

# سرمایه‌گذاری‌های مسئولیت اجتماعی و زیست محیطی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک

و حاکمیتی افزایش دهند. از نقطه نظر مدیریت دارایی، این روند پرسش‌هایی را در مورد بازده مالی چنین سرمایه‌گذاری‌هایی مطرح می‌کند.

با این حال، اگر SRI تأثیر واقعی داشته باشد، آن‌ها باید بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و عملکرد شرکت‌ها تأثیر بگذارند. مفهوم سرمایه‌گذاری مسئولیت

۱- مقدمه  
مسئولیت اجتماعی شرکتی در محتوای موضوع سرمایه‌گذاری مسئولیت اجتماعی<sup>۱</sup> پدیدار شده است. دارایی‌های مدیریت شده در سرمایه‌گذاری مسئولیت اجتماعی چندین برابر شده‌اند و بسیاری از سرمایه‌گذاران سنتی در نظر دارند که دارایی‌های خود را با امتیازات زیست محیطی، اجتماعی



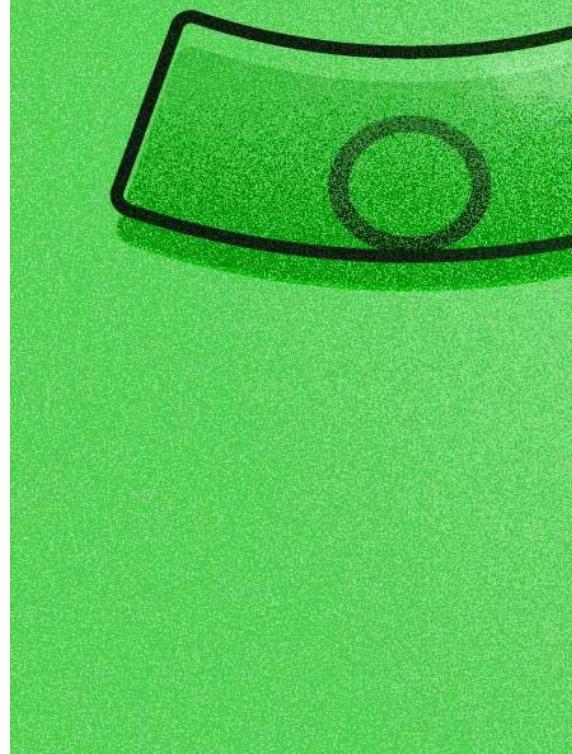
می‌گردد، اگرچه این اصطلاح تا دهه ۱۹۸۰ شناخته شده نبود. با توجه به گزارش روند سرمایه‌گذاری مؤثر و پایدار آمریکا، بزرگترین توسعه سرمایه‌گذاری پایدار از سال ۲۰۱۲ با استفاده از معیارهای ESG انجام شد و تا سال ۲۰۲۰ کل دارایی‌ها از ۱۸.۰۰۰ میلیون دلار فراتر رفت. از نظر دارایی‌ها، مدیران پولی، عوامل اجتماعی را کمی بیشتر از معیارهای زیستمحیطی و حاکمیتی در خود جای داده‌اند. معیارهای اجتماعی که توسط مدیران پولی به کار گرفته شده‌اند به ۴۹٪ مدیران پولی از سال ۲۰۱۸ تا ۱۶.۱ تریلیون دلار افزایش یافته است، در حالی که توجه به عوامل محیطی در طول سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۰، با سرعت بیشتری، حدود ۵۷٪، از ۱۰.۱ تریلیون دلار تا ۱۶ تریلیون دلار افزایش یافته است.

على رغم پیشرفت‌های سریع در SRI هیچ تعریف روشی از آنچه دقیقاً یک SRI را تشکیل می‌دهد، وجود ندارد. سرمایه‌گذاران معمولی در SRI ترجیح می‌دهند به شرکت‌هایی پاداش دهند که رفتار اجتماعی مثبت را نشان می‌دهند. ارزش‌های مذهبی نیز به عنوان عوامل مهم در حمایت از سرمایه‌گذاران در نظر گرفته می‌شوند. رویکرد سلب مالکیت که محبوب‌ترین رویکرد است، محصولات تاکتیک‌های خاص شرکت را به عنوان فیلتر در فرایند انتخاب پرتفوی در نظر می‌گیرد. محصولات مشترکی که از آن حذف می‌شوند، الكل، تباکو، قمار و سلاح هستند. موارد نقض قانون کار (به عنوان مثال، کار کودکان) نیز به عنوان فیلترهای منفی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، رویکرد کلی نیازمند تعديل سرمایه‌گذاری وابسته به رفتار شرکت است. در این رویکرد، یک رتبه‌بندی سازگاری باید برای عمل مثبت در مفهوم

از منافع بیشتری برخوردار هستند. با این حال، ابهام زیادی وجود دارد که دقیقاً ویژگی‌های خاص چگونه باید فرمول بندی شوند و در فرایندهای سرمایه‌گذاری به کار گرفته شوند. به علاوه، در حال حاضر اجماع بر سر چگونگی SRI‌ها که چگونه باید تعریف شوند وجود دارد.

برخی دانشگاهیان از ایده SRI برای تمام آشфтگی‌هایی که در طول سال‌های ایجاد شده‌اند و نیز برای یکپارچگی نگرانی‌هایی سرمایه‌گذاری‌های غیرمالی انتقاد کرده‌اند زیرا در هر دو زمینه اهداف SRI و ابهام در چارچوب SRI، شفافیت وجود ندارد. متخصصان سرمایه‌گذاری استدلال می‌کنند که SRI می‌تواند در هر بازار به طور متفاوتی تفسیر شود و حتی در یک بازار خاص از تفسیرهای متفاوتی استفاده شود. بنابراین داشتن استانداردهای قابل قبول که SRI را تعریف کند، بسیار مهم است. هدف این مقاله این ارائه مرواری اجمالی بر SRI و ارتباط آن با ESG است. علاوه بر این، چارچوبی از معیارها و شاخص‌ها برای تعریف و ارزیابی SRI و مرواری بر ادبیات SRI و ESG می‌شود.

**۲- سرمایه‌گذاری مسئولیت اجتماعی (SRI)**  
بیشتر تعاریف SRI آن را به "تلغیق ارزش‌های شخصی و نگرانی‌های اجتماعی با تصمیمات سرمایه‌گذاری" مرتبط می‌کند. علاوه بر جنبه‌های مالی، این تعریف شامل گزارش ارزیابی‌های اجتماعی برای انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری است. ریشه‌های SRI در جنبش‌های مختلف مذهبی به اوایل قرن نوزدهم باز



اجتماعی (SRI) به دنبال معرفی عوامل غیرمالی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری است. این عوامل به مسائل اخلاقی و نیز اجتماعی، زیستمحیطی و حاکمیت شرکتی می‌پردازند. این نوع سرمایه‌گذاری علاقه زیادی از سوی دانشگاهیان، متخصصان، سرمایه‌گذاران و مؤسسات مالی مانند بانک‌ها را به خود جلب کرده است. در سال‌های اخیر میزان سرمایه‌گذاری شده در صندوق‌هایی که نگرانی‌های اخلاقی و یا نگرانی‌های مربوط به معیارهای زیستمحیطی، اجتماعی و حاکمیتی<sup>۲</sup> را در نظر می‌گیرند، افزایش یافته است. در طول سال‌ها، شناخته‌تر و واضح‌تر شده است که مسائل غیرمالی

SRI تعریف شود. این فرایند جنبه پایینی دارد چرا که ذهنیت بالایی وجود دارد. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری باید معیارهای رتبه‌بندی و رفتارهای شرکتی مربوطه و همچنین اهمیت نسبی آن‌ها را مشخص کند. سپس عملکرد شرکت‌ها بر روی معیارهای انتخاب شده باید اندازه‌گیری شود و رتبه‌بندی به دست آمده باید به ترکیب سبد سرمایه‌گذاری مرتبط باشد. چنین مشکلاتی چالش‌هایی را در پذیرش رویکرد شمول مطرح می‌کنند، بنابراین منجر به محبوبیت رویکرد سلب مالکیت ساده‌تر می‌شود. با این حال، با توجه به تعاریف مختلف SRI که در طول سال‌ها پیشنهاد شده است، به جای تمرکز بر تعريف خاص، نظارت بر این که مفهوم SRI در طول زمان چگونه است، منطقی به نظر می‌رسد.

### ۳- از SRI تا ESG

مفهوم SRI به مجموعه‌ای از ارزش‌های اشاره دارد که از اصول مذهبی نشأت گرفته و به یک حوزه مدرن تبدیل شده‌اند که مسائل عدالت اجتماعی، تغییر اقلیم، آگاهی زیستمحیطی و همچنین نگرانی‌های حاکمیت شرکتی می‌پردازد. برخی از جنبش‌ها که در گذشته دور اتفاق افتاده بودند، که در اصل یک درصد از مفهوم مسئولیت اجتماعی را

تشکیل می‌دادند، کویکرزهای آقرن هفدهم بودند که از استفاده از تجارت اسلحه و برده در زمان اقامات در آمریکای شمالی امتناع می‌کردند. سپس جان ولی<sup>۴</sup> (۱۷۹۱-۱۷۰۳) بیان کرد که مردم نباید از استثمار دیگران در تجارت یا سود گناه‌آلود شرکت کنند، همانند دهه ۱۹۲۰، کلیسا‌ی متودیست در بریتانیا از شرکت‌های سرمایه‌گذاری که در فعالیت‌هایی مانند تولید الکل، تباکو، سلاح و قمار مشغول بودند، اجتناب کرد. با این حال، نخستین صندوق سرمایه‌گذاری مدرن که در سال ۱۹۲۸ تأسیس شد، از سنت‌های مذهبی استفاده کرد و صندوق پیشگام<sup>۵</sup> نامیده شد. به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاری اخلاقی یا سرمایه‌گذاری مسئولانه از سنت اسلامی نشأت گرفته باشد. بر اساس تفاسیر قرآن، سرمایه‌گذاران مسلمان از سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دخیل در تولید گوشت خوک، قمار و مؤسسات مالی مبتنی بر بهره اجتناب می‌کنند.

ایده مسئولیت اجتماعی شرکتی<sup>۶</sup> و نیز اشاره به آن، تقریباً در سال ۱۹۶۸ وجود نداشت، زمانی که مارکوپیتز کار خود را آغاز کرد، زیرا حرکت‌های مبتنی بر این ایده حداقل و تقریباً تصادفی بود. زمانی که مارکوپیتز شروع به پرداختن به این مسئله کرد، متابع کمی از اطلاعات در دسترس بودند. اما مارکوپیتز موفق شد و



یک یک بنیان محک برای CSR ساخت که بر اساس آن دهه‌ها تحقیق می‌تواند پایه‌ریزی شود.

به نظر می‌رسد مفهوم سنتی SRI در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است، زیرا آن‌ها شاهد افزایش جنبش ضدجنگ و بلوغ جنبش‌های برابری نژادی، حقوق زنان، حمایت از مصرف‌کننده و حفاظت از محیط‌زیست بوده‌اند. در اواخر دهه ۱۹۶۰، جنگ ویتنام برای سرمایه‌گذاران مشکل ایجاد کرد. تا دهه ۱۹۷۰ برخی در آمریکای شمالی به دنبال راه‌هایی برای اجتناب از گمانزدنی‌های جنگی در پرتفوی‌هایشان بودند.

در اوایل دهه ۱۹۷۰، این امر منجر به ایجاد اولین صندوق‌های سرمایه‌گذاری حساسیت‌های زمانی که به نظر می‌رسید مربوط به حقوق سیاسی و نیز نگرانی‌های زیست‌محیطی است، منعکس کرد. اولین صندوق SRI مدرن، صندوق جهانی صلح<sup>۷</sup> نامیده می‌شود در سال ۱۹۷۱ در ایالات متحده تأسیس شد. یک نمونه بارز از نگرانی‌های زیست‌محیطی که در طول آن دوره شروع به افزایش کرد، ابتکار سنتور ویسکانسین، لرد نلسون و دنیس هایز است که برای اولین بار ۲۰ میلیون آمریکایی را برای جشن روز زمین آماده می‌کنند. آن سال، خدمات حفاظت از محیط‌زیست ایجاد شد و قانون هوا پاک تصویب شد. بعد از همه این‌ها، قوانین مربوط به محیط‌زیست و حمایت از مصرف‌کننده ایجاد شدند. SRI آمریکای شمالی در این زمینه متولد شد.

در سال ۱۹۷۲، صندوق ۲۵ میلیون دلاری صندوق قرن سوم دریفاس<sup>۸</sup>، به دنبال شرکت‌هایی گشت که فعالیت‌هایی را انجام می‌دادند که در مقایسه با



برای کاهش انتشار آن است. بعد منبع عملکرد شرکت را در کاهش مصرف مواد، انرژی و آب ارزیابی می‌کند. در نهایت، بعد سوم رکن محیط‌زیست، به ظرفیت یک شرکت برای توسعه فناوری‌ها، فرایندها و محصولات محیطی نوآورانه اشاره دارد.

**الف) انتشار**

- بازیافت زباله
- CO2 انتشار
- گازهای پوشش‌دهنده مانند: دی‌اکسید کربن، متان، اکسید نیتروژن، هیدروفلوئورکربن‌ها و غیره
- کل ضایعات به درآمد
- وجود سیستم‌های مدیریت زیستمحیطی (به عنوان مثال، ISO ۱۴۰۰۰)

• جریمه‌های زیستمحیطی در مورد تخلف از مقررات زیستمحیطی

- تأثیر تنوع زیستی و فعالیت‌هایی برای کاهش تأثیر فعالیت‌های شرکت بر اکوسیستم‌ها و گونه‌های زیستی.

**ب) استفاده از منابع**

اجتناب از موضوعات اجتماعی و تبدیل این اصطلاح به موضوعاتی که مستقیماً به شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران، بانک‌ها و جامعه گستره‌تر مربوط می‌شود، به جایگاه بهتر اصطلاح SRI کمک می‌کند.

**۴- معیارهای ESG برای SRI**

با توجه به ماهیت چند وجهی و پیچیده عوامل ESG، در این بخش فهرستی جامع از شاخص‌ها و معیارها گردآوری شده که می‌تواند به عنوان مبنای روش شناختی برای ارزیابی عملکرد ESG شرکت‌ها و انتخاب SRI باشد. انتخاب شاخص‌های ارائه شده در زیر بر اساس ادبیات موجود در این زمینه صورت گرفته است.

**محیط‌زیست**

ستون محیط‌زیست تمام جنبه‌های ردپای یک شرکت بر محیط‌زیست را پوشش می‌دهد. در این ستون سه دسته اصلی از شاخص‌ها، یعنی انتشار، استفاده از منابع و نوآوری محیطی در نظر گرفته شده است. انتشار مربوط به تمایل و توانایی یک شرکت برای اجرای اقدامات مؤثر

شرکت‌های دیگر در همان صنعت به بهبود کیفیت زندگی کمک می‌کردند. استراتژی صندوق مبتنی بر رتبه‌بندی شرکت‌ها تکیه داشت، بنابراین منجر به آنچه در حال حاضر به عنوان تحلیل "بهترین در کلاس"<sup>۹</sup> شناخته می‌شود. در اوایل دهه ۱۹۹۰ سرمایه‌گذاری اجتماعی شرکتی به طور نمایی در ایالات متحده، اروپا و دیگر بخش‌های جهان رشد کرد. یک عامل کلیدی که به این توسعه کمک کرد مصرف‌گرایی اخلاقی بود. به عنوان مثال، توجه به این نکته که ارزش هزینه‌های اخلاقی و مالی مصرف‌کننده در بریتانیا، بیش از ۱۲۰ میلیارد پوند در سال ۲۰۲۰ تخمین زده شده است. علاوه بر این، عوامل جدیدی در مفهوم SRI به عنوان یک سری از رسوایی‌های شرکتی از قبیل شفافیت و حاکمیت به عنوان عوامل کلیدی ارزیابی SRI مطرح شده‌اند.

SRI مدرن به دو دسته تقسیم می‌شود. دسته اول شامل سرمایه‌گذاری‌های مبتنی بر ارزش یعنی آن‌هایی است که بر روی برآورده کردن ارزش‌های سرمایه‌گذاران تمرکز دارند. دسته دوم بر تحلیل ستون‌های ESG، برای ارزیابی اهمیت داده‌های غیرمالی برای انتخاب و ارزیابی SRI‌ها تمرکز دارد. بر اساس گزارش روند سال ۲۰۲۰ توسط انجمن سرمایه‌گذاری اجتماعی ایالات متحده سرمایه‌گذاری‌های ایالات متحده<sup>۱۰</sup> که عامل ESG را در نظر می‌گیرند در آغاز سال ۲۰۲۰، از ۱۲ تریلیون دلار دو سال قبل به ۱۷.۱ تریلیون دلار افزایش یافته است. بنابراین ۳۳ درصد از کل دارایی‌های تحت مدیریت ایالات متحده را شامل می‌شود. این افزایش سرمایه‌گذاری ESG است که SRI مدرن را بیش از یک اصطلاح بازاری مسئولیت اجتماعی می‌کند. ESG چیزی است که SRI سنتی نمی‌تواند باشد. این ستون‌های جدید با

- شغلی کارکنان خود
  - سیاست‌هایی در راستای تضمین تنوع و فرصت‌های برابر گروه‌های خاص مانند زنان، اقلیت‌ها، کارمندان معلول و غیره
  - رضایت کارکنان
  - زنان کارمند و مدیران
  - کارمندان دارای معلولیت
- (ب) حقوق بشر
- اجرای سیاست‌هایی برای تضمین رعایت حقوق بشر به طور کلی
- (پ) انجمن
- کل کمک‌های مالی به درآمدها
- (ت) مسئولیت محصول
- اجرای سیاست‌ها و فرایندها برای محافظت از حریم خصوصی و یکپارچگی مشتری و عموم
  - بازاریابی مسئولانه که حمایت از کودکان را تضمین می‌کند.
  - رضایت مشتری
  - محصولات و خدمات با مزایای سلامت و اینی خاص برای مصرف‌کنندگان
  - وجود گواهینامه‌های کیفیت خاص صنعت (به عنوان مثال گواهینامه‌های ISO)
  - نظارت بر مسئولیت محصول، یعنی این که آیا یک شرکت تأثیر محصولات یا خدمات خود را بر مصرف‌کنندگان و جامعه نظارت می‌کند یا خیر.

### حاکمیت شرکتی

رکن آخر حاکمیت شرکتی است که در سه زیرمجموعه تحلیل می‌شود. دسته اول (مدیریت) بر پایبندی یک شرکت به اصول حاکمیت شرکتی و اثربخشی آن در اجرای سیاست‌های مربوطه تمرکز دارد. دسته دوم به بررسی مسائل مربوط به

مثال اینی، فرصت‌های برابر، فرصت‌های توسعه و غیره را توصیف می‌کند. دسته دوم به حقوق بشر مربوط می‌شود، یعنی سیاست‌های مربوط به کنوانسیون‌های اساسی حقوق بشر، دسته بعدی جامعه است. این دسته شامل تعهد یک شرکت به حفاظت از سلامت عمومی، احترام به اخلاق تجاری و غیره است. آخرین دسته مسئولیت محصول است و نشان‌دهنده ظرفیت شرکت برای تولید کالاهای و خدمات با کیفیت، اتخاذ اصول بهداشت، اینی، یکپارچگی و حفظ حریم خصوصی داده‌ها است.

### الف) نیروی کار

- سیاست‌های مربوط به سلامت و اینی کارکنان
- ابتکارات انجام شده برای اندازه‌گیری، نظارت و بهبود سلامت و اینی کارکنان در زنجیره تأمین (به عنوان مثال این که آیا شرکت با تأمین‌کنندگانی که از استانداردهای امنیتی مناسب برای کارکنان خود پیروی نمی‌کند، همکاری می‌کند)
- سیاست‌های مربوط به آموزش و توسعه

- مصرف آب برای درآمدها
- آب بازیافت شده (یعنی مقدیر آب بازیافت شده یا استفاده مجدد)
- استفاده از زمین، به عنوان مثال، ابتکاراتی که یک شرکت برای کاهش اثرات زیست‌محیطی خود بر زمین‌های تحت مالکیت، اجاره یا مدیریت فعالیت‌های تولیدی انجام می‌دهد.
- کل مصرف انرژی به درآمدها
- نسبت مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر
- اجرای سیاست‌های مربوط به:
  - (۱) تأثیر زنجیره تأمین بر محیط‌زیست
  - (۲) کاهش مواد شیمیایی یا مواد سمی
  - (۳) بسته‌بندی پایدار

### پ) نوآوری

- هزینه‌های تحقیق و توسعه زیست‌محیطی

### جامعه

رکن جامعه شامل مسائل مربوط به حقوق بشر و رفاه جوامعی است که یک شرکت در آن فعالیت می‌کند. چهار مقوله در این بعد در نظر گرفته شده است. طبقه‌بندی نیروی کار، سیاست‌های استخدامی و شغلی یک شرکت (به عنوان





مشارکت سهامداران در اداره یک شرکت می‌پردازد. استراتژی CSR یک شرکت بر روی شاخص‌های گروه سوم منعکس می‌شود.

#### الف) مدیریت:

- ساختار هیئت مدیره (به عنوان مثال، ساختار واحد، ساختار دو لایه، ساختار دو لایه مخلوط، وغیره) و استقلال
- تجربه هیئت سیاستگذاری
- وجود کمیته حسابرسی.
- مشارکت اعضای غیر موظف و مستقل در کمیته حسابرسی.

#### ب) سهامداران:

- وجود سیاست‌هایی برای تسهیل مشارکت سهامداران.
- سیاست رأی‌گیری محramانه
- انتخاب اعضای هیئت مدیره و مدیر با اکثریت آراء.

#### پ) استراتژی CSR:

- وجود حسابرس خارجی .CSR
- ادغام صریح عوامل مالی و فرامالی در بخش بحث مدیریت و تحلیل گزارش سالانه شرکت.

#### ۵- بررسی ادبیات در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک اجتماعی و محیطی

مطالعات ون دورن و همکاران (۲۰۱۶)<sup>۱۱</sup> و دورفلایتنر و همکاران (۲۰۲۱)،<sup>۱۲</sup> اشاره کرد. ون دورن و همکاران (۲۰۱۶) یک نظرسنجی بین‌المللی در بین مدیران صندوق‌های معمولی انجام داد تا بررسی کند که آیا آنها عوامل ESG را در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود در نظر می‌گیرند یا خیر. نتایج آنها نشان داد که اصول ESG توسط صندوق‌های متعارف به عنوان ابزار غربالگری، مشابه سرمایه‌گذاری بنیادی، استفاده می‌شود. با این وجود، آنها متوجه شدند که مدیران ایالات متحده در مقایسه با مدیران بریتانیا و اتحادیه اروپا در مورد اهمیت مالی SRI تردید بیشتری دارند. دورفلایتنر و همکاران (۲۰۲۱) از مجموعه داده‌های بیش از ۴۰۰ صندوق سرمایه‌گذاری مشترک SRI در ایالات متحده طی دوره ۲۰۰۳-۲۰۱۸ برای بررسی عملکرد ESG و بحث برانگیز آنها در طول زمان استفاده نگرش سرمایه‌گذاران نسبت به SRI/ESG می‌پردازد. گروه سوم شامل مطالعاتی است که عملکرد صندوق‌های SRI/ESG را بررسی می‌کند، در حالی که گروه نهایی بر ساخت پورتفولیوهای SRI متمرکز است. این بخش یک مرور مختصر از هر یک از این جریان‌ها در ادبیات ارائه می‌دهد.

**ویژگی‌های صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک مسئولیت اجتماعی**

این اولین جریان از ادبیات بررسی می‌کند که چگونه و در چه سطحی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک اصول SRI و ESG را ادغام می‌کنند. یافته‌های ادبیات نشان می‌دهد که صندوق‌های دارای مسئولیت اجتماعی (SR) همیشه به نقش خود به عنوان مروج اصول مسئولیت‌پذیری دست نمی‌یابند و هنوز فضایی برای بهبود عملکرد واقعی SR وجود دارد. از جنبه مثبت، می‌توان به مطالعاتی مانند

گسترش می‌دهد، دنبال کرد. استفاده از مدل‌های بهینه‌سازی در صندوق‌های SR، نشان داد که فضای قابل توجهی برای بهبود فرآیند تخصیص پورتفوی برای افزایش عملکرد ESG پرتفوی‌های SR در مقایسه با شیوه‌های فعلی مورد استفاده توسط صندوق‌های SR وجود دارد.

#### مسائل رفتاری

بخش دوم ادبیات به بررسی نگرش سرمایه‌گذاران نسبت به صندوق‌های SRI می‌پردازد، به عنوان مثال، چرا سرمایه‌گذاران سرمایه‌گذاری‌های پایدار را انتخاب می‌کنند و چه ویژگی‌هایی را برای آنها ارزش بیشتری قائل هستند. برای بررسی این مسائل، ریدل و اسمیت<sup>۱۶</sup> از ارائه‌دهنده صندوق سرمایه‌گذاری متقابل داده‌ها در ایالات متحده و همچنین داده‌های نظرسنجی از سرمایه‌گذاران فردی استفاده کردند. آنها دریافتند که ترجیحات اجتماعی و سیگنال‌دهی اجتماعی عوامل مهمی برای تصمیم‌گیری‌های SRI هستند. از سوی دیگر، مسائل مالی از اهمیت کمتری برخوردار بودند، زیرا سرمایه‌گذاران دارای علاقه اجتماعی قوی مایلند نتایج مالی کمتری را برای سرمایه‌گذاری خود پذیرند. هاون و همکاران<sup>۱۷</sup> از یک نمونه بین‌المللی شامل ۲۷ کشور در دوره ۱۹۹۹-۲۰۱۵ استفاده کرد و دریافت که سرمایه‌گذاران پاسخ محدودی به اخبار مربوط به رویدادهای مربوط به شاخص جهانی شاخص پایداری داوجونز (DJSI) دارند (یعنی جایی که یک شرکت اضافه شده است، حذف شده یا در فهرست باقی می‌ماند).

لاپانان<sup>۱۸</sup> رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR را بررسی کرد. تجزیه و تحلیل

و همکاران (۲۰۲۱) از نمونه‌ای از ۱۵۰۰ صندوق سرمایه‌گذاری مشترک SR در ایالات متحده و اتحادیه اروپا استفاده کرد تا بررسی کند که آیا روش‌های سرمایه‌گذاری آنها واقعاً با تعهدات اعلام شده ESG مطابقت دارد یا خیر. آنها دریافتند که مدیران صندوق اغلب به شیوه‌ای فرست طلبانه عمل می‌کنند و علیرغم اینکه ادعا می‌کنند مطابق با اصول SR عمل می‌کنند، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری آنها از استانداردهای ESG متفاوت است. نویسنده‌گان از این پدیده به عنوان "ESG-washing" یاد می‌کنند.

raguonandan و Rajgopal (۲۰۲۲) از نمونه‌ای از صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک ESG در ایالات متحده از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ استفاده کردند تا بررسی کند که آیا آنها در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که دارای سوابق ذینفعان پسند هستند یا خیر. آنها دریافتند که اگرچه این صندوق‌ها امتیازات ESG بالاتری نسبت به صندوق‌های غیر ESG دارند، اما در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که سوابق بدتری برای رعایت قوانین کار و محیط‌زیست دارند، در مقایسه با صندوق‌های غیر ESG. نتایج مشابهی نیز توسط اوتز و ویمر<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۴) گزارش شد که دریافتند، به طور متوسط، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR دارایی‌های اخلاقی بیشتری را در اختیار ندارند و از کنار گذاشتن شرکت‌های غیراخلاقی اطمینان نمی‌دهند. در حالی که مطالعات فوق بر مدل‌های توصیفی آماری (به عنوان مثال، تحلیل رگرسیون) تکیه دارند، اوتز و همکاران<sup>(۲۰۱۴)</sup> ۲۰۱۵ مسیر متفاوتی را با اتخاذ رویکرد بهینه‌سازی پورتفولیو که مدل میانگین واریانس استاندارد را با معیار سوم ESG

کرد. مورد دوم به شیوه‌های تجاری اشاره دارد که از نظر اجتماعی غیرمسئله‌انه یا غیراخلاقی در نظر گرفته می‌شوند (مانند رسوایی‌های محیطی-روانی، مناقشات اخلاقی تجاری و غیره). نویسنده‌گان دریافتند که صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR در طول زمان در عملکرد ESG و بحث برانگیز خود پایداری نشان می‌دهند. با این حال، آنها مشاهده کردند که بین رتبه‌بندی‌های ESG و نمرات بحث‌انگیز، یک مبادله وجود دارد، به این معنا که صندوق‌هایی با نمرات ESG بالا تمايل دارند در بعد بحث و جدل عملکرد ضعیفی داشته باشند.

با توجه به مطالعاتی که نتایج منفی را در مورد ویژگی واقعی SR صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR گزارش می‌کنند، می‌توان به مطالعاتی مانند مطالعات کاندلون و همکاران<sup>۲۰</sup> (۲۰۲۱)، راغوناندان و Rajgopal<sup>۲۱</sup> (۲۰۲۲)، اوتز و ویمر<sup>۲۲</sup> (۲۰۱۴) اشاره کرد. کاندلون



اولی شامل مطالعات توصیفی تجربی است که عملکرد صندوق‌های SR را بررسی می‌کند، در حالی که دومی بیشتر به روش‌شناسی گرایش دارد و بر رویکردهای ارزیابی عملکرد تمرکز دارد. با توجه به ادبیات تجربی در مورد عملکرد صندوق‌های SR، کلیمنت و سورینتو<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۱) صندوق‌های SR، سبز و متعارف در ایالات متحده را از نظر عملکرد و حساسیت‌های ریسک، طی دوره ۱۹۸۷-۲۰۰۹ مقایسه کردند. بر اساس رویکرد CAPM، نتایج نشان داد که در کل دوره، صندوق‌های سبز عملکرد پایین‌تری نسبت به صندوق‌های معمولی داشتند. نویسنده‌گان این نتیجه را بر اساس سرمایه‌گذاری کوچکتری که SR و صندوق‌های زیست محیطی استفاده

توسط بولن (۲۰۰۷)<sup>۱۹</sup> برای نمونه‌ای از صندوق‌های ایالات متحده طی دوره ۱۹۸۰-۲۰۰۲ گزارش شده است. ماتالین سائز و همکاران (۲۰۲۲)<sup>۲۰</sup> این موضوع را بیشتر بررسی کرد (به نتایج مشابه مطالعات قبلی رسید) و آن را به اثر تمایل مرتبط کرد که بر اساس آن سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری به فروش سرمایه‌گذاری‌های سوداور خود دارند تا فروش سرمایه‌های زیان ده (شفرین و استاتمن، ۱۹۸۵)<sup>۲۱</sup>.

### عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک

دو زیرمجموعه را می‌توان در این جریان از ادبیات در مورد عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR شناسایی کرد.

بر اساس نمونه‌ای از سرمایه‌گذاران فردی در سوئد است که دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۳ را پوشش می‌دهد. با توجه به نتایج به دست آمده، سرمایه‌گذاران SR دارای پرتفوی متنوع‌تری هستند که SR و صندوق‌های مشترک متعارف را ترکیب می‌کنند. علاوه بر این، تعادل مجدد پرتفوی، اغلب برای سرمایه‌گذاران SR نسبت به سرمایه‌گذاران معمولی انجام می‌شود. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل نشان داد که در مقایسه با سرمایه‌گذاران معمولی، سرمایه‌گذاری SR کمتر احتمال دارد که سرمایه‌گذاری SR خود را زمانی که بازده گذشته کاهش می‌یابد بفروشند، که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران SR برای پایداری ارزش قائل هستند. صندوق‌های مشابهی نیز



عملکرد صندوق‌های SR در شرایط بحران به طور گستردگتری توسط نویسنگر و وارما(۲۰۱۴)<sup>۲۶</sup> تجزیه و تحلیل شد که این موضوع را با استفاده از داده‌های مربوط به بودجه ایالات متحده برای دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۰ بررسی کردند. در آن دوره، نویسنگان بر دو بحران تمرکز کردند: ترکیدن حباب فناوری ۲۰۰۲-۲۰۰۰ و بحران جهانی ۲۰۰۹-۲۰۰۷. نتایج مطالعه نشان داد، اگرچه در دوره‌های بدون بحران، صندوق‌های SR بدتر از صندوق‌های معمولی عمل کردند، اما در طول بحران به عملکرد بهتری دست یافتند.

تجزیه و تحلیل بیشتر نشان داد که این نتایج عمدتاً ناشی از ویژگی‌های صندوق‌های SR و استفاده از تکنیک‌های غربالگری مثبت است تا مدیریت پرتفوی‌ها. اثربخشی مکانیسم‌های غربالگری به کار گرفته شده توسط صندوق‌های SR، به ویژه در شرایط نامطلوب بازار، در مطالعه اخیر توسط هنکه (۲۰۱۶)<sup>۲۷</sup> برای نمونه‌ای از صندوق‌های اوراق قرضه SR در ایالات متحده آمریکا و منطقه یورو نیز تأیید شد. چنین نتایجی مطابق با نتایج گزارش شده توسط چن و شولتنز (۲۰۱۸)<sup>۲۸</sup> است که هیچ مزیت عملکردی برای صندوق‌های SR با مدیریت فعل نسبت به آنهاست که از استراتژی‌های سرمایه‌گذاری غیرفعال استفاده می‌کنند، پیدا نکرند. البته شایان ذکر است که طبق گفته گکزی و همکاران (۲۰۲۱)<sup>۲۹</sup>، اثر معرفی SR در مدیریت صندوق، زمانی قوی‌تر است که از مدل‌های چند شاخصی برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌شود، که اغلب در ادبیات مالی تجربی استفاده می‌شوند. مطالعاتی مانند موارد ذکر شده در بالا از ادبیات مالی سرچشمه می‌گیرند و با استفاده از رویکردهای آماری و اقتصادسنجی،

می‌کنند، توضیح دادند که منجر به ریسک‌های بالاتری می‌شود. با این حال، هنگام تمرکز بر دوره اخیر ۲۰۰۹-۲۰۱۲، تفاوت قابل توجهی بین انواع مختلف صندوق‌ها مشاهده شد.

اوتس و ویمر (۲۰۱۴)<sup>۳۰</sup> از یک نمونه بزرگ شامل بیش از ۳۷۰۰۰ صندوق معمولی و ۲۳۰ صندوق SR در دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۲ استفاده کردند. با استفاده از معیارهای استاندارد عملکرد مالی، مانند بازده، واریانس، نسبت‌های شارپ و ترینر، بتا، و همچنین مدل‌های تک و چند شاخصی، آنها تفاوت معنی‌داری بین عملکرد صندوق‌های SR در مقایسه با همتایان معمولی خود پیدا نکردند.

در حالی که مطالعات قبلی بر منابع مالی ایالات متحده متمرکز بود، کورتس و همکاران (۲۰۱۲)<sup>۳۱</sup> از یک نمونه بین‌المللی شامل هر دو صندوق ایالات متحده و اروپا (در کل ۴۶ صندوق) استفاده کرد که دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۸ را پوشش می‌دهد. تجزیه و تحلیل بر اساس مدل‌های تک و چند شاخصی برای بررسی بازده صندوق‌ها در مقایسه با پرتفوی‌های معیار معمولی و SR بود. بر اساس نتایج، صندوق‌های اروپایی عملکرد متفاوتی نسبت به معیارها نداشتند، در حالی که صندوق‌های آمریکا عملکرد بدتری داشتند. نتایج مشابهی نیز توسط مونیوز و همکاران (۲۰۱۴)<sup>۳۲</sup>، گزارش شده است که بیشتر نقش شرایط بازار (یعنی شرایط عادی در مقابل بحران) و همچنین توانایی‌های انتخاب سهام و زمان‌بندی بازار مدیران صندوق‌ها را بررسی کرد. شواهد ارائه شده در این مطالعه نشان داد که به طور کلی، این توانایی‌ها در بودجه SR وجود ندارد. با این حال، برخی از اختلافات از این یافته کلی بسته به منطقه (ایالات متحده آمریکا، اروپا) و شرایط بازار مشاهده شد.





به دلیل فقدان چارچوب و رویه قابل قبول برای چنین رتبه‌بندی‌هایی، تفاوت‌های قابل توجهی را نشان می‌دهند. (گنگی و همکاران، ۲۰۲۲) <sup>۳۴</sup>

#### بهینه‌سازی پرتفوی برای صندوق‌های

##### سرمایه‌گذاری مشترک SRI

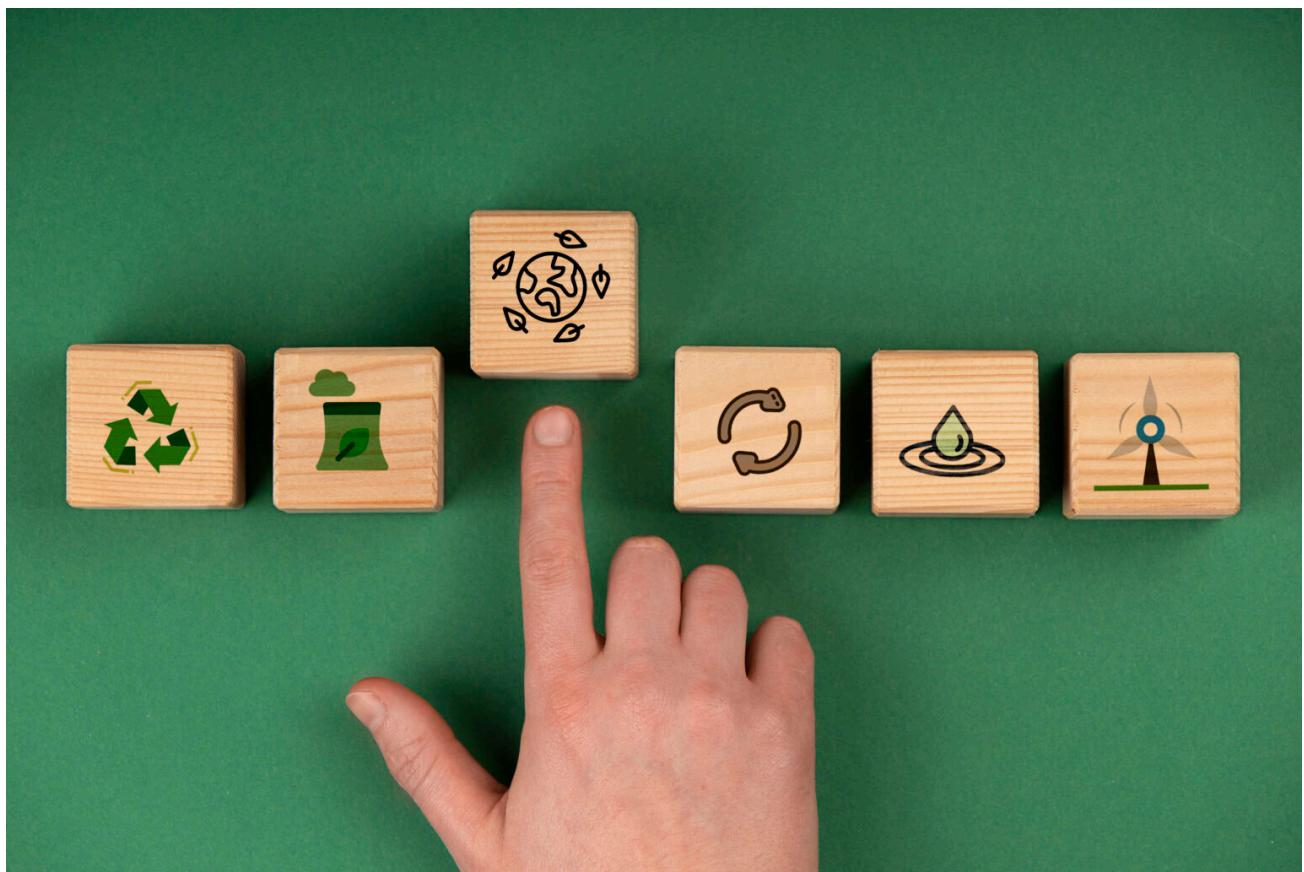
آخرین جریان ادبیاتی که در این برسی در نظر گرفته می‌شود شامل مسائل بهینه‌سازی پرتفوی در SRI است. بهینه‌سازی سنتی بهینه‌سازی پرتفوی، رویکردهای مانند مدل میانگین واریانس، بر معیارهای ریسک-بازدید متمکی هستند. با این حال، در زمینه SRI/ESG اهداف اضافی باید برای توصیف ویژگی‌های SRI و ESG پرتفوی‌ها در نظر گرفته شود. به طور طبیعی، این منجر به گسترش فرمول‌های بهینه‌سازی دو هدفه چارچوب استاندارد، به مسائل چند هدفه می‌شود.

ستوار و همکاران (۲۰۰۷) <sup>۳۵</sup> مسائل نظری و چالش‌هایی را که در انطباق مدل‌های استاندارد با تنظیمات SRI/ESG چند هدفه به وجود می‌آیند، تحلیل کردند. مطالعات بعدی مدل‌ها و فرمول‌بندی‌های مختلفی را در این زمینه ارائه کردند. به عنوان مثال، بالسترو و همکاران (۲۰۱۲) <sup>۳۶</sup> یک رویکرد برنامه‌ریزی هدف<sup>۳۷</sup> را ارائه کرد که به سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد اولویت‌های سرمایه‌گذاری خود را با تعیین اهداف برای رسیدن به اهداف مشخص کنند. بیلبائو ترول و همکاران (نیمه اول و دوم ۲۰۱۲) <sup>۳۸</sup> همچنین از یک مدل برنامه‌ریزی هدف مبتنی بر ارزش در معرض خطر مشروط، همراه با رویکرد MCDA فازی استفاده کرد، که امکان مدل‌سازی ترجیحات فازی در اهداف SRI را فراهم می‌کند.

در مطالعات فوق، مدل‌های بهینه‌سازی

دیدگاهی توصیفی تجربی را اتخاذ می‌کنند. جریان دوم ادبیات در مورد عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک SR توسعه و بکارگیری روش‌هایی برای ارزیابی عملکرد صندوق‌ها متمرکز است. جریان دوم ادبیات در مورد چنین رویکردهایی از زمینه علم مدیریت/تحقیق عملیات سرچشمۀ می‌گیرد و عموماً از روش‌های مبتنی بر تجزیه و تحلیل تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDA) و تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) استفاده می‌کند. بر اساس این رویکرد پژوهشی، گارسیا ملون و همکاران (۲۰۱۶) <sup>۳۹</sup> چارچوب MCDA را برای ارزیابی عملکرد CSR صندوق‌های مشترک از دیدگاه چند ذی‌نفع پیشنهاد کرد.

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی برای تعریف وزن معیارهای ارزیابی بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق یک سری مصاحبه با سهامداران مختلف به کار گرفته شد. این روش برای ارزیابی عملکرد CSR ۳۷ صندوق سرمایه‌گذاری مشترک در اسپانیا استفاده شد. پرگلادیش و همکاران (۲۰۱۳) <sup>۴۰</sup> از مدل DEA برای ارزیابی کارایی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک با ترکیب معیارهای مالی و SRI استفاده کرد. این مدل برای صندوق‌های متعارف و SR اعمال شد که نتایج نشان می‌دهد تفاوت معناداری بین دو نوع صندوق وجود ندارد. مدل‌های مبتنی بر DEA نیز در مطالعات باسو و فوناری (۲۰۱۹) <sup>۴۱</sup> و آلوی و همکاران (۲۰۱۴) <sup>۴۲</sup> استفاده شد. چنین روش‌هایی را می‌توان برای طراحی سیستم‌های بهبودیافته برای رتبه‌بندی عملکرد ESG/SRI صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک مورد استفاده قرار داد. شایان ذکر است که رتبه‌بندی‌های موجود در حال حاضر از مؤسسات بزرگ،



می‌کند: (۱) یک سیستم یادگیری عمیق (یک شبکه عصبی حافظه کوتاه‌مدت دو جهته) برای پیش‌بینی بازده سهام، (۲) یک مدل بهینه‌سازی پرتفوی میانگین واریانس ESG برای تخصیص سرمایه، و (۳) یک مازول یادگیری تقویتی برای آموزش مجدد سیستم پیش‌بینی و تعادل مجدد پرتفوها در یک زمینه پویا.

#### ۶- نتیجه‌گیری

SRI فرآیندی است که پیامدهای اجتماعی، زیستمحیطی و شرکتی سرمایه‌گذاری‌های مالی را در نظر می‌گیرد (اولمدو و همکاران، ۲۰۱۰).<sup>۴۱</sup> با وجود توسعه SRI، هنوز نیاز شدیدی به اطلاعات قابل اعتماد در مورد سیاست‌های زیستمحیطی که شرکتها دنبال می‌کنند، تأثیر اجتماعی و استراتژی‌های حاکمیتی آنها وجود دارد. دسترسی به

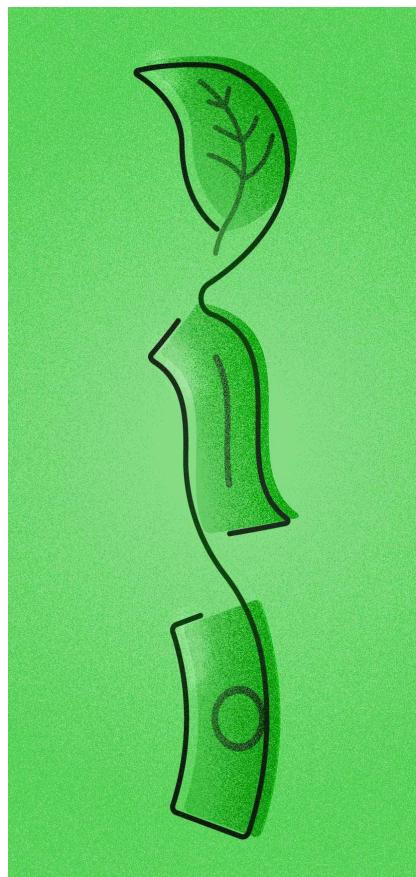
همکاران (۲۰۱۷)<sup>۴۰</sup> همچنین یک رویکرد بهینه‌سازی سبد سهام سه هدفه را در نظر گرفت و از طریق اعمال آن در نمونه بزرگی از بیش از ۶۰۰۰ شرکت، آنها دریافتند که در واقع یک مبادله بین اهداف مالی و SR وجود دارد. این مبادله را نمی‌توان از طریق بهینه‌سازی سنتی ریسک بازده، که منجر به رتبه‌بندی SR به میزان قابل توجهی پایین‌تر می‌شود، تطبیق داد.

در نهایت، با بهره‌برداری از داده‌های بزرگ و استفاده گسترده از فناوری‌های محاسباتی مدرن از حوزه هوش مصنوعی، امکانات جدیدی در توسعه رویکردهای بهینه‌سازی پرتفوی پیچیده برای صندوق‌های SRI از ایالات متحده به کار برندند و دریافتند که شیوه‌های فعلی صندوق‌ها در بعد ESG بسیار پایین‌تر از آن چیزی است که در صورت رویکردهای بهینه‌سازی پرتفوی مناسب می‌توان به دست آورد، پذیرفته می‌شوند. گاسر و

پیشنهادی عمدتاً برای نشان دادن کاربرد رویکردهای فوق‌الذکر در یک زمینه تجویزی استفاده شد. با این وجود، رویکردهای بهینه‌سازی پورتفوی در SRI/ESG نیز در یک چارچوب توصیفی و پیش‌بینی به کار گرفته شده‌اند. به عنوان مثال، بر اساس چارچوب ارائه شده توسط ستور و همکاران (۲۰۰۷)، مطالعات اوتز و همکاران (۲۰۱۵، ۲۰۱۴) مدل‌های بهینه‌سازی پورتفوی را بر اساس سه هدف، یعنی بازده، واریانس، عملکرد ESG ارائه کردند. به جز توسعه نظری مدل‌های سه هدفه، نویسنده‌گان آنها را در نمونه‌هایی از صندوق‌های SRI از ایالات متحده به کار برندند و دریافتند که شیوه‌های فعلی صندوق‌ها در بعد ESG بسیار پایین‌تر از آن چیزی است که در صورت رویکردهای بهینه‌سازی پرتفوی مناسب می‌توان به دست آورد، پذیرفته می‌شوند. گاسر و

- 29- Geczy et al. (2021)  
 30- García-Melón et al. (2016)  
 31- Pérez-Gladish et al. (2013)  
 32- Basso and Funari (2014)  
 33- Allevi et al. (2019).  
 34- (Gangi et al., 2022)  
 35- Steuer et al. (2007)  
 36- Ballesteros et al. (2012)  
 37- goal programming (GP)  
 38- Bilbao-Terol et al. (2012a, 2012b)  
 39- Gasser et al. (2017)  
 40- Vo et al.(2019)  
 41- Olmedo et al., 2010  
 42- Dhar & Bose, 2022

فاطمه دادبه: دکتری مدیریت مالی  
 سمیه همتی:



مورد نیاز است. در نهایت، تقویت مقررات می‌تواند شفافیت را بهبود بخشد و مجموعه ای از اصول مشترک را برای همه فعالان بازار تعیین کند. ■

#### پیوشت‌ها:

- 1- Socially Responsible Investment(SRI)
- 2- Environmental, Social, Governance (ESG)
- 3- Quakers
- 4- John Wesley
- 5- Pioneer Fund
- 6- corporate social responsibility (CSR)
- 7- Pax World Fund
- 8- Dreyfus Third Century fund
- 9- best in class
- 10- US Social Investment Forum (US-SIF)
- 11- Duuren et al. (2016)
- 12- Dorfleitner et al. (2021)
- 13- Candelon et al. (2021)
- 14- Raghunandan and Rajgopal (2022)
- 15- Utz and Wimmer (2014)
- 16- Riedl and Smeets (2017)
- 17- Hawn et al. (2018)
- 18- Lapanan (2018)
- 19- Bollen (2007)
- 20- Matallín-Sáez et al. (2022)
- 21- (Shefrin & Statman, 1985)
- 22- Climent and Soriano (2011)
- 23- Utz and Wimmer (2014)
- 24- Cortez et al. (2012)
- 25- Muñoz et al. (2014)
- 26- Nofsinger and Varma (2014)
- 27- Henke (2016)
- 28- Chen and Scholtens (2018)

چنین اطلاعاتی برای جذب سرمایه‌گذاران در SRI ها ضروری است.

نیاز به اطلاعات ESG منجر به ظهور تعداد زیادی از ارائه‌دهنده‌گان داده و مؤسسه‌سازی شده است که اطلاعاتی را در مورد شاخص‌های مختلف پایداری به سرمایه‌گذاران ارائه می‌دهند. این شاخص‌های پایداری به مطالعه عملکرد اقتصادی، اجتماعی، زیستمحیطی و حاکمیت شرکت‌ها کمک می‌کند. برای اینکه این شاخص‌ها در عمل مفید باشند، مهم است که از طریق معیارهای قابل اندازه‌گیری، دیدی عینی از اصول CSR و SRI ارائه دهنند. بر اساس این ایده، در این مقاله فهرستی جامع از معیارهای ارزیابی ارائه شد که می‌توان برای این منظور استفاده کرد. چنین فهرستی می‌تواند مبنایی برای توسعه سیستم‌های ارزیابی جامع باشد.

حوزه SRI و ESG به سرعت در حال پیشرفت است زیرا صنعت جهانی با چالش‌های جدیدی روبرو است. به عنوان مثال، همه‌گیری اخیر کووید ۱۹ اهمیت خطرات سلامتی را برجسته کرد و نگرانی‌هایی را در میان سرمایه‌گذاران در مورد نحوه واکنش شرکت‌ها به آنها ایجاد کرد (دار و بوس، ۲۰۲۲). رویدادهای رئولپیتیک در اروپا، بحران انرژی، و آشفتگی در بازارهای مالی جهانی، محیط جدیدی را ایجاد می‌کنند که در آن سرمایه‌گذاری‌های SRI و ESG باید مورد بازنگری قرار گیرند. بنابراین، تحقیقات بیشتری برای کشف تأثیر این شرایط جدید مورد نیاز است. علاوه بر این، اطلاعات و داده‌های SRI/ESG باید جامع‌تر شوند. اعتبارسنجی همچنین برای مقایسه آنچه توسط شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در رابطه با سیاست‌های SRI/ESG و فعالیت‌های واقعی آن‌ها بیان می‌شود،