Archive of SID.ir

Biquarterly Journal
of
Iran's Economic Essays
Vol.19, No.38, autumn and winter 2022-2023

دوفصلنامهٔ علمی
جستارهای اقتصادی ایران
س۱۹، ش۳۸، پاییز و زمستان ۱۴۰۱
صفحات ۲۶۷-۳۰۱

Designing the development framework of the Socially Responsible Investment Securities (Sukuk) in the capital market of the Islamic Republic of Iran

REZA Yarmohammadi*

Mohammad Tahini**

Hamed Tajmir***

Iman Samadinia****

Abstract

Sukuk, which is known as Islamic security, has become one of the important sectors of the Islamic financial industry as an alternative to bonds for more than a decade, and since then, many Islamic and even non-Islamic institutions have entered this sector or have expanded their activities in it. One of the next developments in the Islamic securities market is the issuance of socially responsible investment Sukuk that focuses on environmental, social, and governance issues. Socially responsible investments refer to personal values and social concerns with investment decisions.

In the present research, while examining the theoretical origin and the development course of socially responsible investment Sukuk, Factors affecting the development of the Socially Responsible Investment Sukuk market in the capital market of the Islamic Republic of Iran were counted, and through the distribution of the questionnaire, experts' opinions were collected in this regard. The publication of the questionnaire was done to collect the opinions of experts in this regard. In the second stage, the correlation of the components was done. In the end, using the fuzzy cognitive mapping method, the development of the Islamic investment market in the capital market of the Islamic Republic of Iran was designed and the concepts and components affecting the development of this market were presented.

Keywords: Sukuk, Socially Responsible Investment Sukuk, green Sukuk, Financing, Islamic Financing.

Classification JEL: G23, D81, G51, E44.

---

* Imam Sadeq University/ yarmohammadi15@gmail.com
** Faculty member of Imam Sadiq University/ tohidi83@gmail.com
*** Kharazmi University/ hamedtajmir@gmail.com
**** imansamadinia@gmail.com

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

دوفصلنامهٔ علمی
جستارهای اقتصادی ایران
س۱۹، ش۳۸، پاییز و زمستان ۱۴۰۱
صفحات ۲۶۷-۳۰۱
مقاله علمی-پژوهشی

Biquarterly Journal
of
Iran's Economic Essays
Vol.19, No.38, autumn and winter 2022-2023

طراحی چارچوب توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی (صکوک) سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران

رضا یارمحمدی*
محمد توحیدی**
حامد تاجمیرزیاحی***
ایمان صمدی‌نیا****

چکیده

صکوک، که با عنوان اوراق بهادار اسلامی شناخته می‌شوند، به‌عنوان جایگزین اوراق قرضه در مدت بیش از یک دهه به یکی از بخش‌های مهم صنعت مالی اسلامی تبدیل شده است و با گذشت زمان، بسیاری از کشورهای اسلامی و حتی غیراسلامی در این بخش وارد شده یا فعالیت خود را در آن گسترش داده‌اند. یکی از پیشرفت‌های اخیر بازار اوراق بهادار اسلامی، انتشار اوراق سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی (SRI) است که بر مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) تمرکز دارد. منظور از سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی، ادغام ارزش‌های شخصی و دغدغه‌های اجتماعی با تصمیمات سرمایه‌گذاری است.

در این پژوهش، ضمن بررسی خاستگاه نظری و سیر تطوری اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران احصا و به‌منظور اعتبارسنجی این مؤلفه‌ها از طریق توزیع پرسش‌نامه به جمع‌آوری نظرات خبرگان در این رابطه پرداخته شده است. در پایان نیز با استفاده از روش نگاشت شناختی فازی، چارچوب توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران طراحی و مفاهیم و مؤلفه‌های اثرگذار بر توسعه این بازار دسته‌بندی شده است.

واژگان کلیدی: اوراق بهادار اسلامی، اوراق سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، اوراق سبز، تأمین مالی، مالی اسلامی

طبقه‌بندی JEL: G23, D81, G51, E44

* سایر، مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه امام صادق(ع) (نویسنده مسئول) yarmohammadi15@gmail.com
** دانشیار، مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه امام صادق(ع) tohidi83@gmail.com
*** استادیار، اقتصاد و بانکداری اسلامی، دانشکده اقتصاد دانشگاه خوارزمی hamedtaimir@gmail.com
**** سایر، مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه امام صادق(ع) imansamadinia@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۰ تاریخ تأیید: ۱۴۰۲/۰۵/۳۰

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۱. مقدمه و بیان مسئله

مطابق با برنامه هفتم توسعه، یکی از اهداف اصلی نظام جمهوری اسلامی در یک دهه آینده، دستیابی به رشد اقتصادی هشت‌درصدی و توسعه اقتصادی کشور است. یکی از پیش‌نیازهای اصلی برای تحقق چنین رشدی تأمین مالی تولید در کشور است. یکی از عوامل تأثیرگذار بر توسعه اقتصادی، ارائه روش‌های متنوع تأمین مالی در بازارهای مالی کشور است. برنامه هفتم توسعه، به همین دلیل در ماده ۳ خود به همین مهم اشاره می‌نماید. جذب سرمایه‌گذاری مردمی، تأسیس شرکت‌های سهام عام پروژه و جذب منابع مالی از این طریق، مولدسازی دارایی‌های دولتی و ...، که از برنامه‌های اصلی دولت جهت تحقق تأمین مالی در کشور است، تقریباً بدون ایفای نقش بازار سرمایه اگر نگوییم ناممکن، امّا بسیار سخت خواهد بود.

پس از اجرای موفق ایده بانکداری بدون ربا در بسیاری از کشورهای اسلامی و بروز نوآوری‌های گوناگون درزمینهٔ طراحی ابزارهای مالی، اندیشمندان مسلمان به فکر طراحی ابزارهای مالی اسلامی از طریق فرآیند تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها[1] افتادند و برای این منظور مطالعات گسترده‌ای در حوزه عقود شرعی و قابلیت آنها برای ابزارسازی صورت گرفت. آنها توانستند با رعایت ضوابط و مقررات شرعی متناسب با نیازهای جوامع اسلامی، انواع گوناگونی از ابزارهای مالی به نام اوراق را طراحی کنند. در سال‌های اخیر این ابزارها رشد چشمگیری داشته و بارها توسط شرکت‌ها و دولت‌ها طراحی و منتشر شده است. کشورهای اسلامی و حتی برخی کشورهای غیرمسلمان نیز در چند سال اخیر اقبال خوبی نسبت به طراحی و انتشار اوراق بهادار اسلامی نشان داده‌اند و حجم انتشار اوراق بهادار اسلامی در دنیا افزایش یافته است (موسویان، ۱۳۸۶).

یکی از پیشرفت‌های اخیر بازار اوراق بهادار اسلامی، انتشار اوراق سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی (SRI)[2] است که بر مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG)[3] تمرکز دارد. منظور از سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی، ادغام ارزش‌های شخصی و دغدغه‌های اجتماعی با تصمیمات سرمایه‌گذاری است. به عبارتی، اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، هم نیازهای مالی سرمایه‌گذار و هم تأثیر سرمایه‌گذاری بر جامعه را مدنظر قرار می‌دهد.

1.Securitization
2. Socially Responsible Investment Sukuk
3. Environmental, Social and Government

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

افزون‌براین، کارایی اوراق در حوزه سرمایه‌گذاری‌های پایدار و مسئولانه (SRI)، به تقویت معاملات آن نزد طیف وسیعی از سرمایه‌گذاران، به‌ویژه سرمایه‌گذاران خُرد منجر می‌شود و چشم‌انداز این ابزار را برای دستیابی به اهداف والای شریعت روشن می‌نماید. اصطلاح سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی با تعابیر دیگری مانند «سرمایه‌گذاری تأثیرگذار»، «سرمایه‌گذاری اخلاقی»، «سرمایه‌گذاری سبز» و «سرمایه‌گذاری پایدار و مسئولیت‌پذیر» نیز شناخته می‌شود. عواید حاصل از انتشار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در طرح‌هایی سرمایه‌گذاری می‌شود که گذشته از سودآوربودن، عواملی مانند دوستی و سازگاری با محیط‌زیست یا منافع اجتماعی و انسانی نیز در آنها لحاظ شود. به‌عبارتی، اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی می‌تواند باعث ایجاد هم‌گرایی و هم‌پوشانی در دو حوزه سرمایه‌گذاری منطبق با موازین شرعی و سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی شود (losse & Geissdoerfer, 2021, PP.1–3).

براساس گزارش اتحادیه سرمایه‌گذاری پایدار جهانی[1]، بازار سرمایه‌گذاری‌های پایدار و مسئولانه در جهان همواره درحال رشد بوده به‌گونه‌ای‌که سهم دارایی‌های سرمایه‌گذاری پایدار در اروپا، آمریکا، ژاپن، کانادا و استرالیا در ابتدای سال ۲۰۲۰، معادل ۳۵.۳ تریلیون دلار بوده که افزایشی ۵۵ درصدی را طی ۴ سال گذشته (۲۰۱۶-۲۰۲۰) به نمایش می‌گذارد. همچنین، بازار اوراق سبز به‌واسطهٔ بانک‌های تجاری و شرکت‌ها در سال ۲۰۱۴، رشد سرسام‌آوری را تجربه کرد؛ به‌نحوی‌که در سال ۲۰۱۷، حجم آن دو برابر شد (Tang & Zhang, 2020, P.5). همان‌طورکه مشاهده می‌شود، آمارها حکایت از تمایل سرمایه‌گذاران و بانیان مختلف نسبت به انتشار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی دارد. باوجود رشد چشمگیر این اوراق در چند سال گذشته، تنها تعداد معدودی از مطالعات به این مسئله پرداخته‌اند.

این پژوهش با بررسی پیشینه ادبیات علمی و خلأهای موجود درصدد است چارچوب توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی را در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران طراحی نماید. ساختار مقاله بدین‌شکل است که در بخش نخست، خاستگاه نظری و سیر تطوری اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در دنیا بررسی می‌شود و در مرحله بعد، چارچوب اوراق بهادار اسلامی با مسئولیت اجتماعی با توجه به تجربه کشورهای پیشرو دراین‌باره و شرایط بومی کشور با استفاده از روش نگاشت شناختی فازی[2] طراحی می‌شود.

1. The Global Sustainable Investment Alliance
2. Fuzzy Cognitive Mapping

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در این پژوهش، به‌منظور اعتبارسنجی مؤلفه‌های احصاشده مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی ازطریق توزیع پرسش‌نامه به جمع‌آوری نظرات خبرگان در این رابطه پرداخته شد و در بخش پایانی نیز جمع‌بندی مقاله صورت گرفت.

باوجود توسعه بازار اوراق بهادار با مسئولیت اجتماعی در کشورهای غیر اسلامی و اسلامی، تاکنون پژوهشی جامع در موضوع اوراق بهادار اسلامی با مسئولیت اجتماعی در داخل کشور انجام نشده است. در این پژوهش ضمن انجام موضوع‌شناسی دقیق درزمینهٔ اوراق بهادار اسلامی با مسئولیت اجتماعی و تبیین ابعاد مختلف آن، چارچوبی برای توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه ایران و با توجه به اقتضائات بومی ارائه شده است. برای دستیابی به این چارچوب، نخست، مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی با مسئولیت اجتماعی استخراج و سپس با استفاده از روش نگاشت شناختی میزان اهمیت این مؤلفه‌ها و روابط بین آنها تبیین شده است.

۲. اهمیت و ضرورت پژوهش

امروزه، پیشرفت‌های بی‌سابقه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و توجه بیشتر به اقتصاد مبتنی بر دانش، اثرات زیادی بر متنوع‌سازی ابزارها و شیوه‌های تأمین مالی توسط دولت‌ها، مؤسسات مالی و شرکت‌ها گذاشته، تاآنجاکه به‌منظور معرفی محصولات جدید و مهم به بازار، باید شیوه‌ها و روش‌های نوین تولید به‌کار گرفته شود. صنعت خدمات مالی اسلامی نیز برای آنکه بتواند در عصر حاضر پابرجا مانده و در بازار به موفقیت دست یابد، باید پویایی خود را حفظ نموده و ابزارهای جدیدی را در خود جای دهد.

در سال‌های اخیر، اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی با تمرکز بر مسائلی مانند آموزش عمومی، احیای بافت شهری، ساخت مسکن ارزان‌قیمت و پایدار، خدمات پزشکی همچون ایمن‌سازی کودکان و تقویت سیستم‌های بهداشتی مرتبط با آن در برخی از فقیرترین کشورهای جهان و خدمات عمومی، موجب توسعه اقتصادی و اجتماعی در جامعه شده است. افزون‌براین، رشد جمعیت در جهان نیز باعث افزایش تقاضا برای آب، انرژی، حمل‌ونقل و دیگر ارتقاهای زیرساختی شده و تمایل به سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی و مسئولانه را افزایش داده است. هرچند در اصول اسلامی بر ضرورت توجه به محیط‌زیست و لزوم نظارت مسئولانه و پایدار بر منابع خدادادی تأکید شده، امّا معمولاً روش غربالگری منفی کنونی (مانند ممنوع‌بودن ربا، غرر، دخانیات، الکل، اسلحه و پورنوگرافی)، غربالگری شرکت‌هایی را شامل نمی‌شود که به جامعه آسیب می‌رسانند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

بنابراین، مهم و بجاست که مراجع شرعی و شوراهای فقهی این مسئله را به‌صورت جدی بررسی کنند. شاید نقش فعال مراجع نظارتی نیز برای تقارب تأمین مالی اسلامی با SRI ضروری باشد. برای‌نمونه، ابراز علاقه مراجع نظارتی باعث می‌شود چارچوبی تدوین شود که در آن الزامات انتشار اوراق بهادار اسلامی SRI تصریح شده و حتی به تسریع نخستین انتشار اوراق بهادار اسلامی یادشده در کشور بینجامد. اهمیت سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی به میزانی است که از آن به‌عنوان ثروت نامرئی یاد می‌کنند. از رهگذر سرمایه‌گذاری اجتماعی است که انسجام، اعتماد متقابل، حس اطمینان و همبستگی در جامعه شکل می‌گیرد.

با پیدایش اوراق بهادار اسلامی SRI، امید زیادی به ادغام بازار مالی اسلامی با بازار بزرگ‌تر SRI شکل خواهد گرفت؛ زیرا تقارب هر دو بخش، به رواج سرمایه‌گذاری اخلاقی و توسعه در جامعه منجر می‌شود. همچنین، به‌دلیل گستردگی بازار SRI در اروپا و ایالات‌متحده، چنین اوراق نوآورانه‌ای می‌تواند در کشورهای با اقلیت مسلمان، به جذب سرمایه‌گذاران و ناشران SRI و اسلامی منجر شود. درحقیقت، اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی از طریق پیوند میان بازده پروژه و شاخص‌های مهم عملکرد (KPIs)، توسعه و پیشرفت را برای بخش‌های مختلف کشور به ارمغان می‌آورد. این ابزار نوآورانه، دو جنبه مهم تسهیم ریسک و مسئولیت‌پذیری اجتماعی را به نمایش می‌گذارد که جزء جدایی‌ناپذیر نظام مالی اسلامی هستند. به‌طورکلی، انتشار این نوع اوراق موجب ارتقای بازار سرمایه اسلامی، گسترش فهرست محصولات این بازار و افزایش پویایی نظام مالی اسلامی می‌شود.

۳. پیشینه مطالعات سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی

تاکنون درزمینهٔ ابزارهای مالی اسلامی در سطح جهان و ایران پژوهش‌های زیادی انجام شده است. به‌ویژه در سالیان اخیر با رشد صنعت مالی اسلامی درمقابل نظام مالی متعارف، این ابزارها بیش‌ازپیش اهمیت یافته‌اند. این پژوهش‌ها به‌لحاظ موضوعی، معمولاً درزمینهٔ «چیستی اوراق بهادار اسلامی»، «کارکرد اوراق بهادار اسلامی»، «اهمیت اوراق بهادار اسلامی و ضرورت به‌کارگیری آن»، «شرعی بودن اوراق بهادار اسلامی» و «طراحی انواع اوراق بهادار اسلامی» موردتوجه پژوهشگران داخلی و خارجی قرار گرفته و تحقیقات کمی در رابطه با سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی و مسئولانه انجام شده است.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

پیشینه داخلی

عاقلی و صادقی (۱۳۸۰) در مقاله‌ای با عنوان «روند تخریب زیست‌محیطی در ایران، کاربرد منطق فازی» پس از پرداختن به مفهوم تخریب محیط‌زیست با ارائه شاخص‌هایی برای دو سری از منابع (تجدیدپذیر و تجدیدناپذیر) و سپس ترکیب این شاخص‌ها با انتساب سطوح همراهی فازی (توابع چندارزشی) و الگوریتم فازی به‌صورت عدد و رقم، وضعیت کلی تخریب زیست‌محیطی را نشان می‌دهند.

برامکی یزدی (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان «جایگاه سرمایه اجتماعی در اقتصاد اسلامی و تأثیرات آن بر توسعه» می‌نویسد دین اسلام به‌عنوان یک دین جامع باید به‌تمامی جوانب زندگی انسان توجه داشته و برای تمامی شئون آن برنامه داشته باشد. معیشت یکی از مهم‌ترین جنبه‌های زندگی بشری است. دانشمندان مسلمان، از دستورات و مکتب اقتصادی اسلام با عنوان اقتصاد اسلامی نام می‌برند. همان‌گونه‌که در اسلام به جوانب اجتماعی زندگی انسان‌ها توجه خاصی شده است، اقتصاد اسلامی نیز باید به نظام‌های اجتماعی توجه داشته باشد.

در این مقاله، نخست، لزوم وجود مکتب اقتصادی برای اسلام آورده می‌شود و پس‌ازآنکه ضرورت وجود مکتب اقتصادی اسلام تأیید شد، به وجود سرمایه اجتماعی و اهمیت جایگاه آن در اقتصاد اسلامی پرداخته می‌شود. درادامه به تأثیرات سرمایه اجتماعی در توسعه نیز اشاره می‌شود. در پایان نیز بیان‌شده که درواقع، سرمایه اجتماعی حلقه واسطه میان اقتصاد اسلامی و توسعه است یا به‌دیگرسخن، سرمایه اجتماعی ابزار توسعه در اقتصاد اسلامی به شمار می‌آید.

محمدی (۱۳۹۰) با روش توصیفی-پیمایشی به‌دنبال بررسی مفهوم و دامنه مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در سازمان‌های ایران با درنظرگرفتن نگرشی استاندارد شامل ابعاد حاکمیت سازمانی، حقوق بشر، رویه‌های کارگری، محیط، مشتریان و جامعه بوده است. نتایج نشان می‌دهد دلیل اصلی اجرای مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در سازمان‌های موردمطالعه، افزایش شناخت عموم و شرکت‌ها بوده و محدودیت اصلی دراین‌راستا، نبود دانش و آگاهی نسبت به مسئولیت اجتماعی شرکت‌هاست.

حاجی‌ها و شاکری (۱۳۹۸) به بررسی ارتباط حاکمیت شرکتی، مسئولیت اجتماعی و ارزش شرکت پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد میان شاخص تمرکز مالکیت و مسئولیت اجتماعی ارتباط معناداری وجود دارد؛ امّا میان شاخص میزان سهام در دست سهامداران عمده و مسئولیت اجتماعی ارتباط معناداری وجود ندارد. همچنین، میان مسئولیت اجتماعی و ارزش شرکت نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

جباری و پیریوسفیان (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل سرمایه‌گذاری سبز» عوامل مؤثر بر این نوع سرمایه‌گذاری‌ها را بررسی و به این نکته اشاره کردند که درحال‌حاضر شرکت‌ها در بازاری رقابتی فعالیت کرده و ملزم هستند محصولاتی ارائه کنند که استانداردهای مربوطه (مانند ISO14001) رعایت شود. نتایج مقاله نشان می‌دهد سه عامل توسعه مشارکت و تفویض اختیار به کارکنان، بهبود مستمر فرآیند ارائه خدمات و استقرار سیستم مدیریت زیست‌محیطی عوامل مهم در کاهش تمامی گروه‌های مختلف ابعاد ارزیابی یا انواع ضایعات در سیستم تولید ناب سبز به شمار می‌آیند. این نتایج در قالب گزارشگری ابعاد غیرپولی یا پایداری، تصویری جامع از فعالیت‌های سازمان و دیدگاهی متوازن از آثار و منافع آن در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی ارائه می‌نماید.

شیخ و همکاران (۱۴۰۱) درصددند الگوی تأمین مالی سبز شرکت‌ها را ازطریق صنعت بانکداری ایران مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد تدوین نمایند. نتایج نشان می‌دهد راهبردهای رفع موانع و تدوین قوانین شفاف و باثبات، تجهیز منابع مالی (زیست‌محیطی) بانک‌ها، هدف‌گذاری دقیق و عملی بانک‌ها، تشکیلات اجرایی چابک و پیاده‌سازی نظام یکپارچه کنترل و نظارت، به ارائه تصویر ذهنی مبتنی بر اهمیت فرآیند تأمین مالی سبز شرکت‌ها از طریق بانک‌ها و همچنین تمایز این فرآیند با دیگر جنبه‌های تأمین مالی منجر می‌شود که می‌تواند مبنای تجزیه‌وتحلیل قرار گیرد.

پیشینه خارجی

ریشه‌های جنبش سرمایه‌گذاری اجتماعی مدرن را می‌توان در دهۀ ۱۹۶۰ جستجو کرد؛ یعنی زمانی‌که عوامل قدرتمند اجتماعی ازجمله عوامل زیست‌محیطی و فعالیت‌های ضدجنگ، در نگرش جامعه به ایمان، ارزش‌ها و روابط بین آنها، تحول اساسی ایجاد نمود. در آن دوران، موضوعات گوناگون همچون نگرانی در مورد بروز جنگ سرد و نابرابری زنان موردتوجه قرار گرفت. بعدها کلیسای متدیسم[1] نیز از سرمایه‌گذاری در تسلیحات نظامی، الکل، قمار و دخانیات جلوگیری کرد (Trelstad, 2016, P. 5).

پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸، اعتماد عمومی به صنعت مالی به‌شدت تحت تأثیر قرار گرفت و یکی از راهبردهایی که سرمایه‌گذاران اتخاذ کردند، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی بود. اصطلاح سرمایه‌گذاری‌های تأثیرگذار اجتماعی بین سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۱۲، به «سرمایه‌گذاری‌های ترکیبی»[2] یا «سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی از طریق شرکت‌های اجتماعی» یا

1. Methodist Church
2. blended value investing

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

«سرمایه‌گذاری‌های بشردوستانه خطرپذیر[1]» اشاره داشت. به‌دیگرسخن، تعاریف سرمایه‌گذاری‌های تأثیرگذار اجتماعی بین سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۱۲، معمولاً کلی و گسترده بوده و عمدتاً بر تمایز آن با مؤسسات خیریه و سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌آمیز تأکید می‌نمود.

کمیسیون اوراق بهادار مالزی (۲۰۱۴)، چارچوب اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی را برای سرمایه‌گذاران و ناشران SRI معرفی نمود. این چارچوب، به‌منظور تسهیل ایجاد اکوسیستمی طراحی شد که سرمایه‌گذاری‌های پایدار و مسئولانه را ارتقاء می‌دهد. در این چارچوب، پروژه‌های واجد شرایط SRI معرفی و عوامل انگیزاننده برای جذب سرمایه‌گذاران و بانیان مشخص شده است.

کمیسیون اروپا در اواخر سال ۲۰۱۶ میلادی یک گروه متخصص در حوزه تأمین‌مالی پایدار معرفی نمود تا در جهت حمایت از توسعه مالی سبز و ایجاد استانداردهای مشترک اوراق قرضه سبز اروپایی اقدامات لازم را انجام دهد. توصیه‌های این گروه و «طبقه‌بندی اروپایی برای تأمین‌مالی پایدار» پایه و اساس برنامه اقدام مشترک درزمینهٔ تأمین‌مالی پایدار را تشکیل داد که بعدها در مارس ۲۰۱۸ نیز به تصویب رسید.

مارکوس لوسی و مارتین گیسدورفر نیز در سال ۲۰۲۱، ادبیات علمی سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی را به‌صورت جامع و نظام‌مند مرور کرده‌اند؛ امّا در این مقاله نیز تنها سه کلیدواژه در رابطه با سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی در جستجوی ادبیات به‌کار رفته و دیگر موضوعات مربوط به این حوزه مغفول واقع شده است (Losse & Geissdoerfer, 2021, PP. 1–3).

۴. ادبیات پژوهش

۴-۱. مسئولیت اجتماعی و مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی

ESG مخفف محیط‌زیست، اجتماعی و حاکمیت است. این سه عامل، مشخصات پایداری و مسئولیت‌پذیری یک شرکت یا سازمان را نشان می‌دهد. این یک ساختار سازمانی است که اهمیت زیادی پیدا کرده است؛ به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران مسئولیت‌پذیر اجتماعی که می‌خواهند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که دارای رتبه یا امتیاز ESG بالایی هستند. ESG شامل استانداردهای ابتکار گزارشگری جهانی، کارگروه ویژه افشای مالی مرتبط با آب‌وهوا و هیئت استانداردهای حسابداری پایداری است.

مدت زمان زیادی است که سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری،

1. Venture Philanthropy

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اطلاعات و سوابق شرکت‌ها را بررسی می‌کنند. در سال‌های اخیر، سرمایه‌گذاران توجه خود را به شیوه‌های حاکمیتی، اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت‌ها معطوف کرده‌اند (کوزو، ۲۰۱۸). بدین‌ترتیب، فشار رو به رشد سرمایه‌گذاران بر روی مدیران شرکت‌ها برای توجه به ریسک‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی به تصویب قوانین جدیدی منجر شده است که افشاسازی اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را در تعدادی از کشورها الزامی می‌کند.

در نبود افشاسازی الزامی اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، گزارش‌های عملکرد هیئت‌مدیره می‌تواند منبع اطلاعاتی مناسبی در این زمینه برای سرمایه‌گذاران باشد. شواهد تجربی اخیر نشان می‌دهد که عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ضعیف شرکت، می‌تواند به نگرش سرمایه‌گذاران نسبت به شرکت آسیب رسانده و ارزیابی آنها از ریسک مالی شرکت را تشدید کند.

۴-۲. سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی

پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸، اعتماد عمومی به صنعت مالی به‌شدت تحت تأثیر قرار گرفت و یکی از راهبردهایی که سرمایه‌گذاران اتخاذ کردند، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی بود. سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، یک فرآیند سرمایه‌گذاری است که پیامدهای اجتماعی و زیست‌محیطی سرمایه‌گذاری‌ها را -اعم از مثبت و منفی- در تصمیم‌گیری‌های مالی در نظر می‌گیرد. همچنین، می‌توان مفهوم سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی را به‌عنوان فرآیندی برای شناسایی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی تعریف کرد که استانداردهای خاصی از مسئولیت اجتماعی شرکتی (CSR) را رعایت می‌کنند. شبکه سرمایه‌گذاری تأثیرگذار در جهان[1] (۲۰۲۱) سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی را به شرح زیر تعریف می‌نماید: «سرمایه‌گذاری‌هایی که با هدف ایجاد تأثیرات اجتماعی و زیست‌محیطی مثبت و قابل‌اندازه‌گیری در کنار بازده مالی انجام می‌شوند». نمودار شماره ۱، طبقه‌بندی حوزه‌های سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی را شرح می‌دهد:



نمودار ۱. طبقه‌بندی حوزه‌های سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی (Barber et al., 2021)

سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی (SRI) یک رویکرد سرمایه‌گذاری بلندمدت است

1. GIIN

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

که عوامل توسعه پایدار محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را در فرآیند تجزیه‌وتحلیل و انتخاب پرتفوی مناسب سرمایه‌گذاری جهت دستیابی به بازده بلندمدت برای سرمایه‌گذاران و تأثیر مثبت بر جامعه ادغام می‌نماید. درواقع، می‌توان گفت که مؤلفه‌های اصلی سرمایه‌گذاری پایدار عبارت‌اند از: مسائل زیست‌محیطی، عدالت اجتماعی و حاکمیت شرکتی. به‌دیگرسخن، سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری، مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و فرصت‌های برابر را مدنظر قرار می‌دهند (Climent, 2018). طی مطالعات رنه بوگ و همکاران (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که برای اینکه سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی مؤثر واقع شوند، اقدامات زیر باید انجام شود:

۱. عملکرد شرکت باید قابل‌اندازه‌گیری باشد. نبود اهداف و اقدامات سازمانی دقیق فرموله‌شده، ارزش شرکت و رفاه اجتماعی را در بلندمدت از بین می‌برد؛

۲. درنظرگرفتن افق زمانی بلندمدت: به‌حداکثررساندن ارزش شرکت در بلندمدت با حداکثرکردن رفاه اجتماعی سازگاری دارد؛

۳. درنظرگرفتن هم‌زمان حداکثرکردن ارزش حقوق صاحبان سهام و رفاه ذینفعان (کارکنان، جامعه و محیط‌زیست). جنسن[1] (۲۰۰۱) می‌نویسد: حداکثرسازی ارزش بازار بلندمدت یک سازمان در صورت نادیده گرفتن منافع ذینفعان محقق نخواهد شد؛

۴. نظریه‌های اقتصادی پیش‌بینی می‌کنند زمانی که مدیریت شرکت‌ها مستحکم بوده و در برابر مکانیسم‌های تصاحب محافظت می‌شوند یا هنگامی‌که رقابت در بازار محصولات شدید نباشد، تمایل بیشتری برای چشم‌پوشی از سود برای رسیدن به مسئولیت‌پذیری اجتماعی دارند؛

۵. اجرای راهبردهای CSR. درواقع، CSR مجموع کارایی زیست‌محیطی (حفاظت از منافع ذینفعان محیطی) و پیاده‌سازی حاکمیت شرکتی است (Renneboog et al., 2008, pp. 1723–1742).

۴-۳. اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی

یکی از پیشرفت‌های اخیر بازار اوراق بهادار اسلامی، انتشار اوراق سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی (SRI) است که بر مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) تمرکز دارد. منظور از سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی، ادغام ارزش‌های شخصی و دغدغه‌های اجتماعی با تصمیمات سرمایه‌گذاری است. در تعریف اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی می‌توان گفت که این اوراق، قراردادهایی بین سرمایه‌گذاران، ارائه‌دهندگان

1. Jensen

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

خدمات و دولت‌هاست که با هدف کاهش مشکلات اجتماعی و ارائه بازده به سرمایه‌گذاران و ایجاد منافع برای دولت‌ها منتشر می‌شود (Afik et al., 2021, pp. 272–275).

چارچوب اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در سال ۲۰۱۴ توسط کمیسیون اوراق بهادار مالزی با هدف ارتقای سطح دانش سرمایه‌گذاران و نهادهای مالی درزمینهٔ سرمایه‌گذاری‌های اجتماعی و اخلاقی به تصویب رسید. چارچوب یادشده بیان می‌کند که عواید حاصل از انتشار اوراق SRI، به‌منظور تأمین مالی پروژه‌های واجد شرایط با هدف حفاظت از محیط‌زیست و منابع طبیعی، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، ترویج استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای یا بهبود کیفیت زندگی در جامعه به‌کار می‌رود (Zain & Sori, 2020, P. 2). جان وسلی[1] یکی از بنیان‌گذاران متُدیسم (فرقه پروتستان مسیحی) در مورد نحوه استفاده از منابع مالی تأکید می‌کند که عواید حاصل از انتشار اوراق باید در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری شود که به صنایع دیگر آسیب نرساند (Kassim & Abdullah, 2017, pp. 187–192). اوراق SRI براساس ادبیات علمی به چهار دستهٔ اوراق سبز، اوراق دیاسپورا (مهاجرتی)، اوراق وقف و اوراق تأثیرگذار اجتماعی[2] تقسیم می‌شوند.

۴-۳-۱. اوراق سبز

اوراق سبز، اوراق بهادار با درآمد ثابتی است که به‌منظور تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های کم‌کربن یا به‌طورکلی، سرمایه‌گذاری‌های سازگار با محیط‌زیست به‌کار می‌رود. اگرچه OECD در ابتدا بحث سرمایه‌گذاری‌های سبز را به‌طورعمده، بر سرمایه‌گذاری‌های کم‌کربن و مقاوم در برابر آب‌وهوا تعریف کرد، امّا بعدها دامنه تعریف آن را گسترش داد و در سال ۲۰۱۶، تعریف جامعی از اوراق سبز ارائه داد: «اوراق سبز، ابزارهای بدهی هستند که برای تأمین‌مالی پروژه‌های سبز که دارای مزایای زیست‌محیطی هستند، استفاده می‌شوند. این اوراق می‌توانند توسط بازیگران دولتی یا خصوصی منتشر شوند» (Tang & Zhang, 2020, P. 5).

۴-۳-۲. اوراق دیاسپورا[3]

اوراق دیاسپورا (اوراق مهاجرتی) اوراق بهاداری است که توسط یک دولت میهن‌پرست به‌منظور جذب سرمایه از اعضای دلسوز و عاشق وطن منتشر می‌شود. این اوراق برای اعضای خود فرصتی

1. John Wesley
2. Social Impact Bond
3. Diaspora Bond

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

را فراهم می‌آورد تا در توسعه کشورشان مشارکت نموده و درعین‌حال، از چشم‌انداز بازگشت منابع مالی خود همراه با بهره نیز برخوردار شوند. بانک جهانی که به‌دنبال ترویج منابع مالی غیردولتی برای توسعه بخش‌های اقتصادی است، در سال‌های اخیر ایده انتشار اوراق دیاسپورا را به‌عنوان یکی از راه‌های ممکن برای کمبود سرمایه در کشورهای درحال‌توسعه پیشنهاد نموده است. کشورهایی مانند هند، سریلانکا، غنا، ارمنستان، رواندا، نپال و به‌تازگی یونان کمپین‌هایی برای توسعه و ترویج اوراق دیاسپورا راه‌اندازی نموده‌اند (Lainer–Vos, 2013, pp. 145–157).

۴-۳-۳. اوراق وقف

قراردادن املاک و دارایی‌های وقفی به‌عنوان یکی از پروژه‌های واجد شرایط اوراق SRI جهت سرمایه‌گذاری بسیار حائز اهمیت است؛ زیرا برای سرمایه‌گذاران فرصتی را فراهم می‌آورد تا سرمایه خود را به اموالی با بازدهی مادام‌العمر و سودمند برای جامعه اختصاص دهند (Zain & Sori,2020, P. 2).

۴-۳-۴. اوراق تأثیرگذار اجتماعی

در اوراق تأثیرگذار اجتماعی (SIB)، سرمایه‌گذاران، ارائه‌دهندگان خدمات و دولت‌ها برای کاهش یک معضل اجتماعی با یکدیگر همکاری می‌کنند. همچنین، عواید حاصل از این اوراق برای تأمین‌مالی پروژه‌هایی با مزایای اجتماعی همچون مسکن مقرون‌به‌صرفه، آموزش، امنیت غذایی و دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی به‌کار می‌رود (Afik et al., 2021, PP. 272–275).

همچنین، این اوراق برای ناشران، سرمایه‌گذاران و نهادهای مالی نیز مزیت دارد. مزیت انتشار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی برای ناشران بدین‌صورت است که سررسید این اوراق با سررسیدهای بلندمدت پروژه همخوانی داشته و هزینه‌های مالی بدهی را کاهش می‌دهد. همچنین، این اوراق به عملکرد مالی شرکت و بهبود محیط‌زیست نیز کمک می‌کند. مزیت آن برای سرمایه‌گذاران نیز بدین‌صورت است که می‌توانند از طریق اطلاعات دریافتی از ناشران، از نحوه مدیریت منابع مالی خود مطلع شده و با سرمایه‌گذاری در مسائل زیست‌محیطی و اجتماعی به جامعه کمک کنند (Deschryver & De Mariz, 2020, PP. 1–2). استانویک[1] (۱۹۹۸)، کینگ و لنوکس[2] (۲۰۰۱) و التویجری و همکاران[3] (۲۰۰۴) نشان می‌دهند که بهبود عملکرد زیست‌محیطی، عملکرد مالی شرکت را نیز ارتقاء می‌دهد (Nakamura, 2015, P. 5).

1. Stanwick
2. King and Lenox
3. Al–Tuwaijri et al

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۴-۴. ماهیت ریسک و بازده اوراق SRI

دررابطه با ماهیت ریسک و بازده اوراق SRI، دو نظریه وجود دارد. پژوهشگران دسته اول معتقدند این نوع اوراق از ریسک و بازده بالایی برخوردار است. به‌عنوان‌مثال، اقتصاد نئوکلاسیک فرض می‌کند که تنوع‌بخشی باعث کاهش ریسک غیرسیستماتیک پرتفوی خواهد شد و ازآنجایی‌که پرتفوی سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی و اخلاقی به‌دلیل اعمال غربالگری منفی تنوع کافی ندارند، به نظر می‌رسد این نوع سرمایه‌گذاری‌ها ریسک بالایی دارند (Michelson et al., 2004, PP. 1–10). طبق این رویکرد، سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی و اجتماعی به‌دلیل انتخاب طیف محدودی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تحمیل هزینه مازاد نظارت بر عملکرد اجتماعی، کاهش ثروت سهامداران را به‌دنبال دارد. این مسئله در بلندمدت صادق نیست؛ زیرا این نوع سرمایه‌گذاری‌ها از طریق کاهش ریسک دعاوی حقوقی و... موجب کاهش هزینه‌های بلندمدت می‌شوند (Cummings, 2000, pp. 82–92).

نظریه‌پردازان مالی بعد از مارکویتز[1] (۱۹۵۲) استدلال می‌کنند که سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی به‌دلیل عدم تنوع کافی پرتفوی، در بلندمدت موفق عمل نمی‌کنند. استدلال دیگری که اغلب مطرح می‌شود این است که انتخاب سهام براساس روش غربالگری منفی یک روش گران‌قیمت بوده و درنهایت تأثیر منفی بر بازدهی سهم خواهد داشت. باوجوداین، ادبیات تجربی موجود، شکاف عملکرد قابل‌توجهی را بین پرتفوی سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی و غیراخلاقی نیافته است.

برای‌نمونه، دیلتز[2] (۱۹۹۵)، جرارد[3] (۱۹۹۷) و زاوئر[4] (۱۹۹۷) به این نتیجه رسیدند که تفاوت معناداری بین بازده پروژه‌هایی وجود ندارد که ازنظر اخلاقی غربالگری شده و آنهایی که غربالگری نشده‌اند. استاتمن[5] (۲۰۰۰) و گرگوری و همکاران[6] (۱۹۹۷) نیز با استفاده از مدل‌های تک‌عاملی جنسن و آلفا تفاوت معناداری بین عملکرد مالی واحدهای سرمایه‌گذاری اخلاقی و غیراخلاقی در ایالات‌متحده و بریتانیا مشاهده نکردند (Bauer et al., 2006, pp. 33–48).

درمقابل، پژوهشگران دسته دوم نظرات متفاوتی ارائه می‌دهند. برای‌نمونه، بولن (۲۰۰۷) و رنه‌بوگ و همکاران[7] (۲۰۰۵) دریافتند که نوسانات در صندوق‌های SRI کمتر از نوسانات در صندوق‌های متعارف است. درواقع، سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی که ارزش فعلی خالص مثبتی داشته

1. Markowitz
2. Diltz
3. Guerard
4. Sauer
5. Statman
6. Gregory et al
7. Renneboog et al

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

و بر جامعه تأثیر مثبتی می‌گذارند، به افزایش قیمت سهم و عملکرد بهتر صندوق‌های سرمایه‌گذاری SRI منجر خواهد شد (Renneboog et al., 2008, pp. 1723–1742).

دریگز و مرزبان[1] (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری اسلامی تحت تأثیر شیوه غربالگری (نوع و میزان سطح) است. غربالگری پروژه‌های تأمین مالی شده به دو صورت انجام می‌شود: **۱. غربالگری منفی:** سرمایه‌گذاران در این روش، «خطوط قرمز» ایجاد می‌کنند تا شرکت‌هایی کنار گذاشته شوند که راهبردهای پایدار را توسعه نمی‌دهند. برای‌نمونه، شرکت‌هایی حذف می‌شوند که درزمینهٔ سلاح‌های کشتار جمعی، تنباکو، قمار، پورنوگرافی و... فعالیت می‌کنند؛ **۲. غربالگری مثبت:** سرمایه‌گذاران در این روش، پروژه‌هایی را انتخاب می‌کنند که به حفظ محیط‌زیست و توسعه کسب‌وکارهای اجتماعی همچون انرژی‌های تجدیدپذیر و شرکت‌های حمل‌ونقل پایدار کمک می‌کنند (Garcia– Bernabeu et al., 2019, P. 3).

بن محفوظ و حسن[2] (۲۰۱۳) عملکرد شاخص جهانی بازار اسلامی داوجونز و شاخص پایداری بازار اسلامی داوجونز را مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که فرآیند غربالگری شرعی در انتخاب پروژه‌های واجد شرایط مؤثر بوده و به عملکرد ضعیف منجر نخواهد شد (Hassan et al., 2020, pp. 1–7). غربالگری عبارت است از وارد یا خارج نمودن شرکت‌ها از معیارهای محیطی یا اجتماعی. به‌دیگرسخن، سرمایه‌گذاران اجتماعی به‌دنبال سودآوری هستند که تأثیرات مثبتی بر جامعه می‌گذارد (Tippet, 2001, pp. 170–178).

۴-۵. سیاست‌های انگیزشی موردنیاز برای توسعه بازار اوراق SRI

با مطالعه ادبیات علمی می‌توان گفت انگیزه سرمایه‌گذارانی که جذب سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی می‌شوند، بدین‌صورت است که گروهی احساس می‌کنند باید منابع مالی خود را در بخش‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که با ارزش‌ها و اولویت‌های شخصی آنها سازگار باشد و گروهی دیگر احساس می‌کنند باید منابع مالی خود را در بخش‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که به بهبود کیفیت زندگی در جامعه منجر شود (Schueth, 2003, pp. 190–192).

سرمایه‌گذاران خصوصی برخلاف شرکت‌های سرمایه‌گذاری که بیشتر به دنبال سودآوری هستند، تحت تأثیر ارزش‌های اخلاقی می‌باشند (Jansson & Biel, 2011, pp. 135–142). این نوع سرمایه‌گذاران، عمدتاً سازمان‌هایی هستند که فعالیت‌های بشردوستانه انجام داده و نقشی

1. Derigs and Marzban
2. Bin–Mahfouz and Hassan

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

فعال در توسعه سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی ایفا می‌کنند ووگل[1] (۲۰۰۶) می‌نویسد مدیریت قوی زیست‌محیطی باعث بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها می‌شود. زمانی که شرکت‌ها براساس پارامترهای شاخص SRI رتبه‌بندی می‌شوند، انگیزه لازم برای بهبود عملکرد خود به‌منظور سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های با مسئولیت اجتماعی کسب می‌کنند (Liaw, 2020, P. 193).

همچنین، یکی از دلایل سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران نهادی جهت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی، قوانین و مقررات است. به‌عنوان‌مثال، در سال ۲۰۰۰ در کشور انگلستان، قانونی به تصویب رسید که صندوق‌های بازنشستگی را ملزم می‌کرد ملاحظات اجتماعی، اخلاقی و زیست‌محیطی را در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود وارد نمایند. اسپارکس و کاوتون[2] (۲۰۰۴) می‌نویسند فشار ذینفعان دومین دلیل سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های با مسئولیت اجتماعی توسط سرمایه‌گذاران نهادی است. درحقیقت، دغدغه و نگرانی سرمایه‌گذاران نهادی نسبت به مسائل اخلاقی، اجتماعی و زیست‌محیطی و نقش نهادهای نظارتی در شکل‌گیری سرمایه‌گذاری‌های پایدار و مسئولانه در جامعه، عوامل انگیزشی مهمی برای جذب سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی محسوب می‌شوند (Taghizadeh–Hesary & Yoshino, 2020, P. 788). یک سازمان مردم‌نهاد ممکن است به‌دلیل انگیزه‌های درونی اقدام به سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اجتماعی نماید؛ درحالی‌که قانون‌گذاری و فشار ازسوی ذینفعان، انگیزه‌ای خارجی برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اجتماعی محسوب می‌شود (Wagemans et al., 2013, pp. 242–250).

صدور گواهی‌نامه (تأییدیهٔ مستقل) سبز، ارائه گزارش‌های مستمر به سهامداران، ظهور مؤسسات رتبه‌بندی و شاخص‌های اخلاقی نیز با وجود تحمیل هزینه‌هایی به پروژه در کوتاه‌مدت، اعتماد سرمایه‌گذاران را افزایش داده و اندازه بازار را ارتقا می‌دهند (Liaw, 2020, P. 193).

افزون‌بر موارد مطرح‌شده در ادبیات علمی می‌توان گفت سیاست‌گذاران نیز در جذب سرمایه‌گذاری در این نوع سرمایه‌گذاری‌ها نقش مهمی ایفا می‌کنند؛ برای‌نمونه، یکی از مواردی که می‌تواند اشتیاق سرمایه‌گذاران را به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سبز برانگیزاند، اختصاص بخشی از مالیات گرفته‌شده از صنایع آلاینده به این پروژه‌هاست؛ زیرا این مسئله افزون‌بر جذابیت برای سرمایه‌گذاران سبب افزایش بازده پروژه شده و شرکت‌های آلاینده را نیز مجبور به استفاده از تکنولوژی‌های سبز می‌نماید (Taghizadeh– Hesary & Yoshino, 2020, P. 788).

1. Vogel
2. Sparkes and Cowton

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

۴-۶. نحوه نظارت و گزارش‌دهی در فرآیند انتشار اوراق SRI

رایج‌ترین شیوه نظارت بر اجرای سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی و اجتماعی، ارائه گزارش‌های منظم توسط مدیران به متولی است. این عمل به‌منظور اجتناب از ایجاد تعارض میان اهداف اخلاقی و عملکرد پروژه و حداکثرنمودن بازده سرمایه‌گذاری رخ می‌دهد. به‌عبارتی، نظارت مستمر بر عملکرد پروژه‌ها، سبب افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی (SRI) خواهد شد.

می‌توان با تدوین سیاست‌های سرمایه‌گذاری اخلاقی، اصلاح و تجدیدنظر در سیاست‌های سرمایه‌گذاری موجود به‌منظور کاهش تعارضات بین اهداف و سرمایه‌گذاری‌ها و افشای سیاست‌های سرمایه‌گذاری اخلاقی و نظارت بر اجرای دقیق آنها در پیشبرد این نوع سرمایه‌گذاری‌ها موفق عمل نمود (Kreander et al., 2009, pp. 154–160). برای‌نمونه، استرالیا در مارس ۲۰۰۳، الزامات افشای اطلاعات اخلاقی را تحت قانون اصلاح خدمات مالی (FSRA)[1] به تصویب رساند. اصلاحات یادشده، شرکت‌ها را ملزم به افشای میزان رعایت استانداردهای کاری، محیطی، اجتماعی یا ملاحظات اخلاقی در انتخاب، حفظ یا نگهداری فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌نماید (Bauer et al., 2006, P. 35). همچنین، در بحث انتشار گازهای گلخانه‌ای نیز می‌توان با کاهش یارانه سوخت‌های فسیلی، گرفتن مالیات و طراحی سیاست‌هایی جهت وادارنمودن شرکت‌ها به افزایش شفافیت، افشای اطلاعات مالی و انعکاس ریسک‌های عملیاتی در نتایج مالی خود، به بهبود شرایط موجود اقدام نمود.

اهمیت مکانیسم‌های بازار برای توسعه سیستم مالی سبز در گزارش بانک خلق چین و UNEP در سال ۲۰۱۵ مورد تأکید قرار گرفته است. این گزارش می‌نویسد از طریق سیاست‌ها و اقدامات نظارتی طراحی‌شده، مشارکت‌کنندگان در سرمایه‌گذاری‌های سبز می‌توانند با کاهش هزینه‌های تأمین مالی و بهبود دردسترس‌بودن منابع مالی، بازده سرمایه‌گذاری ناشی از پروژه‌های سبز را افزایش دهند. وانگ و ژی[2] (۲۰۱۶) می‌نویسند چارچوب مقرراتی مناسب و حمایت دولتی می‌تواند مکانیسم بازار اوراق سبز را بهبود بخشد (Anh Tu et al., 2020, P. 126).

۵. فرآیند پژوهش

این پژوهش ازنظر هدف کاربردی و به‌لحاظ توصیف وضعیت و شرایط موجود، یک پژوهش توصیفی محسوب می‌شود. در این پژوهش به‌منظور بررسی مطالب علمی منتشرشده درزمینهٔ

1. Financial Services Reform Act
2. Wang and Zhi

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، از روش «مرور نظام‌مند بر ادبیات» استفاده شده است که منابع پیشین را به‌دقت جمع‌آوری می‌کند و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده طرح می‌کند. این روش، به‌صورت کاملاً شفاف و منظم و با ارائه نتایج منسجم و جامع، شناخت نسبت به یک پدیده را در متون علمی افزایش می‌دهد و اقدامات اجرایی در دنیای واقعی را جهت‌دهی می‌کند (Strauss et al., 1998). برای جستجوی مقالات، از هر دو پایگاه اصلی نمایه مقالات علمی، یعنی شبکه علم[1] و اسکوپوس[2] استفاده و مقالات علمی و مروری منتشرشده به زبان انگلیسی از سال ۲۰۰۰ تا می ۲۰۲۱ بدون محدودیت جغرافیایی بررسی شده است. می‌توان مراحل روش پژوهش را این‌گونه خلاصه نمود:

- شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران برپایه ادبیات پژوهش و مصاحبه با خبرگان به‌منظور تأیید یا رد آنها؛
- پس از بررسی و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران براساس ادبیات پژوهش و مصاحبه با خبرگان، پرسش‌نامه‌هایی به زبان‌های فارسی و انگلیسی برای تعیین این مؤلفه‌ها طراحی شده است. در این پرسش‌نامه‌ها از خبرگان داخلی و خارجی خواسته شده تا موافقت یا مخالفت خود را با مؤلفه‌های استخراج‌شده در قالب طیف دوگزینه‌ای (تأیید-رد) اعلام کنند؛
- طراحی چارچوب توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران با استفاده از رویکرد نگاشت شناختی فازی؛
- در این مرحله نیز به‌منظور انجام روش نگاشت شناختی فازی، پرسش‌نامه‌ای طراحی و در اختیار خبرگان بازار سرمایه قرار گرفته است.

۵-۱. روش پژوهش

در سال‌های اخیر، حجم و تنوع اطلاعات ذخیره‌شده در پایگاه داده به‌صورت فزاینده‌ای رشد داشته است؛ به‌طوری‌که با افزایش حجم، پیچیدگی و تنوع اطلاعات، وظیفه بازیابی اطلاعات از این پایگاه داده مشکل شده و مسائلی همچون کیفیت پایین کار، افزایش هزینه‌های کاربران و سیستم، کاهش سرعت و انعطاف در عملکرد، افزایش اشتباه و همچنین کاهش رضایت کاربران را به‌دنبال داشته است.

1. Web of science
2. Scopus

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

در این میان نگاشت شناختی تکنیکی جهت سازمان‌دهی اطلاعات مرتبط به هم است و می‌تواند به بازیابی اطلاعات کمک زیادی نماید.

نگاشت شناختی تکنیکی است که در حوزه‌های تحقیقاتی بسیاری ازجمله پزشکی، محیط‌زیست، مهندسی، اقتصاد و مدیریت استفاده شده است. این تکنیک در دسته روش‌های نرم تحقیق در عملیات قرار می‌گیرد و ابزاری قوی در شبیه‌سازی سیستمی است. از نگاشت شناختی برای شناسایی شاخص‌های عملکرد و موفقیت، برنامه‌ریزی منابع مشترک، طراحی سناریو و مدیریت ریسک استفاده می‌شود (ضرغامی‌فرد و آذر، ۱۳۹۲، ص۱۹۳-۱۹۵).

جامعه آماری در این پژوهش، خبرگان و افراد کارشناس درزمینهٔ مالی اسلامی (صکوک) می‌باشند. این افراد شامل مدیران و کارشناسان مرتبط با موضوع در سازمان بورس و اوراق بهادار، نهادهای مالی بازار سرمایه (شامل شرکت‌های تأمین سرمایه، شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری، شرکت‌های سبدگردانی و...)، بانک مرکزی، وزارت امور اقتصادی و دارایی و نیز استادان و پژوهشگران حوزه مالی اسلامی است. روش نمونه‌گیری این پژوهش نیز از نوع نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند (قضاوتی) بوده است؛ یعنی سعی شده افرادی انتخاب شوند که درزمینهٔ بازار سرمایه اسلامی به‌ویژه اوراق بهادار اسلامی و نیز مسائل ESG تخصص کافی داشته باشند.

شیوه نمونه‌گیری بدین‌صورت است که در وهله نخست، به‌منظور تأیید یا رد مؤلفه‌های احصاشده، پرسش‌نامه‌ای شامل سؤالات دوگزینه‌ای (تأیید/ رد) بین پانزده نفر از خبرگان بازار سرمایه توزیع شده است. در مرحله دوم، جهت اولویت‌بندی و ارتباط مؤلفه‌های احصاشده، دوباره پرسش‌نامه‌ای میان خبرگان مالی که در مرحلهٔ نخست انتخاب شده بودند، توزیع شده است و درپایان، پاسخ‌های ارائه‌شده به سؤالات فرعی پژوهش به تأیید سی نفر از خبرگان بازار سرمایه رسیده است.

۱-۱-۵. نگاشت شناختی فازی

نقشه‌های شناختی فازی (FCM) توسط کاسکو[1] (۱۹۸۶) به‌عنوان روشی برای مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده و پویا معرفی شدند. در طی سال‌های گذشته، نقشه‌های شناختی فازی ازآنجاکه قادر به اجرای مدل‌سازی، تجزیه‌وتحلیل و شبیه‌سازی وظایف، آزمایش تأثیر پارامترها و پیش‌بینی رفتار سیستم هستند، توجه و محبوبیت زیادی را به خود جلب کرده‌اند. نگاشت‌های شناختی فازی به‌منظور شبیه‌سازی در دنیای مجازی، مدل‌سازی راهبردهای سازمانی، تحلیل

1. Kosko

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

تصمیم‌گیری و قاعده سازی راهبردی، تشخیص مشکلات مدیریتی، مدل‌سازی دنیای مجازی، تحلیل و تعیین نیازمندی‌های سیستم توسعه‌یافته استفاده می‌شوند.

نقشه شناختی فازی یکی از فنون محاسباتی نرم است که دقیقاً مثل یک انسان با استفاده از فرایند منطقی دربردارنده ویژگی‌های عدم‌اطمینان و ابهام، توان مواجهه با سیستم‌های پیچیده در موقعیت‌های مختلف را دارد. به‌طورمعمول، نگاشت شناختی یک ارزش علّی مثبت و منفی برای روابط علت و معلولی داراست که با ارزش‌دهی مثبت و منفی برای بازنمایی شناخت انسانی کافی است؛ امّا، نگاشت‌های شناختی فازی نسخه فازی شده نگاشت‌های شناختی هستند که ارزش‌دهی بین ۱- و ۱ را برای روابط علّی مقدور می‌کند. بنابراین، نگاشت‌های شناختی فازی فراگیرتر از نگاشت‌های شناختی معمولی هستند.

همچنین، نگاشت‌های شناختی فازی را می‌توان این‌گونه تعریف کرد که نوعی ابزار گرافیکی برای نمایش باورها و ایده‌ها، ادراکات و تفاسیر از یک موفقیت مبتنی بر دانش و تجربه فرد یا گروه هستند که با دو عنصر مفهوم و رابطه علّی بین مفاهیم توصیف می‌شوند. گره یا مفهوم به یک موجودیت، یک وضعیت یا ویژگی از یک سیستم اشاره دارد.

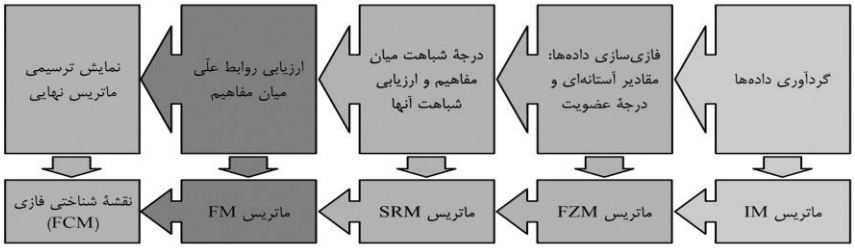
این تکنیک با ارائه یک ساختار پیچیده تصمیم‌گیری، همه شرایط ممکن مربوط به مشکل که تصمیم‌گیرندگان نیاز دارند بدانند را با استفاده از یک مکانیسم بسیار عالی برای حمایت از فرایند تصمیم‌گیری فراهم می‌کند. این نقشه‌ها، ساختارهای فازی هستند که منطق فازی و شبکه‌های عصبی را در هم می‌آمیزند و علیت را در بین مفاهیم سیستم‌های پیچیده، که با عدم‌قطعیت مشخص می‌شوند، به نمایش می‌گذارند. در این شیوه گره یا مفهوم به یک موجودیت، یک وضعیت یا ویژگی از یک سیستم اشاره دارد. ازسوی‌دیگر، یک یال جهت‌دار نمایانگر روابط علّی وزن‌داری بین مفاهیم علت و معلول است. این وزن‌ها می‌تواند یک مقدار ایستای قطعی یا مقداری فازی باشد. به‌دیگرسخن، این یک روش نیمه کمّی است که از دانش کمی از متخصصان و ذینفعان برای شکل دادن مدل‌های مبتنی بر FCM و افزایش بیشتر درک سیستم و کاهش عدم قطعیت استفاده می‌کند.

۲-۱-۵. گام‌های ساخت و ترسیم نقشه‌های شناختی فازی

در نمودار ۲، گام‌های ساخت و ترسیم نقشه‌های شناختی فازی به‌طورکامل نمایش داده شده است که درادامه، هریک از گام‌ها به‌تفصیل توضیح داده می‌شود.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir



نمودار ۲. گام‌های ساخت و ترسیم نقشه‌های شناختی فازی (حمزه‌پور و داودی، ۱۳۹۷)

گام اول: ماتریس اولیه موفقیت

ماتریس اولیه (IM) یک ماتریس m×n است. در این ماتریس n تعداد مفاهیم یا متغیرها و m تعداد خبرگان را نشان می‌دهد که به‌منظور گردآوری اطلاعات با آنها مصاحبه به عمل آمده است. هریک از عناصر Aij از این ماتریس، گویای میزان اهمیتی است که هر فرد j برای هر مفهوم یا متغیر i در نظر می‌گیرد. سپس مقادیر این جدول به مقادیر یک مجموعه فازی با مقادیر ۰ و ۱ تغییر می‌یابد. عناصر Aim, ….,Ai1,Ai2 عناصر بردار Vi هستند.

گام دوم: ماتریس فازی‌شده موفقیت

بردارهای عددی Vi به مجموعه‌های فازی تغییر می‌یابد که هر مجموعه فازی نشان‌دهنده درجه عضویت عنصر Aij از بردار Vi به خودِ بردار Vi است. برای تبدیل بردارهای عددی به مجموعه‌های فازی با مقادیر [0,1]، به کران بالای بردار Vi عدد یک $\mathbf{MAX}\,(\mathbf{A_{iq}}) \rightarrow \mathbf{X}(\mathbf{A_{iq}})=\mathbf{(1)}$ و به کران پایین بردار Vi عدد صفر $\left(\mathbf{MIN}\,(\mathbf{A_{ip}}) \rightarrow \mathbf{X}(\mathbf{A_{ip}})=\mathbf{0}\right)$ اختصاص می‌یابد. نسبت دیگر عناصر بردار Vi، مطابق رابطه ۱ به مقادیر فازی در بازه [0,1] تبدیل می‌شود.

رابطه (۱) $$\mathbf{X_i(A_{ij})}=\frac{\mathbf{A_{ij}\text{-}Min(A_{ip})}}{\mathbf{Max(A_{iq})\text{-}Min(A_{ip})}}$$

که در آن $X_i(A_{ij})$ درجه عضویت عنصر A_{ij} به بردار Vi است.

برآورد مستقیم مقادیر در بازه [۱ و ۰] ممکن است درجه عضویت‌ها را به‌گونه‌ای تعیین کند که منعکس‌کننده دنیای واقعی نبوده و به‌لحاظ منطقی مستدل نباشند. در چنین مواردی باید مقادیر آستانه‌ای[1] بالا یا پایین ازطریق تحلیل داده‌های خبرگان تعریف شود. بنابراین، اگر V_i بردار عددی عنصر m به مفهوم i مرتبط و(j=1,2,…,m) Aij متشکل از بردار Vi باشد، مقادیر آستانه بالا و پایین (به‌ترتیب $\propto_u$ و $\propto_l$) از طریق رابطه‌های ۲ و ۳ محاسبه خواهند شد.

1. Threshold Value

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

$$A_{ij}(A_{ij} \geq \propto_u) \rightarrow X_i(A_{ij}) = 1$$ رابطه (۲)

$$A_{ij}(A_{ij} \leq \propto_l) \rightarrow X_i(A_{ij}) = 0$$ رابطه (۳)

$(\forall_{j=1,2,\dots,m})$

عناصر حاصل از بردار، به‌طور متناسب در بازه [۱ و ۰] برآورد می‌شود. تمام مقادیر آستانه‌ای در خلال فرایند معرفی می‌شوند تا ماتریس فازی شده (FZM) بهتر محاسبه شود.

گام سوم: ماتریس رابطه قدرت موفقیت

ماتریس قدرت روابط یک ماتریس nxn است. سطرها و ستون‌های این ماتریس نشان‌دهنده مفاهیم یا متغیرها و هریک از عناصر که با H_{ij} نشان داده می‌شود، معرف رابطه میان متغیر، iام با متغیر jام است. هریک از عناصر این ماتریس، یعنی H_{ij}ها می‌توانند مقادیری در بازه [۱ و ۱-] اختیار کنند. اگر $H_{ij}>0$ باشد، رابطه علّی بین مفاهیم i و j مستقیم (مثبت) است؛ یعنی افزایش در مقدار مفهوم i سبب افزایش در مقدار مفهوم j شده و کاهش در مقدار مفهوم i به کاهش در مقدار مفهوم j منجر می‌شود. اگر $H_{ij}<0$ باشد، رابطه علّی بین مفاهیم i و j معکوس (منفی) است؛ یعنی افزایش در مقدار مفهوم i سبب کاهش در مقدار مفهوم j شده و افزایش در مقدار مفهوم i موجب کاهش در مقدار مفهوم j می‌شود. درنهایت، چنانچه $H_{ij}=0$ باشد، یعنی هیچ رابطه علّی بین مفاهیم i و j برقرار نیست.

برای بردارهایی که با یکدیگر رابطه مستقیم دارند (v1) و بردارهایی که رابطه معکوسی برقرار کرده‌اند (v2v)، فاصله (dj) میان عنصر iام بردارهای V1 و V2V به‌ترتیب از طریق رابطه‌های ۴ و ۵ محاسبه می‌شود:

$$\mathbf{d_j}=|\mathbf{X_1(v_j)}-\mathbf{X_2(v_j)}|$$ رابطه (۴)

$$d_j = |X_1(v_j) - (1 - X_2(v_j)|$$ رابطه (۵)

میانگین فاصله ۱ میان بردارهای V1 و V2V برابر است با:

$$AD = \frac{\sum_{j=1}^{m}|d_j|}{m}$$ رابطه (۶)

نزدیکی یا شباهت[2] میان دو بردار نیز از طریق رابطه ۷ محاسبه می‌شود:

$$S = 1 - AD$$ رابطه (۷)

در بردارهای با رابطه مستقیم، اگر درجه شباهت میان دو مفهوم برابر با ۱ باشد (S = ۱)،

1. Average Distance (AD)
2. Similarity

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

نشان‌دهنده بیشترین شباهت است و چنانچه درجه شباهت میان دو مفهوم صفر باشد (S = ۰)، کمترین درجه شباهت را نشان می‌دهد.

گام چهارم: ماتریس نهایی موفقیت

هنگامی‌که ماتریس قدرت روابط تکمیل شد، برخی داده‌های موجود در آن بی‌استفاده و گمراه‌کننده هستند. تمام روابطی که در ماتریس نشان داده‌شده است، همواره برقرار نمی‌شود و همواره میان همه متغیرها رابطه علیت وجود ندارد. ازاین‌رو، با بهره‌مندی ازنظر افراد خبره، داده‌ها باید تجزیه‌وتحلیل شوند و ماتریس قدرت روابط (SRM) به ماتریس نهایی (FM) تبدیل شود.

گام پنجم: نمایش گرافیکی نقشه شناختی فازی

نمایش ترسیمی ماتریس نهایی به ایجاد نقشه شناختی فازی در حوزه مدنظر منجر خواهد شد. در نمایش نهایی نقشه هر پیکان (فلش) که عوامل i و j را به هم متصل می‌کند، وزنی دارد که با $\pm w_{ij}$ نشان داده می‌شود. این مقدار که در ماتریس نهایی و در محل تلاقی سطر و ستون به ترتیب عامل i و j قرار می‌گیرد، بیان‌کننده شدت یا قدرت رابطه علّی مستقیم یا معکوس بین دو عامل است.

۶. یافته‌های پژوهش

براساس ادبیات پژوهش و مصاحبه با خبرگان، مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران با استفاده از روش مرور سیستماتیک احصاء شده است. سرانجام، در جدول شماره ۲، ۲۵ متغیر به‌عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران در ۴ طبقهٔ مؤلفه‌های حمایتی (انگیزشی)، مؤلفه‌های نظارتی و مقرراتی، مؤلفه‌های مالی و اقتصادی و مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی انتخاب شدند که به شرح آنها پرداخته شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی

	ردیف	عنوان
مؤلفه‌های حمایتی (انگیزشی)	۱	متناسب‌سازی سیاست‌های تشویقی/حمایتی با میزان تأثیرگذاری اوراق در مباحث ESG[1]
	۲	اختصاص بخشی از مالیات گرفته‌شده از صنایع آلاینده به پروژه‌های سبز (IFSB, 2009).
	۳	تضمین سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی توسط نهادهای حاکمیتی (Liaw, 2020).
	۴	پرداخت اعتبار با شرایط بازپرداخت ویژه به سرمایه‌گذاران (Maltais & Nykvist, 2020).
	۵	الزام قانونی شرکت‌ها نسبت به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی (Taghizadeh–Hesary & Yoshino, 2020).

۱. عواملی هستند که باید هنگام اندازه‌گیری پایداری و تأثیر اخلاقی سرمایه‌گذاری‌ها مدنظر قرار گیرند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

	۶	اعمال معافیت‌های مالیاتی برای بانیان انتشار اوراق و سرمایه‌گذاران نهادی (Renneboog et al, 2008).
مؤلفه‌های نظارتی و مقرراتی	۷	نظارت بر مدیریت درست عواید حاصل از انتشار اوراق (Mielke, 2019).
	۸	تخصیص بهینه عواید حاصل از انتشار اوراق در پروژه‌های SRI (یافته‌های پژوهش).
	۹	تبیین شرایط و ویژگی‌های پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی و سازوکار گزینش و اولویت‌بندی آنها براساس شاخص‌های ESG.(Litvinenko et al., 2020).
	۱۰	تقویت سیستم‌های ارزیابی عملکرد پروژه (Renneboog et al, 2008).
	۱۱	ارائه گزارش‌های شفاف در مواعد زمانی مشخص به سرمایه‌گذاران و نهادهای نظارتی[1] (Wirth, 2018).
	۱۲	تدوین و توسعه استانداردهای داخلی در حوزه SRI و تطبیق آن با استانداردهای بین‌المللی (IFSB, 2009).
	۱۳	مطابقت اوراق SRI با موازین شرعی (Deschryver & De Mariz, 2020).
	۱۴	ارائه شاخص‌های مهم عملکرد جهت ارزیابی عملکرد پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی (یافته‌های پژوهش).
	۱۵	قانون‌گذاری نهادهای ذیربط جهت ترغیب پروژه‌های مناسب و مجازات عدم رعایت استانداردهای مسئولیت اجتماعی (پژوهشگر).
مؤلفه‌های مالی و اقتصادی	۱۶	طراحی ساختار اوراق متناسب با ویژگی‌های پروژه‌های SRI (Ferrer et al., 2021).
	۱۷	پیوند بازدهی اوراق با نتایج حاصل از پروژه (Deschryver & De Mariz, 2020).
	۱۸	در نظر گرفتن شاخص‌های ESG در رتبه‌بندی اوراق SRI(Liaw, 2020).
	۱۹	افشاء و مدیریت ریسک‌های پروژه‌های مبنای انتشار (Sartzetakis, 2021).
	۲۰	ارتقای نقدشوندگی و عمق‌بخشی به بازار[2] (یافته‌های پژوهش).
	۲۱	تنوع‌بخشی به ابزارها و قراردادها (یافته‌های پژوهش).
	۲۲	توسعه ارکان انتشار اوراق SRI (بانیان، سرمایه‌گذاران، ضامن، بازار گردان و...) (Wagemans et al. 2013).
مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی	۲۳	فرهنگ‌سازی و افزایش سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران، بانیان انتشار درزمینهٔ اوراق SRI (یافته‌های پژوهش).
	۲۴	صدور برچسب سبز[3] برای اوراق و پروژه‌های SRI در راستای برندسازی و اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران (Anh Tu et al, 2020).
	۲۵	ایجاد دغدغه و جهت‌دهی به انگیزه‌های سرمایه‌گذاران و بانیان (یافته‌های پژوهش).

منبع: یافته‌های پژوهش

۶-۱. نگاشت شناختی فازی توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی

در این گام از پژوهش، به نگاشت شناختی فازی توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی پرداخته می‌شود. برای این کار، پرسش‌نامه‌ای طراحی و بین خبرگان مالی بازار سرمایه توزیع شده است. سرانجام، پرسش‌نامه توسط پانزده نفر از خبرگان مالی بازار سرمایه، تکمیل شد و داده‌های اولیه به دست آمد. این داده‌ها در نرم‌افزار Excel وارد شد و ماتریس اولیه

۱. این گزارش‌ها به سه بخش تقسیم می‌شوند: گزارش تخصیص وجوه، گزارش واجد شرایط بودن ناشر و پروژه و گزارش تأثیر (مورد اول و دوم اجباری و مورد سوم اختیاری است).

۲. نقدشوندگی به این موضوع اشاره دارد که با چه سرعتی می‌توان یک دارایی را به قیمت واقعی در بازار فروخت. هرچقدر میزان معاملات یک دارایی در بازار بیشتر باشد و خریداران و فروشندگان بیشتری آن دارایی را معامله کنند، نقد شوندگی آن بیشتر است و عمق بازار شامل تمامی سفارشات خریدوفروش موجود در بازار سرمایه است.

۳. برچسب سبز یا نشان سبز یک نشان زیست‌محیطی است و با درج این نشان بر روی محصولات، اهتمام آن سازمان، شرکت یا تولیدکننده را به تولید محصولات با رعایت الزامات زیست‌محیطی با توجه به کاهش و حذف اثرات مخرب محیط‌زیست و تلاش سبز تداعی می‌کند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

موفقیت، ماتریس فازی شده موفقیت، ماتریس رابطه موفقیت و ماتریس نهایی موفقیت در این نرم‌افزار ایجاد شد. سپس، ماتریس نهایی موفقیت که در نرم‌افزار Excel ایجادشده بود، وارد نرم‌افزار FCMapper شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این نرم‌افزار انجام شد. درادامه، به بررسی داده‌ها و تجزیه‌وتحلیل آن پرداخته می‌شود.

در وهله اول، ابعاد و مؤلفه‌های توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، از C1 تا C25 کدگذاری شدند. درادامه، ماتریس اولیه موفقیت ابعاد و مؤلفه‌های توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI به‌صورت جداگانه صورت گرفت. ازآنجاکه محاسبه ماتریس فازی شده موفقیت، ماتریس رابطه قدرت موفقیت و ماتریس نهایی موفقیت در نرم‌افزار Excel انجام شده است، به‌دلیل عدم طولانی شدن ماتریس‌ها، فقط ماتریس نهایی موفقیت برای ابعاد و مؤلفه‌های توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی بیان‌شده و از ذکر دیگر ماتریس‌ها صرف‌نظر شده است؛ زیرا ماتریس نهایی موفقیت، ورودی نرم‌افزار FCMapper است. در این قسمت به ذکر ماتریس نهایی موفقیت ابعاد و مؤلفه‌های توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی به‌صورت جداگانه پرداخته شده است:

جدول ۲. ماتریس نهایی موفقیت مؤلفه‌های حمایتی (انگیزشی)

	C01	C02	C03	C04	C05	C06
C01	۱	۰٫۷۹	۰٫۷۷	۰٫۸۳	−۰٫۶۷	۰٫۶۴
C02	۰٫۷۹	۱	۰	۰	۰	۰
C03	۰٫۷۷	۰	۱	۰٫۸۲	۰	۰
C04	۰٫۸۳	۰٫۸۳	۰٫۸۲	۱	۰٫۶۵	−۰٫۶۲
C05	−۰٫۶۷	۰	۰	۰٫۶۵	۱	۰
C06	۰٫۶۴	۰٫۶۵	۰	−۰٫۶۲	۰٫۷۱	۱

جدول ۳. ماتریس نهایی موفقیت مؤلفه‌های نظارتی و مقرراتی

	C07	C08	C09	C010	C011	C012	C013	C014	C015
C07	۱	۰٫۸۳	۰٫۸۰	۰٫۷۷	۰	۰٫۷۳	۰	۰	۰
C08	۰٫۸۳	۱	۰	۰٫۷۷	۰	۰	۰	۰	۰
C09	۰٫۸۰	۰٫۸۰	۱	۰٫۹۰	۰	۰٫۷۸	۰	۰	۰
C010	۰٫۷۷	۰٫۷۷	۰٫۹۰	۱	۰٫۸۸	۰٫۷۷	۰	۰	۰
C011	۰٫۸۲	۰٫۸۲	۰	۰٫۸۸	۱	۰٫۷۹	۰	۰	۰
C012	۰٫۷۳	۰٫۷۰	۰٫۷۸	۰٫۷۷	۰٫۷۹	۱	۰	۰٫۷۷	۰
C013	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
C014	۰٫۷۸	۰٫۷۲	۰٫۹۲	۰٫۸۸	۰٫۸۷	۰٫۷۷	۰	۱	۰
C015	۰٫۷۲	−۰٫۷۵	۰٫۷۲	۰٫۷۲	۰	۰٫۷۸	۰	۰	۱

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

جدول ۴. ماتریس نهایی موفقیت مؤلفه‌های مالی و اقتصادی

	C016	C017	C018	C019	C020	C021	C022
C016	۱	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۸۱	−۰/۶۷	۰/۷۶	۰/۷۱
C017	۰/۸۰	۱	۰	۰/۸۰	۰	۰	۰
C018	۰/۷۹	۰/۶۹	۱	۰/۶۹	۰	۰	۰
C019	۰/۸۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰
C020	−۰/۶۷	۰	۰	۰	۱	۰	۰
C021	۰/۷۶	۰/۷۳	۰	۰/۸۷	۰	۱	۰
C022	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۶۰	۰/۷۸	۰/۸۰	۰/۸۷	۱

جدول ۵. ماتریس نهایی موفقیت مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی

	C023	C024	C025
C023	۱	۰/۷۸	۰/۷۰
C024	۰/۷۸	۱	۰/۶۸
C025	۰	۰	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

گفتنی است که درایه‌های ماتریس نهایی موفقیت بیان‌کننده وزن (میزان ارتباط) هر زیرمؤلفه با دیگر زیرمؤلفه‌هاست. برای‌نمونه، در ماتریس نهایی موفقیت مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی، وزن (میزان ارتباط) زیرمؤلفه C23 با C24 برابر با ۰/۷۸ است.

۶-۲. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار FCMapper

برای تعریف نقش هر عامل در مدل، شاخص Centrality وDensity محاسبه می‌شود. Centrality (مرکزیت یا درجه کل) یک عامل از جمع دو شاخص Indegree (میزان تأثیرپذیری) و Outdegree (میزان تأثیرگذاری) مربوط به هر عامل به‌دست می‌آید (Wildenber, 2009). در FCMها برخلاف نقشه‌های شناختی درجه کل یک عامل می‌تواند بالاتر باشد؛ هرچند تعداد اتصالات کمتری نسبت به دیگر عوامل داشته باشد؛ زیرا وزن اتصالات وارد محاسبات مرکزیت می‌شود. مرکزیت یک عامل برای اندازه‌گیری اهمیت یک گره است. بنابراین، باید به مفاهیم با مرکزیت بالا توجهی ویژه داشت.

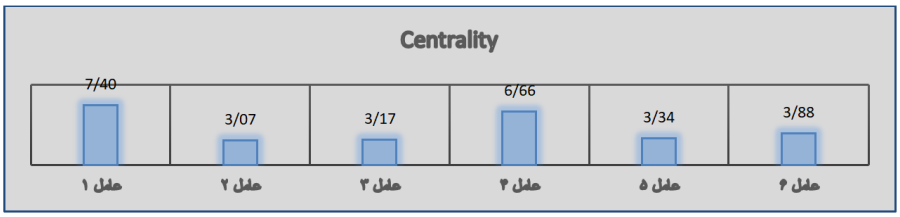
Density (تراکم) به مفهوم تعداد اتصالات موجود نسبت به تعداد اتصالات ممکن است. تراکم بالاتر، نشان‌دهنده وجود سیاست‌های مدیریتی بالقوه است (Yaman & Polat, 2009). درادامه، شاخص مرکزیت و تراکم برای ابعاد توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران ارائه می‌شود.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مؤلفه‌های حمایتی (انگیزشی)

هر عامل با درجه مرکزیت بالاتر درواقع، یا od بالاتر و یا id بالاتری نسبت به دیگر عوامل داشته است و در هر دو حالت این عامل در سیستم یک عامل مهم تلقی می‌شود و باید موردتوجه قرار گیرد. همان‌طورکه در نمودار شماره ۴، مشخص شده است، سه عامل «متناسب‌سازی سیاست‌های تشویقی/حمایتی با میزان تأثیرگذاری اوراق در مباحث ESG»، «برداشتن موانع یا محدودیت‌های زائد» و «اعمال معافیت‌های مالیاتی برای بانیان انتشار اوراق و سرمایه‌گذاران نهادی» به ترتیب اهمیت بیشتری دارند.

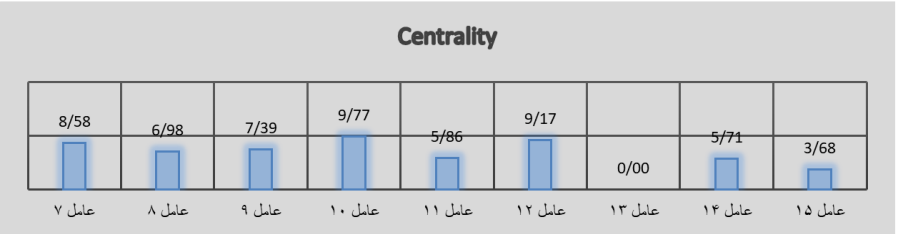


نمودار ۳. درجه مرکزیت مربوط به ابعاد

منبع: یافته‌های پژوهش
تراکم= ۰/۵۲۷

مؤلفه‌های نظارتی و مقرراتی

سه عامل «تقویت سیستم‌های ارزیابی عملکرد پروژه»، «ارائه گزارش‌های شفاف در سررسیدهای زمانی مشخص به سرمایه‌گذاران و نهادهای نظارتی» و «مدیریت درست عواید حاصل از انتشار اوراق» به‌ترتیب اهمیت بیشتری دارند.



نمودار ۴. درجه مرکزیت مربوط به ابعاد

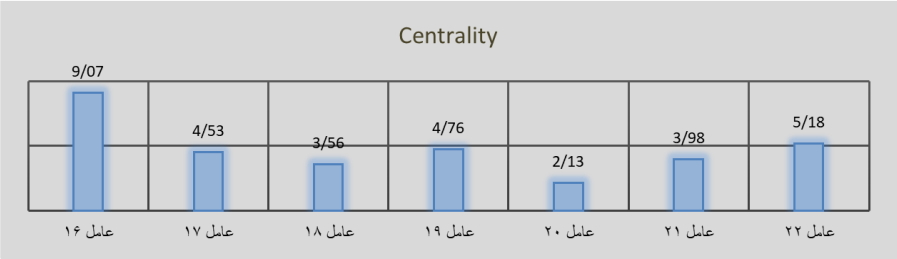
منبع: یافته‌های پژوهش
تراکم= ۰/۴۴۴

مؤلفه‌های مالی و اقتصادی

سه عامل «طراحی ساختار اوراق متناسب با ویژگی‌های پروژه‌های SRI»، «توسعه ارکان انتشار اوراق SRI» و «پیوند بازدهی اوراق با نتایج حاصل از پروژه» به‌ترتیب اهمیت بیشتری دارند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

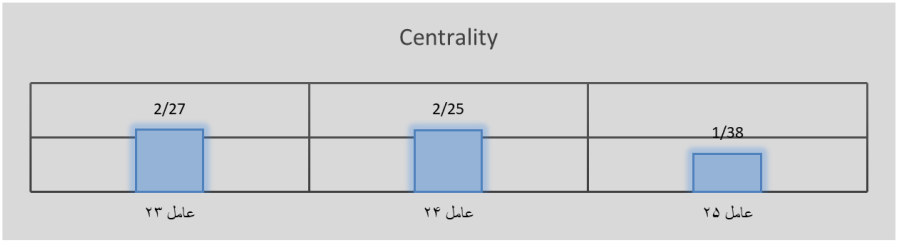


نمودار ۵. درجه مرکزیت مربوط به ابعاد

منبع: یافته‌های پژوهش
تراکم= ۰/۴۴۸

مؤلفه‌های فرهنگی و اجتماعی

دو عامل «فرهنگ‌سازی و افزایش سطح سواد مالی» و «صدور برچسب سبز برای اوراق و پروژه‌های SRI درراستای برندسازی و اطمینان خاطر سرمایه‌گذاران» نیز به ترتیب اهمیت بیشتری دارند.



نمودار ۶. درجه مرکزیت مربوط به ابعاد

منبع: یافته‌های پژوهش
تراکم= ۰/۴۴۴

۷. جمع‌بندی

در پژوهش حاضر نخست تلاش شد تا سرمایه‌گذاری‌های با مسئولیت اجتماعی به‌ویژه اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی و ادبیات مرتبط با آن با استفاده از روش مرور سیستماتیک در کشورهای گوناگون تبیین شود. برای‌نمونه، تعریف اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، انواع صکوک SRI و مزیت‌های رقابتی بررسی شد و براساس ادبیات موضوع و مصاحبه از خبرگان و کارشناسان درزمینهٔ صنعت مالی اسلامی، مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی، شناسایی و اولویت‌بندی شد و سرانجام، چارچوب توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI در بازار سرمایه جمهوری اسلامی ایران با استفاده از روش نگاشت شناختی فازی مشخص شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI در کشور، الزامات «حمایتی (انگیزشی)»، «نظارتی و مقرراتی»، «مالی و اقتصادی» و «فرهنگی و اجتماعی» گوناگونی دارد که باید به‌تدریج فراهم شود.

۷-۱. توصیه‌های سیاستی برای توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI

در این بخش سعی شده تا براساس نتایج و یافته‌های پژوهش، توصیه‌های سیاستی برای مقررات‌گذاران، ناشران و سرمایه‌گذاران به‌منظور توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی SRI در ایران پیشنهاد شود. این موارد بدین شرح است:

- برای ترغیب شرکت‌های مختلف دولتی و خصوصی به سرمایه‌گذاری در طرح‌ها و پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی لازم است بسترهای قانونی لازم در این زمینه فراهم شود. همچنین، معافیت‌های مالیاتی و تخصیص اعتبار می‌توانند سبب توجه جدی‌تر شرکت‌های مختلف برای ورود به پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی شود؛
- نهاد ناظر بازار سرمایه لازم است دستورالعمل انتشار اوراق با مسئولیت اجتماعی و فرآیند انتشار را فراهم نماید تا در چارچوب آن، شرکت‌های مختلف دولتی و خصوصی بتوانند اقدام به تأمین مالی پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی خود نمایند؛
- نهاد ناظر بازار سرمایه با همکاری شرکت‌های تأمین سرمایه باید ساختارها و روش‌های مناسب تأمین مالی پروژه‌های با مسئولیت اجتماعی را معرفی نماید و در مرحلهٔ بعد به تأیید کمیته تخصصی فقهی و هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار برسد؛
- استفاده از ظرفیت اوراق بهادار اسلامی غیرانتفاعی مانند اوراق وقف و قرض‌الحسنه می‌تواند به تقویت مسئولیت‌پذیری اجتماعی آحاد جامعه کمک نماید. سازمان اوقاف و امور خیریه، سازمان‌های حمایتی مانند کمیته امداد امام خمینی، سازمان بهزیستی و بانک‌های قرض‌الحسنه می‌توانند نقشی فعال دراین زمینه ایفا نمایند؛
- اگر معامله این قبیل ابزارها ازطریق بسترهای دیجیتالی صورت پذیرد که از زیرساخت‌های فناوری مالی (فین‌تک) استفاده می‌کنند، مشارکت سرمایه‌گذاران خُرد را نیز به‌دنبال خواهد داشت؛
- ورود و مشارکت فعال دولت در بازار اوراق بهادار اسلامی SRI و حمایت از توسعه آن، زمینه را برای ورود دیگر ناشران ازجمله شرکت‌ها و بنگاه‌های بزرگ نیز فراهم می‌کند. پیشنهاد می‌شود برنامه راهبردی توسعه بازار اوراق بهادار اسلامی سرمایه‌گذاری با مسئولیت اجتماعی در ایران تدوین و اجرا شود و توسعه این بازار به‌عنوان یکی از وظایف اصلی به‌منظور کمک به محیط‌زیست و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در دستور کار قرار گیرد؛

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

➢ سیاست‌های توسعه بازار اوراق SRI، افزون‌بر درنظرگرفتن ملاحظات مربوط به طرف عرضه یعنی ناشران اوراق، باید اقدامات لازم برای جانب تقاضا را نیز موردتوجه ویژه قرار دهد. برای‌نمونه، وجود سرمایه‌گذاران با افق تأمین مالی بلندمدت نقش مهمی در انتشار اوراق با سررسید بلندمدت دارد. ازاین‌رو توصیه می‌شود تا نهادهای مالی که تعهدات بلندمدت دارند، به‌سمت سرمایه‌گذاری بیشتر در ابزارهای بلندمدت همچون اوراق SRI چه در داخل و چه خارج از کشور هدایت شوند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

منابع

۱. برامکی یزدی، حجت‌اله (۱۳۸۷)، «جایگاه سرمایه اجتماعی در اقتصاد اسلامی و تأثیرات آن بر توسعه»، همایش اقتصاد اسلامی و توسعه، مشهد.

۲. جباری پیریوسفیان، جابر و علیرضا نوبری (۱۳۹۹)، «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل سرمایه‌گذاری سبز»، دانش سرمایه‌گذاری، ۹(۳۴)، ص۷۱-۱۰۷.

۳. حاجی‌ها، زهره و عبدالرضا شاکری (۱۳۹۸)، «حاکمیت شرکتی، افشای مسئولیت اجتماعی و ارزش شرکت»، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ش ۴۴، ۱۷۵-۱۹۲.

۴. حمزه‌پور، مهدی؛ و سیدمحمدصادق داودی (۱۳۹۷)، نگاشت شناختی؛ از سری روش‌های تحقیق در عملیات نرم، تهران: انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.

۵. شیخ، عباسعلی؛ سعیدی، پرویز؛ عباسی، ابراهیم و آرش نادریان (۱۴۰۱)، «ارائه الگوی تأمین مالی سبز شرکت‌ها از طریق صنعت بانکداری: رهیافت نظریه داده بنیاد»، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱۵(۵۴)، ص۸۷-۹۹.

۶. ضرغامی‌فرد، مژگان و عادل آذر (۱۳۹۲)، «تحلیلی بر شیوه نگاشت شناختی در ساختاربندی داده‌های کیفی مطالعات سازمانی»، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال سوم، شماره ۱ و ۲ (پیاپی ۸ و ۹).

۷. عاقلی، لطفعلی و حسین صادقی (۱۳۸۰)، «روند تخریب زیست‌محیطی در ایران (کاربرد منطق فازی)»، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۶، ۱۵۱-۱۷۳.

۸. محمدی، محسن (تابستان ۱۳۹۰)، «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در توسعه بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد MADM»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

۹. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۶)، «نقد و بررسی قانون عملیات بانکی بدون ربا و پیشنهاد قانون جایگزین»، اقتصاد اسلامی، ۷(۲۵)، ص۹-۳۶.

10. Afik, Z., Katz, H., Levy, A., & Yosef, R. (2021), "New development: Does investment in social impact bonds affect equity prices? An event studies", *Public Money & Management*, 41(3), 272–275.

11. Al-Tuwaijri, S. A., Christensen, T. E., & Hughes Ii, K. E. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. Accounting, organizations and society, 29(5-6), 447-471.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

12. Anh Tu, C., Sarker, T., & Rasoulinezhad, E. (2020), "Factors influencing the green bond market expansion: Evidence from a multi–dimensional analysis", *Journal of Risk and Financial Management*, 13(6), 126.
13. Barber, B. M., Morse, A., & Yasuda, A. (2021). Impact investing. Journal of Financial Economics, 139(1), 162–185.
14. Bin Mahfouz, S., & Hassan, M. K. (2013). Sustainable and socially responsible investing. Humanomics.
15. Bollen, N. P. (2007). Mutual fund attributes and investor behavior. Journal of financial and quantitative analysis, 42(3), 683-708.
16. Bauer, R., Otten, R., & Rad, A. T. (2006), "Ethical investing in Australia: Is there a financial *penalty?", Pacific–Basin Finance Journal, 14(1), 33–48.*
17. *Climent, F. (2018). Ethical versus conventional banking: A case study. Sustainability, 10(7), 2152.*
18. *Cowton, C. J. (2004). Managing financial performance at an ethical investment fund. Accounting, auditing & accountability journal, 17(2), 249-275*
19. *Cummings, L. S. (2000), "The financial performance of ethical investment trusts: An Australian perspective", Journal of Business Ethics, 25(1), 79–92.*
20. *David Diltz, J. (1995). The private cost of socially responsible investing. Applied Financial Economics, 5(2), 69-77.*
21. *Derigs, U., & Marzban, S. (2008). Review and analysis of current Shariah-compliant equity screening practices. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 1(4), 285-303.*
22. *Deschryver, P., & De Mariz, F. (2020). What future for the green bond market? How can policymakers, companies, and investors unlock the potential of the green bond market? Journal of Risk and Financial Management, 13(3), 61.*
23. *Ferrer, R., Shahzad, S. J. H., & Soriano, P. (2021). Are green bonds a different asset class? Evidence from time-frequency connectedness analysis. Journal of Cleaner Production, 292, 125988.*
24. *Garcia-Bernabeu, A., Salcedo, J. V., Hilario, A., Pla-Santamaria, D., & Herrero, J. M. (2019). Computing the mean-variance-sustainability nondominated surface by Ev-MOGA. Complexity, 2019, 1-12.*
25. *Gregory, A., Matatko, J., & Luther, R. (1997). Ethical unit trust financial performance: Small company effects and fund size effects. Journal of Business Finance & Accounting, 24(5), 705-725.*

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

26. *Goodman, L. A., & Markowitz, H. (1952). Social welfare functions based on individual rankings. American Journal of Sociology, 58(3), 257-262.*
27. *Guerard Jr, J. B. (1997). Is there a cost to being socially responsible in investing?. Journal of Forecasting, 16(7), 475-490.*
28. *Hassan, A., Chachi, A., & Munshi, M. R. (2020). Performance measurement of Islamic mutual funds using DEA method. Journal of Islamic Accounting and Business Research, 11(8), 1481-1496.*
29. *IFSB (2009.) IFSB-7: Capital Adequacy Requirements for Sukuk, Securitizations and Real Estate investment _Feb2009_ CLEA. Islamic Financial Services Board. January 2009.*
30. *Jansson, M., & Biel, A. (2011), "Motives to engage in sustainable investment: A comparison between institutional and private investors", Sustainable Development, 19(2), 135–142.*
31. *Jensen, M. (2001). Value maximisation, stakeholder theory, and the corporate objective function. European financial management, 7(3), 297-317.*
32. *Kassim, S., & Abdullah, A. (2017), "Pushing the frontiers of Islamic finance through socially responsible investment sukuk", Al–Shajarah: Journal of the International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), 187–213.*
33. *King, A. A., & Lenox, M. J. (2001). Does it really pay to be green? An empirical study of firm environmental and financial performance: An empirical study of firm environmental and financial performance. Journal of industrial ecology, 5(1), 105-116.*
34. *Kosko B., Fuzzy Cognitive Maps, International Journal of Man-Machine Studies (1986).*
35. *Kreander, N., Beattie, V., & McPhail, K. (2009), "Putting our money where their mouth is: Alignment of charitable aims with charity investments–tensions in policy and practice", The British Accounting Review, 41(3), 154–168.*
36. *Lainer–Vos, D. (2013), "The practical organization of moral transactions: Gift giving, market exchange, credit, and the making of diaspora bonds", Sociological Theory, 31(2), 145–167.*
37. *Liaw, K. T. (2020), "Survey of green bond pricing and investment performance", Journal of Risk and Financial Management, 13(9), 193.*

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

38. *Losse, M., & Geissdoerfer, M. (2021). Mapping socially responsible investing: A bibliometric and citation network analysis. Journal of Cleaner Production, 296, 126376.*
39. *Maltais, A., & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. Journal of Sustainable Finance & Investment, 1–20.*
40. *Mielke, J. (2019). Signals for 2 C: the influence of policies, market factors and civil society actions on investment decisions for green infrastructure. Journal of Sustainable Finance & Investment, 9(2), 87–115.*
41. *Michelson, G., Wailes, N., Van Der Laan, S., & Frost, G. (2004), "Ethical investment processes and outcomes", Journal of Business Ethics, 52(1), 1–10.*
42. *Nakamura, E. (2015). The bidirectional CSR investment–economic performance relationship. Journal of Global Responsibility, 6(1), 128-144.*
43. *Pawlina, G., & Renneboog, L. (2005). Is investment-cash flow sensitivity caused by agency costs or asymmetric information? Evidence from the UK. European Financial Management, 11(4), 483-513.*
44. *Renneboog, L., Ter Horst, J., & Zhang, C. (2008), "Socially responsible investments: Institutional aspects, performance, and investor behavior", Journal of Banking & Finance, 32(9), 1723–1742.*
45. *Sartzetakis, E. S. (2021). Green bonds as an instrument to finance low carbon transition. Economic Change and Restructuring, 54(3), 755–779.*
46. *Sauer, D. A. (1997). The impact of social-responsibility screens on investment performance: Evidence from the Domini 400 Social Index and Domini Equity Mutual Fund. Review of Financial Economics, 6(2), 137-149.*
47. *Schueth, S. (2003), "Socially responsible investing in the United States", Journal of Business Ethics, 43(3), 189–194.*
48. *Stanwick, P. A., & Stanwick, S. D. (1998). The relationship between corporate social performance, and organizational size, financial performance, and environmental performance: An empirical examination. Journal of business ethics, 17, 195-204*
49. *Statman, M. (2000). Socially responsible mutual funds (corrected). Financial Analysts Journal, 56(3), 30-39.*
50. *Strauss A, Corbin J. (1998), Basics of qualitative research techniques, Sage publications Thousand Oaks, CA.*

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

51. *Taghizadeh–Hesary, F., & Yoshino, N. (2020), "Sustainable solutions for green financing and investment in renewable energy projects", Energies, 13(4), 788.*
52. *Tang, D. Y., & Zhang, Y. (2020), "Do shareholders benefit from green bonds?", Journal of Corporate Finance, 61, 101427.*
53. *Tippet, J. (2001), "Performance of Australia's ethical funds", Australian Economic Review, 34(2), 170–178.*
54. *Trelstad, B. (2016), "Impact investing: A brief history", Capitalism & Society, 11(2), 48-53*
55. *Vogel, F. E. (2006). Islamic finance: personal and enterprise banking. Islamic banking and finance in the European Union, 40.*
56. *Wagemans, F. A., Koppen, C. (Kris) van, & Mol, A. P. (2013), "The effectiveness of socially responsible investment: A review", Journal of Integrative Environmental Sciences, 10(3–4), 235–252.*
57. *Wang, Z. C., Zhang, L., & Zhao, X. Q. (2016). Time periodic traveling waves for a periodic and diffusive SIR epidemic model. Journal of Dynamics and Differential Equations, 30, 379-403*
58. *Wirth, E. (2018). The Norwegian Government Pension Fund Global, corporate social responsibility and climate change.*
59. *Zain, N. S., & Muhamad Sori, Z. (2020). An exploratory study on Musharakah SRI Sukuk for the development of Waqf properties/assets in Malaysia. Qualitative Research in Financial Markets, 12(3), 301-314.*
60. *COSO. (2018), Applying enterprise risk management to environmental, social and governance–related risks, New York: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.*

Archive of SID.ir