



عملکرد مدیران در مواجهه با آستانه‌های سود: شواهدی از نقش گزارشگری پایداری

محمد رضا حسینی معصوم*، منصور گرکز**، پرویز سعیدی***، علیرضا معطوفی****

چکیده

امروزه تعداد روزافزونی از شرکت‌ها و سازمان‌ها عملیات خود را با استفاده از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و حاکمیت شرکتی، پایدار کرده و با استفاده از گزارشگری پایداری، عملکرد خود را اندازه‌گیری و اطلاع‌رسانی نمایند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی نقش گزارشگری پایداری بر مدیریت سود با انگیزه دستیابی به آستانه‌های سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش اطلاعات مربوط به ۱۰۹۸ سال - شرکت طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ گردآوری شده است. شاخص گزارشگری پایداری با بررسی ابعاد مختلف گزارشگری اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و حاکمیت شرکتی اندازه‌گیری شده و روش آماری پژوهش معادلات ساختاری و مدل‌سازنده بوده است. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهند بین شاخص پایداری با مدیریت سود با انگیزه دستیابی به آستانه‌های سود اجتناب از کاهش سود و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. نتایج کلی حاصل از تحقیق بیانگر آن است که با افزایش شاخص پایداری، مدیرانی که در معرض اجتناب از کاهش سود و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: گزارشگری پایداری، عملکرد توسعه پایدار، مدیریت سود، اجتناب از کاهش سود، اجتناب از سود غیرمنتظره منفی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۶

نویسنده مسئول: منصور گرکز

mansorgarkaz@gmail.com

* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان

** دانشیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان

*** دانشیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آبادکتول

**** استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان

مقدمه

سود گزارش شده یکی از پرکاربردترین اقلام صورت‌های مالی است که سهامداران، سرمایه‌گذاران، مشتریان، کارکنان و جامعه به آن توجه می‌نمایند، هرچند برخی از مدیران عملکرد واحد اقتصادی را در جهت گمراه کردن استفاده‌کنندگان تغییر می‌دهند و با استفاده از انعطاف‌پذیری در استانداردهای حسابداری، اقدام به مدیریت سود می‌کنند (هیلی و وال،^۱ ۱۹۹۹). یکی از انگیزه‌های مدیریت سود رسیدن به آستانه‌های سود است (برگستالر و دیچو،^۲ ۱۹۹۷). زمانی که سود در نزدیکی آستانه‌ای خاص قرار می‌گیرد، مدیران برای دست‌کاری سود انگیزه پیدا می‌کنند؛ زیرا واکنش به اعلام سود در بین شرکت‌هایی که به آستانه‌های سود دست‌یافته‌اند و آن‌ها که دست نیافته‌اند متفاوت است (اسکینر و اسلوان،^۳ ۲۰۰۲). مطابق تئوری هزینه معاملات، اطلاعاتی که در خصوص کاهش سود گزارش می‌شود، باعث افزایش هزینه معامله شرکت با سایر افراد می‌گردد؛ لذا انگیزه مدیران برای ایجاد تغییر در سود و ارسال پیام مثبت به بازار سرمایه، هنگامی که سود شرکت در نزدیکی آستانه‌ای خاص قرار می‌گیرند، افزایش می‌یابد (برگستالر و چاک،^۴ ۲۰۱۵، هلند و رامسی،^۵ ۲۰۰۳). همچنین، بر اساس تئوری انتظارات افراد تمایل دارند سود گزارش شده را با نقطه مرجع شناسایی شده، مقایسه نمایند. یکی از این نقاط مرجع، سود پیش‌بینی شده توسط تحلیل‌گران و مدیران است (کانمن و تیورسکی،^۶ ۱۹۷۹). ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۴)، ماتسوماتو (۲۰۰۲) و براون (۲۰۰۱) در پژوهش‌های خود نشان دادند که مدیران برای دستیابی به سود پیش‌بینی شده و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، اقدام به مدیریت سود می‌نمایند.

مطالعات بسیاری در خصوص مدیریت سود با انگیزه رسیدن به آستانه‌های سود انجام شده است، اما آنچه در بیشتر تحقیقات نشان داده شده، بیانگر آن است که مدیران در راستای تأمین منافع شخصی و نادیده گرفتن منافع سایر ذینفعان اقدام به مدیریت سود می‌کنند، بر همین اساس، مالکان برای محدود کردن فعالیت‌های مدیریت سود، اقدامات نظارتی مانند حسابرسی صورت‌های مالی را اعمال می‌نمایند، هرچند برخی محققین دیدگاه جدیدی را مبتنی بر عملکرد توسعه پایدار معرفی کرده‌اند (هامل و ای سینگ،^۷ ۲۰۱۵). نتایج برخی پژوهش‌ها بیانگر آن است که شرکت‌هایی که دارای شاخص توسعه پایدار بالایی هستند، به احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود می‌نمایند (آتکینز،^۸ ۲۰۰۶، تریناواتی و همکاران،^۹ ۲۰۱۶). بر این اساس، با عطف به این موضوع که دستیابی به

آستانه‌های سود یکی از انگیزه‌های مدیریت سود است (برگستالر و دیچو، ۱۹۹۷)، پژوهش حاضر به این مسئله می‌پردازد که آیا گزارش شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران در خصوص عملکرد توسعه پایدار در کاهش انگیزه دست‌کاری سود در مواجهه با آستانه‌های سود مؤثر است یا خیر؟ به عبارت دیگر آیا با افزایش شاخص پایداری، دست‌کاری سود و به خصوص دست‌کاری سود بانگیزه دست‌یابی به آستانه‌ای سود کاهش می‌یابد یا خیر؟.

با توجه اهمیت پاسخگویی به کلیه ذینفعان و ناتوانی گزارشگری مالی سنتی در رفع نیازهای اطلاعاتی ذینفعان در خصوص اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی واحدهای تجاری، در سال‌های اخیر شرکت‌ها سعی در ارائه اطلاعاتی در خصوص عملکرد اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی دارند که در ادبیات حسابداری به گزارشگری پایداری شهرت یافته است. هرچند در حال حاضر برای گزارشگری پایداری، استانداردهای قانونی و اجباری وجود ندارد اما شرکت‌ها به صورت داوطلبانه و اختیاری برخی از اطلاعات را در صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره افشا می‌نمایند. این موضوع سبب شده است تا علاوه بر طرح شیوه جدید گزارشگری نیاز به پژوهش‌های گسترده‌ای در این حوزه نیز احساس شود. لذا با توجه به اهمیت بحث پایداری برای شرکت‌ها در قرن حاضر، انجام مطالعه در این زمینه در ایران نیز ضرورت فراوانی خواهد داشت. همچنین، با توجه به کمبود پژوهش داخلی و خارجی در این زمینه، در این پژوهش سعی می‌شود نقش گزارشگری پایداری که با استفاده از اطلاعات مالی و غیرمالی جمع‌آوری شده است، در انگیزه‌های مدیریت سود در شرکت‌های ایرانی مورد بررسی قرار گیرد. ساختار پژوهش به این صورت است که بخش بعدی پژوهش به ادبیات نظری و پیشینه و بیان فرضیه‌های پژوهش اختصاص یافته است. در ادامه نیز به ترتیب، مدل و متغیرهای پژوهش، یافته‌های آماری پژوهش و در نهایت نتایج و پیشنهادها پژوهش ارائه می‌شود.

مبانی نظری، پیشینه و فرضیه‌ها

منظور از توسعه پایدار تمام استراتژی‌ها و فعالیت‌هایی است که نیازهای ذینفعان امروز را برآورده می‌کند و در عین حال منابع انسانی و طبیعی مورد نیاز نسل آینده را نیز حفظ می‌نماید (گارینگا و مل، ۲۰۰۲). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۲۰۰۱)، مفهوم

پایداری را به معنای تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی برای حداکثر سازی رفاه فعلی بدون آسیب به توانایی نسل‌های آتی برای برآوردن نیازهایشان تعریف کرده است. مفهوم پایداری در سطح شرکت‌ها اشکال مختلفی به خود گرفته است، هرچند، موضوع و اهمیت گزارشگری پایداری به‌عنوان یک فرایند داوطلبانه و اختیاری است و الزام قانونی چندانی در سطح بین‌المللی برای آن وجود ندارد (روکا و سیرسی، ۲۰۱۲). کیرون و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند گزارش پایداری علاوه بر اطلاعات مالی به افشای اطلاعات غیرمالی نیز می‌پردازد؛ این پژوهشگران چهار بعد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و راهبری شرکتی را به‌عنوان ابعاد عملکرد پایدار معرفی نموده‌اند که در ادامه هر یک از این ابعاد به‌اختصار توضیح داده می‌شود.

در راستای توسعه پایدار، در مسئولیت‌پذیری شرکت‌ها در بعد اقتصادی به شاخص‌های سودآوری، نرخ رشد فروش و بازدهی سهام توجه شده است (رمضان‌نیا، رضایی، ۱۳۹۶). همچنین، سازمان گزارشگری جهانی^۶ (GRI)، گزارش‌های مالی مانند سود، میزان سرمایه‌گذاری، دارایی‌های شرکت و پرداخت مالیات را به‌عنوان عملکرد اقتصادی شرکت‌ها تعریف نموده است (وارهارتز، ۲۰۰۲).

در بعد دوم توجه به مسئولیت‌های زیست‌محیطی شرکت‌ها از دیدگاه جامعه اهمیت می‌یابد. گری و همکاران (۱۹۹۵) اظهار داشتند سازمان‌ها به‌عنوان بخشی از استراتژی‌های خود به مسائل محیط‌زیستی توجه نموده و خسارات وارده به جامعه و محیط‌زیست را جبران نمایند و یا از وقوع آن جلوگیری کنند. برخی از پژوهشگران بیان داشته‌اند با رعایت جنبه‌های زیست‌محیطی، ارزش شرکت افزایش می‌یابد و به سرمایه‌گذاران پیشنهاد داده‌اند در شرکت‌هایی که به دلیل عدم رعایت مسائل زیست‌محیطی جریمه شده‌اند سرمایه‌گذاری ننمایند (کرافو، فورگت، ۲۰۱۳). بر اساس پژوهش اکلز و سرافیم (۲۰۱۳) مجموعه عوامل زیست‌محیطی در همه شرکت‌ها نمی‌تواند یکسان باشد. سازمان محیط‌زیست ایران (۱۳۹۵) در دستورالعمل انتخاب صنعت سبز، شاخص‌های کنترل پساب، کنترل آلودگی‌های هوا و صدا، کنترل پسماند، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، اجرای سیستم پایش لحظه‌ای، استقرار دفتر محیط‌زیست، آموزش ایمنی و بهداشت و محیط‌زیست، اشاعه فرهنگ و اخلاق زیست‌محیطی و دریافت گواهی‌نامه‌های ایزو به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های زیست‌محیطی شرکت‌ها مطرح نموده است.

ایفای نقش اجتماعی یک سازمان با پاسخ به نیازهای جامعه حفظ می‌شود (عزیزالاسلام، ۲۰۰۹). براین اساس، زمانی که سیستم ارزشی سازمان با سیستم ارزشی جامعه‌ای که در آن به‌عنوان بخشی از جامعه شکل گرفته، تطابق نداشته باشد، حمایت جامعه را از دست خواهد داد (لیندبولم، ۱۹۹۴). توجه به نیروی انسانی، کیفیت افشای اطلاعات شرکت در راستای پاسخگویی به ذینفعان، اقدام به اجتناب و فرار مالیاتی و محدودیت‌های اخلاقی مالیات‌دهندگان، عدم تقارن اطلاعاتی در تمام سطوح جامعه و همچنین اقدامات صورت گرفته جهت رفاه، سلامت و آموزش کارکنان و مشارکت در فعالیت‌های خیرخواهانه، از رایج‌ترین مسائل بعد اجتماعی برای شرکت‌ها می‌باشند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۵).

بعد چهارم، بعد راهبری شرکت است. توجه به راهبری شرکتی می‌تواند منجر به حفظ توسعه پایدار در شرکت‌ها شود (فخاری و همکاران، ۱۳۹۶). راهبری شرکتی به‌صورت شبکه‌ای از روابط، میان شرکت و تعداد زیادی از ذینفعان وجود دارد و محدود به روابط میان شرکت و سهامداران نیست (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۱) و می‌تواند بین معیارهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی و میان منافع سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان تعادل ایجاد می‌کند. محمود و همکاران (۲۰۱۸) معتقدند شاخص‌های راهبری شرکتی مانند اندازه هیئت‌مدیره، استقلال هیئت‌مدیره می‌تواند برافزایش کیفیت گزارشگری پایداری کمک نماید. مهم‌ترین شاخص‌های بعد راهبری شرکتی شامل ویژگی‌های هیئت‌مدیره، کمیته‌ها و متغیرهای اثربخشی هیئت‌مدیره مانند نسبت اعضای غیرموظف، نسبت سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت سهامداران نهادی می‌باشند (فخاری و همکاران، ۱۳۹۶).

مطالعات و شواهد تجربی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که به گزارشگری پایداری توجه نموده‌اند و دارای شاخص توسعه پایدار بالایی هستند، به‌احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود می‌نمایند. (هامل و ای سینگ، ۲۰۱۵). در پژوهش رضایی و توپو (۲۰۱۹) بیان گردید کیفیت و کمیت افشای پایداری می‌تواند باعث کاهش دست‌کاری سود در رفتارهای فرصت‌طلبانه گردد. همچنین، آتکینز (۲۰۰۶) در تحقیق خود نشان داد بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود رابطه منفی وجود دارد.

تئوری‌ها و شواهد بسیاری وجود دارد که نشان می‌دهد مدیران برای بهبود عملکردشان اقدام به مدیریت سود می‌نمایند (رودریگوئز پرز و ون همن^۷، ۲۰۱۰). لندسام (۲۰۰۶) در

تعریف مدیریت سود بیان می‌کند مدیریت سود فرایند برداشتن گام‌های آگاهانه در چارچوب اصول پذیرفته‌شده حسابداری برای نزدیک کردن سود گزارش‌شده به سطح موردنظر است. دی جورج و همکاران (۱۹۹۹)، مدیریت سود را دست‌کاری مصنوعی سود برای رسیدن به سطح مورد انتظار سود و در جهت آستانه‌ای خاص تعریف نموده‌اند. بر اساس پژوهش‌های گذشته، از جمله برگستالر و چاک (۲۰۱۵)، هلند و رامسی (۲۰۰۳) و دی جورج و همکاران (۱۹۹۹) سه حد آستانه‌ای سود وجود دارد که مدیران برای رعایت آن تحت فشار هستند. آستانه اول گزارش سود و یا عدم گزارش زیان است. مطابق تئوری انتظارات، حتی یک زیان اندک باعث کاهش شدید در مطلوبیت افراد می‌شود (کانمان و تورسکی، ۱۹۷۹). بر این اساس، سود حسابداری صفر یک آستانه و مرجع روان‌شناختی بااهمیتی است که عدم دستیابی به آن، علاوه بر پیامدهای روان‌شناختی، باعث افزایش هزینه‌های معامله با افراد برون‌سازمانی می‌گردد (موریرا و پوپه^۸، ۲۰۰۷). لاری و همکاران (۱۳۹۶)، مرادی و همکاران (۱۳۹۵) و مهدوی و رضالویی (۱۳۹۵) در پژوهش‌های خود نشان دادند که مدیران برای اجتناب از گزارش زیان‌های اندک نتایج عملکرد خود را سمت بالا مدیریت می‌کنند. آستانه دوم، دستیابی به سود سال گذشته و یا اجتناب از کاهش سود است. مطابق تئوری هزینه معاملات، اطلاعاتی که در خصوص کاهش سود گزارش می‌شود، باعث افزایش هزینه معامله شرکت با سایر افراد می‌گردد؛ لذا انگیزه مدیران برای ایجاد تغییر در سود و ارسال پیام مثبت به بازار سرمایه، هنگامی که سود شرکت در نزدیکی آستانه‌ای خاص قرار می‌گیرند، افزایش می‌یابد (برگستالر و چاک، ۲۰۱۵، هلند و رامسی، ۲۰۰۳). دانیل و همکاران (۲۰۰۸) در تحقیق خود بیان نمودند هنگامی که مدیران به سود سال گذشته خود دست نیافته باشند ممکن است میزان سود نقدی خود را کاهش دهند و سود را به سمت بالا مدیریت کنند. همچنین، چی و همکاران (۲۰۰۸) بر اساس یافته‌های تحقیق خود نشان دادند که با افزایش مسئولیت‌های اجتماعی، اجتناب از کاهش سود کاهش می‌یابد. مطالعات بسیاری در خصوص مدیریت سود بانگیزه دستیابی به آستانه‌ی اجتناب از کاهش سود انجام شده است، از طرفی، با توجه به یافته‌های تجربی در مطالعات هامل و ای سینگ (۲۰۱۵)، آتکینز (۲۰۰۶) و رضایی و توپو (۲۰۱۹) در خصوص نقش توسعه پایدار در کاهش انگیزه مدیران برای دست‌کاری سود، فرضیه اول پژوهش این مسئله مورد بررسی قرار می‌گیرد که آیا توسعه پایدار باعث کاهش انگیزه

دست کاری سود در صورت عدم دستیابی به آستانه‌ی سود اجتناب از کاهش سود خواهد شد یا خیر. برای پاسخ به این پرسش فرضیه زیر در تحقیق حاضر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

فرضیه اول: با افزایش شاخص پایداری در شرکت‌ها، مدیرانی که در معرض اجتناب از کاهش سود قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اqlام تعهدی می‌کنند.

اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، آستانه سوم از آستانه‌های سود است. بر اساس تئوری انتظارات افراد تمایل دارند سود گزارش شده را با یک نقطه مرجع مقایسه نمایند. یکی از این نقاط مرجع، سود پیش‌بینی شده توسط تحلیل گران و مدیران است (کانمن و تیورسکی، ۱۹۷۹). ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۴)، ماتسوماتو (۲۰۰۲) و براون (۲۰۰۱) در پژوهش‌های خود نشان دادند که مدیران برای دستیابی به سود پیش‌بینی شده و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، اقدام به مدیریت سود می‌نمایند. بر این اساس، در صورتی که سود از این آستانه‌ها کمتر شود انتظار می‌رود تا انگیزه قوی برای دست کاری سود به منظور دستیابی به آستانه‌ها ایجاد شود، به این معنا که توزیع فراوانی سود حول این آستانه‌ها غیرعادی می‌شود، به طوری که تعداد مشاهدات واقعی در فواصل واقع در سمت راست آستانه‌ی مورد نظر به طور معناداری با مشاهدات واقعی در فواصل واقع سمت چپ آستانه‌ی مورد نظر متفاوت خواهد بود و سودهای مکنون به مدیریت سود سودهایی هستند که در سمت راست آستانه‌ها قرار می‌گیرند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۵). از طرفی، با توجه به یافته‌های تجربی در خصوص نقش توسعه پایدار در کاهش انگیزه مدیران برای دست کاری سود به عنوان مثال در نتایج پژوهش تریسناواتی و همکاران (۲۰۱۶) نشان داده شد که بین ابعاد مختلف گزارشگری پایداری نظیر بعد اقتصادی، بعد زیست‌محیطی و بعد اجتماعی با مدیریت سود از طریق اqlام تعهدی رابطه منفی و معناداری وجود دارد و همچنین، ابراهیم و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود بر روی شرکت‌های تولیدکننده محصولات اسلامی در مالزی اظهار داشتند که مدیران، گزارش‌های پایداری را برای پوشش دادن شیوه‌های مدیریت سود خود دستکاری نمی‌کنند، در فرضیه دوم پژوهش حاضر این مسئله مورد بررسی قرار می‌گیرد که آیا توسعه پایدار همچنین باعث کاهش انگیزه دست کاری سود در صورت عدم دستیابی به آستانه‌ی سود اجتناب از سود غیرمنتظره منفی خواهد شد

یا خیر. برای پاسخ به این پرسش فرضیه زیر در تحقیق حاضر مورد بررسی قرار می‌گیرند:

فرضیه دوم: با افزایش شاخص پایداری در شرکت‌ها، مدیرانی که در معرض اجتناب از سود غیرمنتظره منفی قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌کنند.

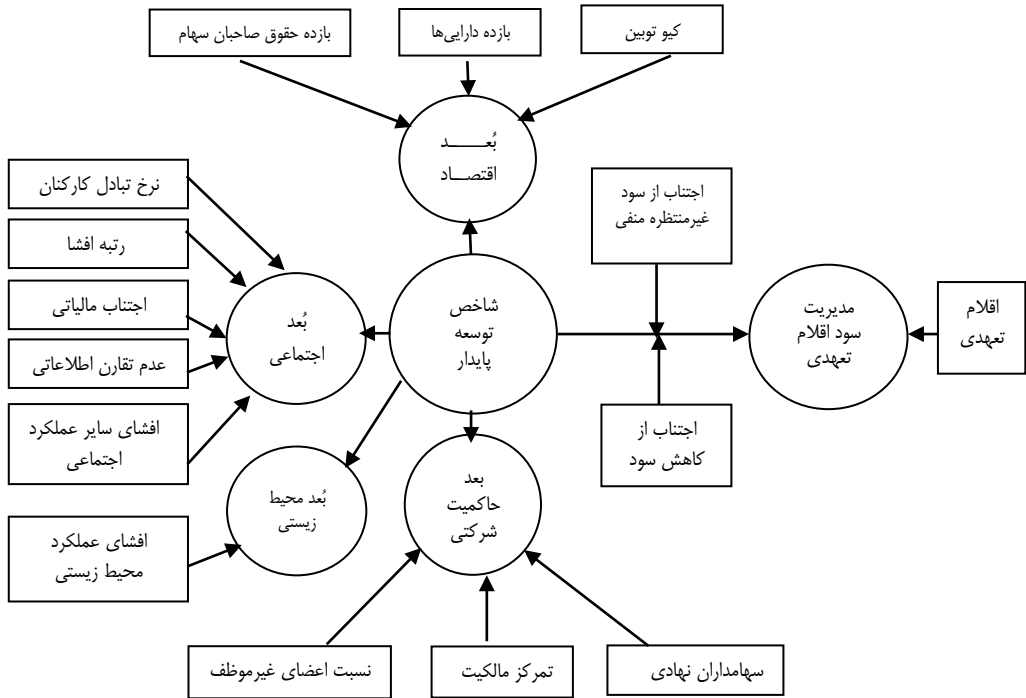
روش‌شناسی

از آنجا که این پژوهش به دنبال پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته با توجه به تغییرات متغیر مستقل هست از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ هست. برای انتخاب نمونه مواردی از قبیل، در دسترس بودن اطلاعات مالی به منظور استخراج داده‌های موردنیاز، پذیرش در بورس اوراق بهادار قبل از سال ۱۳۹۰ و عدم حضور در صنعت مالی و سرمایه‌گذاری در نظر گرفته شده است. بر اساس معیارهای فوق، ۱۰۹۸ شرکت - سال جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. اطلاعات مالی موردنیاز از صورت‌های مالی حسابرسی شده و یادداشت‌های توضیحی، گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایر منابع جمع‌آوری شده است. در این پژوهش ابتدا با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و SPSS متغیرهای مستقل و وابسته آماده و سپس با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS تجزیه و تحلیل نهایی انجام گرفته است.

مدل‌سازی معادلات ساختاری

مدل‌سازی معادلات ساختاری^۹ برای آزمودن روابط پیچیده میان سازه‌ها (متغیرهای پنهان مستقل و وابسته) و شاخص‌ها (متغیرهای مشاهده‌شده) که در تحلیل وجود دارند، استفاده می‌شود (آذر و غلامزاده، ۱۳۹۵). در این پژوهش برای اندازه‌گیری شاخص توسعه پایدار به عنوان یک متغیر پنهان مستقل، از ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و حاکمیت شرکتی که هر یک دارای شاخص‌های (متغیرهای مشاهده‌شده) مختلفی هستند، استفاده شده است. همچنین، متغیرهای اجتناب از کاهش سود و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی به عنوان متغیرهای تعدیل‌گر وارد مدل شده‌اند. بر این اساس، مدل مفهومی پژوهش مطابق شکل ۱ ترسیم شده است.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش



مراحل انجام تحلیل بر اساس معادلات ساختاری بدین ترتیب است که ابتدا مدل اندازه‌گیری تعیین و سپس به برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری پرداخته می‌شود و در نهایت فرضیه‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد.

برای تعیین مدل اندازه‌گیری از روش چهار قاعده‌ای جاریس و همکاران (۲۰۰۳)، استفاده شده است. مطابق این روش چنانچه همبستگی بین شاخص‌ها کم باشد و یا همبستگی وجود نداشته باشد، باید از روش مدل سازنده استفاده شود در غیر این صورت از روش مدل انعکاسی استفاده خواهد شد. در این تحقیق نتایج نشان می‌دهد همبستگی بین شاخص‌ها کمتر از ۰/۵ می‌باشد، لذا روش سازنده برای این سازه به کار می‌رود.

جهت برازش مدل اندازه‌گیری در پژوهش با مدل‌های سازنده، هیر و همکاران (۲۰۱۱) دو معیار را برای سنجش معرفی نمودند: (۱) معناداری بارهای عاملی شاخص‌ها که از طریق مقادیر t-values مشخص شده و باید این مقدار بیشتر از ۱/۹۶ باشد و (۲) هم خطی بین

شاخص‌ها که با مقدار $VIF^{1'}$ ارزیابی می‌شود و مقدار آن باید کمتر از ۵ باشد. در مرحله برازش مدل ساختاری، روابط بین سازه‌ها (متغیرهای پنهان) با استفاده از اعداد معنی‌داری t و معیار R^2 مورد بررسی قرار می‌گیرد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۵، آذر و غلامزاده، ۱۳۹۵). برای آزمون فرضیه‌ها در معادلات ساختاری-مدل سازنده و بررسی نقش متغیر تعدیل‌گر (اجتناب از آستانه‌های سود)، از روش تحلیل گروهی استفاده شده است. بر اساس این روش، دو مدل با استفاده از داده‌های شرکت‌های مظنون به اجتناب از آستانه‌های سود و داده‌های شرکت‌های غیر مظنون به اجتناب از آستانه‌های سود، اجرا شده است. سپس، جهت تعیین معنی‌داری اثر متغیر تعدیل‌گر در مدل شرکت‌های مظنون از فرمول تحلیل گروهی هنسler (۲۰۱۲)، رابطه ۱ استفاده می‌شود. چنانچه مقدار t به دست آمده برای این دو مدل از ۱/۹۶ بیشتر باشد، می‌توان نتیجه گرفت ضریب مسیر به‌طور معناداری بین دو گروه متفاوت است.

رابطه (۱)

$$t \frac{|r_1 - r_2|}{\sqrt{\left(\frac{(n_1-1)^2}{n_1+n_2-2} * (S_1)^2\right) + \left(\frac{(n_2-1)^2}{n_1+n_2-2} * (S_2)^2\right)}} \frac{1}{\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

براین اساس:

I_1 : ضریب بار عاملی مسیر مدل شرکت‌های مظنون

I_2 : ضریب بار عاملی مسیر مدل شرکت‌های غیر مظنون

S_1 : مقدار خطای استاندارد مدل شرکت‌های مظنون

S_2 : مقدار خطای استاندارد مدل شرکت‌های غیر مظنون

n_1 : حجم نمونه شرکت‌های مظنون

n_2 : حجم نمونه شرکت‌های غیر مظنون

در نهایت، جهت تعیین میزان شدت اثر از فرمول هنسler و فاسوت (۲۰۱۰)، مطابق رابطه ۲، استفاده شده است. معیار اندازه تأثیر از شاخص R^2 برای تحلیل رابطه‌های میان متغیرهای پنهان کمک می‌گیرد. مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ متغیر تعدیل‌گر در مدل هست (کوهن، ۱۹۸۸).

رابطه (۲)

$$f^2 = \frac{R^2 \text{ model with moderator} - R^2 \text{ model without moderator}}{1 - R^2 \text{ model with moderator}}$$

نحوه اندازه‌گیری شاخص پایداری

برای محاسبه متغیر مستقل شاخص پایداری، شاخص‌های مختلفی برای هر یک از ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و حاکمیت شرکتی به شرح جدول ۱ استفاده شده است:

جدول ۱. متغیرهای تحقیق و روش اندازه‌گیری آنها

متغیر پنهان مرتبه اول	متغیر پنهان مرتبه دوم	شاخص‌های مشاهده شده	نحوه اندازه‌گیری
بعد اقتصادی		کیو توپین	ارزش دفتری کل دارایی‌ها / (ارزش دفتری بدهی‌ها + ارزش بازار سهام شرکت)
		نرخ بازده دارایی‌ها	کل دارایی‌ها / سود خالص
		نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	حقوق صاحبان سهام / سود خالص.
بعد اجتماعی		نرخ تبادل کارکنان	نسبت کارکنان سال جاری به سال قبل
		کیفیت افشای اطلاعات	امتیاز افشای داده شده به هر شرکت توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران
		اجتناب مالیاتی (روش نرخ مؤثر مالیاتی)	تقسیم سود یا زیان قبل از کسر مالیات بر هزینه مالیات
		عدم تقارن اطلاعاتی (معیار اندازه شرکت)	لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت
شاخص پایداری		افشای سایر عملکرد اجتماعی	۱) رفاه، سلامت، آموزش و یادگیری کارکنان و ۲) فعالیت‌های خیرخواهانه به‌عنوان افشای عملکرد اجتماعی
		دستورالعمل انتخاب صنعت سبز	شامل معیارهای زیر است: کنترل پساب، کنترل آلودگی هوا و صدا، کنترل پسماند، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، اجرای سیستم پایش لحظه‌ای، استقرار دفتر محیط‌زیست، آموزش ایمنی و بهداشت و محیط‌زیست، اشاعه فرهنگ و اخلاق زیست‌محیطی و دریافت ایزوهای مختلف.
		نسبت اعضای غیرموظف	تقسیم اعضای غیرموظف به تعداد کل اعضای هیئت‌مدیره
بعد راهبری شرکتی		نسبت سهامداران نهادی	درصد سهام در اختیار بانک‌ها، بیمه‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و غیره.
		تمرکز مالکیت سهامداران نهادی	مجموع سهام سه سهامدار عمده و با بیشترین میزان مالکیت به‌عنوان تمرکز مالکیت سهامداران نهادی

در این پژوهش برای اندازه‌گیری بعد اقتصادی (به‌عنوان یک متغیر پنهان مستقل) مشابه تحقیق موسوی و همکاران (۱۳۹۵) و رمضان نیا و رضایی (۱۳۹۶) از شاخص‌های کیو توپین، نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (به‌عنوان متغیرهای مشاهده‌شده) استفاده شده است.

در بعد اجتماعی روابط بین واحد تجاری با جامعه اندازه‌گیری می‌شود و می‌توان شاخص‌های متفاوتی را در نظر گرفت. در این پژوهش سعی شده از شاخص‌های مالی و غیرمالی برای تعیین معیارهای اجتماعی استفاده شود. در ادامه هر یک به اختصار توضیح داده می‌شود. شاخص نرخ تبادل کارکنان، افزایش در نرخ تبادل کارکنان به‌عنوان اقدامی در جهت افزایش نیروی انسانی و در راستای منافع جامعه تلقی می‌گردد و کاهش آن اقدامی مخالف منافع جامعه است (سینگ و همکاران، ۲۰۰۶، موسوی و همکاران، ۱۳۹۵). شاخص کیفیت افشای اطلاعات از دیدگاه اجتماعی اهمیت می‌یابد. شرکت‌ها در راستای پاسخگویی به ذینفعان داخلی و خارجی اقدام به افشای اطلاعات در ابعاد و سطوح مختلف می‌کند (دگان و رانکین، ۱۹۹۶). در این تحقیق از امتیاز افشای داده‌شده به هر شرکت توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌شود (رمضان نیا و رضایی، ۱۳۹۶). شاخص اجتناب مالیاتی، بر اساس رویکرد نوع‌دوستانه‌ای که چانگ (۱۹۷۶) در تحقیق خود ارائه نمود، می‌تواند به‌عنوان یک معیار اجتماعی در نظر گرفت شود. چانگ نشان داد که محدودیت‌های اخلاقی باعث می‌شود مالیات‌دهندگان نه‌تنها به فکر رفاه خود باشند بلکه رفاه عمومی نیز برای آن‌ها دارای اهمیت است. پدیده عدم تقارن در تمام سطوح جامعه وجود دارد و اگر افراد جامعه از این پدیده سوءاستفاده کنند، بازدهی جامعه در تمام سطوح کاهش می‌یابد. در این تحقیق برای محاسبه شاخص عدم تقارن اطلاعاتی از اندازه شرکت استفاده می‌شود. بر اساس تحقیق اتینگ و همکاران (۲۰۰۶)، شرکت‌های کوچک‌تر به دلیل برخورداری از افراد درون‌سازمانی کمتر، اطلاعات محرمانه بیشتری را در خود حفظ می‌کنند لذا محیط اطلاعاتی نامتقارن‌تری دارند. شاخص افشای سایر عملکرد اجتماعی، در این پژوهش، اقدامات صورت گرفته جهت رفاه، سلامت، آموزش و یادگیری کارکنان و همچنین فعالیت‌های خیرخواهانه به‌عنوان افشای سایر عملکرد اجتماعی منظور شده است. در صورت گزارش هر یک از موارد فوق عدد یک اختصاص می‌یابد در غیر این صورت صفر در نظر گرفته شده است (سینگ و همکاران، ۲۰۰۶، دارابی و همکاران، ۱۳۹۴).

جهت معیارهای زیست محیطی، بر اساس دستورالعمل انتخاب صنعت سبز سازمان محیط زیست ایران (۱۳۹۵) شاخص‌های کنترل پساب، کنترل آلودگی هوا و صدا، کنترل پسماند، صرفه جویی در مصرف انرژی، اجرای سیستم پایش لحظه‌ای، استقرار دفتر محیط زیست، آموزش ایمنی و بهداشت و محیط زیست، اشاعه فرهنگ و اخلاق زیست محیطی و دریافت ایزوهای مختلف در نظر گرفته شده است. در صورت گزارش هر یک از این فعالیت‌ها، عدد ۱ و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته شده است. در نهایت، مجموع اقدامات به صورت درصدی از کل محاسبه شده است.

معیارهای راهبری شرکتی: محمود و همکاران (۲۰۱۸) معتقدند شاخص‌های راهبری شرکتی می‌تواند برافزایش کیفیت گزارشگری پایداری کمک نماید. در این تحقیق نیز از متغیرهای اثربخشی هیئت مدیره مانند نسبت اعضای غیرموظف، نسبت سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت سهامداران نهادی استفاده خواهد شد.

متغیر وابسته (مدیریت سود اقلام تعهدی)

در این پژوهش برای محاسبه مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی، مشابه پژوهش کیم و همکاران (۲۰۱۲)، از مدل تعدیل شده جونز مطابق مدل ۱ استفاده می‌شود.

مدل (۱)

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

پس از محاسبه پارامترهای $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ از طریق روش حداقل مربعات، مدل ۲ اقلام تعهدی غیر اختیاری (NDA) محاسبه می‌گردد:

$$NDA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) \quad \text{مدل (۲)}$$

در نهایت، قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین اقلام تعهدی غیر اختیاری از مدل ۳ به دست می‌آید.

$$|DA_{it}| = \left| \left(\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) - NDA_{i,t} \right| \quad \text{مدل (۳)}$$

تعریف متغیرها در روابط فوق به این شرح است: TA: کل اقلام تعهدی (که برابر است

با سود عملیاتی منهای جریان‌های نقدی عملیاتی مطابق استاندارد حسابداری ایران، A: کل دارایی‌ها، ΔREV : تغییر فروش طی دوره، ΔREC : تغییرات حساب‌های دریافتی طی دوره، PPE: ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، $|DA|$: قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری.

متغیر تعدیل‌گر (آستانه‌های سود)

در این تحقیق، انگیزه مدیریت سود در مواجهه با دو آستانه سود شامل (۱) اجتناب از کاهش سود و (۲) اجتناب از سود غیرمنتظره منفی مورد بررسی قرار می‌گیرد. مطابق مطالعات پیشین، شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در مواجهه با آستانه اجتناب از کاهش سود، شرکت‌هایی هستند که EPS آن‌ها نسبت به EPS سال گذشته، بین صفر تا ۰.۰۲ تغییر کرده باشد؛ همچنین، شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در مواجهه با آستانه اجتناب از سود غیرمنتظره منفی شرکت‌هایی هستند که EPS واقعی آن‌ها، یک درصد بیش از برآورد تحلیل‌گران مالی یا پیش‌بینی مدیران باشد (گارسیا و همکاران، ۲۰۱۲، رویچادوری، ۲۰۰۶، ژانگ، ۲۰۱۲).

یافته‌ها

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای استفاده‌شده در پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، سه درصد از شرکت‌های مورد بررسی به‌عنوان شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در مواجهه با آستانه اجتناب از سود غیرمنتظره منفی هستند، در واقع، EPS واقعی این شرکت‌ها، یک درصد بیش از EPS پیش‌بینی شده توسط مدیران است. همچنین، در ۶۶ شرکت از شرکت‌های مورد بررسی، EPS آن‌ها نسبت به EPS سال گذشته، بین صفر تا ۰.۰۲ تغییر نموده است؛ به عبارت دیگر این شرکت‌ها، شرکت‌های مظنون به مدیریت سود در مواجهه با آستانه اجتناب از کاهش سود هستند. همچنین میانگین محاسبه‌شده برای مدیریت سود ارقام تعهدی ۸ درصد است و نشان‌دهنده مدیریت سود نسبتاً ضعیفی است. میانگین افشای عملکرد زیست‌محیطی، ۳۹ درصد است که فاصله زیادی تا بیشترین نمره افشا وجود دارد. میانگین درصد سرمایه‌گذاران نهادی و درصد

تمرکز مالکیت به ترتیب ۴۵ و ۷۰ درصد است و تعداد زیاد سهامداران کنترل‌کننده را در شرکت‌های نمونه نشان می‌دهد. بر اساس آمارهای توصیفی، ۷۴ درصد از اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌ها، اعضای غیرموظف‌اند.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار	مشاهدات
کیو توین	۱/۰۶	۱/۴۳	۳/۸۶	۰/۴۸۹	۰/۶۱	۱۰۹۸
بازده دارایی‌ها	۰/۱۱	۰/۰۹۸	۰/۷۰	-۰/۷۰	۰/۱۵	۱۰۹۸
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۲۸	۰/۲۷	۲/۸۸	-۱/۷۷	۰/۳۶	۱۰۹۸
نرخ تبادل کارکنان	۱/۰۰	۰/۹۹	۲/۹۶	۰/۰۰	۰/۲۵	۱۰۹۸
رتبه افشاء	۱۵۶	۱۷۱	۱	۲۹۴	۸۰	۱۰۹۸
اجتناب مالیاتی	۰/۰۹۷	۰/۰۹۴	۰/۲۹	۰/۰۰	۰/۰۸۷	۱۰۹۸
عدم تقارن اطلاعاتی	۶/۱۳	۶/۰۵	۸/۳۱	۴/۴۹	۰/۶۱۶	۱۰۹۸
افشای سایر عملکرد اجتماعی	۰/۸۴۸	۱/۰۰	۲/۰۰	۰/۰۰	۰/۷۱۸	۱۰۹۸
افشای عملکرد محیط‌زیست	۰/۳۹	۰/۴۲	۰/۹۱	۰/۰۰	۰/۲۵	۱۰۹۸
نسبت اعضای غیرموظف	۰/۷۴	۰/۸۰	۱	۰/۰۰	۰/۲۲	۱۰۹۸
تمرکز مالکیت	۰/۷۰	۰/۷۶	۱	۰/۰۰	۰/۲۰	۱۰۹۸
سهامداران نهادی	۰/۴۵	۰/۲۵	۰/۹۸	۰/۰۰	۰/۳۲	۱۰۹۸
اقلام تعهدی	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۴۲	۰/۰۰	۰/۰۷	۱۰۹۸
اجتناب از کاهش سود	۰/۰۶	۰/۰۰	۱	۰	۰/۲۳	۱۰۹۸
اجتناب از سود غیرمنتظره منفی	۰/۰۳	۰/۰۰	۱	۰	۰/۱۸	۱۰۹۸

مطابق مدل مفهومی پژوهش، شکل ۱ و همچنین جدول ۱، از شاخص‌های مشاهده‌شده جهت محاسبه ابعاد اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و راهبری شرکتی استفاده شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده مطابق جدول ۳ به‌جز شاخص نسبت اعضای غیرموظف، سایر شاخص‌ها دارای مقدار t-value بیشتر ۱/۹۶ می‌باشند یعنی معناداری بارهای عاملی شاخص‌ها مورد تأیید است. از طرفی مقدار هم خطی بین شاخص‌ها کمتر از ۵ می‌باشند که نشان‌دهنده عدم سطوح بحرانی هم خطی، بین شاخص‌ها هست. لذا می‌توان ادعا نمود تمام شاخص‌های انتخاب‌شده برای تبیین توسعه پایدار بر اساس تئوری‌های مطرح‌شده در بخش مبانی نظری مورد تأیید است. همچنین، با توجه به اینکه مبانی نظری ارائه‌شده از شاخص

نسبت اعضای غیرموظف، حمایت قوی می‌کند، هرچند بار عاملی آن پایین است، این شاخص می‌تواند در مدل سازنده حفظ شود.

جدول ۳. مقادیر شاخص‌های مدل اندازه‌گیری سازنده

VIF	R ^۲	مقدار آماره t	ضریب استاندارد	شاخص‌های متغیر توسعه پایدار
۱/۰۲۷	۰/۰۲۶	۲/۷۱۷	۰/۲۶۲	کیو توین
۱/۵۹۴	۰/۳۷۳	۱۰/۰۶۶	۰/۶۱۱	بازده دارایی‌ها
۱/۲۰۱	۰/۱۶۷	۲/۵۸۶	۰/۴۰۹	بازده حقوق صاحبان سهام
۱/۰۴۷	۰/۰۴۵	۲/۹۳۵	۰/۲۱۲	نرخ تبادل کارکنان
۱/۲۹۵	۰/۲۲۸	۹/۷۰۸	۰/۴۷۷	رتبه افشاء
۱/۱۰۸	۰/۰۹۷	۴/۳۱۰	۰/۳۱۲	اجتناب مالیاتی نرخ مؤثر
۱/۲۴۹	۰/۱۹۹	۸/۱۶۳	۰/۴۴۹	عدم تقارن اطلاعاتی اندازه شرکت
۱/۴۱۴	۰/۲۹۳	۸/۲۷۴	۰/۵۴۱	افشای سایر عملکرد اجتماعی
۱/۷۸۰	۰/۴۳۷	۱۶/۸۷	۰/۶۶۲	افشای عملکرد محیط‌زیست
۱/۰۰۴	۰/۰۰۴	۱/۶۹۱	۰/۰۶۶	نسبت اعضای غیرموظف
۱/۲۰۳	۰/۱۶۹	۴/۹۶۱	۰/۴۱۱	تمرکز مالکیت
۱/۳۰۰	۰/۲۳۱	۷/۴۶۹	۰/۴۸۰	سهامداران نهادی

برازش مدل ساختاری

اطلاعات مندرج در جدول ۴ نتایج برازش بخش ساختاری را نشان می‌دهد. اعداد معنی‌داری t بین دو متغیر عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی ۳/۵۸۶ و بیشتر از ۱/۹۶ است که معنادار بودن مسیر و مناسب بودن بخش مدل ساختاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می‌دهند. همچنین نتایج بیانگر آن است که ضریب مسیر بین دو متغیر عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود منفی ۰/۱۱۴- و رابطه معکوس بین دو متغیر وجود دارد.

همچنین، مطابق اطلاعات نشان داده‌شده در جدول ۴، اعداد معنی‌داری t بین ابعاد اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی و راهبری شرکتی با متغیر عملکرد توسعه پایدار بیشتر از ۱/۹۶ است و ضریب R² برای بعد اقتصادی برابر ۰/۴۰۱، بعد اجتماعی ۰/۸۱۹، بعد زیست‌محیطی ۰/۶۶۲ و بعد حاکمیت شرکتی ۰/۵۶۶ است؛ بنابراین، نتایج بیانگر آن است که سطح اطمینان ۹۵ درصد، این ابعاد به‌درستی متغیر مستقل عملکرد توسعه پایدار را تبیین نموده‌اند.

جدول ۴. نتایج برازش بخش ساختاری

متغیر	سازه‌های پنهان	مقدار T- values	ضریب مسیر سازه‌ها	ضریب R ²
عملکرد توسعه پایدار	بعد اقتصادی	۱۵/۳۶۷	۰/۶۳۳	۰/۴۰۱
	بعد اجتماعی	۷۲/۲۵۱	۰/۸۱۹	۰/۶۷۰
	بعد محیط‌زیستی	۱۷/۷۱۶	۰/۶۶۲	۰/۴۳۸
	بعد راهبری شرکتی	۱۵/۵۵	۰/۵۶۶	۰/۳۲۱
مدیریت سود	عملکرد توسعه پایدار	۳/۵۸۶	-۰/۱۱۴	۰/۰۱۳

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول بیان می‌دارد با افزایش شاخص پایداری در شرکت‌ها، مدیرانی که در معرض اجتناب از کاهش سود قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌کنند. برای آزمون این فرضیه، متغیر اجتناب از کاهش سود به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌گر وارد مدل شده و از روش تحلیل گروهی استفاده شده است. مطابق این روش، ابتدا رابطه شاخص پایداری و مدیریت سود در دو مدل و با استفاده از داده‌های شرکت‌های مظنون به اجتناب از کاهش سود و در مرحله بعد، با استفاده از داده‌های شرکت‌های غیر مظنون مورد بررسی قرار می‌گیرد. بر اساس نتایج به‌دست آمده که در جدول ۵ نشان داده شده، مقدار آماره t در هر دو گروه شرکت‌های مظنون و غیر مظنون، بیشتر از ۱/۹۶ و در هر دو گروه رابطه شاخص پایداری و مدیریت سود معنی‌دار و منفی است.

جدول ۵. نتایج اجرای مدل برای شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به اجتناب از کاهش سود

شرح	مقدار T-value	ضریب استاندارد	R ²
گروه ۱- شرکت‌های غیر مظنون	۲/۶۲۹	-۰/۰۹۰	۰/۰۰۸
گروه ۲- شرکت‌های مظنون	۱۰/۲۵۷	-۰/۶۶۰	۰/۴۳۵

همچنین، نتایج محاسبات فرمول تحلیل گروهی هنسلر (۲۰۱۲)، مطابق رابطه ۱ که در جدول ۶ ارائه شده است، نشان می‌دهد ضریب مسیر بین دو گروه شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به‌طور معناداری متفاوت است و می‌توان گفت متغیر اجتناب از کاهش سود نقش تعدیل‌گری دارد.

جدول ۶. نتایج نقش تعدیل‌گری متغیر اجتناب از کاهش سود

شرح	گروه ۱ شرکت‌های غیر مظنون	گروه ۲ شرکت‌های مظنون	گروه ۱ در مقایسه با گروه ۲			
	r_1	r_2	$ r_1 - r_2 $	آماره t	مقدار P- value	سطح معنی‌داری
CSP → EM	-۰/۰۹	-۰/۶۶۰	۰/۵۷	۴/۲۱	۰/۰۰۰	P<0.05

پس از بررسی اثر معنی‌داری t، می‌بایست میزان شدت اثر متغیر تعدیل‌گر با استفاده از فرمول هنسler و فاسوت (۲۰۱۰)، رابطه ۲، محاسبه گردد. همان‌طور که در جدول ۷ نشان داده شده است شدت تأثیر در شرکت‌های مظنون بیشتر از شرکت‌های غیر مظنون است؛ بنابراین با توجه به ضریب مسیر منفی بین شاخص پایداری و مدیریت سود در هر دو گروه (جدول ۵)، با افزایش میزان پایداری در شرکت‌های مظنون به اجتناب از کاهش سود، مدیریت سود با شدت بیشتری نسبت به شرکت‌های غیر مظنون، کاهش می‌یابد. در نتیجه می‌توان ادعا نمود در شرکت‌های پایدار زمانی که مدیران در معرض آستانه اجتناب از کاهش سود قرار می‌گیرند، با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود می‌کنند.

جدول ۷. نتایج شدت تأثیر در شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به اجتناب از کاهش سود

اندازه	مقدار	میزان تأثیر
کوچک و منفی	-۰/۰۰۵	f^2 (گروه شرکت‌های غیر مظنون)
بزرگ و مثبت	۰/۷۴۷	f^2 (گروه شرکت‌های مظنون)

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد با افزایش شاخص پایداری در شرکت‌ها، مدیرانی که در معرض اجتناب از سود غیرمنتظره منفی قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی می‌کنند. برای آزمون فرضیه دوم، متغیر اجتناب از سود غیرمنتظره منفی به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر وارد مدل شده است. مطابق با روش تحلیل گروهی، ابتدا، دو مدل برای بررسی رابطه شاخص پایداری و مدیریت سود در شرکت‌های

مظنون و غیر مظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی اجرا شده است. بر اساس نتایج به دست آمده در جدول ۸، مقدار آماره t در هر دو گروه شرکت‌های مظنون و غیر مظنون، بیشتر از ۱/۹۶ و در هر دو گروه رابطه شاخص پایداری و مدیریت سود معنی دار و منفی است.

جدول ۸. نتایج اجرای مدل برای شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی

شرح	مقدار T-value	ضریب استاندارد	R^2
گروه ۱- شرکت‌های غیر مظنون	۲/۸۴۱	-۰/۰۹۸	۰/۰۱
گروه ۲- شرکت‌های مظنون	۱۰/۲۵۷	-۰/۶۶۷	۰/۴۴۵

سپس، جهت بررسی نقش تعدیل گری متغیر اجتناب از سود غیرمنتظره منفی از فرمول تحلیل گروهی هنسler (۲۰۱۲)، رابطه ۱، استفاده شده است. نتایج به دست آمده در جدول ۹ نشان می‌دهد ضریب مسیر بین دو گروه شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به مدیریت سود به طور معناداری متفاوت است و می‌توان نتیجه‌گیری نمود متغیر اجتناب از سود غیرمنتظره منفی نقش تعدیل گری دارد.

جدول ۹. نتایج نقش تعدیل گری متغیر اجتناب از سود غیرمنتظره منفی

شرح	گروه ۱ در مقایسه با گروه ۲					
	گروه ۱ شرکت‌های غیر مظنون	گروه ۲ شرکت‌های مظنون	$ r_1 - r_2 $	مقدار t	مقدار P-value	سطح معنی داری
CSP → EM	-۰/۰۹۸	-۰/۶۶۷	۰/۵۶۹	۵/۲۴۰	۰/۰۰۰	$P < 0.05$

در نهایت، میزان شدت اثر تعدیل با استفاده از فرمول هنسler و فاسوت (۲۰۱۰)، بر اساس رابطه ۲ محاسبه می‌گردد. همان‌طور که در جدول ۱۰ نشان داده شده است شدت تأثیر در شرکت‌های مظنون از شرکت‌های غیر مظنون بیشتر است؛ بنابراین با توجه به ضریب مسیر منفی بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود (همان‌طور که در جدول ۸ نشان داده شده است) در هر دو گروه با افزایش میزان پایداری در شرکت‌های مظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، مدیریت سود با شدت بیشتری نسبت به شرکت‌های غیر مظنون، کاهش می‌یابد. در نتیجه می‌توان ادعا نمود در شرکت‌های پایدار زمانی که مدیران در معرض آستانه اجتناب از سود غیرمنتظره منفی قرار می‌گیرند، با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود می‌کنند.

جدول ۱۰. نتایج شدت تأثیر در شرکت‌های مظنون و غیر مظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی

اندازه	مقدار	میزان تأثیر
کوچک و منفی	-۰/۰۰۳	f^2 (شرکت‌های گروه غیر مظنون)
بزرگ و مثبت	۰/۷۷۸	f^2 (گروه شرکت‌های مظنون)

آزمون استحکام نتایج

در آزمون‌های قبلی، مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی مورد محاسبه قرار گرفته است. برای بررسی استحکام نتایج و قابلیت اتکای نتایج پژوهش، مدیریت سود با استفاده از روش مبتنی بر فعالیت‌های واقعی دوباره مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تجزیه و تحلیل که در جدول ۱۱ نشان داده شده است بیانگر آن است که بین عملکرد توسعه پایدار با مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش عملکرد توسعه پایدار، مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی کاهش می‌یابد.

جدول ۱۱. نتایج برازش بخش ساختاری

متغیر	سازه‌های پنهان	مقدار T- values	ضریب مسیر سازه‌ها	ضریب R^2
عملکرد توسعه پایدار	بعد اقتصادی	۱۲/۴۳۴	۰/۵۷۵	۰/۳۳۰
	بعد اجتماعی	۶۶/۷۱۳	۰/۸۱۳	۰/۶۶۱
	بعد محیط‌زیستی	۲۳/۴۵۰	۰/۷۰۱	۰/۴۹۱
	بعد راهبری شرکتی	۱۶/۲۹۳	۰/۵۶۰	۰/۳۱۳
مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی	عملکرد توسعه پایدار	۳/۸۰۵	۰/۱۲۴	۰/۰۱۵

همچنین، نتایج آزمون شدت تأثیر متغیر تعدیل‌گر در جدول ۱۲ نشان می‌دهد، میزان شدت اثر در شرکت‌های مظنون از شرکت‌های غیر مظنون به اجتناب از کاهش سود و اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، بیشتر است. بنابراین، با افزایش میزان پایداری در شرکت‌های مظنون، مدیریت سود با شدت بیشتری نسبت به شرکت‌های غیر مظنون، کاهش می‌یابد که این نتایج نیز با یافته‌های اصلی پژوهش منطبق است. بنابراین، می‌توان دریافت نتایج پژوهش نسبت به استفاده از معیار مدیریت سود مبتنی بر فعالیت‌های واقعی حساس نبوده و از استحکام برخوردار است.

جدول ۱۲. نتایج شدت تأثیر در شرکت‌های مظنون و غیرمظنون

اندازه	مقدار	میزان تأثیر
کوچک و منفی	-۰/۰۰۴	f^2 (گروه شرکت‌های غیرمظنون به اجتناب از کاهش سود)
بزرگ و مثبت	۰/۵۱۵	f^2 (گروه شرکت‌های مظنون به اجتناب از کاهش سود)
کوچک و منفی	-۰/۰۰۵	f^2 (گروه شرکت‌های غیرمظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی)
بزرگ و مثبت	۰/۷۵۱	f^2 (گروه شرکت‌های غیرمظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی)

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد و این رابطه منفی در شرکت‌هایی که معرض اجتناب از کاهش سود قرار می‌گیرند، قوی‌تر از سایر شرکت‌ها است. به عبارت دیگر، در شرکت‌هایی که مدیران در معرض اجتناب از کاهش سود قرار می‌گیرند با افزایش شاخص پایداری، احتمال اقدام به مدیریت سود از طریق اقدام تعهدی، کاهش می‌یابد. این نتایج بیانگر آن است که هرچند مدیران جهت کاهش هزینه معاملات ناشی از عدم دستیابی به سود سال قبل، انگیزه کافی برای دست‌کاری سود را دارند اما با افزایش شاخص توسعه پایدار، اقدام به مدیریت سود جهت دستیابی به آستانه اجتناب از کاهش سود، کاهش می‌یابد. نتایج این پژوهش در خصوص رابطه منفی بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود با یافته‌های پژوهش‌های هامل و ای سینگ (۲۰۱۵)، آتکینز (۲۰۰۶) و رضایی و توپو (۲۰۱۹) یکسان هستند. اما تاکنون پژوهشی که نقش انگیزه دستیابی به آستانه سود اجتناب از کاهش سود را مورد بررسی قرار دهد انجام نگرفته است هرچند شاید بتوان نتایج این فرضیه با نتایج تحقیق چی و همکاران (۲۰۰۸) مقایسه نمود. این پژوهشگران در تحقیق خود نشان دادند که با افزایش مسئولیت‌های اجتماعی، اجتناب از کاهش سود کاهش می‌یابد.

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش نشان می‌دهد با افزایش شاخص پایداری در شرکت‌ها، مدیرانی که در معرض اجتناب از سود غیرمنتظره منفی قرار می‌گیرند با احتمال کمتری اقدام به مدیریت سود از طریق اقدام تعهدی می‌کنند. به عبارت دیگر بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد و این رابطه منفی در شرکت‌هایی که مظنون به اجتناب از سود غیرمنتظره منفی هستند نسبت به شرکت‌های غیر

مظنون، قوی‌تر است. این نتایج بیان‌گر آن است که هرچند مدیران به‌منظور دستیابی به سود پیش‌بینی‌شده، انگیزه کافی برای دست‌کاری سود رادارند اما با افزایش شاخص توسعه پایدار اقدام به مدیریت سود جهت دستیابی به آستانه اجتناب از سود غیرمنتظره منفی، کاهش می‌یابد. نتایج این پژوهش در خصوص رابطه منفی بین عملکرد توسعه پایدار و مدیریت سود با یافته‌های پژوهش‌های ترینساواتی و همکاران (۲۰۱۶)، ابراهیم و همکاران (۲۰۱۵) و آتکینز (۲۰۰۶)، یکسان هستند.

یافته‌های حاصل از این برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذینفعان می‌تواند در بررسی سود گزارش‌شده مفید باشد. آن‌ها باید این موضوع توجه نمایند که در صورت نزدیکی سود سال جاری شرکت‌ها به سود سال گذشته و یا به سود پیش‌بینی‌شده توسط مدیران، می‌توان نسبت به مدیریت سود در آن‌ها مشکوک شد. همچنین در صورتی که توجه به توسعه پایدار و گزارشگری پایداری، در شرکتی به‌اندازه کافی باشد احتمال مدیریت سود برای دستیابی به این آستانه‌ها کاهش می‌یابد.

در حال حاضر برای گزارشگری پایداری توسط شرکت‌ها الزام قانونی چندانی در سطح ملی و بین‌المللی وجود ندارد و شرکت‌ها به‌صورت داوطلبانه و اختیاری برخی از اطلاعات را افشا می‌نمایند. از طرف دیگر نتایج پژوهش‌ها در مورد اجباری بودن گزارشگری پایداری توسط شرکت‌ها نشان می‌دهد که پذیرش قوانین و مقررات گزارشگری پایداری اجباری باعث افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی آن‌ها خواهد گردید. لذا با توجه به اینکه در حال حاضر سطح افشای شاخص‌های پایداری در شرکت‌های ایرانی پایین است، پیشنهاد می‌گردد در راستای پاسخگویی شرکت‌ها، استانداردهای حسابداری مناسبی برای افشای اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی، از طرف نهادهای استاندارد‌گذاری تدوین شود.

در راستای تحقیق انجام‌شده و نتایج به‌دست‌آمده، یک پیشنهاد برای تحقیقات آتی این است که آیا مدیران شرکت‌های پایدار از سایر انگیزه‌های مدیریت سود مانند هموارسازی سود و غیره برای مدیریت سود استفاده می‌نمایند یا خیر. همچنین پیشنهاد می‌گردد جنبه‌های مختلف مدیریت سود واقعی در شرکت‌های پایدار و ناپایدار به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد. در نهایت بیان می‌شود که با توجه به محدود بودن دوره زمانی پژوهش و همچنین محدودیت عدم دسترسی به گزارش هیئت‌مدیره تعداد زیادی از شرکت‌ها به‌منظور اندازه‌گیری شاخص توسعه پایدار، توصیه می‌شود برای استفاده از نتایج جوانب احتیاط رعایت شود.

یادداشت‌ها:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Healy & Wahlen | 2. Burgstahler & Dichev |
| 3. Hummel & Ising | 4. Trisnawati et al. |
| 5. Roca & Searcy | 6. Global Reporting Initiative |
| 7. Rodriguez-pere & Van Hemmen z | 8. Moreira & Pope |
| 9. Structural Equations Modeling | 10. Variance Inflation Factor |

منابع

- دارابی، رؤیا، وقفی، سیدحسام، سلمانیان، مریم، (۱۳۹۵)، بررسی ارتباط گزارشگری مسئولیت اجتماعی با ارزش و ریسک شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری. دوره ۱، شماره ۲، صص. ۱۹۳ تا ۲۱۳.
- داوری، علی، رضازاده، آرش، (۱۳۹۵)، مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار *PLS* (چاپ سوم). تهران، انتشارات جهاد دانشگاهی.
- دستگیر، محسن، حسینی، احسان، (۱۳۹۲)، مروری جامع بر مدیریت سود (بخش دوم). مطالعات حسابداری و حسابرسی، شماره ۸، صص. ۱ تا ۱۹.
- رمضان نیا، حسن، رضایی، فرزین، (۱۳۹۶)، بررسی اثر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت بر ریسک سیستماتیک و ریسک غیر سیستماتیک: با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها. فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری. دوره ۲، شماره ۴، صص. ۱۸۹ تا ۲۱۴.
- رهنمای رود پستی، فریدون، هیبتی، فرشاد، طالب نیا، قدرت اله، نبوی چاشمی، سید علی، (۱۳۹۱)، ارائه الگوی سنجش تأثیر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی- پژوهشی حسابداری مدیریت، دوره ۵، شماره ۱، صص. ۷۹ تا ۱۰۰.
- سازمان حفاظت محیط‌زیست، دستورالعمل انتخاب واحدهای صنعتی سبز، (۱۳۹۵)، معاونت آموزش و پژوهش، دفتر پژوهش و توسعه فناوری‌های محیط‌زیست.
- لاری دشت بیاض، محمود، ساعی، محمدجواد، قربانی، آرش، (۱۳۹۶)، بررسی مدیریت سود واقعی برای اجتناب از زیان. دوره ۱۴، شماره ۵۶، صص. ۱۵۵ تا ۱۸۱.
- فخاری، حسین، ملکیان، اسفندیار، جفایی رهنی، منیر، (۱۳۹۶)، تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست‌محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی به روش تحلیل سلسله مراتبی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار. دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، دوره ۲، شماره ۴، صص. ۱۵۳ تا ۱۸۷.
- مرادی، مهدی، محمدعلی باقر پور والشانی، آرش قربانی، (۱۳۹۵)، کشف مدیریت سود

از طریق توزیع تجربی سود. پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۶، شماره ۱، صص. ۱۹ تا ۴۰.

موسوی، سیداحمد، رضایی، فرزین، شاه ویسی، فرهاد، (۱۳۹۵)، تبیین الگوی ایفای مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و تأثیر آن بر ریسک سقوط قیمت سهام. مجله دانش حسابداری مالی، دوره ۳، شماره ۳، صص. ۴۷ تا ۷۴.

مهدوی، غلامحسین، رضا لوئی، عباس، (۱۳۹۵)، بررسی مدیریت سود برای جلوگیری از گزارش زیان و کاهش سود و کاربرد نظریه‌ی چشم‌انداز برای تشریح انگیزه‌های آن. مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ۸، شماره ۸، صص. ۱۹۱ تا ۲۲۳.

معصومی، سید رسول، صالح نژاد، سید حسن، ذیحی زرین کلایی، علی، (۱۳۹۷)، شناسایی متغیرهای مؤثر بر میزان گزارشگری پایداری شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی، دوره ۱۸، شماره ۸۰، صص. ۱۹۵ تا ۲۲۱.

هیر، جوزف، هالت، توماس، (۱۳۹۵)، مدل‌سازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM)، عادل آذر، رسول غلامزاده. تهران، نگاه دانش.

یلویی خمسلویی، ملک، ایزدینا، ناصر، عرب صالحی، مهدی، (۱۳۹۷)، تأثیر میزان شاخص‌های پایداری افشاء شده بر کیفیت سود. مجله دانش حسابداری، دوره ۹، شماره ۱، صص. ۷ تا ۳۴.

Atkins, B., (2006), Is Corporate Responsibility Responsible? Online: https://www.forbes.com/2006/11/16/leadership-philanthropy-charity-lead-citizen-cx_ba_1128directorship.html#6f983d04a07b. Nov 2006.

Attig. N. Fong. W.M. Gadhoun. Y. Lang. L.H.. (2006). Effects of large shareholding on information asymmetry and stock liquidity. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 30, No. 10, pp. 2875-2892.

Azizul Islam, M., (2009), Social and Environmental Reporting Practices Organizations Operating in, or Sourcing Products from, a Developing Country: Evidence from Bangladesh. University of Dhaka.

Brown, L., (2001), A temporal analysis of earnings surprises: profits vs Losses. *Journal of Accounting Research*, Vol. 39, No. 2, pp. 221-41.

Burgstahler. D. Chuk. E.. (2015). What have we learned about earnings management? Integrating discontinuity evidence. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 34, No. 2, pp. 726-749.

Burgstahler. D. Dichev. I.. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of accounting and economics*, Vol. 24, No. 1, pp. 99-126.

- Chih, H. Shen, C. Kang, F., (2008), Corporate social responsibility, investor protection, and earnings management: Some international evidence. *Journal of Business Ethics*, Vol. 7, No. 1, pp. 179–198.
- Chung, P., (1976), On complaint about high taxes: An analytical note. *Public Finance* Vol 31 No 1 pp 36-47
- Cohen. J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Crifo, P. Forget, V. D., (2013), Think global, invest responsible: Why the private equity industry goes green. *Journal of Business Ethics*, Vol. 116, No. 1, pp. 21-48.
- Daniel, N.D. Denis, D. J. Naveen, L., (2008), Do firms manage earnings to meet dividend thresholds? *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, No. 1, pp. 2-26.
- Darabi, R. Vaghfi, S. H. Salmanian, M., (2017), Relationship between social responsibility reporting with company value and risk for companies registered in Tehran Stock Exchange. *Iranian journal of Value & Behavioral Accounting*, Vol. 1, No. 2, pp. 193-213. [In Persian].
- Dastgir, M. Hosseini, E., (2013), Comprehensive Review on Earnings Management (Part II). *Accounting and Auditing Studies*, Vol. 8, pp. 1-19. [in Persian]
- Davari, A. Rezazadeh, A., (2016), Modeling Structural Equations with PLS Software (Third Edition). Tehran, University Jihad Publications. [in Persian]
- Deegan, C. Rankin, M., (1996), Do Australian companies report environmental news objectively? An analysis of environmental disclosures by firms prosecuted successfully by the Environmental Protection Authority. *Accounting, auditing & accountability journal* Vol 9 No 9 pp 50-67
- Degeoroe. F. Patel. I. Zeckhauser. R.. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *The Journal of Business*, Vol. 72, No. 1, pp. 1-33
- Eccles. R.G. Serafeim. G.. (2013). The Big Idea: The Performance Frontier: Innovating for a Sustainable Strategy. *Harvard Business Review*. Vol. 31. No. 1. pp. 50-60.
- Environmental Protection Agency. Guidelines for the Selection of Green Industrial Units (2016). Deputy of Education and Research, Office of Environmental Research and Development. [in Persian].
- Fakhari H Malekian E. Jafaei Rahni M. (2018) Explaining and Ranking of the components and indicators of environmental social and corporate governance reporting by Analytic Hierarchy Process in the companies listed in Stock Exchange. *Iranian journal of Value & Behavioral Accounting*, Vol. 2, No. 4, pp.153-187. [in Persian]
- García, J. M. Beatriz, G. Penalva, F., (2012), Accounting conservatism and the limits to earnings management. Online, <http://www.hec.unil.ch/documents/seminars/dcc/786.pdf>. April, 2012.

- Garriga, E. Melé, D., (2004), Corporate social responsibility theories: Mapping the territory. *Journal of business ethics*, Vol. 53, No. 2, pp. 51-71.
- Gray, R. Kouhy, R. Lavers. S., (1995), Corporate social and environmental reporting: A review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol. 8, No. 2, pp. 47-77.
- Hair, G. F. Ringle, C.M. Sarstedt, M., (2011), PLS-SEM. Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory & Practice*, Vol. 19 No. 2, pp. 135-147.
- Hair, J. Tomas, G., (2016), A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM). Adel Azar, Rasol Gholamzade , Tehran, Negahedanesh. [In Persian]
- Healy, P.M. Wahlen, J. M., (1999), A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, Vol. 13, No. 1, pp. 65-83.
- Henseler, J., (2012). PLS-MGA: A non-parametric approach to partial least squares-based multi-group analysis. In *Challenges at the interface of data analysis, computer science, and optimization*. Berlin. Heidelberg.
- Henseler. J. Fassott. G.. (2010). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. In *Handbook of partial least squares*, Berlin, Heidelberg.
- Holland, D. Ramsay, A., (2003), Do Australian companies manage earnings to meet simple earnings benchmarks? *Accounting and Finance*, Vol. 43, No. 1, pp. 41-62.
- Hummel, K. Ising, P., (2015), Earnings Management – Does Corporate Sustainability Performance Matter? Department of Business Administration, UZH Business Working Paper Series, No. 358.
- Ibrahim. M. S. Darus. F. Yusoff. H. Muhamad. R.. (2015). Analysis of earnings management practices and sustainability reporting for corporations that offer Islamic products & services. *Procedia Economics and Finance*, Vol. 28, No. 1, pp. 176-182.
- Jarvis, C. B. MacKenzie, S. B. Podsakoff, P. M., (2003), A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, Vol. 30, No. 2, pp. 199-218.
- Kahneman, D. Tversky, A., (1979), Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-92.
- Kim, Y. Park, M.S. Wier, B., (2012), Is earnings quality associated with corporate social responsibility? *Account Review*, Vol. 87, No. 1. pp. 761-796.
- Kiron. D. Kruschwitz. N. Reeves. M. Goh. E.. (2013). The benefits of sustainability-driven innovation. *MIT Sloan Management Review*, Vol. 54, No. 2, pp. 69-73.
- Lari Dashtbayaz, M. Saei, M.J. Ghorbani, A., (2018), Examining Real

- Earnings Management to Avoid Losses. *Empirical Studies in Financial Accounting*, Vol. 14, No. 54, pp. 155-181. [in Persian]
- Lindbolm, C.K., (1994), The implications of organizational legitimacy for corporate social performance and disclosure. Paper presented at the Critical Perspectives on Accounting Conference, New York, NY.
- Landsman. W.. (2006). Fair value accounting for financial instruments: some implications for bank regulation. *BIS Working Papers*, No 209.
- Mahdavi, G. Rezaloui, A., (2016), Investigation of Earnings Management to Prevent Loss Reporting and Earnings Reduction, and Applying Vision Theory to Describe Its Motives. *Journal of Accounting Advances in Shiraz University*, Vol. 8, No. 8, pp. 191-223. [in Persian].
- Mahmood, Z. Kouser, R. Ali, W., (2018), Does Corporate Governance Affect Sustainability Disclosure? A Mixed Methods Study. *Sustainability*, Vol. 10, No. 3, pp. 207.
- Masoumi, S.R. Salehnejad, S.H. Zabihi Zarrin Kalai, A., (1979), Identification of Variables Affecting the Sustainability Reporting of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Auditing Knowledge*, Vol. 18, No. 80, pp. 195- 221. [in Persian].
- Matsumoto, D., (2002), Management's incentives to avoid negative earnings surprises. *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 3, pp. 483-514.
- Moradi, M. Bagherpour Velashani, M. Ghorban, A., (2016), Detecting Earnings Management through Empirical Earnings Distributions. *Journal of Empirical Researches in Accounting*, Vol. 6, No. 1, pp. 19-40. [in Persian].
- Moreira. J. Pone. P.. (2007). Earnings Management to Avoid Losses: a cost of debt explanation. *Research Center on Industrial, Labor and Managerial Economics*.
- Mousavi. S.A. Rezaei. F. Shah Vissi. F..(2016). Explaining the Model of Corporate Social Responsibility and its Impact on Stock Risk. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, Vol. 3, No. 3, pp. 47 to 74. [in Persian].
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), (2001), The DAC guidelines, strategies for sustainable development Guidance for Development Co-operation. OECD PUBLICATIONS, 2.
- Rahnamarodposhti, F. Heibetty, F. Talebnia, G. Nabavi, S.A., (2012), Presentation of a Model for Assessing the Impact of Corporate Governance Mechanisms on Earnings Management in Tehran Stock Exchange. *Management Accounting Research*, Vol. 5, No. 1, pp. 79-100. [in Persian]
- Ramezannian H. Rezaei, F., (2018), Investigating the effect of corporate social responsibility on systemic risk and idiosyncratic risk: Using data envelopment analysis model. *Iranian journal of*

- Value & Behavioral Accounting*, Vol. 2, No. 4, pp.189-214. [in Persian].
- Rezaee, Z., Tuo, L., (2019), Are the quantity and quality of sustainability disclosures associated with the innate and discretionary earnings quality?. *Journal of Business Ethics*, Vol. 155, No. 3, pp.763-786.
- Richardson, S. Teoh, S.H. Wysocki, P.D., (2004), The walk down to beatable analyst forecasts: the role of equity issuance and insider trading incentives. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 21, No. 4, pp. 885-924.
- Roca, L. C. Searcy, C., (2012), An analysis of indicators disclosed in corporate sustainability reports. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 20, No. 1, pp. 103-118.
- Rodriguez-perez, G. Van Hemmen, S., (2010), Debt, diversification and earnings management. *Journal of Accounting and public Policy*, Vol. 29, No. 2, pp. 138-159.
- Roychowdhury, S., (2006), Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 104, No. 4, pp. 335-370.
- Singh, R. Murty, H. Gupta, S. Dikshit, A., (2007), Development of composite sustainability performance index for steel industry. *Ecological Indicators*, Vol. 7, No. 3, pp. 565-588.
- Skinner, D. Sloan, R.G., (2002), Earnings surprises, growth expectations, and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio. *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, No. 2, pp. 289-312.
- Trisnawati. R.. Setiawati. E.. (2016). Sustainability Reporting And Earning Management (Empirical Studies in the companies that participated in the Indonesian Sustainability Reporting Award (ISRA). *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 11, No. 1, pp. 11-16.
- Warhurst, A., (2002), Sustainability Indicators and Sustainability Performance Management. *World Business Council for Sustainable Development*. Vol. 43. pp.58-59.
- Yaballuei Khamesluei. M.. Izadinia. N.. Arabsalehi. M.. (2018). Effects of Disclosure of the Extent of Sustainability Indicators on Earnings Quality. *Journal of Accounting Knowledge*, Vol.9 No.1, pp. 7-34. [in Persian]
- Zang, A. Y., (2012), Evidence on the Trade-off between Real Activities Manipulation and Accrual Based. *The Accounting Review*, Vol. 87, No. 2, pp. 675-703.