

Sustainability Reporting: Ratings of Drivers and Indicators

Mostafa Abdi¹, Gholamreza Kordestani², Javad Rezazadeh³

Received : 2019/04/23

Approved: 2019/08/24

Research Paper

Abstract

Sustainability reporting provides information on economic, environmental, social and governance performance. Various variables may be considered as a driver for a corporate sustainability reporting. The purpose of this study is to identify and rank sustainability reporting drivers and indicators. This research is qualitative and exploratory. The network analysis method is used to rank the drivers and indicators. The statistical population of respondents to the questionnaire contains experts in the fields of theoretical foundations of financial reporting and social sciences, capital market and environmental protection, who responded to 23 questionnaires in 2018. The findings of the research show that sustainability reporting drivers are classified in 5 main groups and 24 indicators. Among the drivers, the drivers of environmental requirements, corporate governance characteristics and firm structural characteristics are the most important, according to the expert opinion. Also, ranking of indicators show that the legal requirements, board members independence and profitability indices have the highest rank. The results of this study can promote the awareness of users about sustainability reporting, drivers and indicators.

Keywords:: Drivers, Indicators, Network Analysis, Ranking, Sustainability Reporting.

JEL classification: M41, G32.

DOI: 10.22051/jera.2019.25698.2404

¹ Ph.d. Student in Accounting, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Qazvin, Iran. (abdi.accounting@yahoo.com)

² Associate Professor of Accounting, Faculty of Social Science, Imam Khomeini international University, Qazvin, Iran, Corresponding Author. (kordestani@soc.ikiu.ac.ir)

³ Associate Professor of Accounting, Faculty of Management and Economic, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (j.rezazadeh@modares.ac.ir)

<https://jera.alzahra.ac.ir>

گزارشگری پایداری: رتبه‌بندی محرک‌ها و شاخص‌ها

مصطفی عبدی*، غلامرضا کردستانی**، جواد رضازاده***

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۲/۰۳

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۶/۰۲

مقاله پژوهشی

چکیده

گزارشگری پایداری، گزارشی است که اطلاعاتی پیرامون عملکرد اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و راهبری ارائه می‌دهد. متغیرهای مختلفی می‌تواند به عنوان محرک گزارشگری پایداری شرکت‌ها در نظر گرفته شود. هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی محرک‌ها و شاخص‌های گزارشگری پایداری است. این پژوهش، پژوهشی کیفی و اکتشافی است. برای رتبه‌بندی محرک‌ها و شاخص‌ها از روش تحلیل شبکه بهره گرفته شده است. جامعه آماری پاسخ‌دهندگان به سوالات پرسش‌نامه، افراد خبره در حوزه مبانی نظری گزارشگری مالی و علوم اجتماعی، حوزه بازار سرمایه و حوزه سازمان حفاظت از محیط زیست بوده که در سال ۱۳۹۷ به ۲۳ پرسش‌نامه پاسخ دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که محرک‌های گزارشگری پایداری در ۵ گروه اصلی و ۲۴ شاخص طبقه‌بندی می‌شود. در بین محرک‌ها، محرک‌های الزامات محیطی، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و ویژگی‌های ساختاری شرکت از نظر افراد خبره دارای بالاترین اهمیت بوده و همچنین رتبه‌بندی شاخص‌ها نیز نشان داد که شاخص‌های الزامات قانونی، استقلال اعضای هیئت مدیره و سودآوری دارای بالاترین رتبه می‌باشند. نتایج این پژوهش می‌تواند شناخت استفاده‌کنندگان از گزارشگری پایداری، محرک‌ها و شاخص‌های آن را افزایش دهد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل شبکه، رتبه‌بندی، شاخص‌ها، گزارشگری پایداری، محرک‌ها.

طبقه‌بندی موضوعی: M41، G32.

10.22051/jera.2019.25698.2404:DOI

* دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، ایران، (abdi.accounting@yahoo.com)

** دانشیار حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران، (نویسنده مسئول)، (kordestani@soc.ikiu.ac.ir)

*** دانشیار حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، (j.rezazadeh@modares.ac.ir)

<https://jera.alzahra.ac.ir>

مقدمه

اخیراً، پایداری شرکتی^۱ به بخش مرکزی راهبردهای کسب و کار وارد شده است و در حال حاضر محققان کسب و کار، پایداری شرکت را به عنوان هسته مرکزی شرکت‌ها در نظر می‌گیرند (کیرون و همکاران، ۲۰۱۵). پایداری شرکتی به سرعت در حال تحول بوده (ویجن، ۲۰۱۴) و رابطه بین بعد مالی عملکرد پایداری^۲ (جنبه اقتصادی^۳) و ابعاد غیر مالی عملکرد پایداری (زیست محیطی، عملکرد اجتماعی و نظام راهبری^۴) به عنوان مکمل نگریسته می‌شود (رضائی، ۲۰۱۶). اما با این وجود، راهنماهای گزارشگری پایداری موجود، در اکثر موارد هنوز داوطلبانه بوده (گیلبرت و همکاران، ۲۰۱۱) و همچنان تعداد زیادی از نظریه‌های متناقض (نمایندگی، ذینفعان، مشروعیت، علامت‌دهی، نهادی و مباحث) در ارتباط با پایداری وجود دارد (استاریک و کاناشیرو، ۲۰۱۳). بنابراین می‌توان بیان نمود که شرکت‌ها در زمینه پایداری و گزارشگری آن به رویکردی راهبردی و عملی نیاز دارند.

در سال‌های اخیر توجه نهادهای دانشگاهی به موضوع پایداری، حسابداری و گزارشگری آن به‌طور روزافزون افزایش یافته، به‌طوری که مقالات منتشر شده در این زمینه بیانگر این موضوع می‌باشد. علاوه بر توجه نهادهای دانشگاهی به موضوع پایداری، به نظر می‌رسد که آگاهی سازمان‌ها نیز نسبت به اهمیت فعالیت‌های تجاری پایدار افزایش یافته است. طبق نتایج پژوهش رضایی (۲۰۱۷)، در سال ۲۰۰۵، ۵۲ درصد از ۲۵۰ شرکت بزرگ جهان به‌طور داوطلبانه گزارش‌های پایداری و محیطی را تهیه و ارائه نموده‌اند. همچنین برزگر و غفاری (۱۳۸۷) بیان می‌نمایند که در عموم سازمان‌ها این درک و آگاهی وجود دارد که حسابداران، نقش به‌سزایی در فرایند گزارشگری مالی ایفاء می‌کنند. علاوه بر اهمیت پایداری در سازمان‌ها، نهادهای حرفه‌ای حسابداری نیز توجه ویژه‌ای به مباحث پایداری از خود نشان داده‌اند. علی‌رغم رشد و توجه زیاد کشورها و شرکت‌ها به مقوله پایداری، توجه کافی به موضوع پایداری در ایران نشده است.

با توجه به گسترش فعالیت‌های تجاری در جهان و اهمیت پایداری در حوزه‌های سازمانی، دانشگاهی و حرفه‌ای، مقوله پایداری باید هدف اولیه همه واحدهای تجاری تلقی شود ولی با استفاده از سیستم‌های حسابداری سنتی امروزی، امکان اندازه‌گیری و سنجش آثار خارجی عملیات سازمان به سادگی ممکن نیست. سیستم‌های حسابداری سنتی عملکرد واحد تجاری را

از جنبه‌های خاص مورد ارزیابی قرار می‌دهند؛ به طوری که نمی‌تواند در برگیرنده آثار محیطی و اجتماعی سازمان‌ها باشد. یک راه‌حل مهم برای تامین این نیازها، گزارشگری پایداری ۵ است.

بررسی ادبیات پژوهش این موضوع را نشان داد که متغیرهای مختلف و متنوعی می‌تواند به عنوان محرک گزارشگری پایداری شرکت‌ها در نظر گرفته شود. این محرک‌ها در ۵ دسته قابل طبقه‌بندی است:

- نظریه‌های پایداری؛
- الزامات محیطی؛
- ویژگی‌های حاکمیت شرکتی؛
- ویژگی‌های ساختاری شرکت و
- ویژگی‌های عملکردی شرکت.

بنابراین در این پژوهش سعی گردیده تا محرک‌های گزارشگری پایداری شرکت‌ها با بررسی ادبیات پژوهش شناسایی و سپس به روش تحلیل شبکه ۶ رتبه‌بندی گردد.

با توجه به اهمیت روز افزون موضوع پژوهش، این مطالعه به چند طریق منجر به گسترش ادبیات پایداری می‌شود. یافته‌های این پژوهش علاوه بر این که می‌تواند ادبیات حوزه گزارشگری پایداری را گسترش دهد (جنبه دانشگاهی پژوهش)، می‌تواند مورد استفاده نهادهای قانون‌گذار و مدیران شرکت‌ها برای تجمیع محرک‌های مختلف پایداری در نظر گرفته شود (جنبه حرفه‌ای پژوهش). اهمیت بعدی این پژوهش، این می‌باشد که مدیریت شرکت‌ها می‌توانند از الگوی پیشنهادی در ادغام ابعاد مالی و غیرمالی پایداری در مدل کسب و کار، فعالیت‌های اجتماعی و زیست محیطی استفاده نمایند. همچنین پژوهش‌های آینده می‌توانند از الگوی پیشنهادی، در مطالعه ابعاد مالی و غیرمالی پایداری در تصمیمات مدیریتی (عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تامین مالی)، ویژگی‌های مالی و بازار (قیمت سهام، بازده سرمایه‌گذاری و هزینه سرمایه)، معیارهای حاکمیت شرکتی (ویژگی‌های هیئت مدیره، عملکرد

اجرائی و مزایای جبران خدمت)، ارزیابی و مدیریت ریسک و فرآیند گزارشگری شرکت‌ها استفاده کنند.

مهمترین عامل انگیزشی در انجام این پژوهش، کمبود پژوهش‌های دانشگاهی است که به دنبال تجمیع محرک‌های پایداری بوده و یک الگوی کامل از این محرک‌ها را ارائه نماید. با مطالعه پیشینه نظری و تجربی مشاهده گردید که ادبیات گذشته پژوهش، بیشتر به بررسی ارتباط بین ابعاد مالی و غیر مالی پایداری با سایر متغیرهای مالی، حسابداری و اقتصادی پرداخته‌اند.

همچنین بیشتر پژوهش‌های گذشته در حوزه ابعاد غیر مالی، مرتبط با حوزه مسئولیت اجتماعی شرکتی انجام شده و به سایر ابعاد عملکرد پایداری و گزارشگری پایداری توجه کافی نشده است.

در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی در حوزه گزارشگری پایداری و پایداری شرکتی در داخل کشور انجام شده است. به عنوان نمونه، خوزین و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی اثر ساختار مالکیت بر توسعه سطح گزارشگری پایداری پرداختند. همچنین ستایش و مهتری (۱۳۹۷) چارچوبی برای کلیات مبانی نظری گزارشگری یکپارچه در ایران ارائه دادند و پژوهش فخاری و همکاران (۱۳۹۶) نیز به تبیین و رتبه‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی گزارشگری پرداختند. مطالعه دیگری که در ارتباط با موضوع پژوهش است، پژوهش معصومی و همکاران (۱۳۹۷) است. آن‌ها به شناسایی متغیرهای مؤثر بر میزان گزارشگری پایداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن‌ها در پژوهش خود از متغیرهای مالی و حسابداری به عنوان محرک‌های گزارشگری پایداری یاد می‌کنند. همچنین کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی با افشا اطلاعات پایداری پرداختند و نتایج آن‌ها نشان داد که شرکت‌هایی که مدیریت سود انجام می‌دهند، از اطلاعات پایداری به‌عنوان جایگزینی برای کیفیت پایین گزارشگری استفاده می‌کنند.

بنابراین با بررسی این مطالعات و سایر مطالعات داخلی و خارجی مشابه با موضوع پژوهش در زمان تدوین این مطالعه، پژوهشی که به صورت جامع و با استفاده و ادغام محرک‌های ذکر شده در این پژوهش در کشور انجام نگرفته و این پژوهش سعی دارد تا این خلاء پژوهشی را

تکمیل نماید. لذا در گام نخست این پژوهش، به معرفی محرک‌ها و شاخص‌های گزارشگری پایداری پرداخته شده و سپس سعی گردیده تا رتبه‌بندی این محرک‌ها و شاخص‌های گزارشگری پایداری با استفاده از مدل تحلیل شبکه انجام شود. در ادامه پژوهش به معرفی پیشینه نظری و تجربی، روش‌شناسی و یافته‌ها و تحلیل یافته‌ها پرداخته شده و در نهایت نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهادهایی مطرح می‌شود.

پیشینه نظری و تجربی پژوهش

گزارشگری پایداری و اهمیت آن

گزارشگری پایداری گزارشی سازمانی است که اطلاعاتی پیرامون عملکرد اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و نظام راهبری را در اختیار می‌گذارد (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴). توجه به آینده در کانون رابطه‌ی قراردادی بین شرکت و ذی‌نفعان قرار می‌گیرد. آینده نیز از طریق پایداری مشهود می‌شود. پایداری، هم در مباحث جهانی‌سازی و هم در مباحث عملکرد شرکت، مطرح است. پایداری موضوع بحث برانگیزی است که تعاریف متفاوتی برای آن بیان شده است. در کلی‌ترین تعاریف درباره‌ی پایداری، به اثر یک اقدام فعلی بر گزینه‌های موجود در آینده اشاره می‌شود. اگر منابع در زمان فعلی استفاده شود و این منابع برای استفاده در آینده بیش از این در دسترس نباشد، این نگرانی وجود دارد که آیا مقدار این منابع محدود هستند یا خیر (حساس یگانه و ابراهیمی، ۱۳۸۹).

پایداری شرکتی توجه زیادی از کسب و کارهای بین‌المللی، سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و سرمایه‌گذاران را در مورد جنبه‌های مختلف پایداری سازمانی از جمله نظریه‌ها، استانداردها، عملکرد، ریسک‌ها و گزارش پایداری و اطمینان بخشی به خود جلب کرده است (رضائی، ۲۰۱۷). پایداری شرکتی یک فرآیند و به نوعی سفر برای رسیدن به عملکرد پایدار است (گنجی، ۱۳۹۱). حتی می‌توان بیان کرد که در آینده فقط شرکت‌هایی که پایداری را به عنوان یکی از اهداف خود در نظر گرفته‌اند، می‌توانند به مزیت رقابتی دست یابند (نیدومولو و همکاران، ۲۰۰۹).

سرمایه‌گذاران بین‌المللی، ابعاد مختلف عملکرد پایدار را در تحلیل سرمایه‌گذاری خود در نظر می‌گیرند، زیرا سرمایه‌گذاری در مسئولیت اجتماعی طی دوره ۲۰۱۰-۲۰۱۲، بار شدت بیش

از ۲۲ درصد به ۳/۷۴ تریلیون دلار افزایش یافته است (مجمع سرمایه‌گذاری اجتماعی، ۲۰۱۲). اخیراً پایداری شرکتی، توجه مدیران و اعضای هیئت مدیره شرکت‌های بزرگ را نیز به خود جلب کرده است، همان‌طور که در گزارش اخیر سازمان ملل متحد، در نشست‌های اکثریت اعضا (۸۷ درصد از ۳۷۹۵ مدیران مورد مطالعه) بیان کردند که هیئت مدیره باید نقش مهمی در توسعه پایدار داشته باشد و ۹۰ درصد اعضا موافق این موضوع بودند که مدیران باید با چالش‌های پایداری مواجه گردند (کیرون و همکاران، ۲۰۱۵).

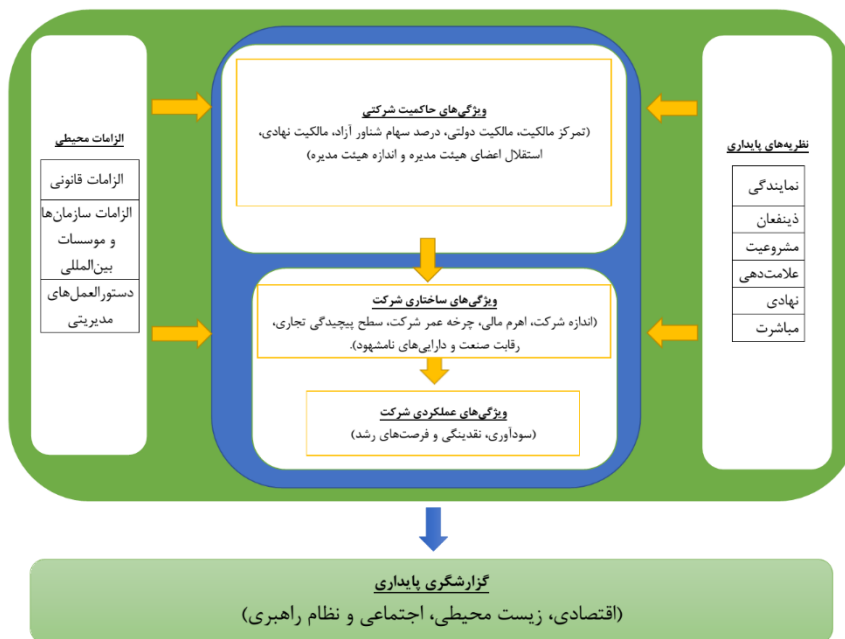
بورس‌های اوراق بهادار در سراسر جهان، شرکت‌های پذیرفته شده نزد خود را به گزارشگری اطلاعات مرتبط با پایداری ملزم و یا توصیه می‌کنند. همچنین بیش از ۶۰۰۰ شرکت اروپایی ملزم هستند که اطلاعات عملکرد پایدار مرتبط با ابعاد غیرمالی خود را برای سال مالی ۲۰۱۷ منتشر کنند (کمیسیون اروپا، ۲۰۱۴). مطالعه سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۳ نشان می‌دهد که ابعاد غیرمالی (زیست محیطی، اجتماعی و نظام راهبری) عملکرد پایدار به اندازه جنبه مالی (اقتصادی) آن اهمیت دارد و هنگام ارزیابی سبد سرمایه‌گذاری به آن‌ها توجه می‌شود (گزارش جهانی سازمان ملل متحد، ۲۰۱۳). گزارشگری پایداری مورد توجه سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران، جوامع کسب و کار و سرمایه‌گذاران قرار گرفته است. بر خلاف سال ۲۰۰۰ که فقط ۵۰ شرکت بین‌المللی اطلاعات پایداری خود را به صورت داوطلبانه منتشر کردند، در سال ۲۰۱۱ بیش از ۳۰۰۰ شرکت در سراسر دنیا گزارش‌های پایداری خود را منتشر کرده‌اند (گنجی، ۱۳۹۱).

بنابراینچه گذشت، از آنجا که (۱) شرکت‌ها برای دستیابی به اهداف بلندمدت و عملکرد پایدار باید منافع تمام ذینفعان را در نظر بگیرند، (۲) سیستم حسابداری سنتی توانایی سنجش این منافع را ندارد، (۳) در سال‌های اخیر مفهوم پایداری شرکتی در دنیای کسب و کار گسترش یافته، (۴) توجه نهادهای دانشگاهی و حرفه‌ای به موضوع حسابداری برای پایداری به‌طور روزافزون افزایش یافته و در نهایت، (۵) در بسیاری کشورها الزامات پایداری و گزارشگری پایداری اجرا می‌شود، اما همچنان در ایران، به موضوع گزارشگری پایداری توجه نشده است.

بنابراین انتظار می‌رود نتایج این مطالعه دانش‌افزایی مناسبی در حوزه گزارشگری پایداری فراهم آورد.

محرك‌های گزارشگری پایداری

بر اساس ادبیات پژوهش، برخی از محرك‌هایی که بر فرایند گزارشگری پایداری تأثیرگذار است در ۵ دسته نظریه‌های پایداری (نمایندگی، ذینفعان، مشروعیت، علامت‌دهی، نهادی و مباشرت)، الزامات محیطی (الزامات قانونی، الزامات سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی و دستورالعمل‌های مدیریتی)، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت، مالکیت دولتی، درصد سهام شناور آزاد، مالکیت نهادی، استقلال اعضای هیئت مدیره و اندازه هیئت مدیره)، ویژگی‌های ساختاری شرکت (اندازه شرکت، اهرم مالی، چرخه عمر شرکت، سطح پیچیدگی تجاری، رقابت صنعت و دارایی‌های نامشهود) و ویژگی‌های عملکردی شرکت (سودآوری، نقدینگی و فرصت‌های رشد) شناسایی شده که تبیین هر کدام از آن‌ها در ادامه بیان می‌گردد: با توجه به مطالعه مبانی نظری و تجربی پژوهش، چارچوب مفهومی برای محرك‌های گزارشگری پایداری به شرح شکل (۱) تبیین می‌گردد.



نمودار (۱): مدل مفهومی پژوهش

نظریه‌های پایداری

نظریه نمایندگی: کاربرد نظریه نمایندگی ۷ برای عملکرد پایدار این موضوع می‌باشد که فعالیت‌ها و انگیزه‌های مدیریت، در بیشتر مواقع بر اهداف کوتاه‌مدت سود تمرکز دارد و معمولاً این اهداف مرتبط با مزایای جبران خدمت مدیران می‌باشد. اهداف کوتاه‌مدت سود، شرکت را از دستیابی به عملکرد پایدار و بلندمدت برای ذی‌نفعان باز می‌دارد. در این نظریه فعالیت‌های ابعاد غیرمالی پایداری (زیست محیطی، اجتماعی و نظام راهبری)، بویژه موضوعات مسئولیت اجتماعی شرکت، به مانند مواردی نگریسته می‌شود که جزء بهترین منافع سهام‌داران نیست. اگرچه ممکن است این فعالیت‌ها برای سایر ذی‌نفعان ارزش افزایی داشته باشد. بنابراین طبق این نظریه، شرکت‌ها باید با تمرکز بر ایجاد ارزش برای سهام‌داران و کنار گذاشتن تصمیماتی در ارتباط با مسئولیت اجتماعی، بر منافع سهام‌داران خود تمرکز کنند (رضایی، ۲۰۱۷).

نظریه ذینفعان: ذینفعان با شرکت یک رابطه و تعامل متقابل دارند و آن‌ها موجب ارزش‌افزایی شرکت می‌شوند و در مقابل، عملکرد شرکت رفاه آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نظریه ذینفعان^۸ (فریمن، ۱۹۸۴) و نظریه حداکثرسازی ارزش^۹ (جنسن، ۲۰۰۱)، حداکثرسازی عملکرد پایدار و ارزش بلندمدت شرکت را در معیارهایی می‌داند که در آن، منافع تمام ذینفعان توازن داشته باشد. در زمینه حداکثرسازی رفاه ذی‌نفعان و ثروت سهام‌داران، فعالیت‌های ابعاد غیرمالی پایداری، تناقض و همسویی دارد. نظریه ذینفعان به این موضوع اشاره دارد که فعالیت‌ها و عملکرد پایدار، ارزش بلندمدت شرکت را توسط برآورده ساختن مسئولیت اجتماعی شرکت (کمپل، ۲۰۰۷)، برآورده ساختن تعهدات زیست محیطی (کلارکسون و همکاران، ۲۰۱۱) و افزایش شهرت شرکت (ویر، ۲۰۰۸) بهبود می‌بخشد. کرمیر و همکاران (۲۰۰۵) استدلال می‌کنند که لحاظ کردن منافع ذینفعان توسط مدیریت عامل کلیدی در عملکرد و افشای پایداری اجتماعی و محیطی می‌باشد.

نظریه مشروعیت: نظریه مشروعیت^{۱۰} که مبتنی بر دیدگاه سیاسی-اجتماعی ایجاد شده، به این موضوع اشاره دارد که شرکت باید به وسیله برآورده ساختن قراردادهای اجتماعی و سیاسی، از مشروعیت خود دفاع کند. شرکت‌ها باید با انتقال اطلاعات با ارزش و مرتبط با جنبه مالی، عملکرد پایدار و ورود به فعالیت‌های جنبه غیرمالی پایداری، مشروعیت خود را به دست

آورده و همچنین قرارداد های اجتماعی را نیز اجرا کند (تیلینگ، ۲۰۰۴). بر اساس نظریه مشروعیت، عملکرد پایدار غیر مالی، مطلوب تمام ذینفعان؛ شامل مشتریان، جامعه و محیط زیست می‌باشد. این نظریه همچنین، این موضوع را بیان می‌کند که عدم رعایت هنجارهای اجتماعی و الزامات محیطی، مشروعیت سازمانی، پایداری مالی و بنابراین استفاده سازمان‌ها از محیط و برآورده ساختن نیازهای جامعه را تهدید می‌کند (رضایی و همکاران، ۲۰۱۶).

نظریه علامت‌دهی: نظریه علامت‌دهی^{۱۱} به توضیح انگیزه‌های مدیریت برای دستیابی به ابعاد مالی و غیر مالی عملکرد پایدار و واکنش‌های سرمایه‌گذاران به افشای اطلاعات عملکرد پایدار می‌پردازد (گرین بلات و هوانگ، ۱۹۸۹). نظریه علامت‌دهی اشاره دارد که شرکت‌ها باید اقدامات خوب مرتبط با پایداری را منتشر کنند و برای توسعه شهرت و برند خود با تمام ذی‌نفعان به اشتراک بگذارند. اما با این وجود رابطه مورد انتظار بین گزارشگری داوطلبانه ابعاد غیر مالی عملکرد پایدار و استفاده از این علائم (سیگنال‌ها) مبهم می‌باشد. نظریه علامت‌دهی، شرکت‌های تجاری را علاقه‌مند به برقراری ارتباط با تمام ذینفعان (شامل افراد موجود در زنجیره ارزش) با ارسال علامت‌های منحصر بفرد برای دستیابی به جنبه مالی پایداری و ابعاد غیر مالی پایداری می‌داند (رضایی، ۲۰۱۷).

نظریه نهادی: بر اساس نظریه نهادی، به شرکت، به مانند یک شکل سازمان‌یافته از افراد و گروه‌های گوناگون با منافع متحد، نظام راهبری، ارزش‌ها نگریسته می‌شود. جنیس و همکاران (۱۹۹۵)، بیان می‌کنند که "نظریه نهادی کمک می‌کند تا بدانید که اتفاق نظر در مورد معنای پایداری چگونه ساخته شده و چگونه مفاهیم یا شیوه‌های مرتبط با پایداری در میان سازمان‌ها گسترش و ترویج می‌یابد." بنابراین، کاربرد نظریه نهادی برای ترویج پایداری شرکت این موضوع است که اقدامات اجتماعی و زیست محیطی، معیارهای نظام راهبری و شیوه‌های اخلاقی در نهایت به سطح مشروعیت و بهترین شیوه‌ها برسد که عدم پذیرش آن‌ها غیر قابل قبول و غیر منطقی در نظر گرفته می‌شود و در نتیجه این اقدامات الزامات قانونی می‌شود (رابرتز، ۲۰۰۴).

نظریه مباشرت: نظریه مباشرت^{۱۲} ریشه در ادبیات جامعه‌شناسی و روان‌شناسی داشته و به مدیریت به عنوان مباشر تمام دارایی‌ها و سرمایه‌های شرکت، در حمایت از منافع همه ذینفعان می‌نگرد. به باور هرناندز (۲۰۰۸)، نظریه مباشرت، این دیدگاه را ترویج می‌دهد که منافع گروه،

مقدم بر اهداف شخصی و فردی می‌باشد. نظریه مباشرت، برای پایداری شرکتی که در آن، مدیریت مسئول محافظت از دارایی‌های مشهود و نامشهود و همچنین استفاده کارا و اثربخش از تمام منابع اعم از منابع مالی، انسانی، فکری، اجتماعی و سرمایه‌های محیطی بوده و باید در ایجاد ارزش مشترک برای همه ذی‌نفعان پاسخگو باشد. نظریه مباشرت می‌تواند برای موضوع پایداری شرکتی مورد استفاده قرار بگیرد، زیرا تصمیمات و اقدامات راهبردی مدیریت را به عنوان رفتارهای مباشرتی مطرح می‌کند که به هدف ایجاد ارزش مشترک عمل کرده که مزایای اجتماعی را برای منافع جمعی در بلندمدت فراهم می‌کند (هرناندز، ۲۰۱۲).

در نهایت می‌توان بیان نمود که پیاده‌سازی موثر پایداری کسب و کار مستلزم این است که شرکت تمرکز خود را با در نظر گرفتن تأثیر عملیات خود بر کلیه ذینفعان از جمله جامعه و محیط زیست و فراتر از حداکثرسازی سود کوتاه‌مدت سهام‌دار ببرد. نظریه‌های پایداری اشاره به این بحث داشتند که شرکت با در نظر گرفتن یک نظریه می‌تواند تمرکز خود را بر گزارشگری پایداری افزایش داده و در نتیجه از فواید بلندمدت پایدار منتفع گردد.

الزامات محیطی

الزامات قانونی: در بسیاری از کشورها نظیر دانمارک، برزیل، سنگاپور، فرانسه و آفریقای جنوبی الزامات پایداری شرکتی اجراء می‌شود، شاید به جرات بتوان گفت پایداری شرکت‌ها در قرن حاضر مهمترین نگرانی دولت‌ها و سازمان‌های تجاری است. بورس مکزیک از بورس‌هایی می‌باشد که تلاش‌های موثری را در این زمینه انجام داده است. بورس اوراق بهادار مکزیک، سومین شاخص پایداری جهان را طراحی کرد. این بورس راه‌اندازی شاخص پایداری جدید خود را اعلام کرد که پس از شاخص پایداری لندن^{۱۳} و شاخص پایداری داو جونز^{۱۴}، سومین شاخص پایداری در نوع خود است. بورس مکزیک با ارزش بیش از ۴۵۰ میلیون دلار دومین بازار مالی آمریکای لاتین است. این شاخص، بورس مکزیک را در رده مهمترین بورس‌های جهان قرار داده است (گنجی، ۱۳۹۱). درباره ایران می‌توان گفت، گذشته از دستورالعمل نظام راهبری که در حال تصویب و اجراء است، شاید نهادهای نظارتی فعلا ضرورتی برای توجیه و الزام گزارشگری پایداری مشاهده نمی‌کنند؛ اما واقعیت آن است که ایران نیز پاره‌ای از جهان بوده و ناچار است دیر یا زود با این جهان به هم پیوسته آمیخته شود.

کشورهای دانمارک، نروژ و سوئد شرکت‌ها را ملزم به گزارش آثار زیست محیطی می‌نماید. همچنین، قوانین کشورهای فرانسه و انگلستان، شرکت‌های مشخصی را برای گزارش اطلاعات با محوریت پایداری ملزم می‌نماید (برویر و نا، ۲۰۱۴). بنابراین می‌توان انتظار داشت که تفاوت در الزامات قانونی، به عنوان عامل مهمی در تعیین کیفیت و کمیت گزارشگری پایداری در نظر گرفته شود.

الزامات سازمان‌ها و مؤسسات بین‌المللی: دستورالعمل‌های سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان ابتکار گزارشگری جهانی^{۱۵} کمیته گزارشگری مجتمع بین‌المللی^{۱۶} و هیئت استانداردهای حسابداری پایداری^{۱۷} به سازمان‌ها جهت تهیه گزارش پایداری کمک فراوانی نموده است. در بین این گزارش‌ها ابتکار گزارشگری جهانی که شامل راهنمای گزارش‌های پایداری است، توسط تعداد زیادی از شرکت‌ها در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته و با توجه به جامعیت و محبوبیت آن، به عنوان یکی از معتبرترین منابع برای استخراج شاخص‌های پایداری لحاظ شده است (رهرداری و همکاران، ۲۰۱۵). در نتیجه می‌توان چنین بیان نمود که وجود چنین دستورالعمل‌هایی مسیر شرکت‌ها را برای تهیه و گزارشگری پایداری را تسهیل نماید و این عامل می‌تواند به عنوان یک محرک گزارشگری پایداری شرکت‌ها در نظر گرفته شود.

دستورالعمل‌های مدیریتی: منبع دیگری از الزامات گزارشگری پایداری به دستورالعمل‌های مدیریتی مربوط می‌شود. دستورالعمل‌های ایزو ۲۶۰۰۰ و ایزو ۱۴۰۰۰، نمونه‌هایی از این دستورالعمل‌ها هستند. ایزو ۲۶۰۰۰ نوعی استاندارد بین‌المللی در حوزه مسئولیت اجتماعی برای سازمان‌های تجاری و سازمان‌های بخش عمومی است و شامل مسائل اصولی در زمینه پاسخگویی، شفافیت رفتار اخلاقی، احترام به منافع ذینفعان، احترام به حاکمیت قانون، احترام به هنجارهای بین‌المللی و رفتاری و در نهایت احترام به حقوق بشر است. ایزو ۱۴۰۰۰ یک استاندارد جهانی برای سیستم مدیریت محیطی است. الزامات مورد نظر این استاندارد اقتضا می‌کند که سازمان‌هایی که زیر پوشش آن می‌رود، سیاست‌گذاری را انجام داده و به صورت مستمر برای بهبود محیط بکوشند (فخاری و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین می‌توان بیان نمود که دستیابی به عملکرد پایداری مستلزم رعایت مجموعه‌ای از استانداردهای پذیرفته شده در سطح جهان در گواهی دقت و نهایت قابل اتکا بودن گزارش‌های پایداری است. مجموعه رهنمودها

و استانداردهایی که سازمان‌های بین‌المللی استانداردسازی ۱۸ منتشر کرده، به جهت فراهم کردن چنین نقشی درباره گزارش‌های عملکرد پایداری مرتبط هستند.

گواهی‌های سازمان بین‌المللی استانداردسازی می‌توانند محصولات با کیفیت را تضمین کند و رعایت مقررات زیست محیطی و استانداردهای اجتماعی را ارتقاء بخشند (رضایی، ۲۰۱۷). در نتیجه از این دست‌ورالعمل‌های مدیریتی نیز می‌توان به عنوان محرکی برای گزارشگری پایداری نام برد.

ویژگی‌های حاکمیت شرکتی

تمرکز مالکیت: در زمینه تأثیر تمرکز مالکیت بر میزان و سطح گزارشگری به طور عام و گزارشگری پایداری به طور خاص پژوهش‌هایی انجام شده است. به عنوان نمونه، گلب (۲۰۰۰) معتقد است که هرچه سطح تمرکز مالکیت کاهش یابد، کیفیت گزارش‌ها افزایش می‌یابد. نتیجه پژوهش زوراراکیس، (۲۰۰۹) نیز نشان‌دهنده رابطه منفی بین مالکیت سهام با افزایش سطح افشای اختیاری است. نتیجه پژوهش هوفانگ و جیانگو (۲۰۰۷) نیز نشان داد که سهام عمده بالاتر، رابطه معنی‌داری با افزایش سطح افشای اختیاری دارد. البته در برخی پژوهش‌های دیگر نیز میان ساختار مالکیت و سطح گزارشگری رابطه‌ای مشاهده نشده است. به هر حال، تمرکز مالکیت باعث امکان بیشتر کنترل مدیران توسط مالکین می‌گردد. بر اساس تئوری کارایی نظارت^{۱۹} سهام‌دار عمده، مدیران را برای فشار بیشتر تشویق می‌کنند و هدفشان نیز افزایش ارزش شرکت و حداکثر سازی ثروتشان است. اما نتایج پژوهش کوهن (۲۰۰۴) نشان داد، در شرکت‌هایی که ساختار مالکیت پراکنده‌تری دارند، اطلاعات با کیفیت بیشتری تهیه و ارائه می‌شود.

مالکیت دولتی: به باور غزالی و ویتنام (۲۰۰۶)، هزینه‌های نمایندگی برای دولت بالاتر است؛ زیرا تضاد منافع بین اهداف شرکت‌های خصوصی و اهداف دولت بسیار زیاد است و در شرکت‌های دولتی توجه بیشتری به ارتباط واحدهای تجاری با سایر ذی‌نفعان شده و افشای بیشتری صورت می‌گیرد. در این زمینه پژوهش انگ و ماک (۲۰۰۳) نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین مالکیت دولتی و سطح گزارشگری اختیاری وجود دارد. ماخيجا و پاتون (۲۰۰۴) نیز دریافتند که مالکیت نهادهای دولتی با گستردگی گزارشگری دارای رابطه

مثبت و معنادار است. در مقابل غزالی و ویتمن (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که در مالزی، شرکت‌های با مالکیت دولتی افشای بیشتر و شفافیت گزارشگری بهتری ندارند. آن‌ها بحث می‌کنند که در کشورهای پیشرفته، شرکت‌های تحت کنترل دولت به شدت تحت تأثیر مسائل سیاسی بوده و این شرکت‌ها تمایل به گزار شگری کمتری دارند تا هزینه‌های سیاسی خود را کاهش داده و در مقابل سایر مالکین خود را حفظ کند. نتیجه پژوهش جوهانی (۲۰۱۳) نیز نشان داد که مالکیت دولتی با سطح افشای اختیاری رابطه منفی ولی غیرمعناداری دارد. نتیجه پژوهش هوفانگ و جیانگو (۲۰۰۷) نشان دهنده این موضوع است که مالکیت دولتی رابطه‌ای با سطح گزارشگری ندارد.

در صد سهام شناور آزاد: سهم شناور آزاد، بخشی از سهام شرکت است که دارندگان آن آماده عرضه و فروش آن بوده و قصد ندارند با حفظ آن قسمت از سهام در مدیریت شرکت مشارکت نمایند. در واقع شاید بتوان گفت سهام شناور در نقطه مقابل سهام مدیریتی قرار دارد. از یک طرف می‌توان پیش‌بینی نمود که با افزایش سهام که بر تعداد ذینفعان شرکت افزوده شده و مدیران مجبور به رعایت بیشتر افشا مبتنی بر گزار شگری پایداری می‌گردند. از سوی دیگر می‌توان گفت که با افزایش سهام شناور از تمرکز مالکیت کاسته شده و به دلیل افزایش تضاد منافع میان سهامداران مدیریت سطح افشا مبتنی بر پایداری توسط مدیریت کاهش می‌یابد. نتیجه پژوهش جوهانی (۲۰۱۳) نشان داد که بین مالکیت بلوکی و افشای اختیاری رابطه منفی معناداری وجود دارد. یافته‌های هانیفا و کوک (۲۰۰۵) نیز حاکی از آن است که هر چه پراکندگی سهام‌داران افزایش یابد، سطح گزارشگری بهبود می‌یابد.

مالکیت نهادی: در ارتباط با سهام‌داران نهادی دو فرضیه رقیب نظارت فعال^{۲۰} و منافع شخصی^{۲۱} وجود دارد. بر اساس فرضیه نظارت فعال به دلیل اهمیت ثروت سرمایه‌گذاری شده، سرمایه‌گذاران نهادی احتمالاً فعالانه سرمایه‌گذاری خود را مدیریت می‌کنند و مهارت بالایی در گردآوری و پردازش اطلاعات دارند. آن‌ها اطلاعاتی که در گزارش‌های مالی منعکس نشده است را تجزیه و تحلیل می‌نمایند. لذا شرکت‌ها به دلیل اهمیت این گونه سهام‌داران، به افشای مسائل داوطلبانه غیرمالی بیشتری می‌پردازند تا بتوانند این نوع سهام‌داران را در شرکت نگه دارند. در مقابل فرضیه نظارت فعال، نظریه منافع شخصی قرار دارد. حامیان این نظریه معتقدند سرمایه‌گذاران نهادی برای اهداف تجاری، بیشتر تمایل به دسترسی اطلاعات

محرمانه دارند (سجادی و همکاران، ۱۳۹۲). در چنین موقعیتی ممکن است مالکان نهادی تمایل کمتری به تشویق مدیریت برای گزارشگری با کیفیت در دو بعد مالی و غیرمالی داشته باشند. از آنجا که جمع دارایی‌های کنترل شده سرمایه‌گذاران نهادی، چالشی برای شرکت‌های سهامی شمرده می‌شود، جذب این سرمایه‌گذاران که در جستجوی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید هستند، شرکت‌ها را تشویق می‌کند که مسئولیت‌های اجتماعی و زیست محیطی و راهبری شرکتی بیشتری را تقبل کنند. مطالعه کوکس و همکاران (۲۰۰۴) که در زمینه تأثیر سرمایه‌گذاران نهادی بر افشای مسئولیت اجتماعی شرکتی انجام شده، مویده این دیدگاه است. همچنین مالکیت نهادی ناظر موثری بر فرایند حسابداری بوده و بر سطح افشای اطلاعات تأثیرگذار است. مشایخی و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند بین افشای مسئولیت‌پذیری اجتماعی در تمام ابعاد آن (مشارکت اجتماعی، محیط زیست، روابط کارکنان، ویژگی محصولات) با مالکیت نهادی رابطه منفی وجود دارد. باغومیان و نقدی (۱۳۹۳) دریافتند، از میان سازوکارهای مختلف نظام راهبری، صرفاً درصد مالکیت نهادی رابطه مستقیم و معناداری با سطح افشای اختیاری دارد، ولی در پژوهش مهدوی و علیزاده طلائی (۱۳۹۴) این رابطه تأیید نگردید.

استقلال اعضای هیئت مدیره: بر اساس تئوری نمایندگی، هر چه هیئت مدیره از افراد مستقل‌تری تشکیل شده باشد، مشکلات نمایندگی کمتر می‌شود. مدیران موظف شاید نتوانند وظایف نظارتی خود را به نحو اثربخش انجام دهند. برخلاف مدیران موظف، مدیران غیرموظف از مدیریت شرکت مستقل هستند و به همین دلیل در ایفای نقش نظارتی خود برای گزارشگری با جزئیات بیشتر، مؤثرتر عمل می‌کنند. درصد بالایی از مدیران غیرموظف در هیئت مدیره، در فعالیتهای تجاری روزانه شرکت نقشی ندارند که این موضوع منجر به افزایش گزارشگری داوطلبانه می‌شود. مدیران غیرموظف ممکن است برای تضمین تجانس بین فعالیتهای سازمان و ارزش‌های اجتماعی یا کسب مشروعیت سازمانی (حنیفا و کوک، ۲۰۰۵) شرکت‌ها را به افشای اطلاعات بیشتری برای سرمایه‌گذاران تشویق کنند. آجین‌کیا و همکاران (۲۰۰۵) ادعا می‌کنند که اعضای غیرموظف هیئت مدیره، علاوه بر نظارت بر کیفیت اطلاعات مالی، نقش با اهمیتی در تعیین و نظارت بر سیاست‌های افشای اختیاری ایفاء می‌کنند.

الجنادی و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی رابطه مکانیزم‌های راهبری شرکتی و افشای اختیاری دریافتند، استقلال هیئت مدیره به عنوان یکی از مکانیزم‌های راهبری شرکتی تأثیر بسزایی بر سطح افشای اختیاری دارد. مهدوی و علیزاده طالتپه (۱۳۹۴) دریافتند، افزایش اعضای غیر موظف هیئت مدیره تأثیر مثبتی بر میزان افشای اختیاری دارد.

اندازه هیئت مدیره: هیئت مدیره نقش مهمی در تصمیمات راهبردی شرکت ایفا می‌کند. از منظر نمایندگی می‌توان استدلال کرد که یک هیئت مدیره بزرگتر به احتمال قوی بعد نظارتی بیشتری داشته باشد. الجنادی و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند که اندازه هیئت مدیره به عنوان یکی از ابزارهای راهبری شرکتی تأثیر مثبتی بر سطح افشای پایداری دارد. اما کومیر و همکاران (۲۰۰۹) در بررسی شرکت‌های کانادایی دریافتند، رابطه منفی بین اندازه هیئت مدیره و سطح افشای اطلاعات وجود دارد. علوی طبری و تفرشی (۱۳۹۲) نیز نشان دادند، بین تعداد مدیران و میزان افشای سرمایه فکری رابطه‌ی معنادار وجود ندارد.

بنابراین بر اساس استدلال‌های بیان شده، مطالعه ادبیات حوزه ویژگی‌های حاکمیت شرکتی نیز نشان داد که نوع مالکیت، پراکندگی مالکیت، در صد سهام شناور آزاد، استقلال اعضای هیئت مدیره و اندازه هیئت مدیره نیز به می‌توانند به عنوان محرک‌های گزارشگری به طور عام و گزارشگری پایداری به صورت خاص یاد کرد.

ویژگی‌های ساختاری شرکت

اندازه شرکت: شرکت‌های بزرگتر به چند دلیل، با احتمال بالاتری بیشتر به افشای اطلاعات غیرمالی می‌پردازند. اول آن که شرکت‌های بزرگتر بیشتر در معرض توجه و کنکاش عمومی قرار دارند؛ لذا تلاش خود را جهت افشای بیشتر به کار می‌گیرند. دوم آن که افشای اطلاعات بیشتر به شرکت‌ها امکان جذب منابع بیشتر با هزینه کمتر را می‌دهد. سوم آن که شرکت‌های بزرگتر امکانات بیشتری برای تجزیه و تحلیل و ارائه اطلاعات بیشتر در اختیار دارند (معصومی و همکاران، ۱۳۹۷). یافته‌های والاس و همکاران (۱۹۹۴) که در حوزه تحقیقات افشای اختیاری نخستین گام را برداشتند، نشان می‌دهد، در شرکت‌های بزرگ سطح افشای اختیاری در مقایسه با دیگر شرکت‌ها کمیت و کیفیت بیشتری دارد. نتایج پژوهش خراز و فرچی (۲۰۱۷) نیز نشان می‌دهد، اندازه شرکت تأثیر مثبتی بر گزارشگری پایداری دارد.

اهرم مالی: با افزایش بدهی، شرکت‌ها می‌کوشند با افشای بیشتر و بهتر در صدد کاهش دادن عدم اطمینان اعتباردهندگان و برآوردن نیازهای اطلاعاتی آنان و در نهایت کاهش دادن هزینه‌های نمایندگی برآیند. متووا(۲۰۱۲) رابطه مثبت و معناداری بین اهرم مالی و سطح افشای اختیاری مشاهده نمود. با افزایش بدهی، شرکت‌ها افشای اطلاعات کمتر را ترجیح می‌دهند(خان و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین، مدیران شرکت‌های با بدهی بالا به احتمال زیاد به عوارض جانبی افشای زیست محیطی توجه می‌کنند(کریم و همکاران، ۲۰۰۶).

چرخه عمر شرکت: در خصوص متغیر عمر شرکت، انتظار بر این است که این متغیر نقش مهمی در میزان افشای اطلاعات شرکت‌ها بازی کند. شرکت‌های قدیمی‌تر برای حفظ شهرت و اعتبار خود به افشای اطلاعات بیشتری می‌پردازند. اما بررسی معصومی و همکاران(۱۳۹۷) نشان می‌دهد که متغیر عمر شرکت، تأثیر معناداری بر میزان گزارشگری پایداری شرکت‌ها ندارد. در مقابل، نتایج پژوهش دیدار و همکاران(۱۳۹۰) نشان می‌دهد که ویژگی‌هایی نظیر عمر شرکت و سودآوری بر سطح افشای اثر گذار هستند.

اونساح(۲۰۰۸) به سه نکته اساسی در رابطه با سطح افشای شرکت‌های تازه تأسیس و جوان اشاره می‌کند. ۱- شرکت‌های تازه تأسیس اگر به افشای اطلاعات حیاتی در رابطه با مخارج سرمایه‌ای و توسعه محصولات خود بپردازند، ممکن است مزیت رقابتی خود را از دست بدهند. ۲- هزینه جمع‌آوری و پردازش و گزارشگری اطلاعات اضافی برای این شرکت‌ها زیاد است. ۳- شرکت‌های جوان اطلاعات اساسی و با ارزش کمتری برای افشای عمومی در اختیار دارند. همچنین حسین و حمامی(۲۰۱۲) نشان دادند که شرکت‌های قدیمی از میزان افشای اطلاعاتی بالاتری برخوردار هستند. این در حالی است که بیشتر پژوهش‌های تجربی انجام شده به خصوص در کشورهای در حال توسعه نظیر هائیف و کوک(۲۰۰۵) رابطه مثبت و معناداری بین چرخه عمر شرکت و میزان افشا را نشان دادند.

سطح پیچیدگی تجاری: پیچیدگی تجاری به عنوان عاملی برای تعیین میزان افشای اطلاعات شرکت‌ها است. نتایج پژوهش جنسن و مک‌لینگ(۱۹۷۶) نیز نشان داد که شرکت‌های با ساختار پیچیده به یک نظام اطلاعاتی مؤثر برای مقاصد کنترل نیاز دارند. این قبیل نظام‌ها به کاهش هزینه هر واحد اطلاعات کمک کرده و باعث افزایش افشای اطلاعات می‌شود. نتایج پژوهش آلوارزا(۲۰۱۷) نیز نشان داد که شرکت‌های با واحدهای فرعی بیشتر، نظام‌های گزارشگری

خبره‌تری دارند که آن‌ها را قادر به افشای اطلاعات بیشتر در گزارش‌های سالانه و همچنین گزار شگری پایداری می‌کند. به عبارت دیگر، سطح گزار شگری شرکت را افزایش می‌دهد. طبق نتایج پژوهش باسو و کومار (۲۰۰۷)، بالابودن سطح پیچیدگی تجاری شرکت عامل مهمی در پیش‌بینی میزان افشای مسئولیت اجتماعی شرکت است. نتایج پژوهش مک‌کینون و دالمونته (۱۹۹۳) نیز نشان داد که شرکت‌های با تعداد واحد فرعی بیشتر برای سرمایه‌گذاران جذاب‌تر است و این شرکت‌ها بیشتر به وسیله تحلیلگران بررسی می‌شوند. در نتیجه، شرکت‌های با تعداد واحد فرعی بیشتر، اطلاعات بیشتری را برای سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران افشا می‌کنند.

رقابت صنعت: شین (۲۰۱۳) استدلال می‌کند که بر مبنای تئوری اقتصادی^{۲۲} دو استراتژی متفاوت در رابطه با افشای اطلاعات وجود دارد. مورد اول رقابت از دیدگاه ظرفیت‌هاست که این خود محرک افشای بیشتر اطلاعات به وسیله شرکت‌هاست. مورد دوم رقابت قیمت^{۲۳} است که این مورد عکس رقابت ظرفیت^{۲۴} محرک افشای کمتر اطلاعات به وسیله شرکت‌هاست.

به بیان دیگر، زمانی که شرکت‌ها در حال رقابت در مورد ظرفیت‌ها هستند، اطلاعات بیشتری را برای تحمل کمتر هزینه سرمایه افشاء می‌کنند. در مقابل، زمانی که شرکت‌ها در حال رقابت در مورد قیمت هستند، به دلیل هزینه‌های مالکانه بالاتر در صورت افشای بیشتر، شرکت‌ها سعی بر آن دارند تا اطلاعات کمتری را افشا کنند. بنابراین بر اساس این استدلال ممکن است شرکت‌ها هنگام رقابت در مورد قیمت، مجبور به افشای بیشتر اطلاعات نیز شوند. با توجه به موارد بالا می‌توان متوجه شد که رقابت در بازار محصول و علی‌الخصوص نوع رقابت، عامل موثر در تعیین تصمیم‌های افشای اطلاعات به وسیله مدیران شرکت‌هاست.

دارایی‌های نامشهود: استانداردهای حسابداری ایران، دارایی نامشهود را به شرح زیر تعریف نموده است: "دارایی نامشهود به یک دارایی غیر پولی و فاقد ماهیت عینی اطلاق می‌شود که (الف) به منظور استفاده در تولید یا عرضه کالاها یا خدمات، اجاره به دیگران یا برای مقاصد اداری توسط واحد تجاری نگهداری می‌شود، (ب) با قصد استفاده طی بیش از یک دوره مالی توسط واحد تجاری تحصیل شده باشد و (ج) قابل تشخیص باشد." می‌توان گفت شفافیت در مورد دارایی‌های نامشهود موجب تقویت مشارکت شرکت در افشای بیشتر برای گروه‌های مختلف ذی‌نفعان می‌شود (معصومی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین ترکیب دارایی‌های

غیرجاری بر محتوای اطلاعاتی اقلام صورت‌های مالی تأثیر می‌گذارد. خراز و فرچی (۲۰۱۷) نیز نشان دادند که ارتباط معناداری بین دارایی‌های نامشهود و میزان افشای اختیاری در نیوزیلند وجود دارد. هم‌چنین هانیفا و کوک (۲۰۰۵) ارتباط مثبتی را در بورس مالزی گزارش نمودند. کریم و همکاران (۲۰۰۶) نیز شواهدی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین سطح دارایی‌های نامشهود و افشای اختیاری در بورس شانگهای ارائه نمودند.

بنابراین همان‌گونه که در پژوهش‌های گذشته مشخص شده، ویژگی‌های ساختاری شرکت (اندازه شرکت، اهرم مالی، چرخه عمر شرکت، پیچیدگی تجاری، رقابت صنعت و دارایی‌های نامشهود) می‌تواند بر سطح افشاء و گزارشگری موثر باشد.

ویژگی‌های عملکردی شرکت

سودآوری شرکت: توانایی تحصیل سود و بازده کافی سرمایه‌گذاری، معیار سلامت مالی و مدیریت مؤثر شرکت است. معمولاً سرمایه‌گذاران تمایل به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی ندارند که توانایی سودآوری ضعیفی دارند. اعتباردهندگان نیز به این گونه شرکت‌ها علاقه‌ای ندارند؛ زیرا، ممکن است طلب آن‌ها وصول نشود (معصومی و همکاران، ۱۳۹۷). هم‌چنین تئوری نمایندگی، بین قابلیت سودآوری و افشای اطلاعات ارتباط مثبتی پیش‌بینی می‌کند. یانگ (۲۰۰۹) با بررسی افشای اختیاری مسئولیت اجتماعی دریافت که سودآوری و افشای اختیاری رابطه مثبت و معناداری دارند. یافلی (۲۰۱۲) نشان داد، سودآوری با سطح افشاء اطلاعات در شرکت‌های خصوصی و عمومی رابطه مثبت و معناداری دارد. البیتار (۲۰۱۵) نیز شواهد مشابهی نشان داد. هم‌چنین ابوواران و پاندی تارنا (۲۰۱۶) نیز رابطه مثبت بین سودآوری و افشای اختیاری را در بانک‌ها و مؤسسات مالی بدست آورد.

نقدینگی شرکت: از نظر تئوری علامت‌دهی، شرکت‌های دارای نسبت نقدینگی بالا از سطح افشای بیشتری برخوردار هستند. یافته‌های یافلی (۲۰۱۲) نشان می‌دهد، نقدینگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس متغیر اثرگذاری بر سطح افشای اختیاری تلقی می‌شود ولی در شرکت‌های خصوصی چنین نیست. یافته‌های ابوریبا (۲۰۱۲) نیز نشان می‌دهد، نقدینگی عامل موثری بر سطح افشای اطلاعات زیست محیطی است. البیتار (۲۰۱۵) نیز نشان داد، رابطه مثبتی بین نقدینگی و افشای پایداری در بورس اردن وجود دارد.

فرصت‌های رشد: فرصت‌های رشد بیانگر میزان قابلیت دسترسی به پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور و یا ایجاد موانع برای ورود به صنعت خاص است. لذا شرکت‌ها برای حفظ مزایای رقابتی و همچنین به منظور جلوگیری از ورود رقبای جدید به این بازارها و یا جلوگیری از افزایش رقابت با رقبای موجود، تمایل چندانی به ارائه و افشای کامل اطلاعات عملیاتی حساس خود ندارند (رحمانی و بشیری‌منش، ۱۳۹۶). مورکا و سانتوس (۲۰۱۰) رابطه‌ی معناداری بین فرصت‌های رشد و افشای اختیاری مشاهده نمودند. در مطالعه آلوز و همکاران (۲۰۱۲) رابطه‌ی مثبتی بین افشای اختیاری و فرصت‌های رشد به دست آمد.

مطالعه ادبیات حوزه ویژگی‌های عملکردی شرکت (سودآوری، نقدینگی و فرصت‌های رشد) نیز نشان دهنده این موضوع است که این متغیرها، محرک‌های مهمی در تعیین میزان گزارشگری شرکت‌ها می‌باشند.

پرسش‌های پژوهش

پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که رتبه‌بندی محرک‌های گزارشگری پایداری در ایران چگونه است؟ برای پاسخ‌گویی به این پرسش، ۵ دسته شامل نظریه‌های پایداری (نمایندگی، ذینفعان، مشروعیت، علامت‌دهی، نهادی و مباشرت)، الزامات محیطی (الزامات قانونی، الزامات سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی و دستورالعمل‌های مدیریتی)، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی (تمرکز مالکیت، مالکیت دولتی، درصد سهام شناور آزاد، مالکیت نهادی، استقلال اعضای هیئت مدیره و اندازه هیئت مدیره)، ویژگی‌های ساختاری شرکت (اندازه شرکت، اهرم مالی، چرخه عمر شرکت، سطح پیچیدگی تجاری، رقابت صنعت و دارایی‌های نامشهود) و ویژگی‌های عملکردی شرکت (سودآوری، نقدینگی و فرصت‌های رشد) معرفی شده و سعی شده تا این محرک‌ها مورد بررسی قرار گرفته و در نهایت این محرک‌ها رتبه‌بندی گردند. به عبارت دیگر، پرسش‌های فرعی این پژوهش به شرح زیر است:

۱. محرک‌های گزارشگری پایداری چیست؟
۲. محرک‌های گزارشگری پایداری دارای چه وزن و رتبه‌ای هستند؟

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به این که این پژوهش دانش موجود در زمینه گزارشگری پایداری را توسعه می‌دهد، از لحاظ نتیجه اجرا، از نوع کاربردی، از نظر فرآیند اجرا، کیفی، از نظر هدف، اکتشافی و از نظر بعد زمانی، مقطعی است. این پژوهش در سه مرحله، مطالعه مبانی نظری (روش کتابخانه‌ای)، طراحی پرسش‌نامه (پرسش‌نامه محقق ساخته) و رتبه‌بندی محرک‌های گزارشگری پایداری انجام شده است. در این پژوهش از نرم‌افزارهای اکسل برای تحلیل داده‌های خام و تحلیل نهایی نیز با استفاده از نرم‌افزار سوپر دسیشن ۲۵ انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل گروه‌های زیر خواهد بود:

۱) گروه اول آن دسته از خبرگانی هستند که با مبانی نظری گزار شگری مالی و حوزه علوم اجتماعی (بعد اجتماعی) آشنایی کامل دارند و در این خصوص صاحب نظر هستند. این گروه شامل اعضای هیئت علمی عضو گروه‌های حسابداری، مدیریت مالی و علوم اجتماعی دانشگاه‌ها است. این گروه از دیدگاه نظری قوی‌تری برخوردار می‌باشند. ۱۴ نفر از افراد متخصص در این دسته به سوالات پاسخ دادند.

۲) گروه دوم متشکل از فعالان بازار سرمایه، مدیران عامل و مالی شرکت‌ها، مدیران ارشد بورس اوراق بهادار، مدیران و کارشناسان ارشد شرکت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین شرکت‌های کارگزاری خواهد بود که عمدتاً از تجربه‌ی کافی در استفاده از گزارش‌های مالی در تجزیه و تحلیل شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار و تصمیم‌گیری برای خرید یا واگذاری سهام، برخوردار هستند. این گروه از تجربه‌ی عملی بیشتری در بازار سرمایه برخوردار هستند. ۷ نفر از افراد حرفه‌ای از این گروه به سوالات پاسخ دادند.

۳) گروه سوم، کارشناسان و مدیران سازمان حفاظت از محیط زیست می‌باشند. این گروه می‌تواند در شناسایی و تبیین موضوع‌ها و مسائل زیست محیطی سودمند باشند. ۲ نفر از متخصصین این گروه به سوالات پاسخ دادند.

در این پژوهش پرسش‌نامه‌ها به صورت شکل کاغذی و آنلاین طراحی و بین پاسخ‌دهندگان نمونه انتخابی توزیع شد. پرسش‌نامه‌های آنلاین با ایمیل و شبکه‌های اجتماعی نظیر تلگرام ارسال و در نهایت ۲۳ پرسش‌نامه کامل و قابل تحلیل دریافت شد. هدف این پژوهش رتبه‌بندی

محرك‌های گزارشگری پایداری است که برای این منظور پرسش‌نامه‌های با مقیاس مقایسه زوجی تهیه گردید و در مرحله اول بین ۶۹ نفر از متخصصان مبانی نظری گزارشگری، فعالان بازار سرمایه و سازمان حفاظت از محیط زیست در سال ۱۳۹۷ توزیع گردید که در نهایت از این تعداد ۲۳ پرسش‌نامه دریافت شده را جهت اندازه‌گیری روایی و پایایی پرسش‌نامه مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت بررسی اولیه پرسش‌نامه، نشان می‌دهد که با آلفای کرونباخ ۸۴ درصد پرسش‌نامه از اعتبار کافی برای آزمون برخوردار است. در این پژوهش، برای رتبه‌بندی محرك‌های گزارشگری پایداری از روش تحلیل شبکه استفاده شده است که در ادامه به شرح کامل این روش پرداخته می‌شود.

فرآیند ساخت مدل و تبدیل مساله به یک ساختار شبکه

در سال‌های اخیر در میان روش‌های ارزیابی چند معیاره، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی ۲۶ از جامع‌ترین مدل‌های آن است که برای حل مسائل تصمیم‌گیری و رتبه‌بندی پیچیده چند معیاره مورد توجه واقع شده است. فرآیند تحلیل شبکه‌ای شکل گسترده‌ای از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی با تمام ویژگی‌های مثبت آن است، مضاف بر این که می‌تواند ارتباطات پیچیده (وابستگی متقابل و بازخورد) بین و میان عناصر تصمیم را با بکارگیری ساختار شبکه‌ای بجای ساختار سلسله مراتبی در نظر بگیرد. فرآیند تحلیل شبکه دارای چهار گام:

- ۱- ساخت مدل و تبدیل مساله به یک ساختار شبکه، ۲- تشکیل ماتریس مقایسه زوجی و تعیین بردارهای اولویت، ۳- تشکیل سوپر ماتریس و تبدیل آن به سوپر ماتریس حد و در نهایت
- ۴- انتخاب گزینه برتر است (سلیمانی امیری و طاهری، ۱۳۹۷).

در این پژوهش ساختار شبکه با بررسی ادبیات پژوهش بدست آمده است. به عبارتی پرسشنامه‌هایی که با معیار لیکرت به بررسی نظرات پاسخ دهندگان می‌پردازد، استفاده نمی‌شود و پرسش‌نامه مقایسه زوجی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ارزیابی نرخ ناسازگاری محرك‌ها و شاخص‌ها

در ماتریس مقایسه زوجی عناصر تصمیم در هر یک از خوشه‌ها، بر اساس میزان اهمیت آن‌ها در ارتباط با معیارهای کنترلی دو به دو مقایسه می‌شوند. خوشه‌ها نیز بر اساس نقش و

تأثیر آنها در دستیابی به هدف، مقایسه زوجی می‌شوند. اهمیت نسبی عناصر بر اساس مقیاس ۹ کمیتهی توماس ال ساتی ۲۷ سسنجیده می‌شود (قدسی پور، ۱۳۸۴). این روش با در نظر گرفتن اثر همزمان کلیه معیارهای دخیل و مقایسه امتیازات آن‌ها به اولویت‌بندی گزینه‌ها پرداخته و با به کارگیری روابط معرفی شده گزینه مطلوب را تعیین می‌کند (ملکیان و همکاران، ۱۳۹۷). نرخ سازگاری زیر ۰/۱ نشان‌دهنده نتایج قابل اعتماد و سازگاری درونی و منطقی وزن محرک‌ها است.

دستیابی به وزن و رتبه محرک‌ها و شاخص‌ها

برای این که بتوان فرآیند تشکیل و تحلیل شبکه را انجام داد، باید مقایسه دودویی محرک‌ها و شاخص‌ها را انجام داد. هدف از مقایسه دودویی شاخص‌ها تشکیل ماتریس محرک‌ها و شاخص‌ها در چارچوب ساختار سوپر ماتریس اولیه (ناموزون) است. بر اساس پیشنهاد ساتی (۱۹۹۹)، برای بدست آوردن اهمیت نسبی شاخص‌ها در سوپر ماتریس اولیه لازم است ماتریس شاخص‌ها به گونه‌ای محاسبه شود که شاخص‌های ستونی آن به عنوان عناصر کنترلی در نظر گرفته شود. به عبارتی شاخص‌های ستونی غیر صفر سوپر ماتریس اولیه با سایر شاخص‌های واقع در آن ستون مقایسه دودویی شود تا بردار اهمیت هر شاخص و نهایتاً رتبه‌بندی اهمیت هر یک مشخص شود. سپس بر اساس داده‌های بدست آمده از مقایسات دودویی و البته تعریف روابط شاخص‌ها و محرک‌ها با یکدیگر مدل تحلیل شبکه محرک‌های گزارشگری پایداری در نرم‌افزار طراحی گردید، که بر اساس نتایج حاصله، ماتریس ناموزون (اولیه)، موزون و حدی جهت رتبه‌بندی بدست آمد.

همانگونه که بیان گردید، برای دستیابی به وزن و رتبه نهایی محرک‌ها و شاخص‌ها، باید سه سوپر ماتریس تشکیل گردد. سوپر ماتریس اولیه با استفاده از اوزان خام محرک‌ها و شاخص‌ها تشکیل می‌گردد. سپس از نتایج سوپر ماتریس اولیه برای تشکیل سوپر ماتریس موزون استفاده می‌گردد. به عبارت دیگر، اعداد سوپر ماتریس اولیه بر جمع اعداد هر ستون تقسیم گردیده و سوپر ماتریس موزون تشکیل می‌گردد. در نهایت اعداد سوپر ماتریس موزون به توان رسیده تا سوپر ماتریس حدی تشکیل گردد. از نتایج سوپر ماتریس حدی برای وزن‌دهی و رتبه‌بندی استفاده می‌شود. در نهایت برای محاسبه وزن نهایی و در نتیجه رتبه‌بندی محرک‌ها، باید با استفاده از سوپر ماتریس حدی، ستون وزن نرمال را بدست آورد.

یافته‌ها

آمار توصیفی پاسخ دهندگان به سوالات پرسش‌نامه

هدف این پژوهش رتبه‌بندی محرک‌های گزارش‌گری پایداری است که برای این منظور پرسش‌نامه‌های با مقیاس مقایسه زوجی تهیه گردید و در نهایت ۲۳ نفر از متخصصان مبنای نظری گزار شگری، فعالان بازار سرمایه و سازمان حفاظت از محیط زیست در سال ۱۳۹۷ به سوالات پرسش‌نامه به صورت کامل پاسخ دادند که قابلیت آزمون را داشت. در نگاره (۱) مشخصات کلی پاسخ دهندگان گزارش شده است.

نگاره (۱): آمار توصیفی پاسخ دهندگان

درصد	تعداد	معیار فرعی طبقه بندی	معیار اصلی طبقه بندی
۸۷	۲۰	مرد	جنسیت
۱۳	۳	زن	
۷۶/۲۶	۱۸	حسابداری و حسابرسی	رشته تحصیلی
۱۳/۰۴	۳	مدیریت	
۸/۶۹	۲	سایر	
۸/۷	۲	کارشناسی	مدرک تحصیلی
۳۹/۱	۹	کارشناسی ارشد	
۵۲/۲	۱۲	دکتری	
۱۷/۴	۴	کمتر از ۵ سال	تجربه کاری
۱۳	۳	۵ سال تا ۱۰ سال	
۲۶/۱	۶	۱۰ تا ۱۵ سال	
۴۵/۳	۱۰	بالاتر از ۱۵ سال	
۶۰/۹	۱۴	مبنای نظری گزار شگری مالی	حوزه تخصص
۳۰/۴۳	۷	بازار سرمایه	
۸/۶۹	۲	محیط زیست	

معرفی و تأیید محرک‌ها و شاخص‌های هر محرک

با مرور مبنای نظری و تجربی پژوهش، برخی از محرک‌هایی که بر فرایند گزارش‌گری پایداری تأثیرگذار است، در ۵ محرک و ۲۴ شاخص شناسایی گردید. در ادامه جهت

بومی‌سازی این محرک‌ها طی پرسش‌نامه‌ای از ۲۳ نفر از خبرگان خواسته شد که بر اساس طیف ۱ تا ۵ لیکرت (۱=اهمیت خیلی کم، ۲=اهمیت کم، ۳=اهمیت متوسط، ۴=اهمیت زیاد، ۵=اهمیت خیلی زیاد) به هر شاخص امتیاز دهند. سپس میانگین امتیازات هر شاخص محاسبه شد.

چنانچه میانگین امتیاز شاخصی از عدد ۳ کمتر باشد حذف می‌گردد. نتایج نشان داد که میانگین تمامی شاخص‌ها بالاتر از عدد ۳ است و در نتیجه تمامی شاخص‌ها مورد تأیید خبرگان است. درخت مدل محرک‌های گزارشگری پایداری و نتایج تأیید این محرک‌ها در نگاره (۲) ارائه شده است.

روش تحلیل شبکه

ارزیابی نرخ ناسازگاری محرک‌های گزارشگری پایداری

به منظور بررسی نرخ ناسازگاری محرک‌های گزارشگری پایداری، ماتریس مقایسه زوجی محرک‌ها تهیه و در نگاره (۳) گزارش شده است. بدین منظور از میانگین هندسی نظرات گروهی حاصل از پرسش‌نامه استفاده شده است. نرخ ناسازگاری این مقایسه زوجی برابر با ۰/۰۳۱ شده است و چون از ۰/۱ کمتر است، نشان از سازگاری قابل قبول دارد. به عبارت دیگر، وجود هیچ کدام از محرک‌ها (نظریه‌های پایداری، الزامات محیطی، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی، ویژگی‌های ساختاری شرکت و ویژگی‌های عملکردی شرکت) تضادی با وجود سایر محرک‌ها ندارد. به عبارت دیگر، تحلیل داده‌های بدست آمده بیانگر این موضوع می‌باشد که تمام محرک‌ها شناسایی شده از نظر خبرگان می‌توانند همزمان با سایر محرک‌ها، به عنوان محرک‌های گزارشگری پایداری شرکت‌ها در نظر گرفته شوند.

تکانه (۲): معرفی محرک‌ها و شاخص‌های گزارشگری پایداری

میانگین امتیازات	کد	شاخص‌ها	کد	محرک‌ها
۳/۵۹۱	a1	نظریه نمایندگی	A	نظریه‌های پایداری
۴/۰۰۰	a2	نظریه ذی‌نفعان		
۳/۷۷۳	a3	نظریه مشروعیت		
۳/۴۰۹	a4	نظریه علامت‌دهی		
۳/۲۷۳	a5	نظریه نهادی		
۳/۳۶۴	a6	نظریه مباشرت		
۴/۰۰۰	b1	الزامات قانونی	B	الزامات محیطی
۳/۸۶۴	b2	الزامات سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی		
۳/۶۳۶	b3	دستورالعمل‌های مدیریتی		
۳/۳۱۸	c1	تمرکز مالکیت	C	ویژگی‌های حاکمیت شرکتی
۳/۱۳۶	c2	مالکیت دولتی		
۳/۰۴۵	c3	درصد سهام شناور آزاد		
۳/۴۰۹	c4	مالکیت نهادی		
۳/۶۸۲	c5	استقلال اعضای هیئت مدیره		
۳/۵۰۰	c6	اندازه هیئت مدیره		
۳/۹۵۵	d1	اندازه شرکت	D	ویژگی‌های ساختاری شرکت
۳/۵۰۰	d2	اهرم مالی		
۳/۶۳۶	d3	چرخه عمر شرکت		
۳/۶۳۶	d4	سطح پیچیدگی تجاری		
۳/۹۵۵	d5	رقابت صنعت		
۳/۱۸۲	d6	دارایی‌های نامشهود		
۳/۸۶۴	e1	سودآوری	E	ویژگی‌های عملکردی شرکت
۳/۵۹۱	e2	نقدینگی		
۳/۸۶۴	e3	فرصت‌های رشد		

نگاره (۳): ارزیابی نرخ ناسازگاری محرک‌های گزارشگری پایداری

وزن	(E)	(D)	(C)	(B)	(A)	محرک
۰/۱۲۹	۰/۵۸۷	۰/۵۰۶	۰/۷۸۲	۰/۶۵۱	۱	(A)
۰/۲۳۵	۱/۵۷۵	۱/۱۸۲	۱/۲۵۴	۱	۱/۵۳۶	(B)
۰/۱۴۷	۰/۸۲۷	۰/۸۷۵	۱	۰/۷۹۷	۱/۲۷۹	(C)
۰/۱۸۳	۱/۳۶۵	۱	۱/۱۴۳	۰/۸۴۶	۱/۹۷۶	(D)
۰/۱۵۶	۱	۰/۷۳۳	۱/۲۰۹	۰/۶۳۵	۱/۷۰۴	(E)
(نرخ ناسازگاری: ۰/۰۳۱)						

ارزیابی نرخ ناسازگاری شاخص‌های گزارشگری پایداری

پس از تعیین وابستگی متقابل بین محرک‌ها، باید نرخ ناسازگاری شاخص‌های گزارشگری پایداری محاسبه گردد. مقایسه دودویی بین شاخص‌های مربوط به هر یک از محرک‌ها در نگاره (۴) ارائه شده است. با توجه به این که نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی تمام شاخص‌ها کمتر از آستانه مورد پذیرش است، در نتیجه می‌توان بیان نمود که بنابراین می‌توان ادامه فرآیند تحلیل شبکه (تشکیل ماتریس اولیه، موزون و حدی) را ادامه داد.

هر کدام از سلول‌های نگاره (۴)، تقاطع دو محرک (سطر و ستون) است که در واقع امتیاز مقایسه زوجی می‌باشد. به عنوان مثال تقاطع محرک a_1 و a_2 عدد ۰/۸۶۷ می‌باشد که میانگین هندسی نظرات ۲۳ خبره در رابطه با مقایسه اهمیت دو محرک a_1 و a_2 است. سوال اینگونه مطرح می‌شود که کدامیک از این دو محرک با اهمیت‌تر هستند و به چه اندازه؟

۲۳ خبره به این سوال بر اساس طیف ۱ تا ۹ پاسخ می‌دهند و سپس از جواب‌های داده شده میانگین هندسی گرفته می‌شود که این عدد حاصل شده است. از طرفی اعداد قطر اصلی چون تقاطع دو محرک همنام هستند برابر با عدد ۱ یعنی اهمیت برابر می‌باشند. اعداد متناظر بالا و پایین قطر اصلی نیز معکوس هم هستند.

تکانه (۴): ارزیابی نرخ ناسازگاری شاخص‌های گزارشگری پایداری

شاخص‌های نظریه‌های پایداری (نرخ ناسازگاری: ۰/۰۲۸)							
شاخص‌ها	(a1)	(a2)	(a3)	(a4)	(a5)	(a6)	وزن
(a1)	۱	۰/۸۶۷	۱/۲۱۰	۱/۸۰۱	۱/۳۶۲	۱/۲۹۶	۰/۱۹۸
(a2)	۱/۱۵۳	۱	۰/۸۳۴	۰/۹۸۰	۲/۷۲۲	۱/۲۱۶	۰/۲۰۴
(a3)	۰/۸۲۶	۱/۱۹۹	۱	۰/۹۷۴	۱/۳۱۴	۰/۸۸۴	۰/۱۶۶
(a4)	۰/۵۵۵	۱/۰۲۰	۱/۰۲۷	۱	۱/۰۸۴	۱/۱۱۰	۰/۱۵۳
(a5)	۰/۷۳۴	۰/۳۶۷	۰/۷۶۱	۰/۹۲۳	۱	۱/۴۶۰	۰/۱۳۵
(a6)	۰/۷۷۲	۰/۸۲۲	۱/۱۳۱	۰/۹۰۱	۰/۶۸۵	۱	۰/۱۴۳
شاخص‌های الزامات محیطی (نرخ ناسازگاری: ۰/۰۴۹)							
شاخص‌ها	(b1)	(b2)	(b3)		وزن		
(b1)	۱	۴/۲۷۲	۲/۹۳۰		۰/۶۳۹		
(b2)	۰/۲۳۴	۱	۱/۳۵۳		۰/۱۸۸		
(b3)	۰/۳۴۱	۰/۷۳۹	۱		۰/۱۷۳		
شاخص‌های ویژگی‌های حاکمیت شرکتی (نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۶)							
شاخص‌ها	(c1)	(c2)	(c3)	(c4)	(c5)	(c6)	وزن
(c1)	۱	۲/۶۹۹	۱/۵۲۸	۱/۸۲۹	۱/۱۵۸	۲/۰۲۱	۰/۲۵۲
(c2)	۰/۳۷۱	۱	۱/۱۵۵	۰/۸۲۳	۰/۱۴۶	۰/۱۸۹	۰/۰۸۹
(c3)	۰/۶۵۴	۰/۸۶۶	۱	۰/۸۹۰	۰/۹۵۸	۰/۱۷۲	۰/۱۲۰
(c4)	۰/۵۴۷	۱/۲۱۵	۱/۱۲۴	۱	۱/۴۱۷	۱/۱۱۶	۰/۲۱۲
(c5)	۰/۱۶۲	۰/۷۱۱	۳/۲۳۰	۰/۶۲۸	۱	۲/۱۳۸	۰/۲۸۹
(c6)	۰/۲۸۳	۰/۱۴۵	۰/۹۲۴	۰/۱۷۸	۰/۲۸۳	۱	۰/۰۳۸
شاخص‌های ویژگی‌های ساختاری شرکت (نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۴)							
شاخص‌ها	(d1)	(d2)	(d3)	(d4)	(d5)	(d6)	وزن
(d1)	۱	۰/۹۱۴	۰/۸۹۹	۰/۹۱۷	۰/۵۱۳	۰/۸۶۱	۰/۱۳۷
(d2)	۱/۰۹۴	۱	۱/۳۸۷	۱/۸۸۲	۱/۳۹۶	۱/۴۵۷	۰/۲۲۱
(d3)	۱/۱۱۲	۰/۷۲۱	۱	۰/۹۲۳	۰/۷۱۴	۰/۹۰۲	۰/۱۴۳
(d4)	۱/۰۹۱	۰/۵۳۱	۱/۰۸۳	۱	۰/۸۶۱	۱/۱۳۵	۰/۱۵۰
(d5)	۱/۹۴۹	۰/۷۱۶	۱/۴۰۱	۱/۱۶۱	۱	۱/۹۲۰	۰/۲۱۰
(d6)	۱/۱۶۱	۰/۶۸۶	۱/۱۰۹	۰/۸۸۱	۰/۵۲۱	۱	۰/۱۴۰
شاخص‌های ویژگی‌های عملکردی شرکت (نرخ ناسازگاری: ۰/۰۰۱)							
شاخص‌ها	(e1)		(e2)	(e3)	وزن		
(e1)	۱		۳/۵۲۹	۳/۲۳۰	۰/۶۲۸		
(e2)	۰/۲۸۳		۱	۰/۹۲۴	۰/۱۷۸		
(e3)	۰/۳۱۰		۱/۰۸۲	۱	۰/۱۹۴		

ارزیابی اهمیت محرک‌ها و شاخص‌ها

سوپر ماتریس اولیه، موزون و حدی

به منظور بررسی و ارزیابی اهمیت محرک‌ها و شاخص‌ها در مقایسه با سایر محرک‌ها و شاخص‌ها، سوپر ماتریس اولیه تشکیل می‌گردد. اوزان محرک‌ها که در نگاره (۵) آورده شده بود، بدون در نظر گرفتن روابط درونی است، حال آن‌که وزن نهایی مدل تحلیل شبکه نیازمند تشکیل سوپر ماتریس است. در این گام با استفاده از وزن‌های نسبی محاسبه شده در مراحل قبل سوپر ماتریس اولیه تشکیل شده است. سوپر ماتریس اولیه در نگاره (۵) آورده شده است. اعداد هر ستون وزن و اهمیت محرک‌ها و شاخص‌ها را در مقایسه با سایر محرک‌ها و شاخص‌ها نشان می‌دهد. به عنوان نمونه، مقایسه وزن محرک‌ها در مقایسه با سایر محرک‌ها و همچنین در مقایسه با شاخص‌های تشکیل دهنده همان محرک سنجیده می‌شود. همچنین منظور از عدد ستون هدف که در سوپر ماتریس اولیه تنها مربوط به محرک‌ها می‌باشد، به مفهوم همگرایی وزن‌های بدست آمده برای هر محرک می‌باشد که به سمت آن عدد میل می‌کند. سوپر ماتریس اولیه، اولین مرحله از مراحل سه گانه برای رسیدن به سوپر ماتریس حدی (همان سوپر ماتریسی که برای رتبه‌بندی مورد استفاده قرار می‌گیرد) می‌باشد. از اعداد بدست آمده در سوپر ماتریس اولیه، می‌توان وزن اولیه محرک‌ها و شاخص‌ها رو متوجه شد و سپس از آن‌ها برای تشکیل سوپر ماتریس موزون و نرمال استفاده کرد.

تشکیل سوپر ماتریس موزون

پس از تشکیل سوپر ماتریس اولیه (ناموزون)، باید سوپر ماتریس اولیه را موزون کرد. منظور از موزون کردن سوپر ماتریس اولیه، در این مرحله، هر درایه سوپر ماتریس اولیه را بر مجموع درایه‌های ستون تقسیم می‌شود. ستون هدف، در واقع همان مساله اصلی پژوهش می‌باشد که رتبه‌بندی و اولویت‌بندی محرک‌ها گزارشگری پایداری می‌باشد. در نتیجه این ستون در این مرحله فقط برای محرک‌ها محاسبه و گزارش شده است. سوپر ماتریس موزون در نگاره (۶) آورده شده است. پس از تشکیل سوپر ماتریس موزون باید اقدام به تشکیل سوپر ماتریس حدی نمود.

نگاره (۵): سوپر ماتریس اولیه محرک‌ها و شاخص‌ها

		A	B	C	D	E	هدف
محرک‌ها	A	۰	۰/۲۰۸	۰/۱۸۱	۰/۱۶۵	۰/۱۷۸	۰/۱۲۹
	B	۰/۳۰۲	۰	۰/۲۳۰	۰/۱۸۵	۰/۲۲۶	۰/۲۳۵
	C	۰/۱۸۶	۰/۲۱۳	۰	۰/۲۵۶	۰/۱۸۹	۰/۱۴۷
	D	۰/۱۶۱	۰/۲۲۳	۰/۲۰۳	۰	۰/۲۱۲	۰/۱۸۳
	E	۰/۱۶۵	۰/۱۶۸	۰/۱۸۳	۰/۲۰۵	۰	۰/۱۵۶
شاخص‌ها	a1	۰/۱۹۸	۰	۰	۰	۰	۰
	a2	۰/۲۰۴	۰	۰	۰	۰	۰
	a3	۰/۱۶۷	۰	۰	۰	۰	۰
	a4	۰/۱۵۳	۰	۰	۰	۰	۰
	a5	۰/۱۳۵	۰	۰	۰	۰	۰
	a6	۰/۱۴۳	۰	۰	۰	۰	۰
	b1	۰	۰/۶۳۹	۰	۰	۰	۰
	b2	۰	۰/۱۸۸	۰	۰	۰	۰
	b3	۰	۰/۱۷۴	۰	۰	۰	۰
	c1	۰	۰	۰/۳۹۶	۰	۰	۰
	c2	۰	۰	۰/۱۸۴	۰	۰	۰
	c3	۰	۰	۰/۲۰۱	۰	۰	۰
	c4	۰	۰	۰/۲۱۹	۰	۰	۰
	c5	۰	۰	۰/۱۷۸	۰	۰	۰
	c6	۰	۰	۰/۱۹۴	۰	۰	۰
	d1	۰	۰	۰	۰/۱۳۷	۰	۰
	d2	۰	۰	۰	۰/۲۲۱	۰	۰
	d3	۰	۰	۰	۰/۱۴۳	۰	۰
	d4	۰	۰	۰	۰/۱۵۰	۰	۰
	d5	۰	۰	۰	۰/۲۱۰	۰	۰
	d6	۰	۰	۰	۰/۱۴۰	۰	۰
e1	۰	۰	۰	۰	۰/۵۶۱	۰	
e2	۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۳	۰	
e3	۰	۰	۰	۰	۰/۲۴۶	۰	

نگاره (۶): سوپر ماتریس موزون محرک‌ها و شاخص‌ها

		A	B	C	D	E	هدف
محرک‌ها	A	۰	۰/۲۰۸	۰/۱۸۱	۰/۱۶۵	۰/۱۷۸	۰/۱۲۹
	B	۰/۳۰۲	۰	۰/۲۳۰	۰/۱۸۵	۰/۲۲۶	۰/۲۳۵
	C	۰/۱۸۶	۰/۲۱۳	۰	۰/۲۵۶	۰/۱۸۹	۰/۱۴۷
	D	۰/۱۶۱	۰/۲۲۳	۰/۲۰۳	۰	۰/۲۱۲	۰/۱۸۳
	E	۰/۱۶۵	۰/۱۶۸	۰/۱۸۳	۰/۲۰۵	۰	۰/۱۵۶
شاخص‌ها	a1	۰/۱۹۸	۰	۰	۰	۰	۰
	a2	۰/۲۰۴	۰	۰	۰	۰	۰
	a3	۰/۱۶۷	۰	۰	۰	۰	۰
	a4	۰/۱۵۳	۰	۰	۰	۰	۰
	a5	۰/۱۳۵	۰	۰	۰	۰	۰
	a6	۰/۱۴۳	۰	۰	۰	۰	۰
	b1	۰	۰/۶۳۹	۰	۰	۰	۰
	b2	۰	۰/۱۸۸	۰	۰	۰	۰
	b3	۰	۰/۱۷۴	۰	۰	۰	۰
	c1	۰	۰	۰/۳۹۶	۰	۰	۰
	c2	۰	۰	۰/۱۸۴	۰	۰	۰
	c3	۰	۰	۰/۲۰۱	۰	۰	۰
	c4	۰	۰	۰/۲۱۹	۰	۰	۰
	c5	۰	۰	۰/۶۲۸	۰	۰	۰
	c6	۰	۰	۰/۱۷۸	۰	۰	۰
	d1	۰	۰	۰	۰/۱۳۷	۰	۰
	d2	۰	۰	۰	۰/۲۲۱	۰	۰
	d3	۰	۰	۰	۰/۱۴۳	۰	۰
	d4	۰	۰	۰	۰/۱۵۰	۰	۰
	d5	۰	۰	۰	۰/۲۱۰	۰	۰
	d6	۰	۰	۰	۰/۱۴۰	۰	۰
e1	۰	۰	۰	۰	۰/۵۶۱	۰	
e2	۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۳	۰	
e3	۰	۰	۰	۰	۰/۲۴۶	۰	

تشکیل سوپر ماتریس حدی

هدف از تشکیل سوپر ماتریس حدی، مشخص نمودن وزن نهایی محرک‌ها و شاخص‌ها و استفاده از این اوزان برای رتبه‌بندی می‌باشد. به عبارت دیگر، با استفاده از اعداد همگرا شده محرک‌ها و شاخص‌ها، رتبه‌بندی نهایی انجام می‌شود. مرحله نهایی قبل از تعیین اوزان و رتبه‌بندی، تشکیل سوپر ماتریس حدی است. در این گام باید سوپر ماتریس موزون را به توان اعداد فرد متوالی رساند. این فرآیند تا جایی ادامه پیدا می‌کند که درایه‌های هر سطر، همگرا به سمت یک عدد شود. به عنوان نمونه در ستون اول (محرک اول) پس از چندین بار به توان رساندن اعداد، ستون‌ها و ستون هدف در عدد $0/075$ همگرا شده‌اند. به عبارت دیگر، از نظر خبرگان و افراد پاسخ دهنده به سوالات پرسش‌نامه، وزن محرک اول در مقایسه با سایر محرک‌ها به عدد $0/075$ میل می‌کند. از اعداد سوپر ماتریس حدی برای وزن‌دهی و رتبه‌بندی نهایی استفاده می‌شود. این اعداد در نگاره (۷) آورده شده است.

وزن نهایی محرک‌ها، شاخص‌ها و انتخاب گزینه برتر

وزن نهایی و رتبه‌بندی محرک‌ها

وزن و رتبه سایر محرک‌ها در نگاره (۸) گزارش شده است. بر این اساس وزن محرک الزامات محیطی برابر با $0/1508$ می‌باشد که دارای بالاترین وزن در بین محرک‌ها می‌باشد و در نتیجه به عنوان مهمترین محرک شناخته می‌شود. همچنین، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی با وزن $0/1737$ رتبه دوم، ویژگی‌های ساختاری شرکت با وزن $0/1717$ رتبه سوم، و ویژگی‌های عملکردی شرکت با وزن $0/1611$ رتبه چهارم و در نهایت نظریه‌های پایداری با وزن $0/1508$ رتبه پنجم را کسب کرده است.

نگاره (۲): سوپر ماتریس حدی محرک‌ها و شاخص‌ها

		A	B	C	D	E	هدف
محرک‌ها	A	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵
	B	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱
	C	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷
	D	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶
	E	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱
شاخص‌ها	a1	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
	a2	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵
	a3	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳
	a4	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲
	a5	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰
	a6	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱
	b1	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸
	b2	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷
	b3	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶
	c1	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴
	c2	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶
	c3	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸
	c4	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹
	c5	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱
	c6	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴
	d1	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲
	d2	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹
	d3	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲
	d4	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳
	d5	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸
d6	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	
e1	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	
e2	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	
e3	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	

نگاره (۸): وزن و رتبه نهایی محرک‌ها

رتبه	وزن نرمال	وزن حاصل از سوپر ماتریس	کد	محرک
۵	۰/۱۵۰۸	۰/۰۷۵۴	(A)	نظریه‌های پایداری
۱	۰/۱۸۱۰	۰/۰۹۰۵	(B)	الزامات محیطی
۲	۰/۱۷۳۷	۰/۰۸۶۸	(C)	ویژگی‌های حاکمیت شرکتی
۳	۰/۱۷۱۷	۰/۰۸۵۸	(D)	ویژگی‌های ساختاری شرکت
۴	۰/۱۶۱۱	۰/۰۸۰۵	(E)	ویژگی‌های عملکردی شرکت

وزن نهایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها

پس از رتبه‌بندی محرک‌ها با استفاده از سوپر ماتریس حدی، وزن و رتبه شاخص‌ها بدست آمده است. این نتایج در نگاره (۹) گزارش شده است. برای رتبه‌بندی نهایی شاخص‌ها از ستون وزن نرمال استفاده می‌شود. این ستون از تقسیم وزن هر سلول سوپر ماتریس حدی بر مجموع وزن سوپر ماتریس حاصل شده است. تفسیر این یافته‌ها نیز دقیقاً مشابه با نگاره (۸) (وزن و رتبه نهایی محرک‌ها) می‌باشد. به عبارت دیگر هر شاخصی که وزن بالاتری را کسب کرده باشد، اهمیت و رتبه بالاتری نیز دارد. به عنوان نمونه، وزن نرمال نظریه نمایندگی برابر با ۰/۰۲۹۸ و وزن نرمال نظریه ذینفعان برابر با ۰/۰۳۰۸ می‌باشد. از آنجا که وزن نرمال نظریه ذینفعان بالاتر از وزن نرمال نظریه نمایندگی می‌باشد، در نتیجه نظریه ذینفعان رتبه بالاتر و بهتری نسبت به نظریه نمایندگی کسب کرده است. برای تمام شاخص‌ها می‌توان چنین تفاسیری را در نظر گرفت. در نهایت نتایج رتبه‌بندی ۲۴ شاخص نشان داد که الزامات قانونی، استقلال اعضای هیئت مدیره، سودآوری شرکت، تمرکز مالکیت و فرصت‌های رشد دارای بالاترین اهمیت و رتبه می‌باشند. وزن و رتبه سایر شاخص‌ها نیز در نگاره (۹) قابل مشاهده می‌باشد.

تکراره (۹): وزن و رتبه نهایی شاخص‌ها

رتبه	وزن نرمال	وزن حاصل از سوپر ماتریس	کد	محرک
۱۵	۰/۰۲۹۸	۰/۰۱۴۹	a1	نظریه نمایندگی
۱۴	۰/۰۳۰۸	۰/۰۱۵۴	a2	نظریه ذی‌نفعان
۱۸	۰/۰۲۵۲	۰/۰۱۲۶	a3	نظریه مشروعیت
۲۲	۰/۰۲۳۲	۰/۰۱۱۶	a4	نظریه علامت‌دهی
۲۴	۰/۰۲۰۴	۰/۰۱۰۲	a5	نظریه نهادی
۲۳	۰/۰۲۱۶	۰/۰۱۰۸	a6	نظریه مباشرت
۱	۰/۱۱۵۶	۰/۰۵۷۸	b1	الزامات قانونی
۱۰	۰/۰۳۴	۰/۰۱۷	b2	الزامات سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی
۱۲	۰/۰۳۱۴	۰/۰۱۵۷	b3	دستورالعمل‌های مدیریتی
۴	۰/۰۶۸۸	۰/۰۳۴۴	c1	تمرکز مالکیت
۱۱	۰/۰۳۲	۰/۰۱۶	c2	مالکیت دولتی
۹	۰/۰۳۵	۰/۰۱۷۵	c3	درصد سهام شناور آزاد
۶	۰/۰۳۸	۰/۰۱۹	c4	مالکیت نهادی
۲	۰/۱۰۱۴	۰/۰۵۰۷	c5	استقلال اعضای هیئت مدیره
۱۶	۰/۰۲۸۸	۰/۰۱۴۴	c6	اندازه هیئت مدیره
۲۱	۰/۰۲۳۴	۰/۰۱۱۷	d1	اندازه شرکت
۷	۰/۰۳۸	۰/۰۱۹	d2	اهرم مالی
۱۹	۰/۰۲۴۶	۰/۰۱۲۳	d3	چرخه عمر شرکت
۱۷	۰/۰۲۵۶	۰/۰۱۲۸	d4	سطح پیچیدگی تجاری
۸	۰/۰۳۶	۰/۰۱۸	d5	رقابت صنعت
۲۰	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲	d6	دارایی‌های نامشهود
۳	۰/۰۹۰۴	۰/۰۴۵۲	e1	سودآوری
۱۳	۰/۰۳۱	۰/۰۱۵۵	e2	نقدینگی
۵	۰/۰۳۹۸	۰/۰۱۹۹	e3	فرصت‌های رشد

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش شناسایی و رتبه‌بندی محرک‌ها و شاخص‌های گزارشگری پایداری به روش تحلیل شبکه است. این محرک‌ها در ۵ محرک اصلی نظریه‌های پایداری، الزامات محیطی، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی، ویژگی‌های ساختاری شرکت و ویژگی‌های عملکردی شرکت استخراج شد. هر کدام از این محرک‌ها از زیر بخش‌هایی تشکیل شده‌اند که با عنوان شاخص‌ها معرفی گردید. در این پژوهش از ۲۴ شاخص استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که در میان محرک‌ها، الزامات محیطی، ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و ویژگی‌های ساختاری شرکت دارای بالاترین اهمیت بوده و همچنین رتبه‌بندی شاخص‌ها نیز بیانگر این بود که الزامات قانونی، استقلال اعضای هیئت مدیره و سودآوری شرکت از مهمترین شاخص‌های موثر در گزارشگری پایداری شرکت‌ها است.

با توجه به این که، مهمترین شاخص‌های شناسایی شده از بین ۲۴ شاخص در این پژوهش به ترتیب عبارتند از: الزامات قانونی، استقلال اعضای هیئت مدیره، سودآوری شرکت، تمرکز مالکیت، فرصت‌های رشد شرکت، مالکیت نهادی، اهرم مالی، رقابت صنعت، در صد سهام شناور آزاد و الزامات سازمان‌ها و موسسات بین‌المللی، بنابراین می‌توان بیان نمود که این نتایج مشابه با یافته‌های پژوهش‌هایی است که این شاخص‌ها از پژوهش‌های آنان استخراج شده است. در نتیجه، این نتایج مشابه یافته‌های بیر و همکاران (۲۰۱۰)، الجنادی و همکاران (۲۰۱۳)، مهدوی و عزیززاده طالتپه (۱۳۹۴)، معصومی و همکاران (۱۳۹۷)، آلوز و همکاران (۲۰۱۲)، انگ و ماک (۲۰۰۳)، غزالی و ویتمن (۲۰۰۶)، خان همکاران (۲۰۱۲)، ماخيجا و پاتون (۲۰۰۴)، متووا (۲۰۱۲)، کیو (۲۰۱۱) و رهداری و همکاران (۲۰۱۵) است.

یافته‌های این پژوهش بیانگر این موضوع می‌باشد که الزامات محیطی، به عنوان یک محرک اصلی در گزارشگری پایداری شرکت‌ها مطرح می‌باشد. همچنین الزامات قانونی به عنوان یکی از شاخص‌های مهم در تعیین گزارشگری پایداری شرکت‌ها شناسایی گردید. در حال حاضر در محیط ایران، افشای گزارشگری پایداری برای شرکت‌ها جنبه الزامی ندارد. اما با توجه به اهمیت روزافزون موضوع پژوهش انتظار می‌رود در سال‌های نه چندان دور، الزاماتی در این زمینه ارائه گردد. طبق توجه به موضوع اثر محیطی و اجتماعی فعالیت‌های سازمانی در سطح بین‌المللی حسابداری در حال رشد بوده و گزارشگری مالی سنتی به اندازه کافی نمی‌تواند

نیازهای اندازه‌گیری این آثار را برآورد سازد. بنابراین نیاز به گزارشگری گسترده‌تر در سازمان‌ها احساس می‌شود. انتظار می‌رود در وهله نخست، سازمان بورس و اوراق بهادار با همکاری نهادهائی مانند سازمان حسابرسی، بانک مرکزی و سازمان مدیریت صنعتی فهرست الزامات را تدوین نموده و در اختیار شرکت‌های پذیرفته شده نزد خود قرار دهد.

طبق گزارش فدراسیون جهانی حسابداران (۲۰۱۵) در سال‌های اخیر، پایداری شرکتی تمرکز خود را از مسئولیت اجتماعی شرکت، زیست محیطی، فعالیت‌های اجتماعی و نظام راهبری به آن دسته از فعالیت‌های پایداری که می‌تواند موجب رشد عایدی و عملکرد مالی با کیفیت گردد، تغییر داده است. نهادهای قانون‌گذار می‌توانند هنگام تدوین گزارشگری پایداری، به محرک‌ها و شاخص‌های شناسایی شده در این پژوهش توجه نموده و چگونگی، کیفیت و کمیت این گزارش‌ها را با توجه به این محرک‌ها و شاخص‌ها لحاظ نمایند. زیرا که افشای اطلاعات پایداری شرکت‌ها با هدف افزایش شفافیت، ارتقاء ارزش برند، حسن شهرت و مشروعیت، توانایی بهینه‌کاو در برابر رقبا، علامت‌دهی رقابت‌پذیری، انگیزش کارکنان و حمایت از فرایندهای کنترل و اطلاعات شرکت صورت می‌گیرد (کیرون و همکاران، ۲۰۱۵). علاوه بر این، گزارشگری پایداری به طور فزاینده به عنوان عاملی مهم برای بهبود پایداری شرکت شناخته می‌شود. امروزه اهمیت مفهوم پایداری با توجه به ابعاد مختلف آن به اندازه‌ای است که سازمان‌ها و نهادهای زیادی در سطح جهان به این موضوع توجه دارند.

فدراسیون بین‌المللی حسابداران نیز در نشست‌های اعضای خود به این موضوع توجه ویژه‌ای داشته و حتی چارچوب نظری نیز برای مفهوم پایداری تعریف کرده است.

روش تحلیل شبکه یکی از روش‌های رتبه‌بندی محرک‌ها می‌باشد که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در پژوهش‌های آتی می‌توان از سایر روش‌ها نیز استفاده کرد و با نتایج این پژوهش مقایسه نمود. همچنین پیشنهاد می‌گردد در محیط‌های دانشگاهی و حرفه‌ای، ابعاد مختلف گزارشگری پایداری معرفی شود، زیرا که یک شرکت ممکن است از طریق فعالیت‌های تجاری خود در کوتاه‌مدت به سود دست یابد؛ ولی معیارهایی مانند رفتار اجتماعی شرکت، پاسخگویی اخلاقی شرکت و در نظر گرفتن منافع دیگر ذی‌نفعان است که باعث می‌شود شرکت در بلندمدت حفظ شده و به فعالیت خود ادامه دهد.

پی نوشت

۱	Corporate Sustainability	۱۵	Global Reporting Initiative (GRI)
۲	Sustainability Performance	۱۶	International Integrated Reporting Committee (IIRC)
۳	Economic Sustainability Performance (ESP)	۱۷	Sustainability Accounting Standard Board (SASB)
۴	Environmental, Social and Governance (ESG)	۱۸	International Organization for Standardization (ISO)
۵	Sustainability Reporting	۱۹	Efficient-Monitoring Hypothesis
۶	Analytic Network Process (ANP)	۲۰	Active Monitoring Hypothesis
۷	Agency Theory	۲۱	Private Benefits Hypothesis
۸	Stakeholder Theory	۲۲	Economic Theory
۹	Value Maximization	۲۳	Price Competition
۱۰	Legitimacy Theory	۲۴	Capacity Competition
۱۱	Signaling Theory	۲۵	Super Decision
۱۲	Stewardship Theory	۲۶	Analytical Hierarchy Process (AHP)
۱۳	London Sustainability Index	۲۷	Tomas L. Saaty
۱۴	Dow Jones Sustainability Index	۲۸	International Federation of Accountants (IFAC)

منابع

- باغومیان، رافیک؛ نقدی، سجاد. (۱۳۹۳). تأثیر سازوکارهای راهبردی شرکتی بر افشای اختیاری گزارشگری دوره‌انه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری: ۱۱۹-۱۳۶.
- برزگر، قدرت اله؛ غفاری، وحید. (۱۳۸۷). حسابداری و گزارشگری پایداری شرکت‌ها در هزاره سوم. مجله حسابداری: ۷۵-۸۶(۱۳).
- حساس یگانه، یحیی؛ ابراهیمی، ابراهیم. (۱۳۸۹). پایداری و حاکمیت شرکتی. مجله حسابداری: ۲۱۷-۹۱-۸۲.
- خوزین، علی؛ طالب نیا، قدرت اله؛ گرگز، منصور؛ بنی مهد، بهمن. (۱۳۹۷). بررسی اثر ساختار مالکیت بر توسعه سطح گزارشگری پایداری. حسابداری مدیریت: ۱۱(۳۶)، ۱-۱۳.
- دیدار، حمزه؛ منصورفر، غلامرضا؛ خجسته، هیوا. (۱۳۹۰). اثر خصوصیات شرکتی بر سطح افشای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مطالعات تجربی حسابداری مالی: ۱۶۸-۱۴۱(۳۲).

- رحمانی، علی؛ بشیری منش، نازنین. (۱۳۹۶). محرک‌های افشای اختیاری در بازار سرمایه ایران. مطالعات تجربی حسابداری مالی: ۱۴(۵۶): ۱-۳۲.
- ستایش، محمد حسین؛ مهتری، زینب. (۱۳۹۷). چارچوبی برای کلیات مبانی نظری گزارشگری یکپارچه در ایران. پژوهش‌های حسابداری مالی: ۱۰(۳۶): ۸۵-۱۰۶.
- سجادی، سیدحسین؛ فرازند، حسن؛ نیک‌کار، جواد. (۱۳۹۲). تأثیر ساختار مالکیت بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی: ۵(۲۰): ۲۹-۵۶.
- سلیمانی امیری، غلامرضا؛ طاهری، ماندانا. (۱۳۹۷). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت فعالیت حسابرسی داخلی: مدل تحلیل شبکه. دانش حسابرسی: ۱۸(۷۱): ۱۴۹-۱۷۴.
- علوی طبری، سید حسین؛ عباس تفرشی، زهره. (۱۳۹۲). تأثیر نظام راهبری شرکتی بر افشای سرمایه فکری. مطالعات حسابداری و حسابرسی: ۴(۱۷): ۱۸-۳۳.
- فخاری، حسین؛ ملکیان، اسفندیار؛ جفایی رهنی، منیر. (۱۳۹۶). تبیین و رتبه‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی به روش تحلیل سلسله مراتبی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. حسابداری ارزشی و رفتاری: ۲(۴): ۱۵۳-۱۸۷.
- قدسی‌پور، حسن. (۱۳۸۴). فرایند تحلیل سلسله مراتبی. تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- کاشانی پور، محمد؛ جندقی، محمدرضا؛ رحمانی، محمد. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی با افشا اطلاعات پایداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های تجربی حسابداری: ۸(۲۹): ۱۱-۳۹.
- گنجی، سارا. (۱۳۹۱). پایداری شرکتی مفهوم ناشناخته بازار سرمایه کشور. ماهنامه بورس، شماره بهمن ماه: ۳۹-۳۶.
- مشایخی، بیتا؛ محمد آبادی، مهدی؛ میرزایی عباس آباد، محمد مهدی. (۱۳۹۱). تأثیر محافظه کاری و ویژگی‌های ساختاری و عملکردی شرکت بر کیفیت افشا. تحقیقات حسابداری و حسابرسی: ۳(۳): ۹۶-۱۱۱.
- معصومی، سید رسول، صالح نژاد، سید حسن؛ ذبیحی زرین کلایی، علی. (۱۳۹۷). شناسایی متغیرهای مؤثر بر میزان گزارشگری پایداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی: ۱۸(۷۰): ۲۲۱-۱۹۵.
- ملکیان، اسفندیار؛ فخاری، حسین؛ کامیابی، یحیی؛ پاکدلان، سعید. (۱۳۹۷). بررسی و رتبه‌بندی افشای ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های سرمایه فکری به روش سلسله مراتبی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری ارزشی و رفتاری: ۳(۶): ۱-۳۵.

مهدوی، غلامحسین؛ علیزاده طلائی، وحید. (۱۳۹۴). بررسی رابطه‌ی بین حاکمیت شرکتی و سطح افشای داوطلبانه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری: ۷(۱)، ۲۰۳-۲۳۰.

مهرانی، ساسان؛ کرمی، غلامرضا؛ سیدحسینی، سیدمصطفی؛ جهرومی؛ مهتاب. (۱۳۹۴). تئوری حسابداری، تهران: انتشارات نگاه دانش.

- Abeywardana, N. L. E. & Panditharathna, K. M. (2016). The Extent and Determinants of Voluntary Disclosures in Annual Reports: Evidence from Banking and Finance Companies in Sri Lanka. *Accounting and Finance Research*, 5(4), 147-162.
- Aburaya, R. K. (2012). The Relationship Between Corporate Governance and Environmental Disclosure: UK Evidence. Doctoral thesis, Durham University.
- Ajinkya, B.; Bhojraj, S. and Sengupta, P. (2005). The Association Between Outside Directors, Institutional Investors and the Properties of Management Earning Forecast. *Journal of Accounting Research*, 43(3), 343-376.
- Alavi Tabari, S. H., Abbas Tafreshi, Z. (2013). The Impact of Corporate Governance on Disclosure of Intellectual Capital. *Accounting and Auditing Studies*, 4(17). 18-33. (in persian).
- Albitar, K. (2015). Firm Characteristics Governance Attributes and Corporate Voluntary Disclosure: A Study of Jordanian Listed Companies. *International Business Research*, 8(3), 1-10.
- Al-Janadi, Y. and Omar, N. H. (2013). Corporate Governance Mechanisms and Voluntary Disclosure in Saudi Arabia. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(4), 25-35.
- Alvarez, I. G. and E. Ortas. (2017). Corporate Environmental Sustainability Reporting in the Context of National Cultures: A Quantile Regression Approach. *International Business Review*, Vol. 26, No. 2, pp. 337-353.
- Alves, H. , Rodrigues, A. M. , & Canadas, N. (2012). Factors influencing the different categories of voluntary disclosure in annual reports: An analysis for Iberian Peninsula listed companies. *Review of Applied Management Studies*, 10(1), 15-26.
- Baghoumian, R., Naghdi S. (2014). Impact of Corporate Governance Attributes on Voluntary Disclosure: Evidence from Iran. *Journal of Accounting Knowledge*, 5(16), 119-136. (in persian).
- Barzegar, G; Ghaffari, V. (2008). Accounting and reporting of company's sustainability in the third millennium. *Accountant Journal*, 13()75-86. (in persian).
- Boesso, G. and K. Kumar (2007). Drivers of Corporate Voluntary Disclosure: A Framework and Empirical Evidence from Italy and the United States. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*: 20(2), 269-296.
- Breuer, N. and C. Nau, (2014). ESG performance and corporate financial performance: an empirical study of the US technology sector. Master's Thesis,

- Lund University, School of Economics and Management, Department of Business Administration.
- Buchholz, R. A. , Rosenthal, S. B. (2005). Toward a contemporary conceptual framework for stakeholder theory. *Journal of Business Ethics*, 58(3), 137–148.
- Campbell, John L. (2007). Why Would Corporations Behave in Socially Responsible Ways? An Institutional Theory of Corporate Social Responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946-67.
- Clarkson, Peter M. , Yue Li, Gordon D. Richardson, and Florin P. Vasari. (2011). Does it Really Pay to Be Green? Determinants and Consequences of Proactive Environmental Strategies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(2), 122-44.
- Cohen, A. D. (2004), Financial Reporting Quality Choice: Determinants and Consequences, A Dissertation, Northwestern University.
- Cormier, D. , Aerts, W. , Ledoux, M. -J. & Magnam, M. (2009). Attributes of Social and Human Capital Disclosure and Information Asymmetry Between Managers and Investors. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 26, 71 -88.
- Cormier, Denis, Michel Magnan, and Barbara Van Velthoven. (2005). Environmental Disclosure Quality in Large German Companies: Economic Incentives, Public Pressure or Institutional Conditions? *European Accounting Review*. 14(1), 3-39.
- Cox P. , S. Brammer, A. Millington, (2004), An Empirical Examination of Institutional Investor Preferences for Corporate Social Performance. *Journal of Business Ethics*, 52, 27–43
- Didar, H. Mansourfar, Gh. Khojaste. H. (2011). The Impact of Firm's Attributes on the Disclosure Level of the Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly*, 8(32), 141-168. (in persian).
- Eng, L. and Mak. Y. (2003). Corporate governance and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 22, 325-345.
- European Commission. (2014). Disclosure of Non-Financial Information: Europe Information: Europe Council, the European Economic and Social, Environmental Issues. http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/non_financial_reporting/index_en.htm.
- Fakhari, H, Malekian, E; Mahnaei, M. (2017). Explaining and ranking the components and indicators of environmental, social and corporate reporting through hierarchical analysis of the companies listed on the stock exchange. *Value and Behavioral Accounting*, 2(4), 153-187. (in persian).
- Fama, Eugene F, and Michael C. Jensen. (1983). Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 301 -25.
- Freeman, R. Edward. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Perspective*. Boston: Pitman Publishing.
- Ganji, S. (2012). Corporate sustainability the unknown concept of the country's capital market. *Monthly Bourse*, No. Bahman Month, 36-39. (in persian).
- Gelb, D. S. (2000). Managerial ownership and accounting disclosure: an empirical study. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15, 169-185.

- Ghazali, N. A. M. , & Weetman, P. (2006). Perpetuating traditional influences: voluntary disclosure in Malaysia following the economic crisis. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15, 226-248.
- Ghodsipour, Hassan (2005). Analytical hierarchy process. Tehran: Amir Kabir University Press. (in persian).
- Gilbert, Dirk Ulrich, Andreas Rasche, and Sandra Waddock. (2011). Accountability in a Global Economy: The Emergence of International Accountability Standards. *Business Ethics Quarterly*, 21(1), 23-44.
- Grinblatt, Mark, and Chuan Yang Hwang. (1989). Signaling and the Pricing of New Issues. *Journal of Finance*, 44(2), 393-420.
- Haniffa, R. M. & Cooke, T. E. (2002). Culture, Corporate Governance and Disclosure in Malaysian Corporations. *Abacus*, 38, 317-349.
- Hasas, Y, Y; Ebrahimi, E. (2010). Sustainability and Corporate Governance. *Accountant Journal*, 217, 82-91. (in persian).
- Hernandez, Morela. (2008). Promoting Stewardship Behavior in Organizations: A Leadership Model. *Journal of Business Ethics*, 80(1), 121-28.
- Hernandez, Morela. (2012). Toward an Understanding of the Psychology of Stewardship. *Academy of Management Review*. 37(2), 172-93.
- Hossain, M. , and H, Hammami. (2012). Voluntary Disclosure in the Annual Reports of an Emerging Country: The Case of Qatar. *Advances in Accounting*. 25(1), 255_265.
- Huafang, X. , & Jianguo, Y. (2007). Ownership structure, board composition and corporate voluntary disclosure: Evidence from listed companies in China. *Managerial Auditing Journal*, 22(6), 604-619.
- International Federation of Accountants. (2015). *Accounting for Sustainability: From Sustainability to Business Resilience*. July.
- Jennings, P. Deveraux, and Paul A. Zandbergen. (1995). Ecologically Sustainable Organizations: An Institutional Approach. *The Academy of Management Review*, 20(4), 1015-52.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*3(4), 305-360.
- Jensen, Michael. (2001). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *European Financial Management*, 7(3), 297–317.
- Juhmani, Omar. (2013). Ownership Structure and Corporate Voluntary Disclosure: Evidence from Bahrain. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 3 (2), 133-148.
- Karim, K. E. , Lacina, M. J. & Rutledge, R. W. (2006). The Association between Firm Characteristics and the Level of Environmental Disclosure in Financial Statement Footnotes. *Advances in Environmental Accounting and Management*,) 3(, 77–109.
- Kashanipour, M; Jandaghi, M. R; Rahmani, M. (2018). Investigating the Relationship Between Financial Reporting Quality with Disclosure of Sustainability Information of Accepted Companies in Tehran Stock Exchange, *Empirical Accounting Researches*, 8(29), 11-39. (in persian).

- Khan, A. ; Muttakin, M. ; and J. Siddiqui (2012). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosures: Evidence from an Emerging Economy, *Journal of Business Ethics*, 114(2), 207-223.
- Kharraz, H. , & Ferchichi, J. (2017). Determinants of voluntary disclosure of internal control weaknesses in Tunisia. *Corporate Ownership & Control*, 14(2), 59-68.
- Khozein, A, Talebnia, Gh, Garkaz, M. Banimahd. B. (2018). Effect of Ownership Structure on the Development of the Sustainable Reporting. *Management Accounting*, 11(36), 1-16. (in persian).
- Kiron, David, Nina Kruschwitz, Knut Haanaes, Martin Reeves, Sonja-Katrin FuizKehrbach, and Gerg Kell. (2015). *Joining Forces: Collaboration and Leadership for Sustainability*. MIT Sloan Management Review, the Boston Consulting Group, and the United Nations Global Compact. <http://marketing.mitsmr.com/PDF/56380-MITSMR-BGC-UNGCSustainability2015.pdf?cid=1> (accessed January 12).
- Mahdavi, Gh. H; Alizadeh T, V. (2015). Investigating the Relationship between Corporate Governance and Voluntary Disclosure Level in Companies Acquired in Tehran Stock Exchange. *Accounting Advances* 7(1), 203-230. (in persian).
- Makhija, A. K. , & Patton, J. M. (2004). The impact of firm ownership structure on voluntary disclosure: empirical evidence from Czech annual reports. *The Journal of Business*, 77(3), 457-491.
- Malekian, E, Fakhari, H, Kamyabi, Y, Pakdelan, S. (2018). Investigation and ranking of disclosure of dimensions, components and indicators of intellectual capital by hierarchical method in companies accepted in Tehran Stock Exchange. *Value and Behavioral Accounting*, 3(6), 1-35. (in persian).
- Maletic, D. , Maletic, M. , & Gomišček, B. (2012). The Relationship Between Continuous Improvement and Maintenance Performance. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 18(1), 30-41.
- Mashayekhi, B; Mohammad Abadi; M; Mirzaie A. A. ; Mohammad Mehdi. (2012). The effect of conservatism and structural and functional characteristics of the company on the quality of disclosure. *Accounting and Audit Research*. 3(3), 96-111. (in persian).
- Masoumi, S. R. Salehnejad, S. H; Zabihi Zarin Kalayee, A. (2018). Identify the variables that affect the sustainability reporting rate of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Audit Knowledge*, Volume 18(70), 195-221. (in persian).
- Mathuva, D. (2012). The Determinants of Forward-looking Disclosures in Interim Reports for Non-financial Firms: Evidence from a Developing Country. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*. 2(2), 125-141.
- McKinnon, J. L. and M. C. Dalimunthe. (1993). Voluntary Disclosure of Segment Information by Australian Diversified Companies. *Journal of Financial Economics*: 33; (1)33-50.
- Mehrani, S; Karami; Gh; Seyyed Hosseini; S. M; Jahroumi; M. (2015). *Accounting Theory*, Tehran: Publishing Negah Danesh. (in persian).
- Murcia, F. D. and Santos, A. D. (2010). Determinants of Corporate Voluntary Disclosure in Brazil. available at: <http://ssrn.com/abstract=1531767>.

- Nidumolu, R. , Prahalad, C. K. , & Rangaswami M. R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard Business Review*, September, 56-64.
- Owusu-Ansah, S. (2008). The Impact of Corporate Attributes on The Extent of Mandatory Disclosure and Reporting by Listed Companies in Zimbabwe. *International Journal of Accounting*: 33; (5) 605-631.
- Rahdari AH, and AAA Rostamy. (2015). Designing a General Set of Sustainability Indicators at the Corporate Level, *Journal of Cleaner Production*, 108, 757-771.
- Rahmani, A. Bashirimanesh. N. (2018). Determinants of Voluntary Disclosure in Iran Capital Market. *Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly*, 14(56), 1-32. (in persian).
- Rezaee, Zabihollah. (2016). Business Sustainability Research: A Theoretical and Integrated Perspective. *Journal of Accounting Literature*, 36, 48-64.
- Rezaee, Zabihollah. (2017). Corporate Sustainability: Theoretical and Integrated Strategic Imperative and Pragmatic Approach. *The Journal of Business Inquiry*, 16, 60-87.
- Sajjadi, S. Hossein; Farazmand, H. Nick Kar, J. (2013). Impact of ownership structure on investment risk in corporations. *Financial Accounting and Audit Research*, 5(20), 56-29. (in persian).
- Setayesh, M. H. Mehtari. Z. (2018), A Framework for General Theoretical Foundations of Integrated Reporting in Iran. *Financial Accounting Researches*, 10(36), 85-106. (in persian).
- Shin, Y. (2013), Voluntary Disclosure and the Type of Product Market Competition: Capacity vs. Price. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 9(4), 505-526.
- Social Investment Forum. (2012). Report on Sustainable and Responsible Investing Trends in the United States. US SIF Foundation: The Forum for Sustainable and Responsible Investment.
- Soleimani Amiri, Gh, Taheri, M. (2018). Ranking factors affecting the quality of internal audit activity: Network analysis model. *Audit Knowledge*, 18(71), 149-174. (in persian).
- Starik, Mark, and Patricia Kanashiro. (2013). Toward a Theory of Sustainability Management: Uncovering and Integrating the Nearly Obvious. *Organization & Environment*, 26(1), 7-30.
- Suchman, Mark C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Academy of Management Journal*, 20(3), 571-610.
- Tilling, Matthew V. (2004). Some Thoughts on Legitimacy Theory in Social and Environmental Accounting. *Social and Environmental Accountability Journal*, 24(2), 3-7.
- United Nations Global Compact. (2013). Global Corporate Sustainability Report. https://www.unglobalcompact.org/docs/about_the_gc/Global_Corporate_Sustainability_Report2013.pdf.
- Wallace, R. S. O. , Naser, K. and Mora, A. (1994), The relationship between the comprehensiveness of corporate annual reports and firm characteristics in Spain. *Accounting & Business Research*, 25(97), 41-53.

- Weber, Manuela. (2008). The Business Case for Corporate Social Responsibility: A Company- Level Measurement Approach for CSR. *European Management Journal*, 26(4), 247-61.
- Wijen, Frank. (2014). Means Versus Ends in Opaque Institutional Fields: Trading off Compliance and Achievement in Sustainability Standards Adoption. *Academy of Management Review*. 39(3), 302-23.
- Yafele Aylwin. (2012). Key Performance Indicator Disclosures by Large UK Private and Public Listed Companies. Doctoral thesis, Bournemouth University.
- Yuen, C. Y, Liu, M. , Zhang. X and Lu. C. (2009). A Case Study of Voluntary Disclosure by Chinese Enterprises. *Asian Journal of Finance & Accounting*. 1(2),118-145.
- Zourarakis, N. S. (2009). Voluntary disclosure: Evidence from UK. [Online] Available: <http://www.efinancialnews.com/story/2010-12-15/walker-transparency-regulationbuyout>