دارنده آن مالک یک یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها، منافع حاصل از دارایی‌ها و یا ذی‌نفع پروژه یا فعالیت سرمایه‌گذاری خاصی می‌شود.

صکوک در حقیقت ابزاری برای تأمین مالی بانک‌ها، مؤسسات مالی و اعتباری و بنگاه‌های اقتصادی از طریق تبدیل کردن دارایی‌ها به اوراق بهادار است. صکوک ابزار ضروری برای تجهیز کردن منابع در بخش خصوصی یا دولتی، محسوب می‌شود؛ علاوه بر این، این ابزار به واسطه وجود مهندسی مالی مطابق با شریعت، می‌تواند از رقابت‌پذیری بالایی در بازار برخوردار شده و برای عموم افراد به عنوان یک فرصت سرمایه‌گذاری قابل دسترس باشد. صکوک برای مؤسسات اسلامی امکان افزایش نقدینگی را فراهم می‌کند. همان‌طور که بیان شد صکوک به عنوان اوراق بهادار با پشتوانه مالی تعریف می‌شود که باید خود دارای ارزش باشد و نمی‌تواند بر اساس فعالیت‌های سفته‌بازی و سوداگرانه و در واقع فعالیت‌هایی که بدون خلق ارزش و کار صورت می‌گیرد، سودآوری داشته باشد.

در ابتدا صکوک برای پاسخگویی به نیاز صادرکنندگان و سرمایه‌گذاران در کشورهای اسلامی انتشار یافت. انتشار صکوک به عنوان یک حالت جایگزین برای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری نیازهای کشور بود؛ که با الزامات شریعت نیز مطابقت داشت (Muhamad Zulkhibri, 2015). برای دوره ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ میلادی، بازار صکوک بین‌الملل بزرگ‌تر از صکوک داخلی است؛ باین حال روند در سال ۲۰۰۷ میلادی عوض شد. در سال‌های اخیر بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و مسلمانان و غیر مسلمانان کشورهای اسلامی در حال توسعه علاقه‌مند هستند صکوک را به عنوان بهترین گزینه برای بهره‌وری امور مالی فراتر از امور مالی متعارف انتخاب کنند. صکوک اوراق بهادار با ارزش مالی یکسان و قابل معامله در بازارهای مالی هستند؛ همچنین بر پایه یکی از قراردادهای مورد تأیید اسلام طراحی شده‌اند. دارندگان اوراق به‌صورت مشاع، مالک یک یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها و منافع حاصل از آن‌ها می‌باشند (اسلامی بیدگلی، ۱۳۸۷).

### پیشینه پژوهش

اهمیت رابطه بین توسعه ابزارهای مالی اسلامی و متغیرهای اقتصاد کلان از جمله GDP که نشان‌دهنده رشد اقتصادی کشورها می‌باشد، از جمله موضوعات غیر قابل اغماض است که همواره مورد توجه بسیاری از پژوهشگران کشورهای مختلف قرار گرفته است. در ادامه به مواردی از این مطالعات اشاره می‌شود.

## مطالعات خارجی

روسو و تیپادادرن (Rousseau & Vuthipadorn) رابطه میان توسعه سیستم مالی و رشد اقتصادی را با استفاده از مدل‌های خودرگرسیون برداری و مکانیسم تصحیح خطای برداری برای ۱۰ کشور آسیایی در بازه زمانی ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۰ میلادی مورد مطالعه قرار دادند. نتایج این مطالعه رابطه بلندمدت میان متغیرهای مالی و واقعی را نشان داده است؛ به علاوه در اکثر کشورهای مورد مطالعه جهت علیت از بخش مالی به بخش واقعی بوده است (Rousseau & Vuthipadorn, 2005).

ریتاب (Ritab) در مطالعه‌ای به بررسی توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی برای هفت کشور خاورمیانه و شمال آفریقا طی سال‌های ۱۹۶۵ تا ۲۰۰۲ میلادی پرداخته است. بر اساس نتایج این تحقیق در شش کشور، توسعه بخش مالی سبب رشد اقتصادی شده است. در سه کشور رشد اقتصادی نیز توسعه بخش مالی را موجب شده است؛ همچنین نتایج این تحقیق نشان می‌دهد یک رابطه تعادلی بلندمدت بین توسعه بخش مالی و رشد اقتصادی در هفت کشور مورد مطالعه وجود دارد؛ اما در کوتاه‌مدت توسعه بخش مالی تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی این کشورها نداشته است (Ritab, 2007).

جیمز (James) به بررسی اثر توسعه ملی بر رشد اقتصادی در کشور مالزی پرداخته است. بر اساس نتایج حاصل از تخمین معادلات توسعه مالی از طریق تشویق پس‌انداز و سرمایه‌گذاری خصوصی موجب رشد اقتصادی بالا در این کشور شده است. یافته‌های وی فرضیه درون‌زایی توسعه مالی و رشد اقتصادی مبنی بر توسعه مالی از طریق بهبود کارایی سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی را تأکید کرده است (James, 2008).

## مطالعات داخلی

نیلی و راستاد (۱۳۸۲) در مطالعه خود راجع به بازارهای مالی و رشد اقتصادی به نتایج متفاوتی رسیدند. در این مطالعه اثر چهار شاخص بنیانی، ساختاری و کارایی توسعه مالی و نیز نسبت سپرده‌های غیر دیداری به تولید ناخالص ملی به سه شاخص عملکرد اقتصادی از جمله رشد اقتصادی بررسی شده است (نیلی و راستاد، ۱۳۸۲).

نظیفی (۱۳۸۳) به منظور بررسی تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران فقط از شاخص کارایی توسعه مالی استفاده کرد. مطابق نتایج تحقیق، توسعه مالی بر رشد اقتصادی به علت روش آزادسازی بازارهای مالی، ضعف مدیریت نظام مالی و عدم شکل‌گیری یک بازار مالی منسجم و بهره‌مند از مقررات، دارای اثر منفی است (نظیفی، ۱۳۸۳).

بابا قادری و فیروزی (۱۳۸۶) در مقاله خود با نگاهی به روند روبه‌رشد بازار سرمایه اسلامی طی سال‌های گذشته به بررسی انواع ابزارهای اسلامی و ویژگی‌های هر یک - از جمله صکوک که حجم قابل توجهی از سرمایه‌گذاری‌ها را در بازارهای اسلامی به خود اختصاص داده است - پرداخته‌اند (بابا قادری و فیروزی، ۱۳۸۶).

زندیه (۱۳۹۴) در مقاله خود از طریق آزمون آماری دریافتند که رابطه معناداری میان توسعه بازارهای اوراق بهادارسازی و میزان آزادی تأمین مالی در برخی کشورهای توسعه‌یافته برای رشد اقتصادی آن‌ها وجود دارد (زندیه، ۱۳۹۴).

خوانساری و اعتصامی (۱۳۹۴) در مقاله خود به بررسی یکی از متداول‌ترین شناورها اوراق تورم پیوند (اوراق مصون در مقابل افزایش سطح عمومی قیمت‌ها یا تورم) پرداخته است که برای بسیاری از سرمایه‌گذاران راهکاری مؤثر برای بیمه‌شدن در برابر تورم به شمار می‌آید. در این مقاله چهار نوع اوراق مشارکت، اجاره، مرابحه و وکالت با یکدیگر مقایسه می‌شوند و طبق بررسی‌های صورت‌گرفته، به جز اوراق مرابحه سایر اوراق این قابلیت را دارد (خوانساری و اعتصامی، ۱۳۹۴).

بررسی مطالعات انجام‌شده در ایران مشخص می‌کند در هیچ کدام از پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص اوراق صکوک در ایران، تأثیر انتشار صکوک بر رشد اقتصادی و تأثیر رشد اقتصادی بر انتشار صکوک مورد مطالعه قرار نگرفته است؛ بنابراین می‌توان گفت که این مقاله از حیث موضوع دارای نوآوری است. علاوه بر این، در این مقاله با بهره‌گیری از فرم تصحیح خطای ARDL به عنوان یکی از روش‌های نوین و علمی اقتصادسنجی، تأثیر اوراق صکوک به عنوان ابزاری مشروع و کارآمد از نظر فقهی و اقتصادی بر رشد اقتصادی و همچنین تأثیر رشد اقتصادی بر انتشار اوراق صکوک در ایران برآورد می‌شود. از آنجایی که در هیچ کدام از تحقیقات مشابه از این روش برای بررسی تأثیر متقابل این



متغیرها استفاده نشده است؛ لذا می‌توان ادعا نمود این پژوهش از حیث روش نیز دارای نوآوری است.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه از داده‌های فصل چهارم سال ۱۳۸۹ تا فصل چهارم سال ۱۳۹۴ استفاده شده است. شایان گفتن است که انتشار صکوک در ایران از زمستان ۱۳۸۹ شروع شده است. منبع داده‌ها از پایگاه داده بانک مرکزی و سایت مرکز آمار و سایت فرابورس و سایت شرکت مدیریت دارایی مرکزی بازار سرمایه بوده است. در این مقاله ارتباط توسعه ابزار مالی اسلامی (صکوک) بر رشد اقتصادی در ایران در سطح کل مورد بررسی قرار گرفته است. به‌طور خاص متغیرهایی که مورد استفاده قرار گرفته‌اند تأثیر شاخص قیمت تولیدکننده (PPI) به عنوان یک پراکسی (نماینده) از چرخه کسب‌وکار می‌باشد (به جای استفاده از نرخ بهره به عنوان نماینده برای چرخه کسب‌وکار). تولید ناخالص داخلی (GDP) که به عنوان نشان‌دهنده رشد اقتصادی می‌باشد. به این دلیل متغیرهای PPI و GDP انتخاب شدند که این دو متغیرهای نشان‌دهنده تغییرات رشد اقتصادی می‌باشند. مقاله حاضر رویکرد مدل خودتوضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) را برای بررسی هم‌جمعی به کار می‌گیرد. به این دلیل از روش ARDL استفاده شده است که این روش صرف‌نظر از اینکه برای متغیرهای موجود در مدل که  $I(0)$  یا  $I(1)$  هستند، قابل کاربرد است، دلیل دیگر اینکه این روش در نمونه‌های کوچک یا محدود کارایی نسبتاً بیشتری در مقایسه با روش‌های دیگر دارد؛ بنابراین از این روش برای بررسی رابطه کوتاه‌مدت و بلندمدت و سرعت تعدیل یا بازگشت به تعادل در اثر یک شوک در مدل استفاده شده است. با توجه به اینکه از ایستابودن متغیرها در سطح یک آگاه هستیم، می‌توانیم از روش ARDL برای تخمین پارامترها استفاده می‌کنیم. مدل  $ARDL(p, q_1, q_2)$  دارای شکل عمومی زیر است:

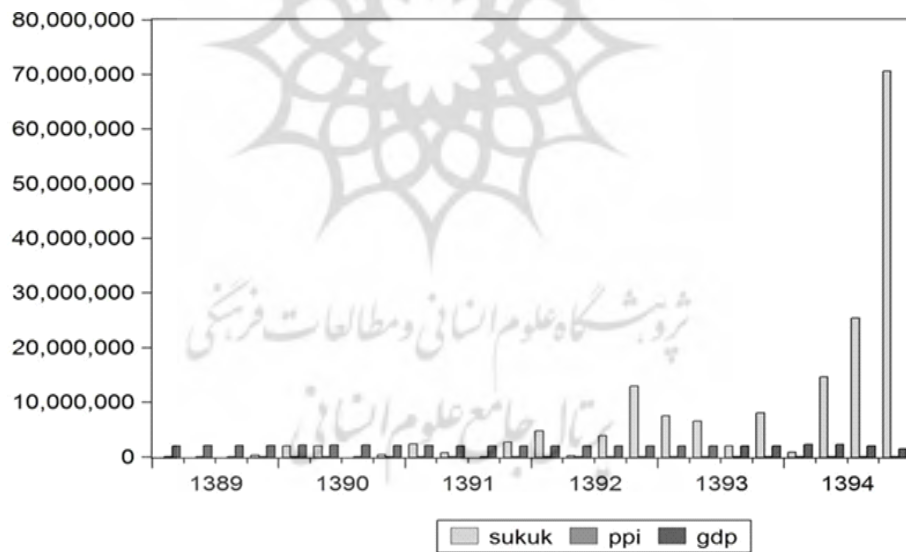
$$x_{3,t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i x_{1,t-i} + \sum_{j=1}^{q_1} \gamma_j x_{2,t-j} + \sum_{k=1}^{q_2} \delta_k x_{3,t-k} + \varepsilon_t$$

مقادیر  $q_1$ ,  $q_2$ ,  $p$ ، طول وقفه بهینه را نشان می‌دهد. برای تعیین طول وقفه بهینه از آمارهای آکائیک و شوارتز - بیزین استفاده شده است. در تخمین این مدل طول وقفه بهینه برای SUKUK برابر با ۳ و برای GDP برابر با ۴ می‌باشد؛ پس مدل به شکل  $ARDL(3,4,3)$  تأیید شده است. لازم است ذکر شود که هم‌جمعی در این روش در معنی دار بودن ضرایب بلندمدت اثبات می‌شود.

در مدل ARDL که در بالا نوشته شده است هرجایی که  $x_{1,t}$  وجود دارد همان PPI است،  $x_{2,t}$  نشان‌دهنده GDP و  $x_{3,t}$  مجموع صکوک صادر شده را نشان می‌دهند. در این مقاله، از آزمون‌های تکمیل‌کننده دیکی فولر (ADF) به منظور بررسی خواص مانایی هر متغیر استفاده شده است.

نمودار مربوط به روند تغییرات متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت تولیدکننده و صکوک به صورت نمودار ۱ می‌باشد.

نمودار ۱: روند تغییرات متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت تولیدکننده و صکوک



در جدول ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت تولیدکننده و صکوک، شامل میانگین، میانه، حداکثر مشاهده، حداقل مشاهده و آماره J-B منعکس شده است. میانگین متغیر میزان صکوک منتشره ۶۹۹۵۰۲۲ میلیون ریال است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت تولیدکننده و صکوک

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	آماره J-B
SUKUK (میلیون ریال)	۶۹۹۵۰۲۲	۲۰۰۰۶۲۵	۷۰۶۵۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۰۰	۲۰۵/۹۹۰
PPI	۱۵۲/۱۳۷۵	۱۶۴/۹۰۰۰	۲۱۶/۳۰۰۰	۶۸/۳۰۰۰۰	۲/۵۲۸
GDP (میلیارد ریال)	۲۰۴۰۸۴۶	۲۰۳۳۴۴۲	۲۲۹۶۰۳۳	۱۷۲۷۱۷۰	۷۰/۶۱۶

جدول ۲ نتایج مانایی را ارائه می‌دهد. با توجه به نتایج بررسی مانایی مشاهده می‌شود که متغیرها در تفاضل مرتبه اول مانا هستند.

جدول ۲: بررسی مانایی متغیرها

آزمون ADF با عرض از مبدأ و روند		
متغیرها	سطح	دیفرانسیل مرتبه اول
SUKUK	-۳/۵۱۹	***-۱۱/۴۱۶
	(۰/۹۴۸)	(۰/۰۰۰)
PPI	-۳/۶۹۴	***-۴/۹۱۶
	(۰/۳۰۵)	(۰/۰۰۰)
GDP	-۱/۳۶۵	** -۳/۹۸۴
	(۰/۸۵۳)	(۰/۰۰۱)

یادداشت: \*\* و \*\*\* به ترتیب، نشان‌دهنده معناداری در سطح ۵ درصد و ۱۰ درصد از سطح معناداری هستند. آمار و ارقام داخل پرانتز نیز مقادیر احتمالی (P-VALUE) است. آزمون شامل روند و عرض از مبدأ می‌باشد.

با توجه به جدول شماره ۲، از آنجایی که داده‌ها در سطح نامانا هستند هم‌جمعی را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم؛ پس در این مرحله، آزمون هم‌جمعی جوهانسون را برای تعیین اینکه چه روابط پایداری بین مقادیر فعالیت‌های اقتصادی و صدور صکوک کل وجود دارد، انجام می‌گیرد. آزمون اثر (Trace Test) و حداکثر مقادیر ویژه (MAX-Eigen) بردار هم‌جمعی

برای دوره مورد مطالعه را نشان می‌دهد. وجود هم‌انباشتگی نشان می‌دهد متغیرها با هم در بلندمدت گره خورده‌اند و انحراف از مسیر تعادلی بلندمدت اصلاح خواهد شد و در مرحله بعد ارتباط جملات خطا و ماتریس کوواریانس برای تشخیص مشکلات همبستگی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج کوواریانس ارقام قابل توجهی را نشان نداده است. جدول ۳ روابط بین متغیرها و شناسایی حداقل یک بردار هم‌جمعی برای نمونه را نشان می‌دهد.

ملاحظه می‌شود طبق نتایج جدول ۳، بر اساس هر دو آزمون، فرضیه صفر مبتنی بر عدم وجود رابطه هم‌جمعی رد می‌شود و در مقابل، فرضیه وجود یک بردار هم‌انباشته تأیید می‌شود. این امر حاکی از یک رابطه بلندمدت بین متغیرهای مورد بررسی است.

جدول ۳: آزمون هم‌جمعی جوهانسون

Null Hypothesis	آماره آزمون		مقادیر بحرانی (۵ درصد)	
	Trace	Max-Eigen	Trace	Max-Eigen
r=0	۸۱/۹۴*	۵۸/۵۴۷۲	۴۷/۸۵*	۲۷/۵۸۴۳
r=1	۲۳/۳۹	۱۳/۹۱۶۷	۲۹/۷۹	۲۱/۱۳۱۶
r=2	۹/۴۷	۶/۹۶۱۸	۱۵/۴۹	۱۴/۲۶۴۶
r=3	۲/۵۲	۲/۵۱۵۲	۳/۸۴	۳/۸۴۱۴

یادداشت: علامت \* مقادیر تأخیر بهینه ۵ است. آزمون اثر هم‌جمعی در سطح ۵ درصد را نشان می‌دهد. آزمون حداکثر مقادیر ویژه (Max -Eigen Value) نیز یک هم‌جمعی در سطح ۵ درصد را نشان می‌دهد.

در ادامه، روش ARDL برای بررسی مدل در زیر توضیح داده شده است:

$$x_{3,t} = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i x_{1,t-i} + \sum_{j=1}^{q_1} \gamma_j x_{2,t-j} + \sum_{k=1}^{q_2} \delta_k x_{3,t-k} + \varepsilon_t$$

در مدل ARDL که در بالا نوشته شده است، هر جایی که  $x_{1,t}$  وجود دارد همان PPI است،  $x_{2,t}$  نشان‌دهنده GDP،  $x_{3,t}$  مجموع صکوک صادرشده را نشان می‌دهند. به منظور تجزیه و تحلیل، بر معادله بالا که نشان‌دهنده مجموع صکوک صادرشده می‌باشد، تمرکز شده است. از ARDL (3,4,3) بر اساس انتخاب معیارهای آکائیک و شوارتز - بیزین

استفاده شده است. برای مرتب سازی، اولین ردیف متغیرهایی که به عنوان ابزار سیاست استفاده شده است، به دنبال آن به عنوان متغیرهای متصل با مکانیسم انتقال و در انتها به عنوان بخش واقعی قرار گرفته است. با توجه به نتایج، منطقی است که انتظار می رود یک اثر تأخیری در مطالعه بازار، مؤثر نیست و آنها پاسخ به تغییرات را با یک تأخیر زمانی دارند؛ علاوه بر این سرمایه گذاران ممکن است برای اثر واقعی از تغییرات اقتصاد کلان صبر کنند که بفهمند آیا تغییرات دائمی یا موقتی است.

جدول شماره ۴ تخمین ضرایب بلندمدت با استفاده از رویکرد ARDL را نشان

می دهد.

جدول ۴: تخمین ضرایب بلندمدت با استفاده از رویکرد ARDL

متغیرها	ضرایب	انحراف معیار	احتمال
PPI	۳۳۸۲۶۸/۲	۳۲۴۱۲۵/۵	*./۰.۵۷۶
PPI(-1)	۶۹۰۷۰۵/۴	۳۶۶۸۳۰/۳	۰/۱۰۱۷
PPI(-2)	-۷۳۰۸۸۲/۰	۲۸۴۱۵۱/۲	*./۰.۳۶۹
PPI(-3)	۲۷۳۳۹۴/۸	۲۰۳۹۳۰/۲	۰/۲۲۱۹
GDP	-۵۱/۹۰۹۹۰	۱۳/۸۱۷۶۳	*./۰.۰۷۱
GDP(-1)	۷۳/۹۸۹۸۶	۲۶/۲۰۵۹۸	*./۰.۲۵۶
GDP(-2)	-۵۳/۲۵۲۶۴	۴۲/۳۶۰۸۰	۰/۲۴۹۰
GDP(-3)	۱۴۷/۰۳۲۷	۳۸/۶۳۱۵۲	*./۰.۰۶۷
GDP(-4)	۳۳/۴۰۱۶۶	۱۵/۵۸۰۴۰	*./۰.۵۰۱

یادداشت: مقادیری که با \* نشان داده شده است ضرایب معنادار می باشند.

نتایج مدل بیانگر آن است که به ازای یک واحد افزایش در شاخص قیمت تولیدکننده (PPI) در سال جاری میزان صدور صکوک ۳۳۸۲۶۸/۲ واحد افزایش می یابد و همچنین به ازای افزایش یک واحدی در شاخص قیمت تولیدکننده در دو دوره گذشته ((PPI(-2)، صدور صکوک به میزان ۷۳۰۸۸۲ واحد کاهش می یابد. به ازای یک واحد افزایش در متغیر

تولید ناخالص داخلی (GDP) در دوره جاری مقدار صدور صکوک به میزان ۵۱/۹۰۹۹ واحد کاهش می‌یابد؛ اما تولید ناخالص داخلی در یک دوره گذشته ((GDP(-1)) و سه دوره گذشته ((GDP(-3)) و همچنین در چهار دوره گذشته ((GDP(-4)) تأثیر مثبت و معناداری بر صدور صکوک دارند. این نتایج افزایش صدور صکوک سبب توسعه اقتصادی در بخش‌های مختلف اقتصادی می‌گردد و رشد اقتصادی را به دنبال دارد.

در مرحله بعد پارامترهای پویای کوتاه‌مدت به وسیله برآورد یک مدل تصحیح خطای مرتبط با تخمین‌های بلندمدت به دست می‌آید که این مدل تصحیح خطا برای متغیرهای این مطالعه به صورت جدول ۵ می‌باشد.

جدول ۵: تخمین ضرایب تصحیح خطا برای مدل ARDL

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	احتمال
D(GDP)	-۵۵/۸۷۶۷۲	۸/۹۵۴۹۴۰	۰/۰۰۰۰
D(PPI)	-۵۲۲۱۴۹/۷	۲۴۹۱۲۲/۴	۰/۰۵
E(-3)	-۰/۱۷۵۳۱	۰/۶۴۳۱۳۲	۰/۰۱۱

با توجه به نتایج جدول مقادیر احتمال ضرایب کوتاه‌مدت یعنی D(GDP) و D(PPI) معنادارند؛ یعنی در کوتاه‌مدت نیز رشد اقتصادی و صدور صکوک با هم در ارتباط هستند؛ ولی با توجه به مقادیر منفی برای ضرایب کوتاه‌مدت، این نتیجه به دست می‌آید که در کوتاه‌مدت رشد اقتصادی با صدور صکوک رابطه منفی دارد؛ اما با توجه به مقدار ضریب تصحیح خطا (ECM) که ۰/۱۷- تخمین زده شده است که منفی و معنادار می‌باشد و دلالت بر یک سرعت بسیار بالای تعدیل به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد که در هر سال - با توجه به اینکه داده‌ها فصلی می‌باشند - ۰/۶۸ از عدم تعادل یک دوره در رشد اقتصادی، در دوره بعد تعدیل می‌شود؛ به عبارت دیگر پس از یک شوک کوتاه‌مدت به مدت یک سال به طول می‌انجامد که در بلندمدت به تعادل برسیم.

برای اطمینان از اینکه ترتیب در مدل ARDL صحیح است و برای تعیین جهت علیت این متغیرها، آزمون علیت گرنجر انجام شده است. نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

یافته‌ها نشان می‌دهد این فرضیه که تولید ناخالص داخلی (GDP) طبق علیت گرنجر بر PPI تأثیر می‌گذارد، رد نمی‌گردد؛ علاوه بر این، این فرضیه که صدور صکوک بر GDP اثر

نمی‌گذارد، طبق علیت گرنجر رد می‌گردد؛ بنابراین نتایج نشان می‌دهد که صدور صکوک بر GDP تأثیر می‌گذارد.

جدول ۶: تست علیت گرنجر

F-Statistics of lagged first differenced terms			متغیرهای وابسته
SUKUK	GDP	PPI	
0/15	8/69**	-	PPI
(0/01)	(0/92)		
19/24***	-	0/38	GDP
(0/00)	-	(0/82)	
-	2/00	1/51	SUKUK
-	(0/36)	(0/46)	

یادداشت: ارقام داخل پرانتز مقادیر P-Value و ارقام دیگر آماره t هستند که نشان داده شده‌اند. \*\* و \*\*\* به ترتیب نشان‌دهنده معناداری در سطح ۵ درصد و ۱۰ درصد می‌باشد.

در تجزیه و تحلیل تجزیه واریانس، (VDC)، تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به درصد مشارکت شوک‌های مختلف به واریانس، از K گام جلوتر از پیش‌بینی خطاهای متغیر مربوطه را فراهم می‌کند. جدول ۷ تجزیه واریانس GDP، PPI و sukuk را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهند که صکوک تا حد زیادی به دلیل پویایی که دارد خود را در ۲ سال اول جلو برده است. علاوه بر این، پس از ۲ سال، GDP حدود ۱۰ درصد از تنوع در صکوک را توضیح می‌دهد. صکوک بیش از ۲۰ درصد از واریانس را در برابر شوک در PPI در طول سال اول توضیح داده است. پس از ۲ سال، صکوک بیش از ۱۰ درصد به واریانس در PPI و GDP کمک می‌کند.

جدول ۷: تجزیه واریانس صدور صکوک

Forecast Horizon	تجزیه و تحلیل واریانس از PPI		
	PPI	GDP	SUKUK
۲	۷۹/۴۵	۱۳/۹۳	۶/۴۸
۴	۲۲/۵۶	۵۴/۰۴	۲۳/۲۶
۸	۱۵/۳۴	۶۷/۲۰	۱۶/۹۴
۱۰	۱۲/۷۶	۷۰/۸۸	۱۵/۸۸
Forecast Horizon	تجزیه و تحلیل واریانس از GDP		
	PPI	GDP	SUKUK
۲	۳/۸۳	۸۶/۴۵	۰/۷۵
۴	۳/۰۲	۸۳/۱۵	۵/۸۰
۸	۲/۴۷	۷۸/۹۷	۱۰/۵۶
۱۰	۲/۲۹	۷۷/۸۲	۱۱/۲۵
Forecast Horizon	تجزیه و تحلیل واریانس از SUKUK		
	PPI	GDP	SUKUK
۲	۷/۰۴	۷/۵۷	۷۱/۷۷
۴	۶/۵۷	۹/۷۴	۷۰/۷۹
۸	۶/۵۲	۱۰/۵۰	۷۰/۰۳
۱۰	۶/۵۱	۱۰/۰۹	۷۰/۴۳

### جمع بندی و نتیجه گیری

نتایج این مقاله نشان داد در ایران متغیرهای کلان اقتصادی از جمله رشد اقتصادی بر میزان صدور صکوک مؤثر است و رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر میزان انتشار صکوک دارد؛ به عبارت دیگر در دوره‌هایی که نرخ رشد اقتصادی زیاد است، دولت برای تأمین مالی فعالیت‌های خود میزان انتشار صکوک را افزایش داده است. میزان انتشار صکوک نیز تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی دارد. به‌طور مشخص طبق بررسی علیت، صکوک علت GDP است؛ یعنی صدور صکوک تأثیر مثبت و معناداری بر GDP دارد. GDP نیز علت PPI می‌باشد. از آنجایی که صدور صکوک تأثیر مثبت و معناداری بر GDP دارد، پیشنهاد می‌گردد سیاست‌گذاران اقتصاد ایران از ابزار مالی صکوک جهت تأمین مالی در حد



وسیع‌تری استفاده نمایند. دولت می‌تواند با انتشار انواع صکوک، نقدینگی را در جامعه کنترل و با سوق‌دادن آن به سمت فعالیت‌های مولد، زمینه رشد تولید را فراهم نماید. البته به‌کارگیری صکوک، تنها در صورتی به مصلحت جامعه خواهد بود که با سیاست‌گذاری مناسب، به‌کار گرفته شود.

همچنین پیشنهاد می‌گردد صاحب‌نظران فقهی و اقتصادی در تعامل با سیاست‌گذاران پولی و مالی کشور با بهره‌گیری از ظرفیت عقدهای اسلامی، متناسب با اهداف و سلیقه‌های سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی کشور، اوراق بهادار اسلامی طراحی و معرفی نمایند.

دولت می‌تواند با یک برنامه‌ریزی مناسب و با زمینه‌سازی برای استفاده از این ابزار جدید مالی، گام مهمی در اجرای قانون بانکداری بدون ربا بردارد. در حال حاضر یکی از مشکلات اساسی بنگاه‌های خصوصی و واحدهای تولیدکننده، کمبود سرمایه در گردش است. پیشنهاد می‌شود این بنگاه‌ها مجاز گردند نسبت به انتشار اوراق صکوک جهت تأمین سرمایه در گردش خودشان، اقدام نمایند. صدور مجوز انتشار اوراق صکوک برای بنگاه‌های خصوصی، وابستگی آنها را به بانک‌ها کاهش می‌دهد و منابع تأمین مالی شرعی آنها را متنوع‌تر می‌سازد. از این رهگذر، انتشار این ابزار جدید مالی می‌تواند برطرف‌کننده بسیاری از مشکلات مربوط به تأمین مالی بنگاه‌های خصوصی و دولتی باشد.

## منابع و مأخذ

۱. ابوترابی، محمدعلی و همکاران؛ «بررسی ظرفیت‌های نوآورانه عقدهای اسلامی و نقش آن در رشد اقتصادی»، فصلنامه اقتصاد اسلامی؛ س ۱۴، ش ۵۶، ۱۳۹۳.
۲. ابو ترابی، محمدعلی، هانیه فنودی و سبا مجتهدی؛ «عقود اسلامی، تعمیق مالی و رشد اقتصادی»، مجله سیاست‌گذاری اقتصادی؛ ش ۱۲، ۱۳۹۳.
۳. آدامز، نظیف و توماس عبدالقادر؛ صکوک الگوهای ساختاربندی، انتشار و سرمایه‌گذاری؛ ترجمه مجید پیره و ناصر شاهباز؛ تهران: سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۸.

۴. باباقدری، آزاده و اعظم فیروزی؛ «صکوک رایج‌ترین ابزار تأمین مالی اسلامی: ساختار، فرآیند، طراحی و چالش‌های پیش رو»، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی تأمین مالی اسلامی؛ ۱۳۸۶.
۵. ترابی، تقی و همکاران؛ «صکوک منفعت و پوشش ریسک‌های مترتب بر آن»، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار؛ س ۷، ش ۲۴، ۱۳۹۳.
۶. تسخیری، محمدعلی؛ «مبانی شرعی اوراق بهادار اسلامی: صکوک»، فصلنامه اقتصاد اسلامی؛ ش ۲۷، ۱۳۸۶.
۷. ختایی، محمود و رویا سیفی‌پور؛ «نقش منابع مالی بلندمدت در رشد اقتصادی ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی؛ ش ۴ و ۵، ۱۳۷۹.
۸. خوانساری، رسول و امیرحسین اعتصامی؛ طراحی اوراق بهادار اسلامی تورم پیوند در نظام مالی ایران؛ تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۹۴.
۹. زندیه، وحید و سعید زندیه؛ «جایگاه اوراق بهادارسازی در رشد و توسعه اقتصادی کشورها»، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری؛ ش ۱۶، ۱۳۹۴.
۱۰. طالبی، محمد و امیرمحمد رحیمی؛ «شناسایی، طبقه‌بندی و اولویت‌بندی ریسک‌های مربوط به اوراق بهادار اجاره: صکوک اجاره»، دوفصلنامه جستارهای اقتصادی ایران؛ ش ۱۸، ۱۳۹۱.
۱۱. کریمی، محمد شریف، کیومرث سهیلی و مینا نعیمی؛ «تأثیر متقابل متغیرهای کلیدی اقتصاد ایران و انتشار صکوک»، فصلنامه اقتصاد و بانکداری اسلامی؛ ش ۲۰، ۱۳۹۶.
۱۲. موسویان، سیدعباس و جواد حدادی؛ «کاربرد ابزارهای پروژه محور اسلامی (صکوک) در تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های بخش نفت و گاز»، مجله معرفت اقتصاد اسلامی؛ ش ۱، ۱۳۹۱.
۱۳. نظیفی، فاطمه؛ «توسعه مالی و رشد اقتصادی در ایران»، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی؛ ش ۱۴، ۱۳۸۳.
۱۴. نیلی، مسعود و مهدی راستاد؛ «توسعه مالی و رشد اقتصادی»، مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس سیاست‌های پولی و ارزی، نقش نهادهای مالی در توسعه

اقتصادی: عملکرد و چشم‌انداز تجربه ایران؛ پژوهشکده پولی و بانکی تهران،  
۱۳۸۲.

15. Ahmad, N., & Rahim, A. S.; Sukuk ijarah vs. sukuk musyarakah: investigating post-crisis stock market reactions , **International journal of humanities and management sciences**; Vol.1, No.1, 2013.
16. Ahmad, N., Daud, S. N., & Kefelia, Z.; Economic forces and the sukuk market , **Procedia: Social and Behavioral Sciences**; No.65, 2012.
17. Ameer, R.; What moves the primary stock and bond markets? Influence of macroeconomic factors on bond and equity issues in Malaysia and Korea , Asian Academy of management, **Journal of Accounting and Finance**; Vol.3, No.1, 2007.
18. Beck, T., Levine, R. and Levkov, A.; Big Bad Banks? The Winners and Losers from U.S. Branch Deregulation , **NBER Working Paper**; 13299, 2009.
19. Beek, R.; Do Country Fundamentals Explain Emerging Market Bond Spreads? **CFS Working paper**; No.2001/02, Johann Wolfgang Goethe-Universität, 2001.
20. Cakir, s., & Raeli, F.; Sukuk vs. Eurobonds : is there a difference in value-at-risk? , **IMF Working paper**; No.WP/07/237. Washington, DC: international Monetary Fund, 2007.
21. Eichengreen, B. & Mody, A.; What explains changing spreads on emerging-market debt: fundamentals or market sentiment? , **NBER Working papers**; No.6408, 1998.

22. Godlewski, C. j., Turk-Ariss, R. & weill. L.; Do markets perceive sukuk and conventional bonds as different financing instruments? **Bank of Finland (BOFIT) Discussion papers**; 6/2011, 2001.
23. Hilscher, j. & Nosbusch, Y.; Determinants of sovereign risk: Macroeconomic fundamentals and the pricing of sovereign debt, *Review of Finance* , **Oxford University Press for European Finance Association**; Vol.14, No.2, 2010.
24. James, B. A.; What Are the Mechanisms Linking Financial Development and Economic Growth in Malaysia , **Economic Modeling**; Vol.25, No.1, 2008.
25. Jedidia Khoutem D. B.; Islamic Banks-Sukuk Markets Relationships and Economic Development: The case of the Tunisian post-revolution economy , **Journal of Islamic Accounting and Business Research**; Vol.5, No.1, 2014.
26. Michalopoulos, S., Laeven, L., and Levine, R.; Financial Innovation and Endogenous Growth ; National Bureau of Economic Research, 1050 **Massachusetts Avenue: Cambridge, MA 02138**, 2009.
27. Min, H. G.; Determinants of emerging market bond spreads: Do economic fundamentals matter? , **World Bank Policy Research Paper**; 1998.
28. Moftah Jassim, Al Moftah; Treatment of Islamic financial instruments under the UN model agreement , **Economic and Social Council of United Nations**; 2006.

29. Muhamed Zulkhibri.; A synthesis of theoretical and empirical research on sukuk , **borsa-istanbul-review** /2214-8450, 2015.
30. Niinimaki, J. P; Evergreening in Banking ; **Journal of Financial Stability**, Vol.3, 2007.
31. Nisar, Shariq, Islamic Bonds (Sukuk): Its Introduction and Application: Latest information about Sukuk , 2006.
32. Ritab, S. A.; Financial Sector Development and Sustainable Economic Growth in Regionally Co-Integrated Emerging Markets , **Advances in Financial Economics**; 12, 2007.
33. Rousseau, P. & L. Vuthipadadorn.; Financial, Investment and Growth: Time Series Evidence from 10 Asian Economies , **Journal of Macroeconomics**; 2005.
34. Schumpeter, J.A.; **The theory of economic development**; Translated by redvers opic, Cambridge, Harvard university press, 1911.
35. Shahinpoor, N.; The Link between Islamic Banking and Microfinancing , **International Journal of Social Economics**; Vol.36, No.10, 2009.
36. sharia stocks and sukuk in the GCC markets: a time-frequency analysis , **Journal of International Financial Markets; Institutions and Money**, 34, 69e79.
37. Syed Ali, Salman; **Islamic capital market products: developments and challenges**; Islamic research and training institute (IDB); 2005.
38. Thomson Reuters zawya; **Sukuk perceptions and forecast study 2014**; Thomson Reuters, 2015.

39. Wilson, Rodney; **Innovation in the Structuring of Islamic Sukuk Securities**; Durham University, Institute for Middle Eastern and Islamic Studies, 2006.

