



هزینه عدم انتخاب مدیریت سود شرکت‌های پیرو در واکنش به گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو

الهام تاجیک نیا^۱

احمد یعقوب نژاد^۲ ✉

آزیتا جهانشاد^۳

امیررضا کیقبادی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۰۱

چکیده

زمانی که مدیران ارشد شرکت‌های پیرو در مقابل گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌های پیشرو با انگیزه انتخاب مدیریت سود رو به رو هستند لیکن این گزینه را انتخاب نمی‌کنند متحمل چه هزینه‌هایی می‌شوند، در این تحقیق دوره‌ای انتخاب شده که شرکت‌های پیشرو در صنایع سود خود را با گزارشگری مالی متقلبانه متورم نموده‌اند و مدیران شرکت‌های پیرو در صنایع مشابه با فشار برای انجام اقدامات مدیریت سود رو به رو می‌شوند. با استفاده از شاخص F-Score مدل دچو دو گروه از شرکت‌های مشابه در صنایع شناسایی گردید گروه شرکت‌هایی که شواهدی را برای انجام مدیریت سود در پاسخ به گزارشگری مالی متقلبانه رهبر صنعت ندارند و گروه دیگر شرکت‌هایی که شواهدی را در رابطه داشتن مدیریت سود در پاسخ به تقلب داشته‌اند. هزینه مزایای مدیران ارشد، هزینه سرمایه، رتبه‌بندی اعتباری دو گروه از شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون نشان دهنده وجود ارتباط بین عدم انجام مدیریت سود و کاهش در مزایای مدیریت ارشد می‌باشد بدین معنی که شرکت‌ها در دوره‌ای که با انگیزه این اقدام مواجه هستند و از انجام مدیریت سود خودداری می‌نمایند کاهش در مزایای مدیران ارشد خود را تجربه می‌کنند و همچنین هزینه سرمایه در شرکت‌های بدون مدیریت سود با کاهش رو به رو است لیکن بر مبنای نتایج نمی‌توان این کاهش را به عدم انتخاب گزینه مدیریت سود تعمیم داد و هیچ ارتباط معنی داری بین کاهش رتبه اعتباری و عدم انتخاب گزینه مدیریت سود مشاهده نگردید.

واژه‌های کلیدی: تقلب در گزارشگری مالی، مدیریت سود، شرکت‌های پیشرو در صنعت، شرکت‌های پیرو در صنعت.

^۱ دانشجوی دکتری حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. tajiknia@yahoo.com

^۲ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول): Yaghoobacc@gmail.com

^۳ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. az_jahanshad@yahoo.com

^۴ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. a.keyghobadi@iauctb.ac.ir

۱- مقدمه

اطلاعات مالی شرکت‌ها به عنوان مرجع قابل قبول جهت اخذ تصمیم‌گیری‌های مناسب اقتصادی است، هیات مدیره شرکت‌ها توانایی تحت تاثیر قراردادن اطلاعات گزارشات مالی سالانه را دارند. مدیران ارشد شرکت‌ها دارای انگیزه این مورد هستند که عملکرد شرکت را در بهترین شرایط ممکن به تصویر بکشند زیرا اطلاعات در این گزارش‌ها می‌تواند مزایای مدیران و توانایی آنها در افزایش سرمایه را دستخوش تغییر نماید. پاول وود^۱ (۲۰۱۷) مطابق با تئوری نمایندگی عنوان می‌گردد؛ مدیران برای عمل در راستای منافع شخصی خود انگیزه‌مند هستند. (هولمستروم ۱۹۷۹؛ جنسن و مک‌لین ۱۹۷۶، برل و گاردینر ۱۹۳۲، اسمیت ۱۷۷۶)^۲. به استناد بر همین موضوع تحقیقات وسیعی در خصوص اثرات مدیریت سود زمانی که مدیران دست به این اقدام می‌زنند و نتیجه آن بر سهامداران و ذینفعان صورت پذیرفته است. با این تحقیقاتی بسیار کمی درباره اثرات عدم انتخاب مدیریت سود بر هزینه و مزایایی که به مدیران و سهامداران زمانی که مدیر در برابر فشار برای انجام مدیریت سود، رو به رو هستند ولیکن این گزینه را انتخاب نمی‌کنند صورت پذیرفته است، در این تحقیق تاثیر این تصمیم‌گیری بر مزایای مدیریت ارشد و هزینه سرمایه و رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌های مورد مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. بازار سرمایه یکی از عوامل انگیزشی در جهت تحریک به ارتکاب اقدام برای مدیریت سود و تقلب است. در متون مدیریت سود " فرضیه انتظارات بازار سرمایه " پیش‌بینی می‌کند که مدیران در جهت دستیابی به پیش‌بینی‌های تحلیلی‌گران یا عبور از آنها انگیزه مدیریت سود را پیدا می‌کنند. (فرقاندوست، ۱۳۹۳)

مدیران شرکت‌های پیرو^۳ نگران عدم دسترسی به سطح سود یا افزایش در سود دیگر شرکت‌های پیشرو^۴

خود هستند زیرا پیش‌بینی می‌کنند این عدم دسترسی باعث کاهش قیمت سهام و افزایش گردش مدیریت ارشد در شرکت می‌شود. گراهام و همکاران^۵ ۲۰۰۵. نتایج تحقیقات بی‌تی و همکاران^۶ (۲۰۱۳) نشان داد که تقلب در یک شرکت پیشرو در صنعت، فشارهای رو به رشد مصنوعی را بر انتظارات تحلیل‌گران برای شرکت‌های پیرو ایجاد می‌کند که در این صورت انگیزه‌های بیشتری برای مدیران شرکت‌های پیرو ایجاد می‌کند تا به مدیریت سود بپردازند، زیرا آنها تلاش می‌کنند انتظارات بالاتر را برآورده سازند. مزایای شخصی مدیران ارشد شرکت‌های پیرو در طول زمانی که شرکت پیشرو در صنعت اقدام به گزارشگری مالی متقلبانه به صورت کشف نشده نموده است، به طور غیر مستقیم از طریق استفاده رسمی یا غیر رسمی بابت ارزیابی عملکرد ایشان نسبت به شرکت پیشرو تحت تاثیر قرار می‌گیرد. (جنتر، دی و کنان، اف.^۷ ۲۰۱۵)

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش ۱-۲ تقلب

تقلب یک مشکل جهانی است که سازمان‌ها را در سراسر جهان تحت تاثیر قرار می‌دهد. انجمن بازرسان رسمی تقلب^۸ (ACFE، 2020). تقلب اصطلاحی عام و در برگیرنده همه توانایی‌های متعددی است که یک فرد قادر است به کارگیرد تا مزایای را با ارائه نادرست اطلاعات به دیگران به دست آورد. وکیلی فرد ۱۳۸۸، لوکانان^۹ (۲۰۱۵، ۲۰۱۸) تقلب را به عنوان یک پدیده چند وجهی توضیح می‌دهد که عوامل زمینه‌ای آن در چارچوب خاصی ثابت نیستند. در حالی که کورپیرز و اسمیت^{۱۰} (۲۰۲۰) اشاره می‌کنند که "تقلب یک اصطلاح محاوره‌ای و عمومی است که به عنوان یک سیستم برای توصیف تعداد زیادی از رفتارهای

^۴ شرکت پیشرو در صنعت، در کل این تحقیق برای شرکت‌هایی استفاده می‌شود که در گروه صنعتی خود دارای شاخص بازده فروش و بازده دارایی‌ها بیشتر نسبت به دیگر شرکت‌های همگروه صنعت خود می‌باشند به تعبیری شرکت برتر گروه صنعت خود هستند.

^۵ Graham et al. 2005

^۶ Beatty et al, 2013

^۷ Jenter, D. and Kanaan, F., 2015

^۸ The Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)

^۹ Lokanan (2015)

^{۱۰} Kurpierz and Smith (2020)

^۱ Justin Paul Wood 2017

^۲ (Holmstrom, 1979; Jensen and Meckling, 1976; Berle and Gardiner, 1932; Smith, 1776)

^۳ شرکت‌هایی پیرو در کل تحقیق برای شرکت‌هایی استفاده شده است، که در گروه‌های صنعت مشابه مطابق با گروه‌های صنعت دسته بندی شده بورس اوراق بهادار تهران فعال می‌باشند. و دارای توان مالی ضعیف تری نسبت به شرکت پیشرو در گروه صنعت خود می‌باشند.

بازار سرمایه استدلال می‌شود که توصیه تحلیل‌گران منعکس کننده انتظار کلی صنعت است. مدیریت سود، بوسیله اقلام تعهدی استراتژیک شرکت‌ها می‌تواند با علامت دهی به بازار و کمک به تامین مالی پروژه‌های ارزشمند محدودیت مالی را بر طرف نمایند. طالب‌نیا و پور زمانی، ۱۳۹۹. برآورده شدن پیش‌بینی تحلیل‌گران از سودآوری شرکت تاثیر مثبت و عدم برآورد انتظار تحلیل‌گران تاثیر منفی بر قیمت سهام شرکت‌ها دارد. ادموند فو و همکاران^۷ (۲۰۱۸)، کینی، بورگستالر و مارتین (۲۰۰۲)، لویز وریس (۲۰۰۲) و اسکینر و اسلون (۲۰۰۲) و دیگران^۸ به همین دلیل است که دستیابی به پیش‌بینی‌ها یک هدف مهم برای مدیران هستند و مانند سایر اهداف، برآورده شدن پیش‌بینی‌ها ممکن است انگیزه‌ای برای انجام مدیریت سود و گزارشگری مالی متقلبانه باشد. این موضوع در تحقیقات زیادی عنوان شده است.^۹ قیمت سهام شرکت‌های پیرو زمانی که شرکت‌های پیشرو با گزارشگری مالی متقلبانه اقدام به مطلوب نشان دادن عملکرد خود می‌نمایند تحت تاثیر انتظارات تحلیل‌گران قرار می‌گیرد، تحلیل‌گران اغلب فریب گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌های پیشرو در صنعت را می‌خورند همین دلیل انگیزه زیادی برای اقدام به مدیریت سود توسط شرکت‌های پیرو ایجاد می‌شود. پاول وود (۲۰۱۷). انتظارات بازار سرمایه و تحلیل‌گران یکی از عوامل انگیزشی در جهت تحریک به ارتکاب تقلب و مدیریت سود است. در متون مدیریت سود "فرضیه انتظارات بازار سرمایه"^۹ پیش‌بینی می‌کند که مدیران در جهت دستیابی به پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران یا عبور از آنها انگیزه دستکاری صورت‌های مالی را پیدا می‌کنند. برگستالر و ایمز، ۲۰۰۶.^{۱۰} انگیزه‌ای که مدیران برای مدیریت سود با آن مواجه می‌شوند با انتظارات تحلیل‌گران بازار سرمایه افزایش می‌یابد، زیرا برآورده شدن (یا فقدان) این انتظارات

غیر صادقانه و مضر استفاده می‌شود. مطابق با استاندارد حسابرسی شماره ۲۴۰ ایران به مواردی که سبب تحریف با اهمیت در صورت‌های مالی شود تقلب اتلاق می‌گردد؛ که ناشی از تحریف ناشی از گزارشگری مالی متقلبانه و تحریف ناشی از سوء استفاده داری‌ها می‌باشد. در این پژوهش تقلب ناشی از گزارشگری مالی متقلبانه مورد نظر می‌باشد؛ آسیب ناشی از کلاهبرداری فراتر از زیان مالی مستقیم، شامل آسیب‌های جانبی نیز می‌شود که ممکن است شامل آسیب به روابط تجاری خارجی، روحیه کارکنان، شهرت شرکت، و نام و برند تجاری باشد. (بیرستاکر و همکاران^۱ ۲۰۰۶). آلبرشت و همکاران^۲ (۲۰۱۵) می‌افزایند که تقلب را می‌توان به تقلب‌هایی که علیه سازمان‌ها انجام می‌شود و آنهايي که از طرف سازمان‌ها انجام می‌شود طبقه بندی کرد تقلب در مفهوم رفتار و اقدام‌های غیر اخلاقی و غیر قانونی؛ از دغدغه‌های جوامع است که تهدید جدی سلامت جامعه در سطح خرد و کلان می‌باشند. (رهنمای رود پستی و همکاران ۱۳۹۸)

۲-۲ مدیریت سود و انتظارات بازار سرمایه

مدیریت سود هنگامی رخ می‌دهد که مدیران از قضاوت‌های شخصی خود در گزارشگری مالی استفاده می‌کنند و ساختار معاملات را برای تغییر گزارشگری مالی دست کاری می‌نمایند (هیلی و والن^۳، ۱۹۹۹). انگیزه‌های اساسی برای مدیریت سود به خوبی مورد تحقیق قرار گرفته اند و عمدتاً حول محور انتظارات بازار سرمایه، معیارهای سود و ترتیبات قراردادی مرتبط با سود گزارش شده متمرکز شده اند. (والکر^۴، ۲۰۱۳). گرایش به مدیریت سود در پاسخ به فشار بازار، علیرغم ریسک و پرهزینه بودن، رایج است (گراهام و همکاران، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶، ۲۰۰۷؛ رویچاودری، ۲۰۰۶؛ زانگ، ۲۰۱۲^۵). علاوه بر این، علی و ژانگ^۶ (۲۰۱۵) دریافتند که تصدی مدیرعامل و تداوم در پست مدیریت ارشدی با مدیریت سود مرتبط است. در تحقیقات

⁷ Edmonds, Edmonds, Fu Jenkins 2018

⁸ Abarbanell and Lehavy (2003a, 2003b), Burgstahler and Eames (2006), Callao and Jarne (2018), Cheng and Warfield (2005), Das and Zhang (2003), Dechow, Ge, and Schrand (2000), Matsumoto (2002), Payne and Robb (2000) and Plummer and Mest (2001).

⁹ Capital Market Expectation Hypothesis

¹⁰ Burgstahler, D., & Eames, M. (2006).

¹ Bierstaker et al., 2006

² Albrecht et al. 2015

³ Healy & Wahlen, 1999

⁴ Walker, 2013

⁵ Graham et al., 2005, 2006, 2007; Roychowdhury, 2006; Zang, 2012

⁶ Ali and Zhang 2015

دو پیامد اساسی برای مدیران دارد که به آن اهمیت می‌دهند: قیمت سهام شرکت و آینده شغلی خودشان. سوزانا کالائو گاستونا، حوزه ایگناسیو^۱ (۲۰۲۱).

۳-۲ تقلب شرکت پیشرو در صنعت و انگیزه برای مدیریت سود بین دیگر صنایع پیرو

گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو در صنعت این افزایش انگیزه جهت اقدام برای مدیریت سود را در دیگر شرکت‌های پیرو همگروه خود از دو طریق ایجاد می‌کند اولاً با تاثیر غیر مستقیم بر قیمت سهام شرکت‌های پیرو و نگرانی‌های شخصی مدیر مربوط به تغییر انتظارات تحلیل‌گران. دوماً با تاثیر غیر مستقیم بر مزایای مدیران شرکت‌های پیرو که با ارزیابی عملکرد ایشان رابطه مستقیم دارد. پاول وود^۲ (۲۰۱۷). تحلیل‌گران غالباً توسط گزارشگری متقلبانه شرکت‌های صنایع پیشرو فریب خورده اند. گزارش‌های اشتباه می‌تواند تحلیل‌گران را در باره چشم انداز رهبر صنعت و شرکت‌های همتای آن صنعت خوشبین نماید. بتی و همکاران^۳، (۲۰۱۳) افزایش انگیزه جهت اقدام برای مدیریت سود که مدیران در پی گزارشگری مالی متقلبانه با آن رو به رو هستند با انتظارات تحلیل‌گران افزایش می‌یابد، مواجهه شدن با این انتظارات یا نادیده گرفتن آن پیامدهای دو مورد است که مدیران در رابطه با آنها نگران هستند: ۱- قیمت سهام شرکت. ۲- چشم انداز شغلی مدیریت ارشد شرکت. هولمبرگ و همکاران^۴ (۲۰۲۱). بازار به معیارهای سود اهمیت می‌دهد و شرکت‌هایی که انتظارات تحلیل‌گران را برآورده می‌کنند اغلب عملکرد برتر آتی را خواهند داشت. بارتو^۵ و همکاران (۲۰۰۲). زمانی که شرکت‌های رشدی نتوانند به معیارهای سود مور نظر خود دست پیدا کنند واکنش منفی قیمت سهامشان را متحمل می‌شوند. اسکینر و اسلون^۶ (۲۰۰۲). در تحقیقات زیادی عنوان شده مدیران متوجه هستند که می‌توانند تاثیرات منفی قابل توجهی در رابطه با از دست دادن معیار سود داشته باشند و آنها به انگیزه‌هایی که

معیارهایی برای ایجاد سود بالاتر است واکنش نشان می‌دهند. هیلی و والن و دچو^۷ ۲۰۱۰. مدیران عاملی که معیارهای آنان برآورده نمی‌شود احتمالاً برکنار می‌شوند. فارل و ویدی^۸ ۲۰۰۳. گراهام و همکاران^۹ ۲۰۰۵ در بررسی‌های خود طورمستقیم از مدیران سوال پرسیدند که چه مواردی تصمیم در رابطه با افشاء سود گزارش شده را هدایت می‌کند. آنها یافتند که قیمت سهام و نگرانی‌های شخصی از دست دادن جایگاه شغلی دو انگیزه اصلی هستند که مدیران را به سمت برآورده کردن انتظارات تحلیل‌گران و مدیریت سود سوق می‌دهند. اکثر مدیران ارشد احساس می‌کنند که عدم توانایی آنها در رسیدن به هدف سود توسط بازار کار اجرایی به عنوان عدم موفقیت مدیر تلقی می‌شود. به طور مکرر عدم تحقق معیار سود می‌تواند مانع از تحرک و یا ارتقاء رو به بالا یا درون صنعت یک مدیر عامل شود. زیرا در این شرایط مدیر به عنوان یک مدیر اجرایی ناکارآمد یا یک پیش‌بینی کننده ضعیف تلقی می‌گردد. اونسون و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰.

۴-۲ پیشینه پژوهش

صفی‌خانی و همکاران ۱۴۰۰ به بررسی پیشایندهای گزارشگری مالی متقلبانه و پیامدهای آن بر سرمایه فکری پرداختند؛ شرکت‌هایی که دارای گزارشگری مالی متقلبانه بودند کاهش معناداری را در میزان سرمایه فکری و اجزای آن نسبت به شرکت‌های فاقد گزارشگری مالی متقلبانه تجربه نموده‌اند. پسندیده فرد و همکاران، ۱۳۹۹ در تحقیق خود با عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر گزارشگری مالی متقلبانه با استفاده از روش فراترکیب پرداختند. بدین منظور با رویکرد پژوهش کیفی و ابزار فراترکیب (متاسنتر) که شامل گام‌های هفت‌گانه ای است، به ارزیابی و تحلیل نظام‌مند ۳۱۱ مورد از یافته‌های پژوهش‌های پیشین پرداخته با استفاده از نظر خبرگان و اساتید به عواملی که بیش‌ترین تاثیر را بر "گزارشگری مالی متقلبانه و نادرست" دارند، تعیین نمودند. خراسانی و همکاران ۱۳۹۸

¹ Callao, Gaston, Susana.Ignacio, Jarne 2021

² Justin Paul Wood 2017

³ beatty et al. 2013

⁴ Holmberg et al. 2021

⁵ Bartov et al. (2002)

⁶ Skinner and Sloan (2002)

⁷ Healy and Wahlen, 2010; and Dechow

⁸ Farrell and Whidbee (2003)

⁹ Graham et al.2005

¹⁰ Evenson et al.2020

متقلبانه بسیار پررنگ دانستند. گابیجا و همکاران^۴ ۲۰۲۱ در تحقیق خود با عنوان تجزیه و تحلیل دیدگاه‌ها در خصوص شکاف انتظارات حسابرسی که در مورد تقلب بیان می‌کند که IAASB (هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابرسی) در تدوین و تنظیم استانداردهای مرزهای مسئولیت خود را حفظ کند در حالی که ذینفعان در تلاش هستند که بر اساس نیازهای خود بر ایجاد شکاف انتظار تاثیر بگذارند. بتی و همکاران (۲۰۱۳)^۵ در تحقیقی تحت عنوان "تاثیرات گزارشگری مالی متقلبانه شرکت‌های پیشرو بر میزان رشد فزاینده سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پیرو" بررسی کردند که چگونه تقلبات حسابداری شرکت پیشرو میزان سرمایه‌گذاری را در شرکت‌های پیرو را به علت تحلیل خوش بینانه از میزان سود آنها افزایش داده است.

۳- فرضیه‌های پژوهش:

مطابق با تئوری اثباتی حسابداری می‌توان مدیریت سود را اختیار استفاده مدیران در انتخاب رویه‌های حسابداری یا طراحی معاملات به صورت تاثیرگذار بر انتقال ثروت بین شرکت با جامعه (هزینه‌های سیاسی) و تهیه کنندگان وجوه نقد (هزینه سرمایه) و قراردادهای بدهی (هزینه بدهی یا رتبه‌بندی اعتباری) و مدیران (طرح‌های پاداش) تعریف نمود. در تحقیق حاضر سه فرضیه که بر پایه ارکان اصلی تئوری اثباتی می‌باشد مورد آزمون قرار می‌گیرد.

۱. مزایای هیات مدیره

تئوری نمایندگی، بخشی از تئوری حسابداری اثباتی را تشکیل می‌دهد و فرضیه طرح پاداش بر مبنای آن می‌باشد، گفیکین^۶ (۲۰۰۸). تئوری‌های اثباتی حسابداری به تشریح رویه‌های حسابداری می‌پردازد و این تئوری‌ها برای توضیح و پیش‌بینی رفتار شرکت‌هایی که می‌خواهند از یک رویه خاص استفاده کنند بکاربرده می‌شود. فرضیه اول: هیات مدیره شرکت‌هایی که با وجود گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو همگروه صنعت

در تحقیق باموضوع بررسی آثار بکارگیری استانداردهای حسابرسی در افشای اطلاعات در گزارشگری مالی متقلبانه (ارائه مدلی برای پیش‌بینی خطر تقلب) با بررسی تاثیر استاندارد حسابرسی مربوط به تقلب بر روی تعداد ۷۰ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۳ به دوره قبل از وضع این استاندارد و دوره بعد از آن به این نتیجه رسیدند که وضع استانداردهای حسابرسی تقلب در ایران، از کارایی لازم برای کشف تقلب‌های مالی احتمالی برخوردار بوده است. محمد موسایی و همکاران ۱۳۹۸ در تحقیقی با عنوان تدوین مدل کشف تقلب با استفاده از رویکرد ترکیبی بر پایه مدل تحلیل عاملی و شبکه عصبی، به این نتیجه رسیدند که ساختار گزارش شده مدل شبکه عصبی از دقت و عملکرد بالاتری نسبت به سایر ساختارهای بررسی شده برخوردار است. کانگ و همکاران^۱ ۲۰۲۱ در تحقیق با عنوان تقلب شرکت و کاهش ارزش دیگر شرکت‌های همگروه صنعت بیان می‌نماید تقلب‌های گزارشگری مالی توسط شرکت‌های متقلب باعث کاهش ارزش‌گذاری بازار سهام برای شرکت‌های رقیب ولیکن بدون گزارشگری مالی متقلبانه همگروه صنعت می‌شود و از آن به عنوان اثر سرایت صنعت یاد می‌کند و بیان می‌شود زمانی که رقابت در صنعت بین شرکت‌های همگروه کمتر باشد اثر سرایتی کاهش می‌یابد و بلعکس. هابر و همکاران^۲ همکاران^۳ ۲۰۲۱ در تحقیق خود با عنوان گزارشگری مالی متقلبانه و عدم توان پیش‌بینی گزارشگری مالی متقلبانه: با چشم انداز پویایی رقابتی به بررسی نظریه‌های مربوط به پیش‌بینی تقلب گزارشگری مالی پرداختند، آنها به بررسی تئوری‌ها و مدل‌های شناسایی گزارشگری مالی متقلبانه پرداخته و دلایلی را جهت شکست این مدل‌ها در پیش‌بینی وقوع گزارشگری مالی متقلبانه عنوان نمودند. در تحقیقی دیگر فواد و لستری^۳ (۲۰۲۰) با عنوان "استفاده از پنج ضلعی تقلب به عنوان ابزاری برای شناسایی گزارشگری مالی متقلبانه" به بررسی شرکت‌های متقلب در کشور اندونزی پرداختند و در میان موارد مورد بررسی نقش حسابرسان مستقل را در جلوگیری از گزارشگری مالی

⁴ Gabija Malikonyte, Verena Dorothea Zaun 2021

⁵ Beatty et al (۲۰۱۳)

⁶ Gaffikin, M J R. (2008).

¹ Kang, Eugene et al 2021

² Huber, Dennis; DiGabriele, James. 2021

³ K. Fuad & A.B. Lestari & R.T. Handayani. 2020

خود اقدام به مدیریت سود نمی نمایند مزایای خود را در دوره مورد نظر نسبت به دوره‌های قبل کاهش می‌دهند.

۲. هزینه سرمایه

هزینه سرمایه یک شرکت، سطح ریسک مورد قبول سرمایه‌گذاران زمانی که جریان نقدی آتی مورد انتظار سهام به عنوان نتیجه سرمایه‌گذاری سهامداران قلمداد می‌شود تعریف می‌گردد. پاول وود (۲۰۱۷).

فرضیه دوم: شرکت‌هایی که با وجود گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو همگروه صنعت خود اقدام به مدیریت سود نمی نمایند هزینه سرمایه شان نسبت به دوره قبل از تقلب شرکت پیشرو افزایش می‌یابد.

۳. رتبه بندی بدهی

در فرضیه بدهی در تحقیقات اثباتی؛ پیش بینی می‌گردد که نسبت بالای بدهی به سرمایه در شرکت‌ها به احتمال زیاد موجب خواهد شد تا مدیران از روش‌های حسابداری برای افزایش سود استفاده نمایند. بنی‌مهد، نیکومرام (۱۳۹۰).

فرضیه سوم: شرکت‌هایی که با وجود گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو همگروه صنعت خود اقدام به مدیریت سود نمی نمایند احتمال کاهش رتبه‌بندی اعتباری خود را نسبت به دوره قبل از تقلب افزایش می‌دهند.

۴- روش پژوهش

روش این پژوهش از نوع پس رویدادی است. همچنین پژوهش حاضر در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری و مبتنی بر اطلاعات واقعی در صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد؛ از سوی دیگر براساس چگونگی جمع‌آوری داده‌ها، پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های توصیفی (غیرآزمایشی) است. قلمرو مکانی پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که قبل از سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و نام آنها تا پایان سال ۱۳۹۸ از فهرست شرکت‌های عنوان شده حذف نشده باشد. قلمرو زمانی این پژوهش

یک دوره ده ساله حذف‌های سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. همچنین باتوجه به نیاز به داده‌های سال قبل و بعد، از اطلاعات سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۹۹ نیز استفاده شده است. نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. با اعمال شرایط فوق تعداد ۳۲۰ شرکت (معادل ۳۲۰ سال - شرکت) در ۳۲ صنعت جهت آزمون فرضیه‌ها انتخاب شده‌اند. همچنین برای شناسایی و تفکیک شرکت پیشرو و پیرو از دو نسبت مالی بازده فروش و بازده دارایی‌ها استفاده شده که این دو شاخص معرف برتری شرکت‌های همگروه می‌باشند (ا قدمی مقدم ۱۳۹۲). شرکت‌های فعال در هر صنعت که مطلوب ترین نسبت‌های مالی دو گانه را به خود اختصاص داده باشند به عنوان شرکت‌های پیشرو و سایر شرکت‌های موجود در هر صنعت نیز؛ به عنوان شرکت‌های پیرو انتخاب گردیدند.

۴-۱- استفاده از پرسشنامه برای شناسایی شرکت با گزارشگری مالی متقلبانه

به این منظور از تکنیک دلفی^۱ برای «شناسایی» و «غربال» مهمترین شاخص‌های شناسایی شرکت با گزارشگری مالی متقلبانه استفاده شده است. در این راستا چهار گروه خبرگان با شرایط ۱- اساتید دانشگاه (ترجیحاً دارای مدرک دکتری و هیات علمی دانشگاه) ۲- حسابرسان مستقل ۳- معاونین و مدیران مالی ۴- مدیران حسابرسی داخلی استفاده شده است، که از هر گروه ۵ تن جمعاً تعداد ۲۰ تن خبره در فرآیند انجام تحقیق مشارکت داشته‌اند. از آنجا که در ایران نهادی جهت معرفی شرکت‌های متقلب وجود ندارد و همچنین در برخی پژوهش‌های قبلی از بندهای گزارش حسابرسان به عنوان شناسایی شرکت با گزارشگری مالی متقلبانه استفاده شده است همانند، مانند صفی خانی و یعقوب‌نژاد ۱۴۰۰.

^۱ Delphi method.

روش دلفی بر اساس رویکرد پژوهش جدلی استوار است بدین معنی که نظر یا تز (ایجاد عقیده یا نظر مورد نظر)، با پادنظر یا آنتی تز (نظر و عقیده مخالف) رو به رو شده و نهایتاً موارد مورد نظر (توافق و اجماع جدید) شکل می‌گیرد که در پی آن فرایند ساخت نظریه تازه‌ای ایجاد می‌شود. به اعتقاد هلمر، دلفی ابزار ارتباطی سودمندی بین گروهی از خبرگان است که فرموله کردن آرای اعضاء گروه و اجماع نظر بین ایشان را آسان می‌کند.

۴-۲- مدل مربوط به محاسبه F-score^۲ برای تفکیک

شرکت‌های با مدیریت سود و بدون مدیریت سود از مدل دچو جهت محاسبه F-Score استفاده شده است، با استفاده از F-Score دو گروه از شرکت‌های پیرو شناسایی می‌شوند ۱- شناسایی گروهی از شرکت‌ها که مدیران آنها از مدیریت سود را در واکنش به گزارشگری مالی متقلبانه صنعت پیشرو استفاده نکرده‌اند. شرکت‌های گروه مورد بررسی^۴ (NEM) ۲- شرکت‌هایی که مدیران آنها از مدیریت سود در واکنش به گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو استفاده نموده‌اند. شرکت‌های گروه کنترل^۵ (EM^۵). F-score با استفاده از روش زیر محاسبه شده است، ابتدا به محاسبه رگرسیون تقلب می‌پردازیم:

۱- اجرای رگرسیون تقلب- مدل شماره یک^۶

$$AAER_{i,t} = \alpha + \beta_1 RSST\ accruals_{i,t} + \beta_2 \text{Change in receivables}_{i,t} + \beta_3 \text{Change in Inventory}_{i,t} + \beta_4 \% \text{Soft assets}_{i,t} + \beta_5 \text{Change in Cash sales}_{i,t} + \beta_6 \text{Change in return on assets}_{i,t} + \beta_7 \text{Actual issuance}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در اقلام تعهدی RSST مدل‌های مختلفی را در رابطه با شناسایی اقلام تعهدی اختیاری که در تحقیقات حسابداری دوره‌های قبل گسترش و آزمون شده استفاده شده است. این موارد شامل اقلام تعهدی اختیاری مدل تعدیل شده^۷ جونز و همچنین مدل تعهدی اقلام اختیاری ترویج شده توسط کوتاری و همکاران^۸ (۲۰۰۵) همچنین اندازه‌گیری کیفیت سود که توسط دچو و دیچو^۹ (۲۰۰۲) گسترش داده شده می‌باشد.

^۲ دچو (۲۰۱۱) عنوان می‌دارد که F-score به عنوان یک علامت هشدار دهنده یا سیگنال از احتمال مدیریت سود استفاده می‌شود. خروجی این مدل یک احتمال مقیاس منطقی در رابطه با انجام مدیریت سود می‌باشد جایی که ارزش‌ها بزرگتر نشان دهنده اقدام برای مدیریت سود است.

^۴ Non Earnings Management.

^۵ Earnings Managemet

^۶ Dechow, Patricia M. January 2009. Predicting Material Accounting Misstatements. The Haas School of Business University of California, Berkeley.

^۷ see Dechow, Sloan, and Sweeney (1995) and

DeFond and Jiambalvo(1994)

^۸ Kothari, Leone, and Wasley (2005)

^۹ Dechow and Dichev (2002)

بهم‌نمیری و ملکیان ۱۳۹۵، فرقاندوست ۱۳۹۳ و هالبونی^۱ (۲۰۱۵) و چن و همکاران^۲ (۲۰۱۳) و غیره در این تحقیق نیز از بندهای گزارش حسابرسان به همراه سایر اطلاعات مالی برای شناسایی گزارشگری مالی متقلبانه استفاده شده است. برای تهیه پرسشنامه چک لیستی با استفاده از مبانی نظری شناخت گزارشگری مالی متقلبانه با در نظر گرفتن دو معیار زیر تهیه شده است:

۱. بندهای حسابرسی در چهار طبقه در گزارشات مالی شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفت، الف) بندهای گزارش حسابرس در خصوص شناسایی و اندازه‌گیری نادرست درآمدها ب) بندهای گزارش حسابرس در خصوص بیش‌نمایی در دارایی‌ها ج) بندهای گزارش حسابرس در خصوص حذف یا کم‌نمایی بدهی‌ها و هزینه‌ها د) بندهای گزارش حسابرس در خصوص سایر موارد مانند عدم افشاء کافی، عدم تهیه صورت مالی با فرض توقف فعالیت و...
۲. استفاده از سایر اطلاعات مالی در شناسایی شرکت‌ها با گزارشگری مالی متقلبانه سایر موارد که مربوط به بندهای گزارش حسابرس مستقل نمی‌باشد ولی می‌تواند در شناسایی شرکت‌های متقلب اثرگذار باشد شناسایی گردید. مانند ضعف در سیستم کنترل‌های داخلی، معاملات با اشخاص وابسته، رشد غیر عادی نسبت به رقبا و کیفیت سود و جریان نقدی حاصل از فعالیت عملیاتی منفی

پرسشنامه با سوالات موضوع فوق تهیه و به خبرگان در سه راند ارائه گردید در هر راند موردی که اجماع مورد نظر را نداشته است حذف گردیده است. تا در راند سه اجماع نهایی بین مواردی که به عنوان شاخصه‌های شرکت متقلب حاصل گردید. شاخص‌های مورد توافق خبرگان در این شرکت‌ها در طی ده سال مورد بررسی قرار گرفت. و شرکت‌هایی که اقدام به گزارشگری مالی متقلبانه نموده‌اند شناسایی گردید. تعداد شرکت‌ها با گزارشگری مالی متقلبانه در کل طی ده سال بالغ بر ۹۴۸ عدد گردید.

^۱ Halbouni.2015

^۲ Chen et al.2013.

جدول شماره ۱: متغیرهای مدل شماره یک

نام متغیر	توضیحات
$AAER_{i,t}$	در صورتی که شرکت با گزارشگری مالی متقلبانه باشد یک و در غیر این صورت صفر
$RSST\ accruals_t$	به شرح جدول - متغیرهای مربوط به سنجش اقلام تعهدی
Change in receivable	تغییرات در حساب‌های دریافتنی
Soft assets	کل دارایی‌ها منهای وجوه نقد+دارای ثابت
Actual issuance	صدور سهام جدید
	تغییرات در بازده دارایی‌ها
	تغییرات در موجودی کالا
	تغییرات در فروش نقدی
	Change in Inventory
	Change in Cash sales
	Change in return on assets

جدول شماره ۲: متغیرهای مربوط به سنجش اقلام تعهدی

نام متغیر	نحوه محاسبه
$RSST\ accruals_t$	$(\Delta WC + \Delta NCO + \Delta FIN) / Average\ total\ assets$
ΔWC	$[Current\ Assets - Cash\ and\ Short\ term\ investments] - [Current\ Liabilities - Debt\ in\ Current\ liabilities]$
ΔNCO	$[Total\ Assets - Current\ Assets - Investment\ and\ Advances] - [Total\ Liabilities - Current\ Liabilities - Long\ term\ Debt]$
ΔFIN	$[Short\ term\ Investments + Long\ term\ investments] - [Long\ term\ Debt - Debt\ in\ Current\ Liabilities + Preferred\ Stock]$

تصمیم مدیریت در رابطه با عدم انجام مدیریت سود و پاداش و مزایای مدیران استفاده می‌شود. "مدل ماره دو"

$$\ln(Total\ Pay_{i,t}) = \alpha + \beta_1 NEM_{i,t-1} + \beta_2 FraudPeriod_{i,t-1} + \beta_3 (NEM_{i,t-1} * FraudPeriod_{i,t-1}) + \beta_4 \ln(Sales_{i,t-1}) + \beta_5 BM_{i,t-1} + \beta_6 Return_{i,t-1} + \beta_7 Return_{i,t} + \beta_8 Leverage_{i,t-1} + \beta_9 ROA_{i,t-1} + \beta_{10} ROA_{i,t} + \beta_{11} Volatility_{i,t-1} + \beta_{12} Cash_{i,t-1} + \beta_{13} CAPEX_{i,t-1} + \beta_{14} R\&D_{i,t-1} + \beta_{15} Firm\ Age_{i,t-1} + \beta_{16} RelativePerf_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

پارامترهای B1, B2, B3 برای برآورد متغیرهای مدل برای تخمین مزایای مدیران برای شرکت‌های بدون مدیریت سود (نمونه مورد بررسی) و برای شرکت‌های با مدیریت سود (نمونه کنترل) در دوره تقلب و دوره قبل از تقلب استفاده شده است. برای محاسبه شرط تکمیلی تایید فرضیه اول از آزمون والد استفاده می‌شود. فرضیه اول، دوم، سوم در صورت حائز دو شرط زیر تایید می‌گردند:

- ۱- مجموع ضرایب B2, B3 باید کمتر از صفر شود.
- ۲- F-Statistic متشکل آزمون والد تست با شرط $B2+B3=0$ باید به قدر کافی بزرگ باشد که بتوانیم فرضیه نول یا فرضیه صفر را رد کنیم.

با اجرای رگرسیون برای هر سال شرکت ضرایب متغیرها بدست آمده و با وارد کردن اطلاعات دقیق هر سال شرکت هر متغیر گام اول که محاسبه ارزش پیش بینی $Predicted\ Value$ محاسبه گردد. ۲- احتمال پیش بینی مد نظر با فرمول زیر محاسبه گردید.

$$Probability = \frac{e^{(Predicted\ Value)}}{1 + e^{(Predicted\ Value)}}$$

محاسبه فوق برای هر سال شرکت ۳۲۰ عدد شرکت ظرف ده سال صورت گرفت. ۳- گام بعدی محاسبه احتمال غیر شرطی با فرمول زیر می‌باشد:

$$n\ conditional\ probability = \frac{Number\ of\ observed\ fraud}{Number\ of\ firm + Number\ of\ observed\ fraud}$$

بر اساس شاخص‌های مورد نظر خبرگان تعداد ۹۴۸ شرکت متقلب (سال شرکت) شناسایی گردید؛ کل مشاهدات نیز تعداد ۳۲۰۰ سال شرکت می‌باشد. ۴- و گام آخر برای محاسبه F-score حاصل تقسیم مرحله دوم بر مرحله سوم به شرح فرمول زیر می‌باشد:

$$F - Score = \frac{Probability}{Unconditional\ probability}$$

۳-۴ مدل فرضیه اول:

آزمون مزایای مدیران از مدل^۱ زیر برای آزمون ارتباط بین

¹ Justin Paul Wood, University of Iowa, Fall 2017. The cost of refraining from reporting earnings when an industry-leading peer is reporting fraudulently. PhD (Doctor of Philosophy) thesis.

جدول شماره ۳: متغیرهای مربوط به مدل دوم

توضیحات		نام متغیر
LN کل مزایای پرداخت شده به هیات مدیره		$\ln(Total\ Pay_{i,t})$
متغیر دامی برابر با یک زمانی که شرکت به عنوان بدون مدیریت سود طبقه بندی شده است و در غیر این صورت صفر.		$NEM_{i,t-1}$
متغیر دامی برابر با یک برای زمانی که شرکت پیشرو در صنعت گزارشگری مالی متقلبانه داشته و در غیر این صورت صفر.		$FraudPeriod_{i,t-1}$
یک متغیر دامی برابر است با یک زمانی که شرکت پیشرو در گزارشگری مالی متقلبانه داشته و شرکت بدون مدیریت سود می‌باشد در غیر این صورت صفر.		$(NEM_{i,t-1} * FraudPeriod_{i,t-1})$
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	BM_t	Ln از کل فروش سال قبل شرکت
بازده سهام سال قبل	$Return_{t-1}$	بازده سهام سال جاری
بازده به میانگین دارایی	ROA_t	ارزش دفتری بدهی‌ها به کل دارایی‌ها سال قبل شرکت
انحراف معیار بازده سال قبل سهام	$Volatility_{t-1}$	بازده به میانگین دارایی سال قبل
نقدینگی بعلاوه سرمایه گذاری کوتاه مدت تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها سال قبل		$Cash_{t-1}$
هزینه‌های سرمایه ای تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی سال قبل		$CAPEX_{t-1}$
هزینه‌های تحقیق و توسعه تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها سال قبل		$R\&D_{t-1}$
سال‌هایی که شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده تا سال قبل		$Firm\ Age_{t-1}$
تفاوت بین ROA هر شرکت - سال مورد نظر با متوسط ROA هر گروه صنعت پیشرو		$RelativePerf$

توضیحات مربوط به متغیرهای β_1 و β_2 و β_3 مانند

مدل فرضیه اول می باشد .

۴-۵ مدل فرضیه سوم:

برای آزمون فرضیه سوم ابتدا به محاسبات مربوط به رتبه بندی اعتباری شرکتها پرداخته می‌شود. برای رتبه بندی اعتباری شرکتها از مدل امتیاز "Z" استفاده شده است (آلتمن و هاچکس ۲۰۰۵).
"مدل شماره پنج"

$$EMS = 3.25 + 6.56X_1 + 3.26X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

این مدل در تحقیق دکتر سیده محبوبه جعفری و میثم احمدوند با موضوع "رتبه بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور" استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور "استفاده شده است.

^۳ جعفری، محبوبه. احمدوند میثم ۱۳۹۵. رتبه بندی اعتباری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکرد امتیاز بازار نوظهور. پژوهشنامه اقتصاد کسب و کار سال ششم

^۴ Altman, Edward I. & Hotchkiss, 2005

۴-۴ مدل فرضیه دوم:

برای محاسبه هزینه سرمایه از متدولوژی گبهارد و همکاران^۱ (۲۰۰۱) استفاده می‌شود. برای تخمین متغیر وابسته در آزمون ارتباط بین هزینه سرمایه در دوره تقلب و تصمیم گیری مدیریت برای خودداری از مدیریت سود استفاده می‌شود. مدل شماره سه

$$P_0 = BVE_0 + \sum_{t=1}^{T-1} \frac{(ROE_t - r_e)BVE_{t-1}}{(1 + Re)^t} + TV$$

مدل آزمون هزینه سرمایه^۲: "مدل شماره چهار"

$$Re_t = \alpha + \beta_1 NEM_t + \beta_2 FraudPeriod_t + \beta_3 (NEM_t * FraudPeriod_t) + \beta_4 Beta_t + \beta_5 Volatility_t + \beta_6 LN(MVE_t) + \beta_7 BM_t + \beta_8 Leverage_t + \beta_9 LTG_t + \varepsilon_t$$

^۱ Gebhardt et al. (2001)

^۲ Justin Paul Wood, University of Iowa, Fall 2017. The cost of refraining from managing earnings when an industry-leading peer is reporting fraudulently. PhD (Doctor of Philosophy) thesis.

$$\Delta Rating_{i,t+1} = \alpha + \beta_1 NEM_{i,t} + \beta_2 FraudPeriod_t + \beta_3 (NEM_t * FraudPeriod_t) + \beta_4 CFO_{i,t} + \beta_5 \Delta StdROA_{i,t} + \beta_6 \Delta Times_{i,t} + \beta_7 \Delta R\&D_{i,t} + \beta_8 \Delta StdRet_{i,t} + \beta_9 \Delta BM_{i,t} + B_{10} \Delta Size_{i,t} + B_{11} \Delta Lev_{i,t} + \varepsilon_t$$

توضیحات مربوط به متغیرهای β_1 و β_2 و β_3 مانند مدل فرضیه اول می‌باشد.

۵- آزمون فرضیات

جهت آزمون فرضیات پژوهش ابتدا F-score سال - شرکت محاسبه گردید در جدول هفت طبقه‌بندی F-score کل شرکت‌های جامعه آماری و بر مبنای چهار چارک ارائه گردیده است.

در مدل شماره پنج X_1 برابر است با سرمایه گردش تقسیم بر مجموع دارایی‌ها و X_2 برابر است با سود انباشته تقسیم بر مجموع دارایی‌ها و X_3 برابر است با سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها و X_4 برابر است با ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری مجموع بدهی. بعد از محاسبه EMS بر اساس آن رتبه اعتباری هر سال شرکت مشخص و در این رابطه تغییرات رتبه‌بندی هر شرکت محاسبه می‌گردد، رتبه بندی اعتباری در ۲۰ طبقه بر اساس امتیاز "Z" در سه منطقه سلامت مالی، تردید مالی، درماندگی مالی تحت رتبه‌های اعتباری متفاوت گروه‌بندی می‌شود که رتبه AAA بالاترین و مطلوب‌ترین رتبه اعتباری و رتبه D پایین‌ترین و نامطلوب‌ترین رتبه اعتباری است. برای بررسی ارتباط بین تصمیم‌گیری مدیریت برای خودداری از انجام مدیریت سود و تغییر در رتبه‌بندی اعتباری شرکت از مدل^۲ زیر استفاده می‌شود. "مدل شماره شش"

جدول شماره ۴: متغیرهای مربوط به مدل سوم

متغیر	عنوان	متغیر	عنوان
P_0	قیمت جاری سهام	ROE_t	بازده سهام در دوره جاری
BVE_0	ارزش دفتری سهام	Re	هزینه سرمایه
TV	آخرین ارزش پیش بینی شده سهام		

جدول شماره ۵: متغیرهای مربوط به مدل چهارم

متغیر	عنوان	متغیر	عنوان
Re_t	هزینه سرمایه (مدل گبهارد)	$LN(MVE_t)$	LN ارزش بازار شرکت
$Beta_t$	بتا ریسک سیستماتیک	BM_t	نرخ ارزش دفتری به ارزش بازار
$Volatility_t$	انحراف معیار بازده	LTG_t	نرخ رشد بلند مدت سود
$Leverage_t$	نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها به کل دارایی‌ها		

جدول شماره ۶: متغیرهای مربوط به مدل شماره شش^۱

متغیر	عنوان	متغیر	عنوان
$\Delta Rating_{i,t+1}$	تغییر در رتبه اعتباری شرکت	ΔCFO_t	تغییرات در جریان نقدی عملیاتی دارایی‌ها
$\Delta StdROA_t$	تغییرات انحراف معیار ROA	$\Delta Times_t$	تغییرات نسبت هزینه بهره
$\Delta R\&D_t$	تغییرات در هزینه تحقیق و توسعه تقسیم بر کل دارایی‌ها		
$\Delta StdRet_t$	تغییرات انحراف معیار بازده سهام شرکت در طول دوره ۵ سال		
ΔBM_t	تغییرات لگاریتم ارزش دفتری سهام شرکت تقسیم بر ارزش بازار سهام		
$\Delta Size_t$	تغییرات لگاریتم کل دارایی‌های شرکت	ΔLev_t	تغییرات بدهی‌های بلند مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها

^۱ منتشر شده در پژوهشنامه اقتصاد و کسب و کار سال ششم شماره دهم بهار ۱۳۹۴ صفحه ۳۷ الی ۵۶

^۲ Justin Paul Wood, University of Iowa, Fall 2017. The cost of refraining from managing earnings when an industry-leading peer is reporting fraudulently. PhD (Doctor of Philosophy) thesis.

جدول شماره ۷: طبقه بندی F-score

میزان ریسک	درصد شرکت‌های متقلب	تعداد شرکت‌های متقلب	طبقه بندی F-Score
Normal or low risk	٪۱۸	۱۶۹	$0 < \text{F-Score} < 1.863804$
Above Normal Risk	٪۱۴	۱۳۵	$1.863805 < \text{F-Score} < 1.966619$
Substantial	٪۳۹	۳۷۸	$1.966618 < \text{F-Score} < 2.059328$
High Risk	٪۲۹	۲۶۵	$2.059329 < \text{F-Score} < 3.018863$
	٪۱۰۰	۹۴۷	

۲- با توجه به آماره F و سطح معناداری ۰,۰۰۰ آزمون والد گویای آن است که و ما فرض صفر را رد کرده و فرض مقابل را با شرط $B_2 + B_3 = 0$ را می پذیریم. با توجه به این توضیحات فرضیه اول تحقیق را نمی توان رد کرد.

۲-۵ مدل آماری فرضیه دوم را اجرا نموده و نتایج آن به شرح جدول شماره نه ارائه شده است.

با توجه به مقدار آماره F مدل‌ها و سطح احتمال آنها، مشخص است که مدل مورد آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ به لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشند. شاخص R^2 تعدیل شده نیز که برای تعیین درجه قدرت مدل و میان توجیه متغیرهای وابسته توسط متغیرهای پیش بین مورد استفاده قرار می‌گیرد حدود ۳۱٪ می‌باشد. آماره دوربین واتسون مقادیر برابر با ۲,۱۸۳ را نشان می‌دهد که نشان دهنده عدم همبستگی بین متغیرها است.

آزمون t	Value	df	p-value
t-statistic	-۰,۶۲۸	۱۹۶۴	۰,۵۲۹۸

۱- مجموع ضرائب $B_2 + B_3$ برابر با $-۰,۰۰۵$ می باشد که این عدد کوچک‌تر از صفر است. در رابطه با انجام آزمون والد تست با فرض اولیه $B_2 + B_3 = 0$ آزمون مورد نظر بر اساس جدول زیر صورت پذیرفت.

۲- با توجه به آماره F و سطح معناداری ۰,۵۲۹ آزمون والد گویای آن است که و امکان رد فرض صفر وجود نداشته و شرط $B_2 + B_3 = 0$ برقرار نمی‌باشد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق را نمی توان پذیرفت.

۳-۵ رتبه اعتباری شرکت‌ها را محاسبه و مدل آماری فرضیه سوم را به شرح جدول ده اجرا گردید.

این نکته قابل توجه است که با حرکت به سوی چارک‌های بالاتر تعداد شرکت‌های متقلب نیز افزایش پیدا می‌کند. پس از محاسبه F-score های هر سال شرکت میانگین F-score هر صنعت سال محاسبه و در صورتی که F-score شرکت نسبت به میانگین F-score همگروه های صنعت خود در چارک اول و یا دوم قرار داشته باشد در گروه مورد بررسی قرار می‌گیرد و در غیر این صورت در گروه کنترل قرار می‌گیرد. با محاسبه F-Score از ۳۲۰۰ سال - شرکت جامعه آماری تعداد ۱۷۹۱ عدد جزء شرکت‌های گروه مورد بررسی - بدون مدیریت سود و تعداد ۱۴۰۹ شرکت جزء گروه کنترل؛ شرکت‌ها با مدیریت سود قرار گرفته اند.

۱-۵ مدل آماری فرضیه اول را اجرا نموده و نتایج آن به شرح جدول شماره هشت ارائه شده است.

با توجه به مقدار آماره F مدل‌ها و سطح احتمال آنها، مشخص است که مدل مورد آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ به لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشند. شاخص R^2 تعدیل شده نیز که برای تعیین درجه قدرت مدل و میان توجیه متغیرهای وابسته توسط متغیرهای پیش بین مورد استفاده قرار می‌گیرد حدود ۸۷٪ می‌باشد. آماره دوربین واتسون مقادیر برابر با ۲,۱۸۳ را نشان می‌دهد که نشان دهنده عدم همبستگی بین متغیرها است.

۱- مجموع ضرائب $B_2 + B_3$ برابر با $-۰,۹۷۲$ می باشد که این عدد کوچک‌تر از صفر است. در رابطه با انجام آزمون والد تست با فرض اولیه $B_2 + B_3 = 0$ آزمون مورد نظر بر اساس جدول زیر صورت پذیرفت.

آزمون t	value	df	p-value
t-statistic	-۹,۵۶۱	۱۶۳۷	۰,۰۰۰

یک می‌باشد. شرط اول تایید نمی‌گردد و فرضیه سوم را نمی‌توان پذیرفت.

۶- بحث و نتیجه گیری

در حالی که مجموعه ای قوی از مبانی نظری به توجیه علل و چگونگی تصمیم‌گیری در مورد انتخاب مدیریت سود، و نتیجه آن بر ذینفعان وجود دارد؛ اطلاعات کمی در رابطه با پیامدهای عدم انتخاب مدیریت سود موجود می‌باشد،

۱- مجموع $B_2 + B_3$ برابر با ۱،۰۸۵ می‌باشد که این عدد بزرگتر از صفر است. در رابطه با انجام آزمون والد تست با فرض اولیه $B_2 + B_3 = 0$ آزمون مورد نظر بر اساس جدول زیر صورت پذیرفت.

آزمون t	value	df	p-value
t-statistic	۲،۴۹۲	۱۹۱۹	۰،۰۱۲۷

آزمون والد تست فرضیه سوم

با توجه به مجموع ضرایب B_2 و B_3 که بزرگتر از عدد

جدول شماره ۸: نتایج آزمون آماری فرضیه اول

متغیر	ضریب	آماره t	p-value	متغیر	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدا C	۴،۰۹۶	۶،۴۱۰	۰،۰۰۰	Leverage _{t-1}	-۰،۰۳۴	-۱،۱۵۵	۰،۲۴۸
$NEM_{i,t-1}$	۰،۰۱۸	۰،۲۵۰	۰،۸۰۲	ROA _t	۰،۲۵	۰،۱۲۲	۰،۹۰۲
$FraudPeriod_{i,t-1}$	۰،۲۰۲	۱،۶۸۸	۰،۰۹۱	ROA _{t-1}	-۰،۲۸۲	-۱،۸۱۷	۰،۰۶۹
$(NEM_{i,t-1} * FraudPeriod_{i,t-1})$	-۱،۱۷۴	-۷،۹۰۵	۰،۰۰۰	Volatility _{t-1}	۰،۰۰۸	۱،۲۴۲	۰،۲۱۴
Ln(Sales _{t-1})	۰،۰۸۶	۱،۶۴۸	۰،۰۹۹	Cash _{t-1}	۳،۵۴۰	۴،۱۶۳	۰،۰۰۰
BM _t	۱۱۰،۳۸۹	۰،۷۴۸	۰،۴۵۴	CAPEX _{t-1}	۰،۳۲۳	۰،۶۰۷	۰،۱۲۸
Return _t	۰،۰۰۰	۰،۶۰۷	۰،۵۴۳	R&D _{t-1}	۰،۱۸۵	۰،۳۸۲	۰،۷۰۲
Return _{t-1}	۰،۰۰۰	۱،۳۳۳	۰،۱۸۲	Firm Age _{t-1}	۰،۰۳۵	۲،۴۶۷	۰،۰۱۳
RelativePerf	۰،۴۹۲	۲،۶۱۳	۰،۰۰۹				
دوربین واتسون: ۲،۱۸۳		آماره F: ۴۰،۴۳۲		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰،۸۷		سطح معنا داری: ۰،۰۰۰	

جدول شماره ۹: نتایج اجرای رگرسیون مربوط به فرضیه دوم

متغیر	ضریب	آماره t	p-value	متغیر	ضریب	آماره t	p-value
عرض از مبدا	-۰،۰۴۹	-۰،۳۲۰	۰،۷۴۸۳	Volatility _t	-۰،۰۰۴	-۰،۰۵۷	۰،۹۵۴
$NEM_{i,t-1}$	۰،۰۳۸	۱،۷۲۸	۰،۰۸۴	LN(MVE _t)	۰،۰۱۱	۰،۲۳۲	۰،۸۱۶
$FraudPeriod_{i,t-1}$	۰،۰۲۳	۰،۶۵۲	۰،۵۴۱	BM _t	۰،۰۲۲	۵،۳۷۲	۰،۰۰۰
$(NEM_{i,t-1} * FraudPeriod_{i,t-1})$	-۰،۰۴۳	-۰،۹۱۳	۰،۳۶۱	Leverage _t	-۰،۰۵۸	-۳،۷۰۶	۰،۰۰۰
Beta _t	۰،۰۰۰	-۰،۳۳۳	۰،۷۳۸	LTG _t	۰،۹۵۰	۱۳،۹۱۱	۰،۰۰۰
آماره دوربین واتسون: ۲،۲۲۳		آماره F: ۳،۰۶۴		ضریب تعیین: ۰،۳۱۶۹		سطح معنا داری: ۰،۰۰۰	

جدول شماره ۱۰: اجرای رگرسیون فرضیه سوم

نام متغیر	ضریب	آماره t	p-value	نام متغیر	ضریب	آماره t	p-value
C	-۲،۲۷۰	-۸،۰۳۸	۰،۰۰۰	$\Delta Times_t$	۰،۰۰۰	۰،۸۸۳	۰،۳۷۶
$NEM_{i,t-1}$	۰،۹۵۴	۲،۶۴۰	۰،۰۰۸	$\Delta R\&D_t$	-۴،۴۰۰	-۱،۵۵۲	۰،۱۲۰
$FraudPeriod_{i,t-1}$	۱،۲۰۴	۱،۹۱۴	۰،۰۰۵	$\Delta StdRet_t$	۰،۰۰۴	۲،۳۵۱	۰،۰۱۸
$(NEM_{i,t-1} * FraudPeriod_{i,t-1})$	۰،۰۶۱	۰،۰۷۶	۰،۹۳۸	ΔBM_t	۱،۴۹۳	۴،۳۳۴	۰،۰۰۰
ΔCFO_t	۰،۰۰۰	۰،۱۲۳	۰،۹۰۱	$\Delta Size_t$	۲،۹۳۴	۱،۹۵۳	۰،۰۵۰
$\Delta StdROA_t$	۱۰،۳۳۲	۲،۲۴۴	۰،۰۲۶	ΔLev_t	۰،۰۲۵	۰،۱۵۸	۰،۸۷۴
دوربین واتسون: ۲،۰۲		آماره F: ۵،۱۳۵		ضریب تعیین: ۰،۰۳		سطح معنا داری: ۰،۰۰۰	

فعالیت در جهت منافع مالکان هستند به بیان دیگر در تئوری مباشرت عملکرد مدیران باعث ایجاد تعادل بین منافع شخصی و منافع مالکان می‌شود و حتی ممکن است که فعالیت در راستای منافع مالکان مطلوبیت بیشتری را نسبت به فعالیت در جهت منافع شخصی برای مدیران به دنبال داشته باشد.^۵ دویس و همکاران (۱۹۹۷). در واقع مدیران ارشد شرکت‌های گروه مورد بررسی (بدون مدیریت سود) در راستای ارائه گزارش صادقانه، و عدم انتخاب مدیریت سود، از دریافت پاداش بیشتر یا حتی متناظر با دوره‌های قبل چشم پوشی می‌کنند. می‌توان با استفاده از تئوری مباشرت گزارشگری مالی صادقانه را در مورد همسویی اهداف و سیستم‌های کنترل مدیران با سازمان دانست را توجیه نمود. چریسمان، جیمز^۶ (۲۰۱۷).

۶-۲ نتایج مربوط به آزمون فرضیه دوم

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه دوم بیانگر این موضوع است که افزایش در هزینه سرمایه شرکت‌های پیرویی که مدیریت سود را در واکنش به گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو انتخاب نمی‌کنند نمی‌تواند مربوط به عدم انتخاب مدیریت سود باشد. مطابق نتیجه آزمون فرضیه دوم ما در شرکت‌های پیرو که مدیریت سود را به عنوان واکنش به گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو انتخاب ننموده بوده اند با افزایش هزینه سرمایه روبرو بوده ایم ولیکن با توجه به نتیجه آزمون والد نمی‌توان این افزایش در هزینه سرمایه را مربوط به عدم انتخاب گزینه مدیریت سود دانست. تفاوت بین ضریب متغیر $NEM_{i,t-1} FraudPeriod_{i,t-1}$ و ضریب متغیر $FraudPeriod_{i,t-1}$ در رگرسیون مربوط به هزینه سرمایه $-0.06 = -0.023 - 0.043$ نشان دهنده این مورد است که شرکت‌های مورد بررسی در دوره تقلب شرکت رهبر در کل به میزان ۶ واحد پایه افزایش در هزینه سرمایه خود رو به رو هستند. مدیریت سود انتظار بازده سهام را افزایش می‌دهد و به تبع آن باعث افزایش هزینه

شرایطی است که مدیران با یک هزینه فرصت^۱ رو به رو هستند زمانی که آنها مدیریت در سود رادر گزارشگری خود استفاده نمی‌کنند، با چه پیامدهایی رو به رو می‌شوند. کاوش بیشتر در مورد اثرات تصمیم مدیریتی برای چشم پوشی از مدیریت سود ممکن است، ابعاد دیگری را در رابطه با تئوری‌های اثباتی مشخص کرده و باعث گسترش مبانی نظری شود؛ به نظر می‌رسد عمده دلیل تصمیم‌گیری مدیریت ارشد برای عدم انتخاب مدیریت سود ترس از افشا و تشخیص مدیریت سود و تبعات آتی آن باشد؛ فشار بازار و ترس از پاسخگویی به معیارهای سود از دست رفته ممکن است باعث شود مدیران ارشد دست به مدیریت سود بزنند. برعکس، مخاطرات آتی در رابطه با برملا شدن اقدام برای مدیریت سود یا از بین بردن ارزش آتی ممکن است برای مدیر ارشد دیگری تعیین کننده باشد که در مدیریت سود شرکت نکند. (باخ هولز و همکاران^۲، ۲۰۱۹)

۶-۱ نتیجه آزمون فرضیه اول

یافته‌های حاصل از فرضیه اول بیانگر آن است مدیران عامل شرکت‌های پیرو در زمانی که با گزارشگری متقلبانه شرکت پیشرو صنعت خود رو به رو می‌شوند و در جهت نشان دادن عملکرد مساعد مدیریت سود را انتخاب نمی‌کنند مزایای شخصی خود را نسبت به دوره قبل از تقلب کاهش می‌دهند. شاید بتوان عدم انتخاب گزینه مدیریت سود توسط هیات مدیره را با تئوری مباشرت^۳ تبیین نمود، تئوری مباشرت ریشه در علوم اجتماعی و روانشناسی دارد. تفاوت بین تئوری نمایندگی و تئوری مباشرت بر عوامل و فعالیت‌های استوار است که باعث ایجاد انگیزه‌های غیر مالی برای مدیران می‌شود. شورمن و دونالدسون^۴ (۱۹۹۷) به‌طور کلی، تئوری مباشرت به بررسی وضعیت‌هایی می‌پردازد که در آنها مدیران اجرایی به عنوان مباشر عمل می‌کنند و دارای انگیزه لازم برای

^۱ هزینه فرصت عدم انجام مدیریت سود، مطلوبیتی است که یک مدیر از آن با انجام مدیریت سود صرف نظر می‌کند. به عبارت دیگر این مطلوبیتی است که مدیر آن را از دست می‌دهد بوسیله اقدام نکردن برای مدیریت سود.

^۲ Buchholz et al., 2019

^۳ Stewardship Theory

^۴ Schoorman, and Donaldson (1997)

^۵ Davis, J. H.; Schoorman, F. D. & Donaldson, L. (1997). "Towards a Stewardship Theory of Management." Academy of Management Review, Vol. 22, pp. 20-47.

^۶ Chrisman, James. 2017

تغییرات در رتبه اعتباری شرکت‌های گروه مورد بررسی ۰,۳۷ و میانگین تغییرات رتبه اعتباری در شرکت‌های گروه کنترل ۱,۰۱ بوده است، که این مورد نشان دهنده وجود تغییرات کمتر در شرکت‌های بدون مدیریت سود است تقاضا برای اطلاعات مرتبط با تحلیل ریسک اعتباری شرکت‌ها برای استفاده کنندگان از اطلاعات مالی همواره وجود دارد (مارسیا و همکاران^۴ ۲۰۱۴). سود و ویژگی‌های مختلف آن تعیین کننده‌های مهمی برای تخمین ریسک اعتباری شرکت‌ها هستند. (کی پریوست^۵ ۲۰۰۸). مطالعات زیادی نشان می‌دهد که شرکت‌ها از مدیریت سود برای تأثیرگذاری بر رتبه‌بندی اعتباری استفاده می‌کنند (علی و ژانگ ۲۰۰۸؛ یونگ و همکاران ۲۰۱۳؛ آلیسا و همکاران ۲۰۱۳). بهره‌مندی شرکت از شرایط بهتر تامین مالی، بهره‌مندی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب‌تر و هزینه سرمایه پایین‌تر همگی از مزایای ریسک اعتباری پایین‌تر و رتبه اعتباری بالاتر برای شرکت‌ها است. دافید و همکاران^۶ ۲۰۱۶. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که ارتباط منفی بین مدیریت سود و هزینه بدهی وجود دارد. نتایج این تحقیق با (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵؛ پرساکیس و ایاتریدیس، ۲۰۱۵؛ ولی پور و مرادبیگی، ۲۰۱۱) و بر خلاف فانگ و گودوین (۲۰۱۳) و رودریگز-پرز و ون همن (۲۰۱۰)^۸ مطابقت دارد. پارک و همکاران^۹ (۲۰۱۲) دریافتند که شرکت‌هایی با سطح بالاتری از مدیریت سود تعهدی و واقعی احتمالاً با کاهش رتبه اعتباری را در سال‌های بعد از این اقدام رو به رو خواهند شد. شرکت‌هایی که مدیریت سود را انتخاب نمی‌نمایند با کاهش رتبه اعتباری در سال‌های آتی روبه‌رو نخواهند بود. شرکت‌هایی که نسبت به شرکت‌های همگروه صنعت خود به مدیریت سود نمی‌پردازند، گزارشگری مالی با عدم عملکرد مطلوب نسبت به دیگر همگروه‌های صنعت خود دارند؛ همین امر باعث مخابره اطلاعات عملکرد نامناسب

سرمایه می‌شود. دچو، ۲۰۰۰. در نظریه دیگر بیان می‌شود؛ ریسک اطلاعاتی به دلیل ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران آگاه و ناآگاه، ایجاد شده و باعث تاثیر بر قیمت سرمایه شرکت می‌شود. که در این موارد کیفیت سود پایین نوعی ایجاد کننده ریسک اطلاعاتی و مبنای عدم تقارن اطلاعاتی محسوب می‌شود. تحقیقات زیادی از این نظریه پشتیبانی می‌کنند. (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۴؛ ۲۰۰۵؛ وردی، ۲۰۰۶؛ کور و همکاران، ۲۰۰۸؛ اوگنوا، ۲۰۱۲؛ گری و همکاران، ۲۰۰۹؛ مک اینیس، ۲۰۱۰؛ کیم و خی ۲۰۱۰؛ با تاچاری و همکاران، ۲۰۱۱؛ گارسیا لارا و همکاران، ۲۰۱۱؛ برت و همکاران، ۲۰۱۳؛ موسلی و همکاران، ۲۰۱۳).^۱ ریسک اطلاعات، احتمال قیمت گذاری نادرست ارزش شرکت، با توجه به اطلاعات موجود در بازار می‌باشد. گرکو^۳ ۲۰۱۶ به نظر می‌رسد با گزارشگری مالی متقلبانه شرکت پیشرو در صنعت و انجام مدیریت سود توسط برخی شرکت‌های همگروه ریسک اطلاعات را در گروه صنعت بالاتر برده و همین امر موجب بالاتر رفتن هزینه سرمایه در کل گروه صنعت شده است.

۳-۶ نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم

با توجه به آزمون این فرضیه و نتیجه آزمون والد فرضیه سوم تایید نمی‌گردد. بر اساس نتایج رگرسیون ضریب β_2 برای پارامتر FraudPeriod با ضریب ۱,۲۰۴ از لحاظ آماری در سطح معنی‌دار است ($P\text{-value} = 0.005$) که نشان می‌دهد رتبه اعتباری هر دو گروه مورد بررسی و گروه کنترل در دوران تقلب با کاهش رو به رو بوده‌اند. شایان ذکر است کاهش رتبه اعتباری گروه مورد بررسی میزان بیشتری نسبت به کاهش رتبه بندی اعتباری گروه کنترل بوده است لیکن بنا بر نتیجه آزمون والد این کاهش رتبه بندی اعتباری را نمی‌توان به عدم انتخاب مدیریت سود در شرکت‌های گروه مورد بررسی دانست. میانگین

⁴ Murcia, et al.2014

⁵ K. Prevost .Andrew2008.

⁶ Ali and Zhang 2008; Jung et al. 2013; Alissa et al 2013

⁷ Dafydd, MALI, et al., 2016.

⁸ Francis et al., 2005; Persakis and Iatridis, 2015;

Valipour and Moradbeygi, 2011) and in contrast to Fung and Goodwin (2013

⁹ Park, 2012

¹ Dechow et al., 2000

² Francis et al., 2004; 2005; Verdi, 2006; Core et al., 2008; Ogneva, 2012; Gray et al., 2009; McInnis, 2010; Kim and Qi, 2010; Bhattacharya et al., 2011; García Lara et al., 2011; Barth et al., 2013; Mouselli et al., 2013

³ Greco et al.2016

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی سال چهاردهم. شماره ۵۶ پاییز ۹۳.

* کاظمی؛ توحید. ۱۳۹۵. شناسایی مصادیق خطر تقلب در صورت‌های مالی در ایران و ارزیابی روش‌های کشف آن. پایان نامه دکتری حسابداری. دانشگاه اقتصاد و علوم اداری دانشگاه شهید چمران اهواز.

* موسایی؛ محمد. جمشیدی نوید، بابک. قنبری، مهرداد. فرشید، خیراللهی. ۱۳۹۸. تدوین مدل کشف تقلب با استفاده از رویکرد ترکیبی بر پایه مدل تحلیل عاملی و روش شبکه عصبی مصنوعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه حسابداری مدیریت. دوره ۱۲. شماره ۴۲.

* وکیلی فرد؛ حمید رضا. جبارزاده؛ سعید. پوررضا؛ اکبر. ۱۳۸۸. بررسی ویژگی‌های تقلب در صورت‌های مالی. حسابدار سال بیست و چهارم شماره ۲۱۰ شهریور ۱۳۸۸.

* رهنمای رودپشتی، نیکومرام، هاشم. وکیلی فرد، حمید رضا. ۱۳۹۸. بررسی تمایل به افشاگری تقلب در بین حسابداران بخش خصوصی و عمومی مبتنی بر عدالت رویه‌ای، تعاملی و توزیعی. نشریه دانش حسابداری مالی. دوره ششم. شماره ۲۳ ص ۴۷-۷۵

* Ali, A., & Zhang, W. (2015). CEO tenure and earnings management. *Journal of Accounting and Economics*, 59(1), 60-79

* Beatty, A., Liao, S., and Yu, J., 2013. The spillover effect of fraudulent financial reporting on peer firms' investments. *Journal of Accounting and Economics*.

* Burgstahler, D., & Eames, M. (2006). "Management of earnings and analysts' forecasts to achieve zero and small positive earnings surprises". *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(5-6), 633-652

* Bartov, E., Givoly, D., and Hayn, C., 2002. The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics* 33(2), pp.173-204.

* Buchholz, F., Lopatta, K., & Maas, K. (2019). The Deliberate Engagement of Narcissistic CEOs in Earnings Management. *Journal of Business Ethics*, 167(4), 663-686.

* Beatty, A., Liao, S., and Yu, J., 2013. The spillover effect of fraudulent financial reporting on peer firms' investments. *Journal of Accounting and Economics*.

ایشان به سرمایه‌گذاران می‌شود و احتمال اینکه تفسیر ایشان از عملکرد اقتصادی منفی باشد که ناشی از عملکرد حسابداری ضعیف است را زیاد می‌نماید و بدین ترتیب توان مالی این شرکت‌ها و رتبه اعتباری شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. پاول وود، ۲۰۱۷

۸- منابع

* اقدمی مقدم؛ ثارالله. احدی سرکانی، سید یوسف. ۱۳۹۵. بررسی رابطه تبعی " رهبر - تبعی " در حوزه مدیریت سود و سیاست‌های تقسیم سود. اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی و حماسه اقتصادی.

* بنی‌مهد، بهمن. نیکومرام، هاشم. ۱۳۹۰. کتاب تئوری‌های حسابداری. (مقدمه‌ای بر تئوری‌های توصیفی). تاریخ اولین انتشار ۱۳۹۰. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی

* خراسانی؛ ابوطالب ۱۳۹۷؛ رساله: پایان‌نامه دوره دکتری رشته حسابداری؛ بررسی آثار بکارگیری استانداردهای حسابداری در افشای اطلاعات در گزارشگری مالی متقلبانه (ارائه مدلی برای پیش‌بینی خطر تقلب)، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.

* شمسایی، وحید ۱۳۹۲. مدیریت سود و تقلب در گزارشگری مالی؛ تشخیص تمایز توسط حسابرسان. ماهنامه تحلیلی حسابرس. شماره ۶۴.

* احمدی، یاسر. بنی‌مهد، بهمن. طالب نیا، قدرت‌الله. زهرا، پورزمانی ۱۳۹۹. تاثیر مدیریت سود بر رابطه میان خطای پیش‌بینی سود و محافظه کاری حسابداری. نشریه حسابداری مدیریت. تابستان ۱۳۹۹. دوره ۱۳. شماره ۴۵.

* صفی‌خانی، فرهاد. یعقوب نژاد، احمد. جهانشاد، آزیتا. ۱۴۰۰. پیش‌بینی‌های گزارشگری مالی متقلبانه و پیامدهای آن بر سرمایه فکری شرکت‌ها. نشریه حسابداری مدیریت. تابستان ۱۴۰۰. دوره ۱۴. شماره ۴۹.

* فرقاندوست حقیقی؛ کامبیز. هاشمی؛ سید عباس. فروغی دهکردی؛ امین. ۱۳۹۳. مطالعه رابطه مدیریت سود و امکان تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های

- * Chen, Z., Li, O.Z. and Zou, H., 2016. Directors 'and officers 'liability insurance and the cost of equity. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), pp.100-120.
- * Callao, Gaston, Susana.Ignacio, Jarne, Jose2021, An international comparison of incentives for earnings management in order to meet analyze forecasts. University of Zaragoza. Zaragoza, España.. *Spanish Accounting Review* 24 (1) (2021) 75-89.
- * Chrisman, James .2017. Stewardship Theory: Realism, Relevance, and Family Firm Governance. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2019, Vol. 43(6) 1051–1066.
- * Dafydd, Mall. Hyoung-Joo, Lim. 2016. Do firms engage in earnings management to improve credit ratings?: Evidence from KRX bond issuers. *Korean Corporation Management Review*, 23 (1), 39-61.
- * Dechow. Patricia M. January 2009. Predicting Material Accounting Misstatements. The Haas School of Business University of California, Berkeley.
- * Desai, H., Hogan, C.E. and Wilkins, M.S., 2006. The reputational penalty for aggressive accounting: Earnings restatements and management turnover. *The Accounting Review*,81(1), pp.83-112
- * Dechow, P.M., Richardson, S.A. and Tuna, I., 2003. Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation. *Review of accounting studies*
- * Dechow, P.M. and Skinner, D.J., 2000. Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting horizons*.
- * Dechow, Patricia M, and Ilia Dichev. 2002. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review* 77.
- * Evenson Oskar, Josefin Hoijer.2020. Earnings Management & the role of CEO Personality. Master degree project in Accounting and Financial Management, Graduate School, June 10th 2020. University OF Gothenburg.School of Business, Economics.
- * Farrell, K.A. and Whidbee, D.A., 2003. Impact of firm performance expectations on CEOturnover and replacement decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1), pp.165-196.
- * Fuad, A.B. Lestari, R.T. Handayani.2020. Fraud Pentagon as a Measurement Tool for Detecting Financial Statements Fraud. *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 115.
- * Graham, J.R., Harvey, C.R. and Rajgopal, S., 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1), pp.3-73.
- * Greco , Daniele .Rizzottit , Davida.2016. The Relation Between Earnings Quality And Equity Beta. University of Catania. Department of Business And Economic
- * 20.Gabija Malikonyte , Verena Dorothea Zaun. Analysis of the Perspectives on the Construction of the Audit Expectation Gap concerning Fraud. *Master's Programme in Accounting and Finance.school of economics and management. Spring 2021*
- * Holmberg, Kenneth & Victor Appelgren '2021. Who's managing earnings? A personality study of earnings management. University of Gothenburg , School of Business , Economics And Law, Master degree project in Accounting and Financial
- * Haret Bima Dwi Putra, Rina Trisnawati, Noer Sasongko.2016 Cost of Equity Capital And Real Earnings Management On Listed Companies In Lq -45 And Jakarta Islamic Index.South East Asia *Journal of Contemporary Business , Economic And Law .Vol.11.2016*
- * Jensen, M., and Meckling, W., 1976. Theory of a firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3, pp.305-360.
- * Jenter, D. and Kanaan, F., 2015. CEO turnover and relative performance evaluation. *The Journal of Finance*, 70(5), pp.2155-2184.
- * Kang , Eugene 2021. Mitigating industry contagion effects from financial reporting fraud A competitive dynamics perspective of non-errant rival firms exploiting product-market opportunities , Nongnapat Thosuwanchot, Chulalongkorn University, Thailand, Published in *Strategic Organization*, 2021, pp. 1-30.
- * Kurpierz and Smith (2020). The greenwashing triangle: adapting tools from fraud to improve CSR reporting. April 2020. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*
- * Lokanan, M. E. (2015). Challenges to the fraud triangle: Questions on its sefulness. In *Accounting Forum*, 39(3), 201-224.
- * Lokanan, M., & Sharma, S. (2018). A fraud triangle analysis of the LIBOR fraud. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*, 10(2), 187-212.
- * Paul Wood, Justin. The cost of refraining from managing earnings when an industry-leading peer is reporting Fraudulently.2017. (Doctor of Philosophy) thesis, University of Iowa

- * Holmstrom, B., 1982. Moral hazard in teams. *The Bell Journal of Economics*, pp.324
- * Healy, P.M. and Wahlen, J.M., 1999. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), pp.365-383
- * Huber, Dennis; DiGabriele, James A. 2021 Financial Statement Fraud and the Failure of Corporate Financial Statement Fraud Prediction *Journal of Accounting and Finance*; West Palm Beach Vol. 21, Iss. 4, (2021): 30-41.
- * Skinner, D., and Sloan, R., 2002. Earnings surprises, growth expectations, and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio. *Review of Accounting Studies*7(2), pp.289-312.
- * Zang, Zeting.2020. *A Machine Learning Analysis of Earnings Management Practices in Four East Asian Economies*. The University of Sydney Business School, Discipline of Accounting.

The cost of not choosing the earnings management of the following companies in response to the fraudulent financial reporting of the leading company

Elham Tajiknia¹
Ahmad Yaghoobnezhad^{* 2}
Azita Jahanshad³
Amirreza Kayghbadi⁴

Abstract

In this study, a period is chosen when leading companies in their profit industries are faced with the motivation to choose earnings management in the face of fraudulent financial reporting of leading companies, but do not choose this option. Have been inflated by fraudulent financial reporting, and executives of companies in similar industries are under pressure to take earnings management measures. Using the Dechow Model F-SCORE index, two groups of similar companies in the industry were identified: a group of companies that have no evidence of earnings management in response to fraudulent financial reporting of the industry leader they have responded to fraud. COST OF Compensation CEO, capital cost, credit rating of two groups of companies were examined. The test results show that there is a relationship between non-earnings management and reduction in Compensation CEO, which means that companies in the period when they are motivated to do so and refuse to do earnings management experience a reduction in the Compensation of their CEO. Also, the cost of capital in companies without profit management is decreasing, but based on the results, this reduction can not be generalized to not choosing the option of profit management, and no significant relationship was observed between reducing the credit rating and not choosing the option of profit management.

Keywords: Financial Reporting Fraud, earnings Management, Industry Leading Companies, Industry Following Companies.

¹ PhD Student in Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad university . Tehran . Iran. tajiknia@yahoo.com

² Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author) Yaghoobacc@gmail.com

³ Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. az_jahanshad@yahoo.com

⁴ Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. a.keyghobadi@iauctb.ac.ir