

## واکنش شاخص فوکس در شرکت هایی با احتمال وجود تقلب مبتنی بر روش شناسی تحلیل محتوا: آزمون تجربی فرضیه افشای ناقص

وحید بخردی نسب<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۰۱

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۶/۳۱

### چکیده

فرضیه افشای ناقص استدلال می کند که برخی شرکت ها بنا به دلایلی اطلاعات را به صورت ناقص، پیچیده، دشوار و سخت افشاء می نمایند. یکی از دلایلی که منجر به افشاء اطلاعات به صورت دشوار می شود، وجود گزارشگری مالی متقلبانه است. تقلب مدیر را ترغیب می نماید تا اطلاعات را به صورت پیچیده افشاء نماید تا ذهن استفاده کنندگان از اطلاعات مالی، به مسائل دیگری بجز تقلب متمایل شود. طی دهه های اخیر، پیچیدگی، دشواری و خوانایی متون گزارش ها و اطلاعات مالی توجه بسیاری از ناظران بازارهای مالی را به خود جلب نموده است. ولی پژوهش های تجربی اندکی به بررسی پیامدهای پیچیدگی، دشواری و خوانایی متون گزارش ها و اطلاعات مالی پرداخته اند. بر این اساس هدف از پژوهش پیش رو بررسی واکنش شاخص فوکس در شرکت هایی با احتمال وجود تقلب است. شاخص فوکس معیاری جهت شناسایی دشواری و پیچیدگی صورت های مالی است. روش اجرای پژوهش مبتنی بر رویکرد تحلیل محتوا و بر اساس فرضیه افشای ناقص طرح ریزی شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ می باشد. حجم نمونه بر اساس حذف نظام مند بالغ بر ۱۱۲ شرکت می باشد. فرضیه پژوهش با بهره گیری از مدل رگرسیون چندگانه و آزمون والد مبتنی بر تکنیک داده های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفت. مطابق با فرضیه افشای ناقص، شواهد پژوهش حاکی از آن است شرکت هایی که احتمال وجود تقلب در آن ها بالا است، گزارش های مالی پیچیده تر با خوانایی کمتری نسبت به شرکت هایی که احتمال وجود تقلب در آن ها پایین تر است، منتشر می کنند. یافته های پژوهش حاضر ضمن پر کردن خلاء پژوهش های صورت گرفته در زمینه پنهان سازی رفتار فرصت طلبانه مدیران پیرامون عدم افشاء اطلاعات صورت های مالی، می تواند برای افزایش سرمایه گذاران بالقوه، سازمان بورس اوراق بهادار و سایر ذینفعان اطلاعات حسابداری در امر تصمیم گیری مفید باشد.

واژه های کلیدی: شاخص فوکس، تقلب، روش شناسی تحلیل محتوا، فرضیه افشای ناقص.

۱- دکتری حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد، نجف آباد، ایران. Vahid.BekhradiNasab@gmail.Com

## ۱- مقدمه

تحلیل محتوا از پر کاربردترین و مهم‌ترین روش‌های تحقیق در علوم انسانی و اجتماعی است که از طریق آن می‌توان روزنامه‌ها، کتاب‌ها، نوارها و سخنرانی‌ها و... را از دید مقایسه‌ای مورد بررسی قرارداد و نگرش‌ها، اندیشه‌ها، مواضع سیاسی و جهان بینی نویسندگان آنها را تفسیر کرد (لورنس، ۱۳۷۵). چرا که نوشته‌های چاپ شده، تغییر در ارزش‌ها، عقاید، و رفتار افراد را منعکس می‌کند. از طریق این روش می‌توان همبستگی‌های درونی بین متغیرهای محتوایی و یا همبستگی‌های بین متغیرهای مختلف و متغیرهای پژوهشی را به دست آورد. علی‌رغم اینکه این روش غالباً برای توصیف به کار برده می‌شود، می‌توان آن را در آزمون فرضیه نیز استفاده کرد و در پژوهش‌های کمی به عنوان مکملی برای تجزیه و تحلیل پاسخ‌های داده شده به سؤالات باز پاسخ یک مصاحبه یا پرسش‌نامه به کار برد و به تفسیر و تحلیل و استنتاج اطلاعات موجود پرداخت. در این روش، محقق در عین سهولت روش شناختی، با دشواری‌هایی چون تأثیر بیش از حد اندیشه‌های محقق و تعیین سرنوشت تحقیق بر اساس تصمیم‌گیری‌های شخصی مواجه است. در حقیقت، می‌توان گفت تحلیل محتوا، نوعی تکنیک پژوهش برای توصیف عینی منظم کمی محتوای ارتباطات با هدف نهایی تفسیر داده‌ها به شمار می‌رود (فضل‌الهی و ملکی‌توانا، ۱۳۸۹). مطالعه روش شناختی تحلیل محتوا و تکنیک‌های علمی و عملی کاربردی آن، به همراه مراحل و فرایند اجرا، علاوه بر ارتقای مهارت‌های ارتباطی و تحلیل پیام‌های تعاملی، نقد و ارزشیابی اصولی آنها، راه را برای افزایش اثربخشی پیام‌ها و ایجاد اشتراک فکری، به ویژه در ساختار اجتماعی یک فرهنگ را مهیا می‌سازد. در بازار سرمایه یکی از عواملی که منجر به ارتقای مهارت‌های استفاده-کنندگان می‌شود، افشاء اطلاعات در قالب صورت‌های مالی و پیوست‌های آن است. افشاء اطلاعات معمولاً از سه بخش شامل محتوا، زمان‌بندی و نحوه ارائه اطلاعات

تشکیل شده است که سودمندی هر یک از آن‌ها به خوانایی و قابلیت فهم گزارش‌های مالی بستگی دارد (کورتیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). در این راستا، کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا در سال ۱۹۶۷ یک گروه مطالعاتی برای ارائه رهنمودهایی به منظور بهبود خوانایی و قابلیت فهم رویه‌های افشای شرکت‌ها تشکیل داد. نتایج این گزارش‌ها که در سال ۱۹۶۹ با عنوان گزارش ویت منتشر شد، توصیه می‌کرد از آنجا که همه سرمایه-گذاران قادر به فهم سریع گزارش‌های پیچیده شرکت-ها نیستند، لذا شرکت‌ها باید از انتشار گزارش‌های پیچیده، طولانی و یا زاید، خودداری نمایند (آجینا و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). به طور کلی، مطالعات صورت گرفته پیرامون رابطه بین پیچیدگی گزارش‌های سالانه و شاخص‌های مالی شرکت را می‌توان به دو طبقه تقسیم نمود. گروه نخست، مبتنی بر تئوری واکنش بازار سهام به گزارشگری مالی، معتقدند که خوانایی گزارش‌های مالی عاملی مؤثر بر عملکرد مالی آتی شرکت و رفتار قیمت سهام است. بر این اساس، آنتویلر و فرانک<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) و لی<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) بیان می‌کنند که بازده و سودهای آتی سهام را می‌توان از طریق کلمات بکارگرفته شده توسط مدیران در توصیف عملیات شرکت پیش بینی نمود. دومین گروه از مطالعات، مبتنی بر تئوری واکنش افراد به گزارشگری مالی مبتنی بر تئوری رفتار تصمیم‌گیرنده، به جنبه‌های دیگر خوانایی پرداختند. این گروه شامل افراد خاص می‌شود. به عبارتی تصمیم‌گیرنده رفتاری به جای اینکه با دنیای کاملاً مطمئن مواجه باشد، با محدودیت اطلاعاتی روبرو است. در این راستا، برخی از محققان تأثیر پیچیدگی افشای اطلاعات بر عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام را مورد مطالعه قرار دادند. به طوری که لورنس<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) دریافت که تجزیه و تحلیل گزارش‌های پیچیده، مستلزم صرف هزینه و زمان زیادی جهت استخراج اطلاعات مفید است، لذا سرمایه‌گذاران در مواجهه با این گزارش‌ها اقدام به سرمایه‌گذاری ننموده و حجم معاملات کاهش می‌یابد. بر مبنای این استدلال، دیفرانکو و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) نیز شواهدی

بر اطلاعات کمی، پژوهش‌های اخیر نشان داد سبک ارائه و خوانایی گزارشگری مالی نیز یکی از معیارهای مهم شناسایی احتمال تقلب است (بلانکو و دهول<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷).

اهمیت نقش سبک ارائه صورت‌های مالی در این است که این صورت‌ها، اطلاعات ارزشمندی درباره عملکرد مالی شرکت ارائه می‌کنند. بنابراین، خوانایی آن‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. در این راستا، کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا در سال ۱۹۶۷ گروهی مطالعاتی برای ارائه رهنمودهایی به منظور بهبود خوانایی و قابلیت فهم رویه‌های افشای شرکت‌ها تشکیل داد. نتایج این گزارش‌ها که در سال ۱۹۶۹ با عنوان گزارش ویت<sup>۱۰</sup> منتشر شد، توصیه می‌کرد از آنجا که همه سرمایه‌گذاران قادر به فهم سریع گزارش‌های پیچیده شرکت‌ها نیستند؛ شرکت‌ها باید از انتشار گزارش‌های پیچیده، طولانی و یا زاید خودداری کنند (سرهنگی و همکاران، ۱۳۹۳). از این‌رو، این پژوهش سعی بر آن است تا تأثیر احتمال وجود تقلب در گزارشگری مالی را بر پیچیدگی و دشواری گزارش‌های مالی مورد بررسی قرار دهد. کیفیت و شفافیت صورت‌های مالی نقش پر رنگی در درک استفاده-کنندگان از صورت‌های مالی دارد. به همین دلیل هرچه اطلاعات شرکت شفاف‌تر باشد، اعتماد سرمایه‌گذاران بیشتر و در نتیجه ثبات در قیمت سهام نیز افزایش خواهد یافت. به همین دلیل فرض بر این است که مدیران برای پنهان‌سازی مشکلات شرکت از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند (لو و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴). این روش‌ها عموماً بر دو نوع قابل تفکیک هستند. دسته اول رویه‌هایی است که با استفاده از استانداردهای حسابداری سعی در مخدوش کردن صورت‌های مالی دارند. نوع دوم روشی است که بر اساس آن شرکت‌ها سعی در گم کردن اطلاعات موجود از طریق ارائه اطلاعات مبهم به استفاده‌کنندگان دارند. این روش‌ها شامل رویه‌هایی است که از شرایط موجود در بازار و اقتصاد حاکم بر آن نشأت گرفته و در دراز مدت قابل درک خواهد بود (آستامی و همکاران<sup>۱۲</sup>،

مبنی بر وجود رابطه مثبت بین خوانایی گزارش‌های مالی و حجم معاملات سهام ارائه نمودند. علاوه بر این بر پایه وجود احتمال تقلب از سوی مدیران، شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها بالا است، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر و با خوانایی کمتری جهت گمراهی استفاده‌کنندگان منتشر می‌نمایند تا بدین طریق، رفتار فرصت طلبانه مدیران را پنهان نموده و امکان شناسایی آن توسط سرمایه‌گذاران، تحلیلگران مالی و سایر نهادهای قانونی را کاهش دهند (لی، ۲۰۰۸؛ آجینا و همکاران، ۲۰۱۶). بر این اساس، انتظار می‌رود که تقلب در گزارشگری مالی موجب کاهش خوانایی گزارش‌های مالی شرکت‌ها شود و تحلیل الگوهای زبان‌شناختی گزارشگری مالی اهمیت بسزایی در شناسایی موارد تقلب حسابداری داشته باشد. با این حال، در مطالعات داخلی صورت‌گرفته این موضوع نادیده انگاشته شده است و یک فضای خالی در ادبیات حسابداری و گزارشگری مالی برای پژوهش در این‌باره وجود دارد. تقلب پدیده‌ای پیچیده، چندبعدی و با آثار و علل متفاوت است که پیامدهای مخربی برای واحدهای تجاری و جامعه به دنبال دارد. افزایش میزان تقلب به ورشکستگی شرکت‌های بزرگ منجر می‌شود و نگرانی‌هایی را در خصوص کیفیت صورت‌های مالی ایجاد می‌کند. به همین دلیل، شناسایی احتمال تقلب‌ها در صورت‌های مالی کانون توجه سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران، مدیران و حساب‌برسان بوده است (چالاکي و قادری، ۱۳۹۴). گزارشگری مالی متقلبانه در ایران نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. افزایش تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس که برای جذب منابع مالی به انتشار اوراق بهادار اقدام می‌کنند، تلاش برای کاهش مالیات و ... از جمله دلایل اهمیت موضوع است. تاکنون پژوهش‌گران مختلفی آزمون‌های تحلیلی و تجربی اطلاعات مالی را برای شناسایی احتمال تقلب به کار گرفته‌اند. به بیان دیگر، بسیاری از پژوهش‌های صورت‌گرفته در زمینه تقلب، از اطلاعات کمی صورت‌های مالی استفاده کرده‌اند (برازل و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹؛ پریس و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱). علاوه

همچنین فقدان پژوهش‌های کافی، این انگیزه را در نویسندگان پژوهش حاضر به وجود آورد که موضوع پیش‌رو را به عنوان یک موضوع پژوهشی برگزینند. نتایج تحقیق ضمن آن که موجب بسط مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در حوزه گزارشگری مالی و تقلب می‌شود، می‌تواند به توسعه ادبیات حسابداری کشورهای در حال توسعه از جمله ایران کمک شایانی نماید. در ادامه پژوهش به بررسی مبانی نظری، پیشینه، روش اجرای پژوهش، یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

## ۲- ادبیات نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

### • شاخص فوکس

آدلبرگ<sup>۱۹</sup> (۱۹۷۹) بیان می‌کند که مدیران به طور آگاهانه و یا ناآگاهانه، اقدام به تفسیر مغرضانه گزارش‌های سالانه می‌نمایند تا بدین طریق، عملکرد ضعیف خود را پنهان نموده و در مقابل، موفقیت‌های خود را بیشتر آشکار سازند. بر این اساس شاخص فوکس شاخصی است که بر مبنای آن میزان قابل فهم بودن اطلاعات نوشته شده برای مخاطبان از طریق آن اندازه‌گیری می‌شود (لو و همکاران، ۲۰۱۴). این شاخص توسط رابرت گانینگ فوکس در سال ۱۹۵۱ و با هدف ارزیابی و تعیین سطح خوانایی مطالب کتاب‌های درسی بر اساس کلاس‌های آموزش رسمی طراحی شد. به عبارت دیگر، هدف اصلی این شاخص، ارزشیابی و تعیین سطح کلاسی مطالب کتاب‌ها است و به این سؤال جواب می‌دهد که مطالب مناسب کدام کلاس از پایه‌های تحصیلی آموزش و پرورش رسمی است. فضل‌الهی و ملکی‌توانا (۱۳۸۹) فرآیند و نحوه تعیین سطح خوانایی نوشته‌ها در شاخص فوکس را به ترتیب زیر طبقه بندی نموده است.

۱) انتخاب یک نمونه یک صد کلمه‌ای از ابتدا، یک نمونه یک صد کلمه از وسط، و یک نمونه یک صد کلمه‌ای از اواخر نوشته به صورت تصادفی.

(۲۰۱۷). به همین دلیل با توجه به تمرکز پژوهش‌ها به موارد موضوع اول، اهمیت روش دوم پنهان مانده است. به همین علت هدف این پژوهش نیز بررسی این موضوع است که آیا تقلب بر خوانا بودن صورت‌های مالی شرکت‌ها اثرگذار است یا خیر و درصدد است به این پرسش پاسخ دهد آیا بین خوانایی گزارشگری مالی و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معناداری وجود دارد. در صورت مثبت بودن پاسخ، نوع رابطه چگونه است. پژوهش‌های پیشین نظیر لی<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۸)، آجینا و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۶) و حسن<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۷) نشان می‌دهند مدیران از سبک‌های خاصی برای ارائه گزارش‌های مالی خود بهره می‌برند؛ به طوری که وقتی مدیران به دنبال ارائه گزارشی از عملکرد خوب خودند، تلاش می‌کنند صورت‌های مالی خواناتری منتشر کنند. با وجود این، بیشتر مدیران برای پنهان کردن عملکرد ضعیف خود سعی در ارائه اطلاعات مبهم در گزارش‌های سالانه شرکت دارند (لی، ۲۰۰۸). به طوری که بر اساس ادبیات نظری موجود، زمانی که مدیران قصد تقلب در صورت‌های مالی را داشته باشند، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر و با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند تا بدین طریق، رفتار فرصت‌طلبانه خود را پنهان کنند و امکان شناسایی آن را از سوی سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران مالی و سایر نهادهای قانونی کاهش دهند (بلانکو و دهول، ۲۰۱۷). برای نمونه، ژول و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۰)، ژول و گانگلی<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۲) و پودرا و اسکیلیکورن<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۵) معتقدند مدیران برای انجام تقلب، از کلمات دشوار در گزارش‌های مالی استفاده می‌کنند. در باب اهمیت و ضرورت انجام پژوهش می‌توان گفت که اهمیت این مطالعه در آن است که به گونه‌ای تجربی به سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه، تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری نشان خواهد داد که چه متغیرهایی بر خوانایی و قابلیت فهم گزارش‌های مالی شرکت‌ها تأثیرگذار هستند. تأثیر خوانایی گزارش‌های مالی بر جلب اعتماد سرمایه‌گذاران و فعالان بازار سرمایه و

#### • خوانایی و دشواری گزارشگری مالی

در ادبیات مالی نیز، شناخت عواملی که درک صورت‌های مالی را از نظر استفاده‌کنندگان، دشوار یا آسان می‌کند و خوانایی گزارشگری مالی، از مسائل مهمی است که همواره درخور توجه پژوهشگران بوده است. به طوری که، پژوهش‌های صورت‌گرفته درباره پیامدهای خوانایی گزارش‌های مالی نشان می‌دهد خوانایی تأثیرات بسزایی بر پایداری سود، پوشش، پراکندگی و صحت پیش‌بینی سود تحلیل‌گران، نقدشوندگی سهام و مالکیت نهادی، پیش‌بینی‌های مدیریتی و احتمال گزارشگری متقلبانه دارد.

گزارش‌های مالی با مقاصد عمومی، باید اطلاعات را به نحوی ارائه دهند که پاسخگوی نیازها و متناسب با دانش پایه‌ای استفاده‌کنندگان آن‌ها و بیان‌کننده ماهیت اطلاعات ارائه‌شده باشد. گزارش‌های مالی برای رفع نیازهای استفاده‌کنندگان مختلف با میزان آگاهی متفاوت از فعالیت‌های واحد گزارشگر تهیه می‌شود. از این‌رو، اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی عموماً بر اساس این فرض تهیه می‌شود که استفاده‌کنندگان از دانش متعارفی درباره فعالیت‌های واحد گزارشگر و نحوه حسابداری برخوردارند و همچنین، توانایی مطالعه اطلاعات و تمایل به انجام این کار را نیز دارند (هئیت استانداردهای حسابداری مالی ۲۰۱۰، در عین حال، اطلاعات پیچیده‌ای که برای رفع نیازهای استفاده‌کنندگان مربوط تلقی می‌شود، نباید به بهانه اینکه درک آن برای برخی از استفاده‌کنندگان مشکل است، از صورت‌های مالی حذف شود. گرچه این‌گونه اطلاعات نیز باید تا حد امکان به گونه‌ای ساده ارائه شود. کیفیت گزارشگری مالی فقط در قالب اعداد بیان نمی‌شود و شامل متن نیز هست. بر این اساس، هرچه خوانایی صورت‌های مالی بیشتر باشد، کیفیت آن افزایش می‌یابد؛ در نتیجه به درک بهتر سرمایه‌گذاران منجر می‌شود (علی‌خانی، ۱۳۹۶).

خوانایی گزارشگری مالی به‌عنوان یکی از معیارهای مهمی که کیفیت گزارش‌های مالی را افزایش می‌دهد، شایان توجه بسیاری از پژوهشگران است. خوانایی یک

- ۲) شمارش تعداد جملات هر یک از نمونه‌ها مطابق سه شاخص (، و ؟)،
- ۳) مشخص کردن متوسط طول جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر نمونه یک صد کلمه‌ای،
- ۴) شمارش تعداد کلمات سه هجایی و بیش از سه هجایی موجود (کلمات دشوار) در هر کدام از متون یک صد کلمه‌ای،
- ۵) جمع کردن تعداد کلمات دشوار با تعداد متوسط کلمات در جملات،
- ۶) ضرب کردن حاصل جمع تعداد کلمات دشوار و متوسط کلمات در جملات با عدد ثابت ۰/۴،
- ۷) انجام محاسبات بندهای ۴، ۵، ۶، برای دو نمونه یک صد کلمه‌ای دیگر،
- ۸) محاسبه میانگین نتایج هر سه نمونه از طریق جمع کردن و تقسیم به تعداد.

عدد حاصل از عملیات فوق در بند هشتم، مشخص می‌کند که مطالب موجود در صورت‌های مالی از نظر سطوح خوانایی، مناسب استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی می‌باشد یا خیر. درجات شاخص فوکس معادل توانایی درک صورت‌های مالی برای استفاده‌کنندگان است. زیرا مدیران معمولاً تمایل دارند اطلاعات در خصوص عملکرد مثبت شرکت را افشاء نموده، اطلاعات مرتبط با عملکرد ضعیف خود را پنهان نمایند (آجینا و همکاران، ۲۰۱۶).  $FOG > 18$  یعنی متن صورت‌های مالی قابل خواندن نبوده و بسیار دشوار است. ۱۴-۱۸ (متن سخت)، ۱۲-۱۴ (متن مناسب)، ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است. باید توجه کرد در انتخاب کلمات و متون تمام شرایط ذکر شده در روش فرای در این شاخص نیز صادق است. برای مثال، در شمارش کلمات، از شمردن اسامی خاص باید خودداری شود و کلمات باید از متن انتخاب شود، نه سؤالات.

خوانا و قابل فهم‌تری می‌نمایند. مطالعات پیشین نظیر هوپ و توماس<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۱) و لاگران و مک‌دونالد<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۱) نشان داد که برخی از مدیران با پیچیده‌تر نمودن گزارش‌های سالانه، اقدام به پنهان ساختن سود و اعمال تقلب می‌نمایند. تعریف‌های زیادی از تقلب در مفهوم کلی خود از طرف حرفه و مجامع بین‌المللی و افراد شاغل در حرفه وجود دارد که هر کدام از آنها به نوع خاصی به خصوصیات تقلب اشاره می‌کنند؛ اما به طور عمومی، فعلی است ارادی جهت به دست آوردن مزایای غیرمنصفانه و غیرقانونی. چرا که یکی از عوامل مؤثر در کاهش اعتمادپذیری گزارش‌ها و صورت‌های مالی پدیده تقلب است که موجب افزایش ریسک و هزینه کسب و کار شده، اعتماد سرمایه‌گذاران را کاهش داده و اعتبار و درستکاری حرفه حسابداری را زیر سؤال می‌برد (زارع‌بهنمیری و ملکیان کله‌بستی، ۱۳۹۵).

بر اساس بیانیه شماره ۹۹ استانداردهای حسابرسی آمریکا، تقلب فعل یا عملی است که به ارایه نادرست و با اهمیت در صورت‌های مالی مورد حسابرسی منجر می‌شود و همچنین استاندارد شماره ۹۹ کشف تقلب را برای مؤسسات حسابرسی الزامی نموده است. وجود این استانداردها پیامدهای ناشی از ارتکاب به تقلب باعث افزایش نیاز به کشف اثربخش تقلب می‌شود (مانسینو<sup>۲۷</sup>، ۱۹۹۷). تقلب اصطلاحی عام و در برگیرنده همه توانایی‌های متعددی است که یک فرد قادر است با مهارت به کار گیرد تا مزایایی با ارائه نادرست اطلاعات به دیگران به دست آورد (وکیلی-فرد و همکاران، ۱۳۸۸). طبق بخش ۲۴۰ استانداردهای حسابرسی ایران، تقلب عبارت است از هر گونه اقدام عمدی یا فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث، برای برخورداری از مزایای ناروا یا غیرقانونی. به طور کلی تخلف، نیز سوء رفتاری است که به نقض قوانین، مقررات، رویه‌های داخلی سازمان و عدم توجه به انتظارات بازار از اعمال رفتار اخلاقی در تجارت اطلاق می‌شود. با توجه به تعریف تقلب و تخلف، کلیه عملیاتی که منجر به

ویژگی اطلاعاتی است که به صورت کیفی اندازه‌گیری می‌شود. هنگام مطالعه هر متن برای خواننده حسی درباره میزان پیچیدگی یا سادگی متن ایجاد می‌شود که در فهم مطالب تأثیر بسزایی دارد. این در واقع همان سطح خوانایی متن است. شواهد تجربی موجود نشان می‌دهد هرچه پیچیدگی متن کمتر باشد؛ میزان درک آن بالاتر می‌رود (بلانکو و دهول، ۲۰۱۷).

خوانایی به احتمال موفقیت خواننده در خواندن و درک یک متن یا نوشته اشاره دارد. خوانایی گزارشگری مالی نیز «شفافیت متن و موفقیت در قابل فهم بودن اطلاعات مالی» تعریف شده است که کمک شایانی به درک اعداد و ارقام مندرج در صورت‌های مالی می‌کند و از این‌رو، از اهمیت بسزایی برخوردار است (لی، ۲۰۰۸؛ امیت و تافلر<sup>۲۱</sup>، ۱۹۹۲). به بیان دیگر، خوانایی صورت‌های مالی، اطلاعات ارزشمندی را درباره عملکرد مالی شرکت ارائه می‌کند. از سوی دیگر، نظریه ابهام مدیریت<sup>۲۲</sup> بیان می‌کند مدیران انگیزه دارند تا در شرایط بد، اطلاعات صورت‌های مالی را به صورت پیچیده ارائه کنند و یا به‌طور راهبردی، شفافیت افشا را کمتر نشان دهند. در این راستا لی (۲۰۰۸) نیز دریافت مدیران برای پنهان کردن عملکرد ضعیف خود، گزارش‌های مالی پیچیده و با خوانایی کمتر منتشر می‌کنند.

#### • تقلب

بلمفیلد<sup>۳۳</sup> (۲۰۰۸) بیان می‌کند زمانی که زیان وجود دارد، ماهیت محافظه‌کاری حسابداری که اخبار بد را سریع‌تر از اخبار خوب شناسایی می‌کند، مدیران را به افشای اطلاعات و توضیحات بیشتری درباره آینده شرکت ملزم می‌سازد. از این‌رو شرکت‌های زیانده، گزارش‌های مالی پیچیده و طولانی‌تری ارائه می‌نمایند. مطابق با این دیدگاه، راترفورد<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۳) نیز نشان داد که در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌های سودآور جهت آگاه ساختن سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی از عملکرد مطلوب خود و مخابره این خبر خوب به بازار، اقدام به انتشار گزارش‌های مالی

روش‌های علمی برای بررسی محتوای اسناد و مدارک است و به روش علمی تحول یافته که نویدبخش به بار آوردن استنباط‌هایی است که اساساً از داده‌های کلامی نمادین و ارتباطاتی به دست می‌آید. اگرچه روش تحلیل محتوا کاربردهای زیادی در علوم متنوع دارد، ولی این روش برای همه پژوهش‌های اسنادی مناسب نیست. این روش به ندرت می‌تواند صحت ادعایی (محتوایی) را تعیین کند و یا کیفیت زیبایی شناختی شعری را ارزیابی کند (فضل‌الهی و ملکی‌توانا، ۱۳۸۹). از تحلیل محتوا می‌توان برای حداقل سه دسته کلی از مسائل پژوهشی استفاده کرد:

الف) هنگامی که دسترسی به اطلاعات مشکل و اطلاعات پژوهشگر محدود به قدرت‌های اسنادی است. همچنین زمانی که سایر فنون پژوهشی، مثل مصاحبه یا پرسش‌نامه یا مشاهده و نظایر آن قابل اجرا نباشد، محقق به سوی تحلیل محتوا رهنمون می‌شود.

ب) گاهی با این که سایر فنون پژوهشی هم ممکن است، ولی به این دلیل که محقق می‌خواهد فن پژوهشی بدون واکنش یا بدون مزاحمت باشد، از این روش استفاده می‌کند.

ج) تحلیل محتوا گاهی می‌تواند برای تکمیل اطلاعات استفاده شود. برای نمونه، محقق نتایج به دست آمده از راه پرسش‌نامه را با مقایسه آنها از طریق تحلیل محتوای منابع آنها، مورد بررسی قرار می‌دهد. برای مثال، در بررسی ذهنیات و تعلقات عمومی، هم از اطلاعات پرسش‌نامه و هم از تحلیل محتوای مقاله‌های مجلات پر تیراژ استفاده شود.

#### • فرضیه افشای ناقص

واکنش بازار به صورت‌های مالی افشاء شده توسط شرکت‌ها، به روشی بستگی دارد که این اطلاعات توسط فعالان بازار پردازش می‌گردد. طبق فرضیه بازار کارا در حالت نیمه قوی، قیمت‌های اوراق بهادار تمام اطلاعات در دسترس را منعکس می‌کنند. برخلاف اهمیت مفاهیم نظری فرضیه بازارهای کارا، بلومفیلد

تحلیل رفتن اعتماد شهروندی به طور عام (و خدشه وارد شدن بر اعتبار بنگاه) به طور خاص می‌شود ریشه در فرضیه افشای ناقص دارد. فرضیه افشای ناقص مطرح شده توسط بلومفیلد (۲۰۰۸) و شواهد تجربی لی (۲۰۰۸) بیان می‌کند که مدیران می‌توانند با انتشار گزارش‌های مالی طولانی و پیچیده‌تر، هزینه‌های پردازش اخبار بد را افزایش داده و بدین ترتیب، از میزان واکنش منفی بازار به این اخبار بکاهند. همچنین، بلومفیلد (۲۰۰۸) دریافت زمانی که عملکرد شرکت ضعیف است، مدیران برای پنهان نمودن این موضوع از دید نهادهای قانونی و تحلیل‌گران، اقدام به ارائه گزارش‌های مالی دشوار و پیچیده می‌نمایند.

#### • تحلیل محتوا

پیش از ورود به بحث در خصوص تحلیل محتوا، بهتر است به تفاوت دو روش تحقیقاتی و پژوهشی توسط پژوهشگران به نام‌های، روش پیمایشی و تحلیل محتوا پرداخته شود. در روش «پیمایشی» برای به دست آوردن اطلاعات از پرسش‌نامه، مصاحبه و... استفاده می‌کنند. بر این اساس، محققان مجبورند افراد را مستقیماً مورد بررسی قرار دهند. در حالی که، در روش تحلیل محتوا «به جای پرسش‌نامه» از دستورالعمل کدگذاری برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌کنند. محققان امر از این روش مجبور نیستند مستقیماً به افراد مراجعه کنند، بلکه به آثار و پیام‌های تولید شده آنها نظیر صورت‌های مالی شرکت‌ها مراجعه می‌کنند. علاوه بر این، در تحلیل محتوا، امکان مقایسه تطبیقی بین پیام‌های تولید شده در یک مقطع یا مقاطع گوناگون وجود دارد که این کار در روش پیمایشی امکان پذیر نیست. با این اوصاف، جایگاه تحلیل محتوا در پیام‌های ارتباطی مشخص می‌باشد. برای نمونه، در یک الگوی ارتباطی ساده، که عناصر ارتباطی آن فرستنده یا منبع پیام، محتوای پیام، مجرا یا کانال ارسال پیام و گیرنده یا مقصد که همان مخاطب پیام می‌باشند، محتوای پیام دارای اهمیت می‌باشد. روش تحلیل محتوا، به کارگیری

بنابراین از دیدگاه اثر اطلاعات بر قیمت اوراق بهادار، افرادی هستند که به شکل‌های متفاوتی پاسخ می‌دهند که مانع از عملکرد بازار به شکل کاملاً کارا می‌شوند.

#### • واکنش شاخص فوکس نسبت به احتمال وجود تقلب

برای تحریف واقعیت و پنهان نمودن عملکرد ضعیف مدیران دو روش وجود دارد. نخستین روش، تحریف اطلاعات شفاهی و عددی و یا استفاده از عبارات استعاری است. بدین منظور، باید واژگان مثبت و یا عملکرد مالی مثبت شرکت مورد تاکید قرار گیرد و یا اینکه، عملکرد شرکت با شرکت‌هایی مقایسه شود که وضعیت فعلی را در بهترین شرایط ممکن نشان دهد. شیوه دوم، تحریف نمودن سهولت خوانایی گزارش‌های مالی از طریق بکارگیری جملات طولانی و پیچیده در متن گزارش است. چرا که تحقیقات صورت گرفته اذعان دارند که گزارش‌های مالی دشوار و پیچیده، برای بسیاری از سهامداران به آسانی قابل درک نیست (مرکل داویس و برنانن<sup>۲۸</sup>، ۲۰۰۷). بنابراین، پیچیدگی گزارش‌های مالی منجر به عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران شده و در نتیجه، تضاد منافع را به همراه خواهد داشت (پارک<sup>۲۹</sup>، ۲۰۱۷). یکی از عواملی که منجر به بروز پیچیدگی در خوانایی صورت‌های مالی می‌شود تقلب است (پاچئو و ولستی<sup>۳۰</sup>، ۲۰۱۷). با توجه به آثار منفی تقلب بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و همچنین آینده شرکت، مدیران سعی در استفاده از راهکارهایی می‌کنند که منجر به پنهان‌سازی این عملیات و عدم امکان دستیابی به اطلاعات این موضوع باشد. این راهکارها از جنبه‌های مختلف قابل بررسی و تفکیک است. به عنوان مثال گاهی مدیریت از سطح دانش عمومی استفاده نموده، گاه از ضعف استاندارد، گاهی از پیچیدگی محیط اقتصادی و گاه از ابهام در برخی قوانین و مقررات و گاهی هم احتمالاً از سطح فرهنگ عمومی جامعه (آستامی و

۲۰۰۲) اشاره کرد که جامعه دانشگاهی نارضایتی فزاینده‌ای را در برابر این فرضیه از خود نشان داده است. او فرضیه جایگزینی برای فرضیه بازارهای کارا با عنوان فرضیه افشای ناقص ارائه کرد. طبق این فرضیه، ارقامی که استخراج آنها از اطلاعات عمومی مستلزم صرف هزینه بیشتری است، کمتر به شکل کامل در قیمت‌های بازار منعکس می‌شوند. یکی از کاربردهای این فرضیه، رفتار گزارشگری مالی مدیران است. بلومفیلد (۲۰۰۲) بیان کرد که مدیران، قیمت‌های بالاتر سهام و نیز بازده‌های بالاتر را برای شرکت‌هایی که مدیران آن می‌باشند ترجیح می‌دهند، زیرا این عوامل بر حقوق و مزایای آنها تأثیر می‌گذارد. بر پایه فرضیه افشای ناقص، مدیران انگیزه دارند تصمیم‌هایی را اتخاذ کنند که آشکار ساختن اطلاعاتی را که نمی‌خواهند بر قیمت سهام شرکت تأثیر بگذارد، دشوار سازد. از مهم‌ترین این تصمیم‌ها، اطلاعاتی پیرامون بیش‌نمایی یا کم‌نمایی درآمد و دارایی‌ها هستند که از عوامل مهم و اثرگذار بر گزارشگری مالی متقلبان می‌باشد (زارع بهنمیری و ملکیان کله‌بستی، ۱۳۹۵). به صورت کلی ممکن است به دلیل وجود محدودیت‌هایی در بازار یا عدم شفافیت گزارش‌های مالی، اطلاعات به طور کامل در قیمت سهام منعکس نشود و آگاهی دهنده‌گی قیمت سهام خدشه دار شود. بلومفیلد (۲۰۰۲) دو دلیل اصلی زیر را برای طرح فرضیه افشای ناقص مطرح می‌نماید.

۱) لحاظ کردن آثار برخی اعداد یا روابط حسابداری دشوارتر یا با هزینه و صرف زمان بیشتر همراه خواهد بود. بنابراین آثار آنها بطور کامل در قیمت اوراق بهادار منعکس نمی‌شود (مانند اطلاعات موجود در یادداشت‌های پیوست) یا اینکه صرف زمان بیشتری نیاز دارد.

۲) حضور معامله‌کنندگان پارزیتی در بازار. این معامله‌کنندگان افرادی هستند که به اطلاعات جدید لزوماً به طور منطقی واکنش نشان نمی‌دهند.



مدیریت رفتار: شواهدی از رفتار مدیریت سود در کشورهای با ریسک سرمایه‌گذاری پایین<sup>۳۳</sup> به بررسی این موضوع پرداختند که آیا استفاده از استانداردهای بین‌المللی حسابداری در اقتصاد یک کشور، نحوه و روش‌های مدیریت سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آنها با بررسی اطلاعات ۱۹۹ شرکت از ۷ شرکت، طی یک دوره ۱۵ ساله (قبل و بعد از پذیرش استانداردهای بین‌المللی حسابداری) دریافتند که مدیریت سود در شرکت‌هایی که ریسک سرمایه‌گذاری کمتری دارند، در دوران استفاده از استانداردهای بین‌المللی نسبت به قبل از آن افزایش یافته است.

بونسال و میلر<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۷) تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر هزینه بدهی را برای نمونه‌ای متشکل از ۳۶۵۹ شرکت - سال مشاهده در بازار سرمایه انگلیس بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد خوانایی گزارشگری مالی باعث کاهش هزینه بدهی شرکت‌ها می‌شود.

ارتوگرو و همکاران<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۷) به بررسی ارتباط خوانایی گزارشگری مالی و هزینه تأمین مالی شرکت‌های حاضر در بورس سهام آمریکا پرداختند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۳۲۲۰۷ شرکت - سال مشاهده طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۳ بوده است. نتایج پژوهش نشان داد خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها هزینه تأمین مالی آنها را کاهش می‌دهد.

لو و همکاران<sup>۳۵</sup> (۲۰۱۷) بررسی کردند چگونه خوانایی گزارش سالانه با مدیریت سود تغییر می‌کند. آنها با استفاده از شاخص فوگ برای اندازه‌گیری خوانایی گزارش سالانه دریافتند که احتمال زیاد شرکت‌ها با استفاده از واژه‌های پیچیده و مبهم کردن برخی اطلاعات، سود خود را مدیریت می‌کنند تا از نشان دادن کاهش درآمد جلوگیری کنند و از این طریق، هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهند.

هسی و همکاران<sup>۳۶</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود به بررسی ارتباط میان خوانایی گزارش تحلیل‌گران و بازده سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه چین پرداختند. طبق نتایج، خوانایی گزارش‌های تحلیل‌گران سبب

همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین می‌توان اینگونه بیان کرد که تقلب زمانی اتفاق خواهد افتاد که هدف ارائه ندادن یک سری از اطلاعات به استفاده‌کنندگان باشد. به همین دلیل می‌توان با استدلالی مشابه دریافت که مدیریت با توجه به شرایط حاکم بر بازار، قادر خواهد بود که از روش‌های غیر مالی نیز این کار را انجام دهد (برتولوزو و همکاران<sup>۳۱</sup>، ۲۰۱۶). به عبارت دیگر می‌تواند از طریق ارائه اطلاعات مبهم این موضوع را عملی سازد. ابهام موجود می‌تواند از طریق ابهام در ارائه اطلاعات از طریق گزارش‌های مالی و در قالب متون غیر مالی ایجاد شود. این ابهام عموماً بر اساس شاخص فوکس آشکار می‌شود (لو و همکاران، ۲۰۱۴). پس انتظار می‌رود که شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آنها بالاست، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر و با خوانایی کمتری منتشر کنند و بلعکس شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آنها پایین است، گزارش‌های مالی آسان‌تر و با خوانایی بیشتر منتشر کنند.

### ۳- پیشینه پژوهش

بلانکو و دهول (۲۰۱۷) تأثیر خوانایی و قابلیت مقایسه صورت‌های مالی شرکت‌ها بر احتمال گزارشگری متقلبان را برای نمونه‌ای متشکل از ۱۷۹۶۷ شرکت - سال مشاهده در بازار سرمایه آمریکا بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد شرکت‌های دارای گزارش‌های مالی با خوانایی و قابلیت مقایسه کمتر، احتمالاً بیشتر از سایر شرکت‌ها به ارتکاب تقلب در صورت‌های مالی اقدام می‌کنند.

حسن (۲۰۱۷) به بررسی رابطه توانایی مدیریت و خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌های آمریکایی طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۵ پرداخت. وی در این پژوهش برای سنجش خوانایی گزارشگری مالی از سه شاخص فوگ، فلش-کینکید و شاخص طول متن استفاده کرد و دریافت شرکت‌های دارای مدیران توانمند، گزارش‌های مالی خواناتری منتشر می‌کنند.

فلدمن و لی<sup>۳۲</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "بررسی اثر استانداردهای بین‌المللی حسابداری بر

کاهش عدم اطمینان پیش‌بینی سود و افزایش قیمت سهام می‌شود.

آجینا و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "مدیریت سود و خوانایی گزارش‌های مالی سالانه شرکت‌ها" با انتخاب نمونه‌ای از ۱۶۳ شرکت حاضر در بورس سهام فرانسه به بررسی این موضوع پرداختند آیا رابطه معناداری بین مدیریت سود و خوانایی گزارش‌های مالی سالانه شرکت‌ها وجود دارد. یافته‌های تحقیق نشان داد که بین مدیریت سود و خوانایی گزارش‌های مالی شرکت‌ها رابطه منفی معناداری وجود دارد.

چان‌هسی و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود به بررسی ارتباط میان خوانایی گزارش تحلیل‌گران و بازده سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه چین پرداختند. با بهره‌گیری از مدل‌های رگرسیون چند متغیره نتایج حاکی از آن است که خوانایی گزارش‌های تحلیل‌گران سبب کاهش عدم اطمینان پیش‌بینی سود و افزایش قیمت سهام می‌شود.

دی فرانکو و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود با عنوان خوانایی گزارش‌های تحلیل‌گران و حجم معاملات سهام شرکت‌ها و با به‌کارگیری سه شاخص فوگ، شاخص فلش - کینکید و شاخص سهولت خوانایی فلش برای اندازه‌گیری خوانایی گزارش‌های تحلیل‌گران مالی به این نتیجه رسیدند خوانایی گزارش‌های تحلیل‌گران، به افزایش حجم معاملات سرمایه‌گذاران منجر می‌شود.

لو و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان "مدیریت سود و خوانا بودن گزارش‌های مالی سالانه" به بررسی این موضوع پرداختند که آیا تلاش برای پنهان کاری مدیریت سود موجب ناخوانا و غیر قابل فهم بودن صورت‌های مالی می‌شود. به همین منظور اطلاعات تعداد ۲۶,۹۶۷ شرکت بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ جمع‌آوری و با استفاده از شاخص فوگ به عنوان شاخص اندازه‌گیری خوانا بودن مورد ارزیابی قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش بیانگر این موضوع

است که مدیریت سود و افزایش درآمد تعهدی رابطه مثبت و معناداری با ناخوانا بودن صورت‌های مالی دارد. لی (۲۰۰۸) در پژوهشی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی را بر عملکرد شرکت و پایداری سود بررسی نمود. در این پژوهش از دو شاخص فوگ و طول متن، به عنوان شاخص‌های اندازه‌گیری خوانایی استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد که گزارش‌های مالی شرکت‌هایی که دارای سودهای کمتری هستند، پیچیدگی بیشتری دارد. علاوه بر این، شرکت‌های با گزارش‌های مالی خواناتر، از پایداری سود بیشتری برخوردارند.

بخردی نسب و قاسمی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی نقش توان‌مندی مدیران در کشف کلاهبرداری گزارشگری مالی با در نظر گرفتن حضور و نفوذ صاحب‌منصبان دولتی در ارکان اداره شرکت‌ها با تعیین درجه سیاست دولتی بر اساس شاخص SA پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مدیران توانمند قدرت کاهش تقلب در گزارشگری مالی را دارند. همچنین وجود ارتباطات سیاسی منجر به گزارشگری مالی متقلبانه می‌شود. دیگر نتایج نشان داد که ارتباطات سیاسی تأثیر توانایی مدیریتی در احتمال گزارشگری مالی متقلبانه را تضعیف می‌نماید.

در دهه اخیر، خوانایی متن اطلاعات مالی توجه بسیاری از ناظران بازارهای مالی را به خود جلب نموده است. با این حال، تا کنون پژوهش‌های تجربی اندکی به بررسی پیامدهای خوانایی متن اطلاعات مالی پرداخته‌اند. تا جایی که در مورد پیشینه داخلی، به علت آنکه مطالعات داخلی انجام‌شده به‌طور مستقیم به بررسی تأثیر احتمال گزارشگری مالی متقلبانه بر خوانایی گزارشگری مالی نپرداخته‌اند؛ به مربوط‌ترین پژوهش صورت‌گرفته در این حوزه به‌ویژه پژوهشی که اشاره می‌شود که به متغیر مستقل یا تقلب پرداخته شده است. پژوهش‌های پیشین عموماً به بررسی اثر متغیرهای مالی و منطبق بر صورت‌های مالی و همچنین اثرات صورت‌های مالی بر این موضوع پرداخته‌اند. این در حالی است که پژوهش حاضر به دنبال بررسی این موضوع از منظر و جنبه عمومی

صورت‌های مالی است. بر این اساس نوآوری مطالعه حاضر در سنجش متغیر خوانایی صورت‌های مالی و تعیین واکنش آن نسبت به پدیده تقلب است.

#### ۴- روش‌شناسی پژوهش

در این بخش به بررسی روش پژوهش، فرضیه و طرح آزمون فرضیه، متغیرهای پژوهش، جامعه و نمونه آماری پرداخته شده است.

در این پژوهش با توجه به اینکه برای گردآوری اطلاعات از روش تحلیل محتوا و برای تجزیه و تحلیل از روش‌های آماری و معیارهای پذیرفته شده استفاده می‌گردد، از نظر هدف پژوهش بنیادی تجربی است و با توجه به اینکه پژوهش حاضر به دنبال بررسی اثر متغیرها بر همدیگر است، یک پژوهش همبستگی است. در حوزه مبانی نظری و مروری پژوهش‌های پیشین از روش کتابخانه‌ای استفاده شده که در آن با مراجعه به کتاب‌ها و فزاینده‌های دانشیک و بررسی آنها و نیز دیگر منابع انجام شده است؛ ابزار کار در این حوزه کار برگ‌های یادداشت است. در حوزه گردآوری داده‌ها برای سنجش متغیرها از روش اسنادکاوی استفاده شده که در آن با مراجعه به صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها موجود در وب‌گاه مرکز پژوهش، توسعه، و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان اوراق بهادار ایران و بسته نرم‌افزاری ره‌آورد نوین داده‌های لازم گردآوری شده است. ابزار کار در حوزه صورت‌های مالی، برگ‌های ساخته شده به‌دست پژوهشگر، و بسته نرم‌افزاری آفیس است. در حوزه آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است؛ ابزار کار در این حوزه بسته‌های نرم‌افزاری آماده که در این مطالعه از EViews استفاده شده است. با توجه به دو ارزشی بودن متغیر وابسته از رگرسیون لجستیک و جهت پاسخ‌گویی به فرضیه پژوهش از آزمون والد استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۴ است. ولی نظر به

سنجش برخی متغیرها نظیر نوسان پذیری سود و ریسک و همچنین تقلب (مدیریت سود واقعی و تعهدی) داده‌های پژوهش از سال ۱۳۸۳ (بدلیل نیاز به اطلاعات 5-t) تا سال ۱۳۹۵ (بدلیل نیاز به اطلاعات 1+t) گردآوری شده است. ولی مبنای برآزش مدل در نرم افزار ایویوز از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴ می‌باشد. همچنین نمونه با استفاده از روش حذف سامانمند (غربالگری) انتخاب شده است. احراز شرایط زیر برای قرار گرفتن در نمونه آماری ضروری است:

- ۱) سال مالی شرکت‌ها به پایان اسفند ماه هر سال ختم شود.
- ۲) جزو شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری نباشند.
- ۳) داده‌های پژوهش در دسترس باشد.
- ۴) ایست معاملاتی بیش از یک دوره سه ماهه نداشته باشند.
- ۵) حقوق صاحبان سهام شرکت منفی ( $Equity < 0$ ) باشد.
- ۶) بدهی‌های شرکت بیش از دارایی‌های شرکت ( $Debt/Assest > 1$ ) باشد.
- ۷) زیان خالص (سود خالص منفی) (Net Profit < 0) داشته باشد.
- ۸) زیان انباشته شرکت بیش از ۵۰٪ سرمایه شرکت باشد (مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشد).
- ۹) نماد شرکت بیش از یک سال بسته باشد.

در راستای شناسایی شرکت‌های متقلب علاوه بر سنجش متغیر مستقل، محققین اقدام به انجام کاربستی طی شروط ۵ تا ۹ جهت احراز شرایط شرکت‌های نمونه نمودند. برخی شرکت‌ها در چند سال از بازه زمانی پژوهش حقوق صاحبان سهام آن‌ها منفی بوده، سود خالص آن‌ها منفی بوده، یا زیان انباشته آن‌ها بیش از ۵۰٪ سرمایه شرکت بوده و یا بدهی‌هایی بیشتر از دارایی‌ها داشته‌اند و در برخی سال‌ها اطلاعات حقوق صاحبان سهام مثبت یا سود خالص مثبت یا زیان انباشته آن‌ها کمتر از ۵۰٪ سرمایه بوده و یا

FOX Index : شاخص FOX.  
 ROA : بازده دارایی‌ها.  
 Fraud : احتمال وجود تقلب.  
 AGE : عمر شرکت.  
 SIZE : اندازه شرکت.  
 SPACEITEM : اقلام خاص صورت‌های مالی.  
 LOSSES : زیاندهی.  
 ERANVOL : نوسان‌پذیری سود.  
 RETVOL : ریسک.  
 ε : خطای مدل.  
 نحوه سنجش هر کدام از متغیرهای این رابطه در ادامه بیان شده است.

#### ۵- متغیرهای پژوهش

##### • متغیر وابسته

شاخص FOX (Fox Index) : شاخص گانینگ فوکس<sup>۳۸</sup>  
 به عنوان متغیر وابسته پژوهش می‌باشد. این شاخص به پیروی از پژوهش لو و زایاتز (۲۰۱۷) لو و همکاران (۲۰۱۷) متناسب با پژوهش‌های علوم انسانی با دو رویکرد دشواری و خوانایی سنجیده شده است.  
 شاخص خوانایی: اولین شاخص، شاخص خوانایی صورت‌های مالی به شرح رابطه (۲) می‌باشد.  
 رابطه (۲)

$$Fog = 0.4 \times (\text{Words per sentence} + \text{Percent of complex words})$$

که در این رابطه:

*words per sentenc* : تعداد کلمات هر جمله

*percent of complex w* : نسبت کلمات پیچیده

که در رابطه فوق، نسبت کلمات پیچیده شامل کلماتی است که حداقل دارای سه بخش بوده و در صورت‌های مالی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

شاخص دشواری: دومین شاخص، شاخص دشواری در متن یا شاخص طول متن صورت‌های مالی به شرح رابطه (۳) می‌باشد.

بدهی‌های آن‌ها کمتر از دارایی‌ها بوده است. در خصوص این قبیل شرکت‌ها ملاک بدین صورت بوده که چنانچه شرکتی بیش از ۳ سال (۳ سال و ۳ سال به بالا) حقوق صاحبان سهام آن‌ها منفی بوده، سود خالص منفی آن‌ها منفی بوده، یا زیان انباشته آن‌ها بیش از ۵۰٪ سرمایه شرکت بوده و یا بدهی‌هایی بیشتر از دارایی‌ها داشته‌اند، آن شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. به عنوان مثال شرکت ایران‌دارو در سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ حقوق صاحبان سهام آن‌ها منفی، سود خالص منفی و زیان انباشته آن‌ها بیش از ۵۰٪ سرمایه شرکت بوده و بدهی‌هایی بیشتر از دارایی‌ها بوده، در سال ۱۳۹۱ برخی از این پارامترها مثبت بوده و ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ منفی بوده و در دیگر سال‌ها مثبت بوده است. این شرکت به دلیل اینکه بیش از نیمی از سنوات پژوهش (۵۰٪ بازه زمانی پژوهش یا ۳/۵ سال) پارامترهای اثرگذار بر تقلب را به صورت منفی گزارش نموده است، جزو حجم نمونه لحاظ شده است. در نهایت با توجه به شرایط فوق الذکر تعداد ۱۱۲ شرکت به عنوان حجم نمونه انتخاب شد.

#### فرضیه و طرح آزمون

شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها بالاست، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر با خوانایی کمتری نسبت به شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها پایین است، منتشر می‌کنند.

به‌منظور بررسی آزمون فرضیه پژوهش، به پیروی از پژوهش لو و زایاتز<sup>۳۷</sup> (۲۰۱۷) لو و همکاران (۲۰۱۷) از یک مدل تعدیل‌شده به شرح رابطه (۱) استفاده شده است.

رابطه (۱)

$$\begin{aligned} Fox\ Index_{it} = & \alpha_0 + \beta_1 Fraud_{it} + \beta_2 ROA_{it} \\ & + \beta_3 AGE_{it} + \beta_4 SIZE_{it} \\ & + \beta_5 SPACEITEM_{it} \\ & + \beta_6 LOSSES_{it} + \beta_7 EARNVOL_{it} \\ & + \beta_8 RETVOL_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

که در این رابطه :

رابطه (۳)

$$IND LENGTH = LN(\text{Text Words Number})$$

که در این رابطه:

*Text Words Number*: تعداد کلمات متن

در نهایت چنانچه خروجی شاخص توانایی (معیار اول) برابر با عدد ۱۸ یا بالاتر باشد و خروجی شاخص دشواری (معیار دوم) برابر با ۸ یا بیشتر باشد، به منزله گزارش‌های مالی پیچیده با خوانایی کمتر می‌باشد که به چنین شرکت‌هایی عدد یک اختصاص داده شده و دیگر شرکت‌ها عدد صفر تعلق گرفته‌اند.

#### • متغیر مستقل

**احتمال وجود تقلب (Fraud):** متغیر مستقل این پژوهش احتمال وجود گزارشگری متقلبانه است. این متغیر یک متغیر مجازی می‌باشد. نحوه سنجش این متغیر بدین صورت می‌باشد که چنانچه شرکتی مدیریت سود واقعی داشته باشد، افزایش در درآمدهای تعهدی داشته باشد و صورت‌های مالی آن‌ها در سال قبل ارائه مجدد شده باشد، احتمال وجود تقلب در این شرکت‌ها بالا است و به این شرکت‌ها عدد یک تعلق می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد. به بیان دیگر چنانچه شرکتی هر سه معیار را دارا باشد، احتمال وجود تقلب، محتمل است و دارا بودن یکی از شروط ذکر شده، به منزله وجود تقلب نمی‌باشد. نحوه سنجش این سه معیار به شرح زیر می‌باشد.

**مدیریت سود واقعی:** در صورتی که مدیریت سود واقعی شرکت رو به بالا باشد، یعنی سود حسابداری افشاء شده بیش از سود واقعی بوده و شرکت سود را بیش از واقع ارائه نموده و خواسته یا ناخواسته قصد تقلب داشته است (حساس‌یگانه، ۱۳۹۵). پس به این شرکت‌ها عدد یک و مابقی شرکت‌ها عدد صفر تعلق می‌گیرد. نحوه امتیازدهی صفر و یک به شرکت‌ها بدین صورت است که پس از محاسبه مدیریت سود واقعی برای هر شرکت، میانه مدیریت سود واقعی برای شرکت‌های عضو در صنعت خاص محاسبه و این دو

مقدار با هم مقایسه می‌شوند. چنانچه مدیریت سود واقعی برای شرکتی از میانه محاسبه شده مدیریت سود برای آن صنعت، بیشتر باشد به منزله برتری سود حسابداری افشاء نسبت به سود واقعی آن شرکت می‌باشد و به آن شرکت عدد یک اختصاص داده می‌شود و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد. این متغیر به پیروی از پژوهش براسل و دنیلز<sup>۳۹</sup> (۲۰۱۷) و مشایخی و عظیمی (۱۳۹۵) به شرح رابطه (۳) سنجیده شده است.

رابطه (۳)

$$RAM_{it} = \frac{R\&D_{it} + PRE\ PAY_{it}}{TA_{it}}$$

که در این رابطه:

RAM: مدیریت سود واقعی

R&D: هزینه‌های تحقیق و توسعه

PRE PAY: پیش پرداخت هزینه

TA: جمع دارایی‌ها

**تجدید ارائه مالی:** تجدید ارائه مالی یک متغیر دو وجهی بوده و در صورتی که شرکت اطلاعات سال قبل را ارائه مجدد نموده باشد، احتمال وجود تقلب در این شرکت‌ها زیاد بوده و عدد یک تعلق می‌گیرند. در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرند.

**مدیریت سود تعهدی:** مدیریت سود تعهدی یا افزایش در درآمدهای تعهدی بر اساس مطالعات انجام شده توسط دیچو و همکاران<sup>۴۰</sup> (۱۹۹۵) اندازه‌گیری شده است. افزایش در درآمدهای تعهدی حاکی از انتخاب‌های اختیاری مدیران بوده و نشانه‌ای از وجود احتمال تقلب می‌باشد (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۵). مدل تعدیل‌شده جونز قوی‌ترین مدل برای اندازه‌گیری مدیریت سود تعهدی است (مردای و همکاران، ۱۳۹۵). بر این اساس در پژوهش حاضر از مدل تعدیل‌شده جونز برای محاسبه افزایش در درآمدهای تعهدی استفاده شده است. در مدل تعدیل‌شده جونز

باشند، عدد یک اختصاص داده می‌شود و دیگر شرکت‌ها عدد صفر تعلق می‌گیرند. نحوه امتیازدهی صفر و یک به شرکت‌ها بدین صورت است که پس از محاسبه مدیریت سود تعهدی برای هر شرکت، میانه مدیریت سود تعهدی برای شرکت‌های عضو در صنعت خاص محاسبه و این دو مقدار با هم مقایسه می‌شوند. چنانچه مدیریت سود تعهدی برای شرکتی از میانه محاسبه شده مدیریت تعهدی برای آن صنعت، بیشتر باشد به منزله برتری سود حسابداری افشاء نسبت به سود تعهدی آن شرکت می‌باشد و به آن شرکت عدد یک اختصاص داده می‌شود و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.

#### • متغیرهای کنترلی

**بازده دارایی‌ها (ROA):** بازده دارایی‌ها یا سودآوری شرکت برابر با نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها در ابتدای دوره است.

**عمر شرکت (AGE):** سن شرکت برابر با تعداد سال‌هایی می‌باشد که شرکت در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده است.

**اندازه شرکت (SIZE):** اندازه شرکت برابر با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت است.

**اقلام خاص صورت‌های مالی (SPACEITEM):** این متغیر برابر با اقلام خاص صورت‌های مالی و از نسبت درآمدها و هزینه‌های غیر عملیاتی به مجموع دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

**زیاندهی (LOSSES):** زیاندهی یک متغیر دو وجهی بوده و در صورتی که شرکت زیانده باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر عدد تعلق می‌گیرد.

**نوسان‌پذیری سود (ERANVOL):** نوسان‌پذیری سود با استفاده از انحراف معیار سود عملیاتی شرکت در ۵ سال گذشته بدست می‌آید.

**ریسک (RETVOL):** ریسک با استفاده از انحراف معیار بازده شرکت در ۵ سال گذشته بدست می‌آید.

نخست به منظور تعیین اقلام تعهدی غیراختیاری به شرح رابطه (۴) محاسبه می‌گردد.

رابطه (۴)

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \beta_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \beta_2 \frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

سپس از طریق روش حداقل مربعات طبق رابطه (۴)

اقلام تعهدی غیر اختیاری مشخص و در رابطه (۵) بکارگیری می‌شود.

رابطه (۵)

$$NDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})}{A_{it-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}$$

در نهایت اقلام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین اقلام تعهدی غیراختیاری (NDA) به شرح رابطه (۶) محاسبه می‌شود.

رابطه (۶)

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$$

که در روابط فوق:

DA: اقلام تعهدی اختیاری.

TA: سود عملیاتی منهای جریان‌های نقدی حاصل از عملیات شرکت است.

NDA: اقلام تعهدی غیر اختیاری شرکت و شامل حساب‌های تعهدی بوده که از اختیارات مدیریت شرکت خارج بوده است.

$\Delta REV$ : تفاوت بین درآمد سال جاری و سال قبل است.

PPE: ارزش دفتری دارایی‌های ثابت در پایان سال است.

$\Delta REC$ : تفاوت مجموع دریافتنی سال قبل و سال جاری است.

A: مجموع کل دارایی‌های شرکت

پس از محاسبه اقلام تعهدی اختیاری برای هر شرکت، به شرکت‌هایی که مدیریت سود تعهدی بالایی داشته

## ۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های پژوهش در دو قالب آمار توصیفی و استنباطی ارائه شده است.

## ۶-۱- آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش به شرح جدول (۱) می‌باشد.

جدول (۱): توصیف یافته‌ها

متغیرها	میانگین	میانۀ	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
بازده دارایی‌ها	۰/۱۸	۰/۱۷	۰/۶۹	۰/۰۱	۰/۱۹
عمر شرکت	۱۸/۱۲	۱۷	۵۱	۵	۸/۹۶
اندازه شرکت	۱۴/۱۱	۱۳/۸۸	۱۹/۱۵	۱۰/۱۶	۱/۵۶
اقدام خاص	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۵۰	-۰/۱۲	۰/۰۵
نوسان‌پذیری سود	۰/۰۵	۰/۰۳	۱/۲۳	۰	۰/۰۷
ریسک	۰/۷۱	۰/۵۵	۳/۴۴	۰/۰۵	۰/۵۹

آمار توصیفی نشان می‌دهد که بیشینه بازده دارایی‌ها مربوط به شرکت دارو جابرابن حیوان در سال ۱۳۹۲ و کمینه این متغیر مربوط به شرکت پتروشیمی فارابی در سال ۱۳۹۴ می‌باشد. شرکت سیمان صوفیان در سال ۱۳۹۵ بیش‌ترین سابقه حضور در بورس را با ۵۱ سال نسبت به دیگر شرکت‌ها داشته است. بیشینه اندازه شرکت مربوط به شرکت فولاد مبارکه اصفهان در سال ۱۳۹۵ و کمینه این متغیر مربوط به شرکت کشت و صنعت پیادر در سال ۱۳۸۸ می‌باشد. همچنین فروانی متغیر مجازی ورشکستگی به شرح جدول (۲) می‌باشد.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای مجازی

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی	انحراف معیار
شاخص فوکس	۶۰۹	۰/۷۷	۰/۳۹۶
تقلب	۶۷۹	۰/۸۶۶	۰/۴۹۸
زیاندهی	۵۹۵	۰/۷۵۸	۰/۴۱۱

نتایج مندرج در جدول (۲) بیانگر آن است که ۶۷۹ شرکت-سال متقلب بوده و از ۱۱۲ شرکت نمونه

آمار، ۶۰۹ شرکت-سال صورت‌های مالی را به نحوی افشاء می‌نمایند که دشواری و پیچیدگی در آنها بالا و خوانایی کم است. این شرکت‌ها بیش از حد از کلمات سه هجایی و حتی چندهجایی یا کلمات پیچیده استفاده کرده و سعی بر منحرف نمودن ذهن استفاده-کنندگان نسبت به مسائل پیرامون تقلب می‌نمودند.

## ۶-۲- آمار استنباطی

سطح معنادار بودن نسبت درست‌نمایی برابر ۰/۰۰۰ بوده و این بدان معنا است که مدل مقید و غیر مقید، تفاوت معناداری دارند و لذا متغیرهای توضیحی، قدرت توضیح دهنده‌گی معناداری را در سطح خطای ۰/۰۵ دارند. در واقع می‌توان گفت که در سطح اطمینان ۹۵٪ این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. براساس نتایج همین فرضیه مقدار ضریب مک فادن برابر با ۰,۲۱۱۸۷۵ است که نشان می‌دهد ۲۱,۱۸۷۵ درصد تغییرات متغیر وابسته از طریق مدل رگرسیون توضیح داده می‌شود. همچنین میزان حداکثر تابع درست‌نمایی غیر مقید برابر با ۱۹۲,۰۷۹۶ است که بدان معنی است که قید مورد نظر برقرار است و اعمال آن‌ها تاثیری بر رگرسیون ندارد. به عبارتی برای بررسی معنی‌داری کلی رگرسیون از آماره نسبت راست‌نمایی استفاده شد. مقدار این آماره در درجه آزادی ۱۱ برابر با ۱۹۲/۰۷۶ است. از آن‌جا که مقدار مذکور بالاتر از مقدار ارزش احتمال ارائه شده برای این آزمون است، لذا کل رگرسیون در سطح یک درصد معنی‌دار است. این آزمون مشابه آزمون F در الگوهای رگرسیون معمولی می‌باشد. درصد پیش‌بینی صحیح مدل برآورد شده نیز بالغ بر ۷۹ درصد است، یعنی مدل توانسته است درصد بالایی از مقادیر متغیر وابسته را با توجه به متغیرهای توضیحی پیش‌بینی نماید. ضریب تعیین مک فادن ۰/۲۱ نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی مدل، به خوبی تغییرات متغیر وابسته مدل را توضیح می‌دهند. نتیجه برازش و معیارهای خوبی برازش در جدول شماره (۳) گزارش شده است.

جدول شماره (۳) : تخمین مدل

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره Z	احتمال
تقلب	۱,۳۲۵۰۲۴	۰,۱۷۲۳۸۸	۷,۶۸۶۲۷۷	۰,۰۰۰
بازده دارایی‌ها	۰,۴۰۸۲۴۱	۰,۲۲۵۲۵۶	۱,۸۱۲۳۳۹	۰,۰۶۹۹
عمر شرکت	۱,۴۸۹۲۲۶	۰,۳۰۰۳۸۳	۴,۹۵۷۷۶۶	۰,۰۰۰
اندازه شرکت	۰,۷۹۹۵۹۸	۰,۲۵۴۸۷۷	۳,۱۳۷۱۹۷	۰,۰۰۱۷
اقدام خاص	-۰,۹۳۱۰۰۸	۰,۴۸۲۹۶۸	-۱,۹۲۷۶۸۱	۰,۰۵۳۹
زیاندهی	-۰,۵۰۵۵۶۴	۰,۲۳۲۹۳۵	-۲,۱۷۰۴۰۹	۰,۰۳۰۰
نوسان پذیری سود	-۰,۵۶۸۵۵۰	۰,۲۷۸۰۹۹	-۲,۰۴۴۴۱۴	۰,۰۴۰۹
ریسک	-۱۹۳,۴۱۱۰	۵۴,۷۱۴۷۱	-۳,۵۳۴۸۹۹	۰,۰۰۰۴
ضریب ثابت	۲۰۳,۳۳۵۹	۵۴,۹۷۳۳۶	۳,۶۹۸۸۰۷	۰,۰۰۰۲
نسبت راستنمایی (LR)	-	-	۱۹۲/۰۷۶	۰/۰۰۰
ناهمسانی واریانس (LM2)	-	-	۴۲۵/۰۱	۰/۱۴۶
آزمون والد	-	-	۳۵/۶۵۴	۲/۳۶
ضریب تعیین مک فادن	۰/۲۱	-	-	-
درصد پیش بینی صحیح	۰/۷۹	-	-	-

خود را در آن سال با خوانایی کمتری منتشر می‌کنند و این نتیجه دال بر تأیید رویکرد فرصت طلبانه مدیریت در شرایط افشای ناقص اطلاعات مالی است. در نتیجه مدیران با استفاده از افشای پیچیده و طولانی، برخی از اطلاعات مورد نظر خود را از نظر سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان مخفی نگه می‌دارند تا اخبار بد یا عملکرد بد آن‌ها در گزارش‌های شرکت به سادگی مشخص نشود. مدیران شرکت‌هایی که مبادرت به مدیریت سود کرده‌اند نیز با وجود این که اخبار خوبی را افشا می‌کنند، انگیزه دارند که ابزارهای دسترسی به این اخبار را مخفی نگه‌دارند. به عبارت دیگر زمانی که مدیران اقدام به مدیریت سود می‌کنند، تلاش می‌کنند گزارش‌ها را با خوانایی کمتری ارائه کنند تا تشخیص رفتار آن‌ها در مدیریت سود دشوار باشد.

#### ۷- نتیجه‌گیری

تقلب در حسابداری به یک عمل عمدی اشاره دارد که به ارائه نادرست صورت‌های مالی منجر می‌شود. بنابراین، در ادبیات حسابداری بسیار مورد توجه قرار گرفته است. شرکت‌های متقلب گزارش‌های

با توجه به جدول (۳) نتایج نشان می‌دهد که احتمال وجود تقلب دشواری و خوانایی صورت‌های مالی را افزایش می‌دهد. سطح معناداری متغیر تقلب برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد و با اطمینان ۹۹٪ می‌توان گفت که احتمال وجود تقلب، قابلیت خوانایی گزارش‌های مالی را پیچیده‌تر می‌نماید. فرضیه پژوهش به این مهم می‌پردازد که آیا شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها بالا است، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر با خوانایی کمتری نسبت به شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها پایین است، منتشر می‌کنند یا خیر. این فرضیه با استفاده از آزمون والد برآورد شده و با توجه به آماره F والد ۳۵/۶۵۴ و F جدول ۲/۳۶ می‌توان گفت که بین ضریب تعیین تصحیح شده شرکت‌های متقلب و شرکت‌های غیر متقلب تفاوت معناداری وجود دارد. در نتیجه می‌توان تصمیم گرفت که شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها بالاست، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر با خوانایی کمتری نسبت به شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها پایین است، منتشر می‌کنند. به بیان دیگر شرکت‌ها در هر سال مالی که اقدام به مدیریت سود واقعی، تعهدی و ارائه مجدد صورت‌های مالی نمایند، گزارش سالانه



### پیشنهادها

مهم‌ترین بهره‌برداران از نتایج این پژوهش، سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل شرکت‌ها هستند که با استفاده از این اطلاعات، قادر خواهند بود مفاهیم صورت‌های مالی را بهتر درک کنند. نهادهای ناظر و قانون‌گذار بورس بر اساس نتایج این پژوهش می‌توانند نسبت به تدوین دستورالعمل‌های مناسب و تعدیل دستورالعمل‌های موجود، به وظایف خود مبنی بر حفظ حقوق سهام‌داران به نحو احسن عمل نموده و اعتماد سرمایه‌گذاران را به بهترین شکل ممکن جلب نمایند.

پس یافته‌های پژوهش حاضر، به سازمان بورس و اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌دهد که با ایجاد و تقویت راه‌کارهایی جهت افزایش خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها، در راستای محدود ساختن گزارشگری مالی متقلبانه گام برداشته و نظارت بیشتری بر گزارش‌های مالی شرکت‌ها داشته باشند. همچنین، نظر به اینکه اقلام تعهدی جزء آن دسته از اطلاعات مالی هستند که امکان تقلب از سوی مدیریت در آن بالا است و با توجه به تأثیر این اقلام در افزایش پیچیدگی و دشواری گزارش‌های مالی به تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری پیشنهاد می‌شود تا با مدنظر قراردادن کیفیت و الزامات افشای این اقلام در استانداردهای حسابداری، موجبات بهبود شفافیت و خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها را فراهم آورند. با توجه به این موضوع که سرمایه‌گذاران بر مبنای اطلاعات ارائه شده از شرکت اقدام به تصمیم‌گیری می‌کنند، بنابراین استفاده از نتایج این پژوهش به تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر اطلاعات قابل فهم کمک شایانی خواهد کرد. همچنین با توجه به اینکه تصمیم‌گیری و تحلیل نتایج و پیش‌بینی آینده عموماً بر اساس اطلاعات جاری انجام می‌شود، لذا تحلیل‌گران می‌توانند میزان اتکای خود به اطلاعات را با استفاده از نتایج این پژوهش تعدیل نموده و تصمیم‌ها و بررسی‌های صحیح‌تری اتخاذ نمایند. پس به سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی نیز پیشنهاد می‌شود تا در تجزیه و تحلیل اطلاعات، رابطه تقلب و خوانایی گزارشگری مالی را در مدل‌های

مالی دشوار و با خوانایی کمتر منتشر می‌کنند. با توجه به اینکه خوانایی شاخصی مهم در اندازه‌گیری کیفیت اطلاعات محسوب می‌شود، باعث جذب و ترغیب سرمایه‌گذاران به مشارکت در بازار سرمایه می‌شود. بر این اساس، پژوهش‌های مختلف صورت‌گرفته به بررسی عوامل تاثیر احتمال وقوع گزارشگری متقلبانه شرکت‌ها بر سبک ارائه گزارشگری مالی پرداختند و نشان دادند یکی از این عوامل، سبک ارائه و خوانایی گزارش‌های مالی است که اطلاعات ارزشمندی را درباره عملکرد مالی شرکت فراهم می‌کند؛ بنابراین، خوانایی گزارشگری مالی قدرت واکنش‌پذیری بسزایی در افزایش قابلیت پیش‌بینی تحریف‌های مالی دارد. از این‌رو، پژوهش حاضر واکنش شاخص فوکس در شرکت‌هایی با احتمال وجود تقلب را مورد آزمون قرارداده و با استفاده از معیارهای مختلف خوانایی، به بررسی رابطه بین خوانایی گزارش‌های مالی و احتمال وقوع گزارشگری متقلبانه شرکت‌ها پرداخته شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها بالا است، گزارش‌های مالی پیچیده‌تر با خوانایی کمتری نسبت به شرکت‌هایی که احتمال وجود تقلب در آن‌ها پایین است، منتشر می‌کنند، تا بدین طریق رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را پنهان نموده و امکان شناسایی آن توسط سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران مالی و سایر نهادهای قانونی را کاهش دهند. نتیجه بدست آمده با یافته‌های پژوهش‌های بلانکو و دهول (۲۰۱۷)، لو و همکاران (۲۰۱۷)، آجینا و همکاران (۲۰۱۶) و لو و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی و مطابقت دارد. در فرآیند انجام پژوهش علمی، مجموعه شرایطی وجود دارد که خارج از کنترل پژوهش‌گر است؛ ولی به‌طور بالقوه می‌تواند بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد. یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر آن است که به دلیل دسترسی‌نداشتن به فایل‌های ورد گزارش‌های مالی شرکت‌ها، محاسبه شاخص‌های خوانایی گزارشگری مالی زمان‌بر و دشوار بود.

- \* زارع بهنمیری، محمد جواد؛ ملکیان کله بستی، اسفندیار. (۱۳۹۵). رتبه بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی. پژوهش‌های تجربی حسابداری ۶ (۳): ۱۸-۱.
- \* سرهنگی، حجت، ابراهیمی، سعید؛ یاری ابهری، حمیداله. (۱۳۹۳). بررسی اثر پیچیدگی گزارشگری مالی بر رفتار معاملات سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال بیست و هفتم، صص ۷۸-۵۹.
- \* علی‌خانی، سمیرا. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط بازده با سطح خوانایی گزارش‌های پیش‌بینی سود و گزارش‌های حسابرسی آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری، دانشگاه فردوسی، مشهد.
- \* فضل الهی، سیف‌اله؛ ملکی توانا، منصوره. (۱۳۸۹). روش شناسی تحلیل با تأکید بر تکنیک‌های خوانایی سنجی و تعیین ضریب درگیری متون. فصلنامه عیار پژوهش در علوم انسانی. ۳: صص ۹۴-۷۱.
- \* کامیابی، یحیی و معصومه شهسواری و رسول سلمان. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر مدیریت سود تعهدی بر رابطه بین مدیریت واقعی سود و هزینه سرمایه. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۲۳ (۱): ۳۸-۱۹.
- \* مرادی، مهدی و محمدعلی باقرپور ولاشانی و آرش قربانی. (۱۳۹۵). کشف مدیریت سود از طریق بررسی توزیع تجربی سود. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶ (۱): ۴۰-۱۹.
- \* مشایخی، بیتا و عابد عظیمی. (۱۳۹۵). تأثیر توانایی‌های مدیریت بر رابطه بین مدیریت سود واقعی و عملکرد آتی شرکت. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۳ (۲): ۲۶۷-۲۵۳.
- \* وکیلی فرد، حمیدرضا، جبار زاده کنگرلویی، سعید و اکبر پوررضا سلطان احمدی. تصمیم‌گیری خود مد نظر قرار دهند و توجه داشته باشند که احتمال وجود تقلب در شرکت‌هایی که گزارش‌های مالی طولانی و پیچیده‌تری دارند، بیشتر است. همچنین برخی از مواردی که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی بررسی شوند عبارت‌اند از:
- ۱) بررسی تأثیر رفتار مدیریت بر خوانایی گزارشگری مالی.
- ۲) بررسی تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر احتمال وقوع گزارشگری متقلبانه.
- ۳) بررسی تأثیر معیارهای جایگزین سنجش تقلب بر خوانایی گزارشگری مالی.
- ۴) بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر احتمال گزارشگری مالی متقلبانه.

#### فهرست منابع

- \* بخردی-تسب، وحید؛ قاسمی، سعید. (۱۳۹۸). نقش توان مندی مدیران در کشف کلاه برداری گزارشگری مالی با در نظر گرفتن حضور و نفوذ صاحب منصبان دولتی در ارکان اداره شرکت‌ها با تعیین درجه سیاست دولتی بر اساس شاخص SA. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۲ (۹)، ۹۸-۱۱۹.
- \* باردن، لورنس. (۱۳۷۵). تحلیل محتوا، (ملیحه آشتیانی و محمد یمنی‌دوزی سرخابی، مترجمان) تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- \* چالاک، پری؛ قادری، بهمن. (۱۳۹۴). حسابداری قضایی و نقش آن در پیشگیری و کشف تقلب. مطالعات حسابداری و حسابرسی، سال شانزدهم، صص ۷۴-۵۴.
- \* حساس یگانه، یحیی. (۱۳۹۵). تأثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر کیفیت حسابرسی و مدیریت سود واقعی. پژوهش‌های تجربی حسابداری ۵ (۴): ۴۵-۲۳.
- \* رضایی، فرزین و امید صابرفرد. (۱۳۹۵). تأثیر سطوح اهرم مالی بر مدیریت سود واقعی شرکت‌ها. پژوهش‌های تجربی حسابداری ۶ (۱): ۲۲۲-۲۰۵.

- to Assess Fraud Risk. *Journal of Accounting Research*, Vol. 47, No. 5, Pp. 1135-1166.
- \* Curtis K., (2004). Corporate annual report graphical communication in Hong Kong: Effective or misleading? *The Journal of Business Communication*, Vol 34, pp. 269-288.
- \* De Franco G., Hope K., Vyas G., Zhou Y. (2013). Analyst report readability. Forthcoming. *Contemporary Accounting Research*. Institutional Investor .
- \* Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P.(1995). Detecting earnings management. *Accounting review*, 193-225.
- \* Ertugrul, M., Lei, J., Qiu, J., and Wan, C. (2017). Annual Report Readability, Tone Ambiguity, and the Cost of Borrowing. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 52, No. 2, Pp. 811-836.
- \* FASB (Financial Accounting Standards Board). (2010). Statement of Financial Accounting Concepts No. 8. Conceptual Framework for Financial Reporting, Chapter 1, the Objective of General Purpose Financial Reporting, and Chapter 3, Qualitative Characteristics of Useful Financial Information, Norwalk, CT: FASB.
- \* Feldmann, B., & Le, T. K.(2017). The Effect of International Accounting Standards on Management Behavior: A Study on Earnings Management Behavior in Countries with High Investor Protection. In *Leadership, Innovation and Entrepreneurship as Driving Forces of the Global Economy*(pp. 411-422). Springer International Publishing.
- \* Goel, S., Gangolly, J., Faerman, S. R., and Uzuner, O. (2010). Can linguistic Predictors Detect Fraudulent Financial Filings? *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, Vol. 7, No. 1, Pp. 25-46.
- \* Hasan, M, M. (2017). Managerial Ability, Annual Report Readability and Disclosure Tone. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2957135>.
- \* Hope O.-K., Thomas W. (2011). Managerial empire building and firm disclosure. *Journal of Accounting Research*, Vol. 46(3), pp. 591-626.
- \* Lawrence A. (2013). Individual investors and financial disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 56, pp. 130-147.
- \* Li F. (2008). Annual report readability, current earnings, and persistence. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, pp. 221-247.
- (۱۳۸۸). بررسی ویژگی‌های تقلب در صورت‌های مالی، حسابدار، ۲۴، (۳): ۴۱-۳۶.
- \* Adelberg A. (1979). Narrative disclosures contained in financial reports: means of communication or manipulation? *Accounting and Business Research*, Vol. 9, pp. 179-189.
- \* Ajina A., Danielle S., Lakhal F. (2016). Corporate Disclosures, Information Asymmetry and Stock-Market Liquidity in France. *The Journal of Applied Business Research*, Vol. 31, pp. 223238-.Jensen M.C.,.
- \* Ajina, A., Laouiti, M., and Msolli, B. (2016). Guiding through the Fog: Does Annual Report Readability Reveal Earnings Management? *Research in International Business and Finance*, Vol. 38, Pp. 509-516.
- \* Antweiler W., Frank. (2004). Is All That Talk Just Noise? The Information Content of Internet Stock Message Boards. *Journal of Finance*, Vol.59, pp. 1259-1294.
- \* Astami, E. W., Rusmin, R., Hartadi, B., & Evans, J.(2017). The Role of Audit Quality and Culture Influence on Earnings Management in Companies with Excessive Free Cash Flow: Evidence from the Asia-Pacific region. *International Journal of Accounting & Information Management*, 25(1.(
- \* Bloomfield J. (2008). Discussion of Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, pp. 248-252.
- \* Bloomfield, R.J. The incomplete revelation hypothesis and financial reporting. *Accounting Horizons*,
- \* Bonsall, S. B., and Miller, B. P. (2017). The Impact of Narrative Disclosure Readability on Bond Ratings and the Cost of Debt. *Review of Accounting Studies*, Vol. 22, No. 2, Pp. 608-643.
- \* Bortoluzzo, A. B., Sheng, H. H., & Gomes, A. L. P. (2016). Earning management in Brazilian financial institutions. *Revista de Administração*, 51(2), 182-197.
- \* Braswell, M., & Daniels, R. B.(2017). Alternative Earnings Management Techniques: What Audit Committees and Internal Auditors Should Know. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 28(2), 45-54.
- \* Brazel, J. F., Jones, K. L., and Zimbelman, M. F. (2009). Using Nonfinancial Measures

Accounting Narrative. Accounting, Auditing & Accountability Journal, Vol. 5, No. 4, Pp. 84-98.

### یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Courtis
  - <sup>2</sup> Ajina et al
  - <sup>3</sup> Antweiler & Frank
  - <sup>4</sup> Li
  - <sup>5</sup> Lawrence
  - <sup>6</sup> De Franco et al
  - <sup>7</sup> Brazel et al
  - <sup>8</sup> Price et al
  - <sup>9</sup> Blanco & Dhole
  - <sup>10</sup> Weat
  - <sup>11</sup> Lo
  - <sup>12</sup> Astami et al
  - <sup>13</sup> Li
  - <sup>14</sup> Ajina et al
  - <sup>15</sup> Hasan
  - <sup>16</sup> Goel et al
  - <sup>17</sup> Goel & Gangolly
  - <sup>18</sup> Purda & Skillicorn
  - <sup>19</sup> Adelberg
  - <sup>20</sup> Financial Accounting Standards Board
  - <sup>21</sup> Smith & Taffler
  - <sup>22</sup> Management obfuscation theory
  - <sup>23</sup> Bloomfield
  - <sup>24</sup> Rutherford
  - <sup>25</sup> Hope & Thomas
  - <sup>26</sup> Loughran & McDonald
  - <sup>27</sup> Mancino
  - <sup>28</sup> Merkl-Davies & Brennan
  - <sup>29</sup> Park
  - <sup>30</sup> Pacheco & Wheatley
  - <sup>31</sup> Bortoluzzo et al
  - <sup>32</sup> Feldmann & Le
  - <sup>33</sup> Bonsall & Miller
  - <sup>34</sup> Ertugrul et al
  - <sup>35</sup> Lo et al
  - <sup>36</sup> Hsieh et al
  - <sup>37</sup> Li & Zaiats
  - <sup>38</sup> Gunning Fox Index
  - <sup>39</sup> Braswell & Daniels
  - <sup>40</sup> Dechow et al
- \* Li, F. (2008). Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45, No. 2, Pp. 221-247.
  - \* Li, T., & Zaiats, N.(2017). Information environment and earnings management of dual class firms around the world. *Journal of Banking & Finance*, 74, 1-23.
  - \* Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R.(2014). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*.(63)1:1-25.
  - \* Lo, K., Ramos, F., and Rogo, R. (2017). Earnings Management and Annual Report Readability. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 63, No. 1, Pp. 1-25.
  - \* Loughran T., McDonald B. (2011).When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *Journal of Finance*. Vol. 66, pp.35-65.
  - \* Mancino, J. (1997). The auditor and fraud , *Journal of Accountancy*, April, 6- 32.
  - \* Merkl-Davies D.M., Brennan N.M. (2007). Discretionary disclosure strategies in corporate narratives: incremental information or impression management? *Journal of Accounting Literature*, Vol. 26, pp. 116–196.
  - \* Pacheco Paredes, A. A., & Wheatley, C. (2017). The influence of culture on real earnings management. *International Journal of Emerging Markets*, 12(1.(
  - \* Park, K. (2016). Pay disparities within top management teams and earning management. *Journal of Accounting and Public Policy*.
  - \* Price III, R. A., Sharp, N, A., and Wood, D. A. (2011). Detecting and Predicting Accounting Irregularities: A Comparison of Commercial and Academic Risk Measures. *Accounting Horizons*, Vol. 25, No. 4, Pp. 755-780.
  - \* Purda, L., and Skillicorn, D. (2015). Accounting Variables, Deception, and a Bag of Words: Assessing the Tools of Fraud Detection. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 32, No. 3, Pp. 1193-1223.
  - \* Rutherford B.A. (2003). Obfuscation, textual complexity and the role of regulated narrative disclosure in corporate governance. *Journal of Management and Governance*, Vol, 7, pp.187-210.
  - \* Smith, M., and Taffler, R. (1992). Readability and Understandability: Different Measures of the Textual Complexity of