

ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی

سعید جبارزاده کنگرلویی^۱

یونس حیدری^۲

مصطفی عبدی^۳

مهدی کاظمی‌علوم^۴

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی است. در زمینه اثربخشی کنترل‌های داخلی به عنوان بخش مهمی از نظام راهبری بر عدم وقوع تقلب، دو دیدگاه وجود دارد. بر اساس دیدگاه اول تقویت کنترل‌های داخلی موجب کاهش وقوع تقلب می‌شود و بر اساس دیدگاه دوم به دلیل آن که مدیران توانایی نادیده گرفتن کنترل‌های داخلی را دارند، کنترل‌های داخلی، اثربخشی لازم را در زمینه بروز تقلب ندارند. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، با استفاده از داده‌های نمونه‌ای متشکل از ۱۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ و رویکرد رگرسیون لجیت به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. برای سنجش احتمال تقلب در گزارشگری مالی از مدل بنیش (۱۹۹۹) استفاده گردید. یافته‌ها حاکی از آن است که با وجود ضعف در کنترل داخلی و تعداد ضعف در کنترل داخلی، احتمال تقلب در گزارشگری مالی افزایش می‌یابد. این یافته‌ها در راستای دیدگاه اول است.

واژگان کلیدی: تقلب در گزارشگری مالی، ضعف کنترل‌های داخلی، بورس اوراق بهادار

طبقه‌بندی موضوعی: G01, G32

۱. دانشیار، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول) jabbarzadeh.s@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

۳. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۴. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۱- مقدمه

در سال‌های اخیر، به موضوع تقلب در گزارشگری و حسابداری مالی توجه ویژه‌ای شده و تمرکز و تأکید جهانی بر مقوله‌ایی نظیر حاکمیت شرکتی نیز بر اهمیت این موضوع افزوده است. با نگاهی به روند پژوهش‌های حسابداری در ایران و جهان و عملکرد بورس‌های اوراق بهادار، توجه ویژه مجامع قانون‌گذار حرفه‌ای حسابداری و مدیریت به علل ایجاد تقلب و راه کارهای موجود برای پیشگیری از وقوع رفتار متقلبانه در گزارشگری مالی به‌ویژه با تأکید بر حاکمیت شرکتی مشهود است (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳). حاکمیت شرکتی نقش مهمی در تضمین کیفیت فرایند گزارشگری مالی دارد. بسیاری از شکست‌های شرکتی اخیر به حاکمیت ضعیف نسبت داده می‌شود که در قالب گزارشگری مالی متقلبانه و مدیریت سود نادرست نمود پیدا کرده‌اند (خواجوی و ابراهیمی، ۱۳۹۷). شی و همکاران (Shi, et al., 2017) نشان دادند با بهبود سازوکارهای راهبری شرکتی، می‌توان انگیزه مدیران برای دستکاری صورت‌های مالی و ارتکاب تقلب را کاهش داد. اینیرات (Inairat, 2015) نیز نشان داد اثربخشی مولفه‌های حاکمیت شرکتی، بیشترین تأثیر را در کاهش سطح تقلب دارد. والاس (Wallace, 1995) تقلب را برنامه‌ی از پیش طراحی شده برای فریب دیگران تعریف می‌کند که از طریق ارائه اسناد و مدارک ساختگی صورت می‌گیرد. از آنجا که تقلب اقدامی عمدی است (Awang, et al., 2016)، کشف تقلب در صورت‌های مالی کار ساده‌ای نیست و معلول عوامل متعددی است. یکی از این عوامل که بر پیشگیری از وقوع تقلب تأثیر گذار است، سیستم کنترل داخلی شرکت است.

در دو دهه اخیر و در پی رسوایی‌های مالی شرکت‌ها، کنترل‌های داخلی در جهت افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران به قابلیت اتکای صورت‌های مالی، مورد توجه قانون‌گذاران قرار گرفته است. در این راستا قانون سارینز- آکسلی در سال ۲۰۰۲، شرکت‌ها را ملزم به انتشار گزارش کنترل‌های داخلی نموده است. در کشور ما نیز سازمان بورس اوراق بهادار در سال ۱۹۳۱ و در راستای ماده ۱۸ دستورالعمل پذیرش بورس اوراق بهادار تهران، اقدام به انتشار دستورالعمل کنترل‌های داخلی برای ناشران پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران کرده است. مطابق با مفاد ماده ۱۲ دستورالعمل کنترل‌های داخلی (مصوب مورخ ۱۳۹۱/۰۲/۱۶ هیئت مدیره سازمان بورس اوراق بهادار)، هیئت‌مدیره مکلف است نسبت به استقرار و به‌کارگیری کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش به منظور دستیابی به اهداف شرکت، اطمینان حاصل نماید. حسابرس مستقل شرکت نیز موظف است در خصوص استقرار و به‌کارگیری سیستم کنترل‌های داخلی مناسب و اثربخش توسط شرکت با توجه به چارچوب

کنترل‌های داخلی اظهارنظر کند (سازمان بورس اوراق بهادار، ۱۳۹۱). کنترل بر گزارشگری مالی و گزارش نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی و طراحی یک سیستم کنترل داخلی اثربخش جهت پیشبرد اهداف شرکت از اهمیت شایانی برخوردار است (حاجیها و محمد حسین نژاد، ۱۳۹۴). در بیشتر موارد، بررسی کنترل داخلی نقطه آغازین حسابرسی است، حتی برخی مواقع، حسابرسان قبل از انعقاد قرارداد حسابرسی، کنترل‌های داخلی را تا حدی ملاحظه می‌نمایند. در نتیجه شناخت از کنترل‌های داخلی، حسابرس را در چگونگی برنامه‌ریزی حسابرسی کمک فراوانی می‌نماید. بنابراین، ضعف‌های با اهمیت کنترل‌های داخلی در متن گزارش حسابرسی افشا می‌شوند (ایمانی‌برندق و همکاران، ۱۳۹۷). در صورتی که حسابرسان تشخیص دهند، کنترل‌های داخلی صاحبکار ناکافی است، اظهارنظر مشروط، که اغلب تحت عنوان "ضعف با اهمیت" شناخته می‌شود، را صادر می‌نمایند (پوریانسنب و مهام، ۱۳۷۷).

این سوال که آیا ضعف‌های کنترل داخلی گزارش شده می‌تواند با خطر احتمال تقلب در گزارشگری مالی توسط مدیریت ارشد مرتبط باشد یا خیر، به دلایل مختلف مشخص نیست. اولاً مدیریت هر زمانی که بخواهد، می‌تواند سیستم کنترل داخلی شرکت را نادیده بگیرد (Hogan, et al., 2008). همچنین کینی (Kinney, 2005) بیان می‌کند، احتمال اندکی وجود دارد که یک سیستم کنترل داخلی قوی، به طور معناداری بتواند قصد مدیریت به تقلب در گزارشگری مالی را کاهش دهد، زیرا مدیریت می‌تواند برای نادیده گرفتن سیستم کنترل داخلی تبانی نماید. همچنین هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام (PCAOB, 2000) به حسابرسان توصیه می‌نماید که سیستم کنترل داخلی را مورد بازبینی قرار دهند، زیرا همچنان دلایل کافی و قانع‌کننده‌ای در ارتباط با این موضوع که سیستم کنترل داخلی می‌تواند احتمال تقلب در گزارشگری مالی را کاهش دهد، وجود ندارد. برای پاسخ به این سوال، پژوهشی توسط داین و همکاران (Dain, et al., 2017) انجام شده است. یافته‌های آنها نشان داد وجود ضعف در کنترل‌های داخلی، تأثیر مثبت و معناداری بر احتمال وقوع تقلب در گزارشگری مالی شرکت‌ها دارد. همچنین وانگ و همکاران (Wang, et al., 2017) معتقدند توانایی مدیریتی بالا می‌تواند به استفاده کاراتری از منابع شرکت منجر شود و تقلب در گزارشگری مالی را کاهش دهد. با توجه به عدم انجام چنین پژوهشی در ایران، هدف پژوهش حاضر پاسخگویی به سوال فوق در محیط ایران است.

با توجه به اهمیت گزارشگری مالی متقلبانه، پژوهش‌هایی در ارتباط با موضوع تقلب در گزارشگری مالی (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۱؛ حجازی و مختاری‌نژاد، ۱۳۹۶؛ بولو و اکبری‌ان شورکائی،

۱۳۹۶؛ فرج زاده دهکردی و آقائی، ۱۳۹۴ و مرادی و همکاران، ۱۳۹۳) در ایران انجام شده و یافته‌هایی را نیز گزارش نموده‌اند، اما پژوهشی که به صورت مشخص به بررسی تأثیر وجود ضعف در کنترل داخلی شرکت‌ها بر احتمال تقلب در گزارشگری مالی پرداخته باشد، یافت نشد. بر این اساس و با توجه به این که حرفه حسابداری طی دهه‌های اخیر به‌طور فزاینده‌ای با تقلب در گزارشگری مالی روبرو گردیده و نیز در نظر گرفتن این موضوع که تاکنون پژوهشی در این زمینه در داخل کشور صورت نگرفته است و نتایج این پژوهش می‌تواند به گسترش ادبیات پژوهش کمک نماید و همچنین شواهد این پژوهش می‌تواند به وسیله نهادهای ناظر، در راستای افزایش اثربخشی کنترل‌های داخلی و گزارشگری مالی بکار رود، پرسش اصلی پژوهش این است که آیا وجود ضعف در کنترل‌های داخلی بر کاهش احتمال تقلب در گزارشگری مالی تأثیرگذار است؟ ساختار پژوهش حاضر بدین شرح است؛ در ادامه مبانی نظری و تجربی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش، روش پژوهش و یافته‌های آن ارائه می‌شود و در بخش پایانی نیز نتیجه‌گیری پژوهش بیان می‌شود.

۲- مبانی نظری، تجربی و بسط فرضیه پژوهش

۲-۱- سیستم کنترل داخلی و گزارشگری مالی

در سال‌های اخیر، کنترل‌های داخلی در جهت افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و نیز افزایش قابلیت اتکای صورت‌های مالی، همواره مورد توجه قرار گرفته است. کنترل داخلی فرآیندی است که به منظور کسب اطمینان معقول از تحقق اثربخشی و کارآیی عملیات، قابلیت اعتماد گزارش‌دهی مالی و رعایت قوانین و مقررات توسط هیئت مدیره برقرار می‌شود (پوریانسنب و مهام، ۱۳۷۷). طبق بخش ۸۷۳ استانداردهای حسابرسی ایران، کنترل داخلی فرایندی است که به وسیله مدیریت و سایر کارکنان طراحی و اجرا می‌شود تا از دستیابی به اهداف واحد مورد رسیدگی در زمینه قابلیت اعتماد گزارشگری مالی، اثربخشی و کارایی عملیات و رعایت قوانین و مقررات مربوطه، اطمینانی معقول بدست آید. از این رو کنترل‌های داخلی برای شناسایی آن دسته از خطرهای تجاری طراحی و اجراء می‌شوند که دستیابی به هر یک از این اهداف را تهدید می‌کند (جاوید و همکاران، ۱۳۹۴).

هدف از گزارش کنترل‌های داخلی این است که هشدار لازم را در خصوص صحیح نبودن صورت‌های مالی ارائه شده، به استفاده‌کنندگان ارائه نماید. کنترل‌های داخلی موثر این اطمینان را می‌دهد که واحد تجاری می‌تواند به اهدافش برسد (حساس‌یگانه و تقی نتاج ملک‌شاه، ۱۳۸۵) و آن ابزاری مفید برای رفع بسیاری از مشکلات و مسائل شرکت است. (Baltaci and Yilmaz, 2006)

اهمیت کنترل داخلی بر گزارشگری مالی بدین دلیل است که شرکت‌ها از گزارشگری مالی به عنوان ابزار افشاء اطلاعات به ذی‌نفعانی از قبیل سرمایه‌گذاران و بستانکاران، جهت کمک به ارزیابی ریسک سرمایه‌گذاری و تصمیمات تخصیص منابع و همچنین ارزیابی عملکرد مدیران ارشد استفاده می‌نمایند.

۲-۲-۲ احتمال تقلب در گزارشگری مالی

واحدهای تجاری در سرتاسر جهان برای رشد و توسعه نیازمند تأمین مالی هستند. با این وجود، سرمایه‌گذاران بالقوه تنها در آن دسته از واحدهای تجاری سرمایه‌گذاری می‌کنند که از سلامت مالی و پتانسیل رشد و توسعه برخوردار باشند. گزارشها و حساب‌های مالی سالانه و سایر اطلاعات در دسترس عموم واحدهای تجاری درک سرمایه‌گذاران در رابطه با چگونگی اداره امور شرکت را بهبود میبخشد. با توجه به این که این گزارش‌ها تحت الزامات قانونی شدید و استانداردهای گزارشگری تجویز شده، تهیه می‌شوند و همچنین موضوع حسابرسی مستقل هستند، سرمایه‌گذاران برای کسب اطمینان نسبت به تدوam مالی واحدهای تجاری به این گزارش‌ها مینگرند. (Okike, 2011) با این حال، سقوط سال‌های اخیر برخی از شرکتها، اثربخشی حاکمیت شرکتی، کیفیت گزارشگری مالی و قابلیت اعتماد کارکردهای حسابرسی را با تردید همراه ساخت. این موارد تقلب در صورت‌های مالی، نگرانی‌های جدی را درباره ۱. اثربخشی حاکمیت شرکتی، ۲. صداقت و رفتار اخلاقی مدیران ارشد به ویژه زمانی که آنها متهم به دستکاری حساب‌ها شده‌اند، ۳. کفایت و اثربخشی کنترل‌های داخلی، ۴. قابلیت اتکای گزارش‌های مالی، ۵. کیفیت حسابرسی و ۶. درستی بازارهای سهام به همراه داشتند (Rezaee, 2005).

بازارهای سرمایه زمانی به طور کارآ عمل می‌کنند که مشارکت‌کنندگان در بازار، شامل سرمایه‌گذاران و بستانکاران، به صورت‌های مالی منتشر شده و کارکردهای حسابرسی اطمینان داشته باشند. افزایش تعداد تجدید ارائه‌ها و تقلب در صورت‌های مالی از سوی شرکت‌های بزرگ، اطمینان عمومی به فرآیند گزارشگری مالی و کارکردهای حسابرسی را خدشه‌دار نموده است. صداقت، عینیت و استقلال، برخی از ویژگیهای برجسته حرفه حسابداری هستند. اعتماد عمومی به قضاوت‌های حسابرس، سنگ بنای حرفه حسابداری است. این موارد باعث شده است که اقدامات مختلفی از سوی قانونگذاران و حرفه حسابداری برای بازگرداندن اطمینان و اعتماد عمومی به گزارشهای مالی و حسابرسی صورت گیرد (Rezaee, 2010).

۲-۳- گزارش ضعف کنترل داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی

در سال‌های نخستین حریفه حسابرسی، هدف اولیه حسابرسی کشف تقلب، اشتباه و تحریفهای عمدی بود. انقلاب صنعتی و رشد قابل توجه شرکتهای سهامی و معاملات آنها سبب حرکت از تأیید همه معاملات تجاری به منظور کشف تقلب به سوی تعیین ارائه منصفانه صورت‌های مالی گردید. امروزه مسئولیت حساب‌برسان ارائه اطمینان معقول نسبت به منصفانه بودن گزارشگری مالی، به جای کشف تقلب است. این ایده اطمینان معقول، سبب شده است تا شرکتهای بر سیستم کنترل داخلی به عنوان ابزاری برای کشف تقلب تکیه نمایند.

کنترل‌های داخلی یکی از مکانیزم‌های متعددی است که واحدهای تجاری برای کنترل مسأله نمایندگی مورد استفاده قرار می‌دهند. شرکت‌ها برای گزارشگری کنترل داخلی انگیزه اقتصادی دارند و مطالعات نشان داده است که کنترل داخلی هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد. این یافته‌ها بر این فرض مبتنی است که تهیه اطلاعات اضافی برای کارگزار (سهامداران) در مورد رفتار نماینده (مدیریت)، عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذار را کاهش و محافظه‌کاری را افزایش داده و این خود منجر به کاهش هزینه سرمایه می‌شود. (Latridis, 2011)

یافته‌های سایر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ضعف در کنترل‌های داخلی با کاهش محافظه‌کاری از یک سو و افزایش مدیریت سود از سوی دیگر همراه است. (Givoly and Hayn, 2000) مدیریت سود، به ویژه دستکاری سود توسط انرون، ورلد‌کام و... شکلی از مسأله نمایندگی است که از جمله انگیزه‌های تدوین قانون ساربینز-آکسلی به شمار می‌رود. این قانون شرکت‌ها را ملزم به ارزیابی و افشای اثربخشی کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی نموده و تلاشی در راستای کاهش تقلب و بازگرداندن یکپارچگی به فرآیند گزارشگری مالی است. در ایران نیز دستورالعمل کنترل‌های داخلی مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار شرکت‌ها را ملزم به ارزیابی و گزارش کنترل‌های داخلی نموده است.

این موضوع که کنترل‌های داخلی قوی باعث کاهش خطر تقلب در حسابداری می‌شود، بحث برانگیز است. (Dain, et al., 2017) در این راستا دو دیدگاه مطرح است. بر اساس دیدگاه اول، تقویت کنترل‌های داخلی موجب کاهش وقوع تقلب می‌شود. به گفته سولومون (Solomon, 2003) کنترل‌های داخلی قوی، به طور قابل توجهی مانع مدیریت از انجام تقلب می‌شوند. اثربخشی کنترل داخلی نه تنها شامل جلوگیری، تشخیص تقلب و اصلاح اصلاحات عمده در صورت‌های مالی است، بلکه شامل رفتار اجرایی برای کاهش هزینه‌های شرکت نیز است. (Li, et al., 2018) اگر

سیستم‌های کنترل داخلی به طور مناسب اعمال شود، می‌تواند امنیت بی‌نظیر و پاسخگویی مطلوبی را ایجاد و سهولت تشخیص تقلب را افزایش دهد. (Waymond, et al., 2015) (هدیجر، Hediger) (2010) معتقد است کنترل داخلی، بهره‌وری از تخصیص سرمایه و ترویج توسعه پایدار شرکت را منجر می‌شود. با این وجود، خطر اصلی نبود کنترل داخلی مؤثر، تقلب است. نتایج پژوهش محمد و اسچاچلر (Mohamed and Schacheler., 2014) بر اهمیت توسعه سیستم‌های کنترل داخلی در پیشگیری و کشف گزارشگری مالی متقلبانه تأکید می‌نماید. بر اساس دیدگاه دوم، کنترل‌های داخلی، اثربخشی لازم را در زمینه بروز تقلب ندارند. کینی (Kinney, 2005) معتقد است با توجه به این که مدیریت توانایی لغو کنترل‌های داخلی را دارند، کنترل‌های داخلی مانع از وقوع تقلب نمی‌شوند. با این حال طبق قانون ساربینز-آکسلی که تمرکز آن بر کاهش تقلب است (Lucas, 2004)، بررسی کنترل‌های داخلی ضروری است. کالبرز (Kalbers, 2009) معتقد است تصمیم‌گیری‌های مدیریت بر کیفیت گزارش مالی و تقلب در گزارشگری مالی مؤثر است. جلالی جلال آبادی و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند سهامداران نهادی به دلیل توانایی نظارت بر مدیران به شکل فعالی می‌توانند بر تصمیمات شرکت مدیریت نمایند.

اپس و گاسری (Epps, and Guthrie, 2010) اذعان می‌نمایند که کنترل‌های داخلی ضعیف به مدیران ارشد امکان استفاده بیشتر از رفتارهای فرصت‌طلبانه و مدیریت سود را می‌دهد. یافته‌های لوبک و ویلینگهام (Lobbeck and Willingham, 1988) نشان داد زمانی که هر سه جزء فرصت، انگیزه و گرایش مدیریت، به طور همزمان در الگوی سازمانی مدیریت وجود داشته باشند، به احتمال بسیار زیاد، تقلب مدیریت اتفاق می‌افتد.

بر اساس استاندارد حسابرسی شماره ۲۴۰ ایران در گزارشگری مالی متقلبانه، مدیران اجرایی اغلب کنترل‌هایی را زیر پا می‌گذارند که در شرایط معمول، دارای اثربخشی کارکرد هستند. شواهد پژوهش ارنست و یانگ (Ernest and Yang, 2003) نشان داد که بیش از نصف افرادی که مرتکب تقلب در گزارشگری مالی می‌شوند از گروه مدیریت شرکت هستند. رضازاده و محمدی (۱۳۹۸) نشان دادند بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد. اینیرات (In'airat, 2015) نشان داد سه جزء اصلی حاکمیت شرکتی شامل حسابرسی داخلی، کنترل داخلی و حسابرس مستقل عامل مهمی در کاهش سطح تقلب هستند. یافته‌های پژوهش سجادی و کاظمی (۱۳۹۵) حاکی از آن است که طرح‌های تقلب در گزارشگری مالی در بستر فرهنگ عمومی، نظام قانونی و استاندارد حسابداری کشور به عنوان شرایط زمینه‌ای و و نظام راهبری شرکتی، کنترل

داخلی و کیفیت حسابرسی به عنوان شرایط مداخله‌گر متولد می‌شوند. در این راستا رحمانی و همکاران (۱۳۹۶) نیز نشان دادند نگرش، هنجارهای انتزاعی و تمایل به بروز تقلب در گزارشگری مالی موثر است. نتایج پژوهش محمدی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۷) نشان می‌دهد که اجرای سه‌گانه مثلث تقلب بر اقدام به تقلب یا اعمال مجرمانه توسط حسابداران نیز تأثیرگذار است. دیمتریویچ و همکاران (Dimitrijevic, et al., 2017) به بررسی نقش کنترل داخلی در پیشگیری از تقلب پرداختند. هدف از این مطالعه بررسی عملکرد شرکت با استفاده از روش‌های پیشگیرانه کنترل‌های داخلی بود. آنها نشان دادند که تکنیک‌های کنترل داخلی در نظر گرفته شده برای جلوگیری از تقلب زمانی می‌تواند اجرا شود که شرکت دارای سیستم توسعه‌یافته کنترل داخلی باشد و به‌طور منظم فرایند کنترل را انجام دهد. میریناویچن (Mirinaviciene, 2014) نشان داد که اکثر مطالعات به این نتیجه رسیده‌اند که کنترل‌های داخلی قوی یک عامل تأثیرگذار در گزارشگری مالی و پیشگیری و کشف تقلب هستند. در این پژوهش مشخص شد که اکثر شرکت‌ها بر کشف تقلب تمرکز می‌کنند، در حالی که جلوگیری از تقلب و اجرای کنترل‌های داخلی مناسب و پیشگیری آن بهتر از زیان‌های مالی بعد از اتفاق تقلب است.

۳- فرضیه پژوهش

بر اساس مبانی نظری و تجربی بیان شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین می‌گردد:

فرضیه اول: بین وجود نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین تعداد نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون لجستیک استفاده شده است، زیرا متغیر وابسته پژوهش (احتمال تقلب در گزارشگری مالی) یک متغیر دوجویی است. بنی‌مهد و همکاران (۱۳۹۵) بیان می‌نمایند که رگرسیون لجستیک شبیه به رگرسیون معمولی است، با این تفاوت که روش رگرسیون لجستیک به جای حداقل کردن مجذور خطاها (که در رگرسیون معمولی انجام می‌گیرد)، احتمال رخداد یک واقعه (متغیر وابسته) را حداکثر می‌کند. این روش یک تکنیک رگرسیون

غیرخطی است و لزومی ندارد که داده‌ها حالت خطی داشته باشند. وجود پیش‌فرض‌های مدل رگرسیون نیز ضروری نمی‌باشد.

اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش، از شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس شرایط خاص (۱۳۹۱-۱۳۹۶) جمع‌آوری شد:

- قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرش شده باشند؛
- سال مالی شرکت‌ها طی دوره زمانی پژوهش تغییر نکرده باشد؛
- به دلیل ماهیت خاص فعالیت، از شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و لیزینگ نباشد. بر این اساس، تعداد ۱۵۲ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است.

۴-۱ مدل آزمون فرضیه

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل‌های زیر به پیروی از پژوهش داین و همکاران (۲۰۱۷) برآورد شده است.

مدل (۱) برای آزمون فرضیه اول پژوهش:

$$\begin{aligned} \text{Prob (FRAUD)}_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \text{MW_EXIST}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LOSS}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \text{CURRENCY}_{i,t} + \beta_5 \text{EXT_S_G}_{i,t} + \beta_6 \text{RESTRUCTURING}_{i,t} \\ &+ \beta_7 \text{BIG}_{i,t} \\ &+ \beta_8 \text{RESIGN}_{i,t} + \beta_9 \text{BANKRUPTCY_RISK}_{i,t} + \beta_{10} \text{SEASON}_{i,t} \\ &+ \sum_{k=11}^{15} \beta_k \text{year}_{i,t} + \sum_{j=16}^{40} \beta_j \text{Industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل (۲) برای آزمون فرضیه دوم پژوهش:

$$\begin{aligned} \text{Prob (FRAUD)}_{i,t+1} &= \beta_0 + \beta_1 \text{MW_NUMBER}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LOSS}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \text{CURRENCY}_{i,t} + \beta_5 \text{EXT_S_G}_{i,t} + \beta_6 \text{RESTRUCTURING}_{i,t} \\ &+ \beta_7 \text{BIG}_{i,t} \\ &+ \beta_8 \text{RESIGN}_{i,t} + \beta_9 \text{BANKRUPTCY_RISK}_{i,t} + \beta_{10} \text{SEASON}_{i,t} \\ &+ \sum_{k=11}^{15} \beta_k \text{year}_{i,t} + \sum_{j=16}^{40} \beta_j \text{Industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

۴-۲- متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

احتمال تقلب در گزارشگری مالی (Prob (FRAUD)_{it}): یک متغیر دو وجهی است. به پیروی از پژوهش‌های انجام شده توسط آریس و همکاران (Aris, et al., 2015) و تارجو و هروتی (Tarjo

(2015, Herawati and برای اندازه گیری احتمال تقلب در گزارشگری مالی از مدل بنیش (Benywsh, 1995) به شرح رابطه (۱) برای هر شرکت استفاده و محاسبه می‌شود.

رابطه (۱)

$$\begin{aligned} M_SCORE_{i,t} = & -4.84 + 0.920DSRI_{i,t} + 0.528GMI_{i,t} + 0.404AQI_{i,t} \\ & + 0.892SGI_{i,t} + 0.115DPEI_{i,t} - 0.172SGAI_{i,t} \\ & + 4.679TATA_{i,t} - 0.327LVGI_{i,t} \end{aligned}$$

طبق این رابطه اگر مقدار M_SCORE به دست آمده برای هر شرکت بزرگتر از $1/78$ باشد به عنوان شرکت متقلب در گزارشگری مالی (دستکاری کننده سود) شناخته می‌شود و کد ۱ به خود می‌گیرد و اگر مقدار به دست آمده کمتر از $1/78$ باشد، به عنوان شرکت غیر متقلب در گزارشگری مالی (غیر دستکاری کننده سود) شناخته می‌شود و کد صفر به خود می‌گیرند.

متغیرهای این رابطه به شرح زیر می‌باشند:

شاخص DSRI

این شاخص از طریق نسبت حساب‌های دریافتی به فروش در سال t تقسیم بر همین نسبت در سال $t-1$ به دست می‌آید. این شاخص نشان‌دهنده این است که مطالبات و درآمدها، در دو دوره متوالی با یکدیگر همخوانی ندارد. افزایش بسیار زیاد در فروش‌های شرکت نشان‌دهنده تغییر در سیاست‌های اعتباری شرکت است.

شاخص GMI

این شاخص از طریق تقسیم درصد سود ناخالص در سال $t-1$ به درصد سود ناخالص در سال t به دست می‌آید. در صورتی که این شاخص بزرگتر از یک باشد نشان‌دهنده کاهش رشد سود ناخالص است که یک نشانه منفی در مورد آینده شرکت می‌باشد.

شاخص AQI

این شاخص از نسبت جمع دارایی‌های جاری و ثابت بر کل دارایی‌ها در سال t تقسیم بر همین نسبت در سال $t-1$ به دست می‌آید. در صورتی که این نسبت بزرگتر از یک باشد نشان‌دهنده کاهش در دارایی‌های شرکت نسبت به سال گذشته می‌باشد. به عبارت دیگر بخشی از دارایی‌های شرکت به هزینه‌ها انتقال یافته است.

شاخص SGI

این شاخص از تقسیم فروش در سال t بر فروش در سال $t-1$ محاسبه می‌شود. بطور کلی افزایش این شاخص نشان‌دهنده تقلب و تحریف نمی‌باشد، اما مدیران شرکت‌های بزرگ همواره تحت فشارهای زیادی در رابطه با تأمین مالی و افزایش قیمت سهام می‌باشند. در این شرکت‌ها در صورتی که رشد فروش منفی باشد، قیمت سهام کاهش یافته و هزینه‌های زیادی را برای مدیران ایجاد می‌نماید.

شاخص DEPI

این شاخص از تقسیم استهلاك بر مجموع استهلاك و دارایی ثابت در سال t تقسیم بر همین نسبت در سال $t-1$ محاسبه می‌شود. در صورتی که این نسبت بزرگتر از یک باشد نشان‌دهنده این است که هزینه استهلاك سال جاری نسبت به سال گذشته کاهش یافته است که این کار ممکن است از طریق افزایش در عمر مفید دارایی‌ها و یا تغییر در روش‌های استهلاك انجام شده باشد، بنابراین انتظار رابطه مثبتی بین DEPI و احتمال تقلب وجود دارد.

شاخص SGAI

این شاخص از تقسیم هزینه‌های اداری و فروش بر فروش در سال t تقسیم بر همین نسبت در سال $t-1$ محاسبه می‌شود. افزایش این شاخص نشان‌دهنده کاهش بهره‌وری واحدهای اداری و فروش است. به عبارت دیگر نوعی عدم تناسب بین هزینه‌های اداری و فروش با مبلغ فروش وجود دارد.

شاخص LEVI

این شاخص از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها در سال t تقسیم بر همین نسبت در سال $t-1$ محاسبه می‌شود. در صورتی که این نسبت بزرگتر از یک باشد میزان اهرم و استفاده از بدهی‌ها در سال جاری نسبت به سال قبل افزایش یافته است، که افزایش در بدهی‌ها، زمینه‌الزم برای سود و تقلب را ایجاد می‌نماید. بنابراین انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین LEVI و تقلب وجود داشته باشد.

متغیرهای مستقل

وجود نقاط ضعف در کنترل داخلی (MW_EXIST_{it}): یک متغیر دو وجهی است. برای سنجش متغیر وجود ضعف در کنترل داخلی از نقاط ضعف با اهمیت کنترل‌های داخلی استفاده می‌گردد که از گزارش حسابرس مستقل به دست می‌آید. طبق چک لیست کنترل‌های داخلی حاکم بر گزارشگری مالی مصوب سازمان بورس اوراق بهادار از سال ۱۳۹۱ به بعد حسابرس شرکت مکلف شده است

کنترل‌های داخلی شرکت را بررسی نموده و مواردی که حاکی از عدم رعایت یا عدم اجرای مطلوب کنترل‌های داخلی می‌باشد را در گزارش حسابرسی افشا کند (حاجیها و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین در این پژوهش به پیروی از حاجیها و همکاران (۱۳۹۶) و مانسیف و همکاران (Munsif, et al., 2012) اگر شرکت حداقل یک ضعف در سیستم کنترل‌های داخلی داشته باشد و به این ضعف در گزارش حسابرس اشاره شده باشد، عدد ۱ و در غیر این صورت مقدار آن صفر خواهد بود.

تعداد نقاط ضعف در کنترل داخلی (MW_NUMBER_{it}): برابر است با تعداد نقاط ضعف موجود در گزارش حسابرس

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی پژوهش و نحوه سنجش آنها با مروری بر مبانی نظری و تجربی پژوهش و به پیروی از پژوهش داین و همکاران (Dain, et al., 2017) و حاجیها و همکاران (۱۳۹۶) به شرح زیر است:

اندازه شرکت ($SIZE_{it}$): لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در پایان سال. در این راستا پرسانز (Persons, 1995) نشان داد بیشتر شرکت‌های موضوع دعاوی اجرایی کمیسیون بورس و اوراق بهادار، شرکت‌های کوچکی هستند که در خارج از بورس معامله می‌شوند و نسبتاً اندازه کوچکی دارند.

زیان شرکت ($LOSS_{it}$): متغیر دو وجهی است. اگر شرکت هم در سال جاری و هم در سال گذشته زیان گزارش کرده باشد، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد. به گفته خواجوی و ابراهیمی (۱۳۹۷) شکست‌های شرکتی سال‌های اخیر منجر به گزارشگری مالی متقلبانانه شده است. این موضوع نشان می‌دهد که انتظار می‌رود در شرکت‌های زیان‌ده، احتمال گزارشگری مالی متقلبانانه بالا باشد.

تسعیر ارز ($CURRENCY_{it}$): متغیر دو وجهی است. اگر شرکت تسعیر ارز ناشی از فروش خارجی داشته باشد، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.

رشد فروش شدید ($EXT_S_G_{it}$): متغیر دو وجهی است. اگر نرخ رشد فروش شرکت در سال جاری نسبت به سال گذشته در چارک چهارم (بالا‌ترین چارک) نرخ فروش صنعت خود قرار بگیرد، کد ۱

و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد. به گفته بیزلی (Beasley, 1996) رشد سریع با وقوع تقلب در ارتباط است. بسیاری از مدیران شرکت‌هایی که رشد زیادی دارند، مرتکب تقلب نمی‌شوند؛ با وجود این، هنگامی که رشد کند یا معکوس می‌شود، مدیران برای حفظ رشد پایدار ظاهری انگیزه خواهند داشت (خواجه‌وی و ابراهیمی، ۱۳۹۷).

تجدید سازمان (ساختر) (RESTRUCTURING_{it}): متغیر دو وجهی است. اگر شرکت در سال جاری تجدید سازمان (ساختر) داشته باشد، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.

موسسه حسابرسی بزرگ (BIG_{it}): متغیر دو وجهی است. اگر حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی و یا موسسات رتبه الف کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی باشد، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد. انتظار می‌رود موسسات حسابرسی بزرگ و با شهرت بالا برنامه حسابرسی را به گونه‌ای طراحی و پیاده کنند که موجب افزایش کیفیت گزارشگری مالی و کاهش گزارشگری مالی متقلبانه گردد.

تغییر حسابرس (RESIGN_{it}): متغیر دو وجهی است. اگر حسابرس شرکت در سال مورد نظر تغییر کند، کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر به خود می‌گیرد.

ریسک ورشکستگی (BANKRUPTCY_RISK_{it}): بیانگر متغیر دو وجهی احتمال ریسک ورشکستگی بوده که اگر شرکت طبق مدل پورحیدری و کوپائی حاجی (۱۳۸۹) در شرایط آشفستگی مالی قرار داشته باشد عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود. شرکت‌هایی که احتمال ورشکستگی بالاتری دارند، برای رهایی از این وضعیت، اقدام به دستکاری ارقام حسابداری و در نتیجه مدیریت سود و کیفیت آن می‌نمایند. مدل پورحیدری و کوپائی حاجی (۱۳۸۹) به شرح زیر می‌باشد:

رابطه (۲):

$$P = 3/20784 K1 + 1/80384 K2 + 1/61363 K3 + 0/50094 K4 \\ + 0/16903 K5 - 0/39709 K6 - 0/12505 K7 \\ + 0/33849 K8 + 1/42363 K9$$

که در آن:

P، بحران مالی در شرکت؛ K1، نسبت سود عملیاتی به دارایی‌ها؛ K2، نسبت سود انباشته به دارایی‌ها؛ K3، نسبت سرمایه در گردش به دارایی‌ها؛ K4، نسبت حقوق صاحبان سهام به

بدهی‌ها؛ K5، نسبت سود قبل از بهره و مالیات به فروش؛ K6، نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری؛ K7، نسبت سود خالص به فروش؛ K8، نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها و K9، اندازه شرکت می‌باشد. همچنین از قدر مطلق مقادیر خطا به عنوان جانشین کیفیت سود شرکت‌ها استفاده می‌گردد. نقطه تمیز شرکت‌های دارای بحران مالی از شرکت‌های فاقد بحران مالی در این مدل عدد ۱۵/۸۹۰۷ است. اگر مقدار P به دست آمده برای هر شرکت کمتر از نقطه تمیز (عدد ۱۵/۸۹۰۷) باشد، آن‌گاه شرکت مورد نظر به عنوان شرکت دارای احتمال آشفتگی مالی دسته بندی می‌گردد.

پایان سال مالی (SEASON): متغیر دو وجهی می‌باشد. اگر پایان سال مالی شرکت، منتهی به پایان اسفند ماه باشد عدد ۱ و در غیر این صورت مقدار آن صفر خواهد بود (لاری دشت‌بیاض و اورادی، ۱۳۹۶). همچنین منظور از متغیرهای Industry و year کنترل اثرات سال و صنعت به تعداد ۵ سال و ۲۵ صنعت می‌باشد.

۳-۴- یافته‌های پژوهش

۳-۴-۱- آمار توصیفی داده‌ها

جدول (۱) به ترتیب آمار توصیفی داده‌های متغیرهای کمی و کیفی (دو وجهی) پژوهش را نشان می‌دهد. به صورت میانگین در هر مشاهده (سال_شرکت) پژوهش، تقریباً ۲/۵ نقطه ضعف وجود داشته است. همچنین بیشترین تعداد نقاط ضعف شرکت‌ها ۱۲ مورد بوده است. در برخی از شرکت‌ها هیچ نقطه ضعفی در کنترل داخلی وجود نداشته است. میانگین و میانه متغیر اندازه شرکت به ترتیب برابر با ۱۳/۹۸۳۱ و ۱۳/۷۶۰۳ است. از آنجائی که مقدار میانگین بیشتر از مقدار میانه می‌باشد، در نتیجه چولگی توزیع این متغیر به راست می‌باشد. همچنین تقریباً در ۱۷۲ مشاهده پژوهش، احتمال تقلب در گزارشگری مالی شرکت‌ها وجود داشته است. تقریباً در ۴۳ درصد مشاهدات این پژوهش، شرکت‌ها دارای ضعف در کنترل‌های داخلی بوده‌اند. حدود ۸۵ درصد از شرکت‌های نمونه، سودآور بوده و تنها ۱۵ درصد آن‌ها زیان گزارش کرده‌اند. در ۶۳۵ مشاهده، شرکت‌ها فروش خارجی و در نتیجه تسعیر ارز داشته‌اند. در ۲۲۸ مشاهده، شرکت‌های مورد بررسی، رشد شدید فروش را تجربه کرده‌اند. منظور از رشد فروش شدید، افزایش فروش نسبت به چارک صنعت فعالیت شرکت مورد نظر می‌باشد. تقریباً در ۲۵ درصد مشاهدات، شرکت‌ها تجدید سازمان یافته‌اند. همچنین ۴۲ درصد از مشاهدات این مطالعه (۳۷۸ مشاهده)، توسط موسسات حسابرسی بزرگ مورد رسیدگی قرار گرفته‌اند. منظور از موسسات حسابرسی بزرگ، سازمان حسابرسی و یا موسسات رتبه الف کنترل کیفیت جامعه حسابداران رسمی

می‌باشد. در ۲۳۵ مشاهده این پژوهش، حسابرس شرکت‌ها تغییر پیدا کرده است. همچنین طبق مدل پورحیدری و کوپائی حاجی (۱۳۸۹) حدود ۱/۵ درصد شرکت‌های مورد بررسی در شرایط آشفستگی مالی قرار داشته‌اند.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای کمی پژوهش							
نام متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار	تعداد مشاهدات
تعداد نقاط ضعف در کنترل داخلی	MW_NUMBER	۲/۵۲۸۶	۲/۰۰۰۰	۱۲/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۱/۹۳۹۶	۹۱۲
اندازه شرکت	SIZE	۱۳/۹۸۳۱	۱۳/۷۶۰۳	۱۷/۳۷۸۸	۱۱/۷۴۹۴	۱/۴۱۶۶	۹۱۲
متغیرهای کیفی (دو وجهی) پژوهش							
احتمال تقلب در گزارشگری مالی	Prob (FRAUD)	شرکت‌های دارای احتمال تقلب در گزارشگری مالی ۱۸/۸۶٪، شرکت‌های فاقد احتمال تقلب در گزارشگری مالی ۸۱/۱۴٪					
وجود نقاط ضعف در کنترل داخلی	MW_EXIST	شرکت‌های دارای ضعف در کنترل‌های داخلی ۴۲/۳۲٪، شرکت‌های فاقد ضعف در کنترل‌های داخلی ۵۷/۶۸٪					
زیان شرکت	LOSS	شرکت‌های دارای زیان ۱۵/۲۶٪، شرکت‌های فاقد زیان ۸۴/۷۴٪					
تسعیر ارز	CURRENCY	شرکت‌های دارای تسعیر ارز ۶۹/۸۵٪، شرکت‌های فاقد تسعیر ارز ۳۰/۱۵٪					
رشد فروش شدید	EXT_S_G	شرکت‌های دارای رشد فروش شدید ۲۵/۰۰٪، شرکت‌های فاقد رشد فروش شدید ۷۵/۰۰٪					
تجدید سازمان (ساختار)	RESTRUCTURING	شرکت‌های تجدید سازمان یافته ۲۴/۶۷٪، شرکت‌های تجدید سازمان نیافته ۷۵/۳۳٪					
موسسه حسابرسی بزرگ	BIG	شرکت‌های دارای موسسه حسابرسی بزرگ ۴۱/۴۵٪، شرکت‌های فاقد موسسه حسابرسی بزرگ ۵۸/۵۵٪					
تغییر حسابرس	RESIGN	شرکت‌های دارای تغییر حسابرس ۲۵/۶۶٪، شرکت‌های فاقد تغییر حسابرس ۷۴/۳۴٪					
ریسک ورشکستگی	BANKRUPTCY_RISK	شرکت‌های دارای احتمال آشفستگی مالی ۱/۴۵٪، شرکت‌های فاقد احتمال آشفستگی مالی ۹۸/۵۵٪					

۴-۳-۲-آزمون فرضیه‌های پژوهش

۴-۳-۱-آزمون فرضیه اول پژوهش

هدف فرضیه اول پژوهش، بررسی رابطه بین وجود نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب

در گزارشگری مالی است. نتیجه آزمون این فرضیه در جدول (۲) گزارش شده است.

جدول (۲): رابطه بین وجود نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی

$\text{Prob (FRAUD)}_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{MW_NUMBER}_{it} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{LOSS}_{it} + \beta_4 \text{CURRENCY}_{it} + \beta_5 \text{EXT_S_G}_{it} + \beta_6 \text{RESTRUCTURING}_{it} + \beta_7 \text{BIG}_{it} + \beta_8 \text{RESIGN}_{it} + \beta_9 \text{BANKRUPTCY_RISK}_{it} + \beta_{10} \text{SEASON}_{it} + \sum_{k=11}^{15} \beta_k \text{year}_{it} + \sum_{j=16}^{40} \beta_j \text{Industry}_{it} + \varepsilon_{it}$					مدل (۱)
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش‌بینی شده	ضریب برآورده شده	آماره Z	احتمال
وجود نقاط ضعف در کنترل داخلی	MW_EXIST	+	۰/۳۳۱	۲/۸۳۷۳	۰/۰۲۶۲
اندازه شرکت	SIZE	+	۰/۰۷۷۵	۲/۱۵۵۹	۰/۰۳۱۱
زیان شرکت	LOSS	+	۰/۰۲۴۹	۰/۰۸۷۶	۰/۹۳۰۲
تسعیر ارز	CURRENCY	+	۰/۱۱۹۱	۰/۹۸۳۵	۰/۳۲۵۴
رشد فروش شدید	EXT_S_G	+	۰/۰۹۹۷	۰/۷۹۷۳	۰/۴۲۵۳
تجدید سازمان	RESTRUCTURING	+	۰/۱۳۸۹	۰/۷۶۰۲	۰/۴۴۷۱
موسسه حسابرسی بزرگ	BIG	-	-۰/۰۸۹۰	-۰/۷۷۵۱	۰/۴۳۸۳
تغییر حسابرس	RESIGN	-	-۰/۰۷۶۹	-۰/۶۱۳۱	۰/۵۳۹۸
ریسک ورشکستگی	BANKRUPTCY	+	۰/۴۵۳۵	۱/۰۵۸۰	۰/۲۹۰۱
پایان سال مالی	SEASON	؟	۰/۰۳۶۹	۰/۳۶۶۳	۰/۷۱۴۲
مقدار ثابت	C	؟	۰/۵۳۸	۱/۳۰۵	۰/۱۹۲
ضریب مک فادن	۰/۳۹۰۶	آماره LR	۱۷/۳۷۷۲	احتمال آماره LR	۰/۰۰۰۰
اثرات سال	کنترل شده است.	اثرات صنعت	کنترل شده است.	اثرات پایان سال مالی	کنترل شده است.

برای آزمون فرضیه اول پژوهش مدل (۱) برآورد شد. نتایج این آزمون در جدول (۲) ارائه

شده است. احتمال آماره LR (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) است و نشان‌دهنده

این موضوع است که تمام ضرایب رگرسیون به طور هم‌زمان صفر نمی‌باشند و مدل برازش شده مناسب

و معنادار است. مقدار آماره ضریب مک فادن برابر با $0/3906$ می باشد و به این معنی است که متغیرهای توضیحی مدل، حدود ۳۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تشریح می کنند. هدف فرضیه اول پژوهش، بررسی رابطه وجود نقاط ضعف در کنترل های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی می باشد، بنابراین به ضریب برآورد شده و احتمال آماره Z مربوط به متغیر MW_EXIST (متغیر مستقل فرضیه اول) توجه می گردد.

مقدار ضریب برآورد شده و احتمال به دست آمده برای متغیر وجود نقاط ضعف در کنترل داخلی برابر با $0/3331$ و $0/262$ است. از آنجا که سطح بدست آمده برای این متغیر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش ($0/05$) در این پژوهش می باشد، بنابراین می توان بیان نمود که رابطه معناداری بین وجود نقاط ضعف در کنترل های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی وجود دارد. همچنین با توجه به علامت ضریب این متغیر (علامت ضریب مثبت است)، می توان بیان نمود که این رابطه معنادار، مثبت می باشد. به عبارت دیگر، با افزایش نقاط ضعف در کنترل داخلی، احتمال تقلب در گزارشگری مالی افزایش می یابد. بر این اساس فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد رد نمی گردد.

۴-۳-۲ آزمون فرضیه دوم پژوهش

هدف آزمون فرضیه دوم پژوهش، بررسی رابطه بین وجود نقاط ضعف در کنترل های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی است. نتیجه آزمون فرضیه دوم پژوهش در جدول (۳) مشاهده می شود. نتایج برآورد مدل (۲) پژوهش نیز نشان می دهد که تمام ضرایب رگرسیون به طور هم زمان صفر نمی باشند و مدل برازش شده مناسب و معنادار است و حدود ۳۹ درصد از تغییرات مقدار آماره ضریب مک فادن برابر با $0/3909$ می باشد و به این معنی است که متغیرهای توضیحی مدل، حدود ۳۹ درصد از تغییرات احتمال تقلب در گزارشگری مالی توسط متغیرهای مستقل و کنترلی مدل (۲) توضیح داده می شود.

جدول ۳. رابطه بین تعداد نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در گزارشگری مالی

$\text{Prob (FRAUD)}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{MW_NUMBER}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LOSS}_{i,t} + \beta_4 \text{CURRENCY}_{i,t} + \beta_5 \text{EXT_S_G}_{i,t} + \beta_6 \text{RESTRUCTURING}_{i,t} + \beta_7 \text{BIG}_{i,t} + \beta_8 \text{RESIGN}_{i,t} + \beta_9 \text{BANKRUPTCY_RISK}_{i,t} + \beta_{10} \text{SEASON}_{i,t} + \sum_{k=11}^{15} \beta_k \text{year}_{i,t} + \sum_{j=16}^{40} \beta_j \text{Industry}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$						مدل (۲)
متغیر توضیحی	نماد متغیر	علامت پیش‌بینی شده	ضریب برآورده شده	آماره Z	احتمال	
وجود نقاط ضعف در کنترل داخلی	MW_EXIST	+	۰/۱۷۰۸	۲/۷۸۲۰	۰/۰۰۵۴	
اندازه شرکت	SIZE	+	۰/۱۵۶۲	۲/۴۷۴۲	۰/۰۱۳۴	
زیان شرکت	LOSS	+	۰/۰۷۱۷	۰/۱۴۲۳	۰/۸۸۶۹	
تسعیر ارز	CURRENCY	+	۰/۱۵۶۶	۰/۷۲۴۳	۰/۴۶۸۹	
رشد فروش شدید	EXT_S_G	+	۰/۱۸۲۸	۰/۸۳۱۱	۰/۴۰۵۹	
تجدید سازمان	RESTRUCTURING	+	۰/۱۹۶۹	۰/۵۸۵۲	۰/۵۵۸۴	
موسسه حسابرسی بزرگ	BIG	-	-۰/۰۷۸۷	-۰/۳۸۳۰	۰/۷۰۱۷	
تغییر حسابرس	RESIGN	-	-۰/۰۴۷۸	-۰/۲۱۴۶	۰/۸۳۰۱	
ریسک ورشکستگی	BANKRUPTCY	+	۰/۸۲۳۶	۱/۱۳۱۴	۰/۲۵۷۹	
پایان سال مالی	SEASON	؟	-۳/۴۰۵۴	-۳/۹۷۴۳	۰/۰۰۰۱	
مقدار ثابت	C	؟	-۰/۱۷۰۸	-۲/۷۸۲۰	۰/۰۰۵۴	
ضریب مک فادن	۰/۳۹۰۹	آماره LR	۱۱/۸۹۲۷	آماره LR	۰/۰۰۰۰	احتمال
اثرات سال	کنترل شده است.	اثرات صنعت	کنترل شده است.	اثرات پایان سال مالی	کنترل شده است.	اثرات سال

با توجه نتایج آماری متغیر تعداد نقاط ضعف در کنترل داخلی، می‌توان بیان نمود که فرضیه دوم پژوهش نیز تایید می‌گردد. با توجه به این که سطح معناداری متغیر MW_EXIST برابر با ۰/۰۰۵۴ است، می‌توان بیان نمود که رابطه بین وجود نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی و احتمال تقلب در

گزارشگری مالی معنادار است و همچنین علامت ضریب این متغیر بیانگر رابطه مستقیم بین این دو متغیر می‌باشد.

۵- نتیجه‌گیری و بحث

موضوع تقلب در گزارشگری مالی، حسابداری و حسابرسی همواره حائز اهمیت بوده و نهادهای تدوین‌کننده قوانین و مقررات حرفه‌ای حسابداری و مدیریت به علل ایجاد تقلب و راه‌کارهای موجود برای پیشگیری از وقوع رفتار متقلبانه در گزارشگری مالی با تاکید بر حاکمیت شرکتی توجه ویژه‌ای داشته‌اند. حاکمیت شرکتی نقش مهمی در تضمین کیفیت فرایند گزارشگری مالی دارد. در این راستا یکی از مسئولیت‌های هیئت مدیره شرکت، طراحی و پیاده‌سازی نظام کنترل داخلی اثربخش، جهت پیشبرد اهداف شرکت، تقویت محیط کنترلی و بهبود کیفیت و اعتبار گزارشگری مالی است. کنترل بر گزارشگری مالی و گزارش نقاط ضعف با اهمیت کنترل داخلی و طراحی یک سیستم کنترل داخلی اثربخش از اهمیت شایانی برخوردار است. بر این اساس هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین وجود و تعداد نقاط ضعف در کنترل داخلی با احتمال تقلب در گزارشگری مالی می‌باشد. برای دستیابی به این هدف دو فرضیه تدوین گردید. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که هم وجود ضعف در کنترل داخلی و هم تعداد نقاط ضعف در کنترل داخلی رابطه مثبت و معناداری با احتمال تقلب در گزارشگری مالی دارد. به عبارت دیگر، با افزایش ضعف در سیستم کنترل داخلی، احتمال تقلب در گزارشگری مالی افزایش می‌یابد. این یافته مطابق با نتایج داین و همکاران (Dain, et al., 2017)، اینیرات (In'airat, 2015)، محمد و اسچاچلر (Mohamed and Schachelor., 2014) و (و حجازی و مختاری (۱۳۹۶) است. شواهد پژوهش حاکی از تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر کیفیت گزارشگری مالی و گزارشگری مالی متقلبانه است. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش به تحقق سیاست‌های کلی اقتصادی کشور یعنی شفاف سازی اقتصادی در حوزه بازار سرمایه کمک نماید. بر اساس نتایج پژوهش انتظار می‌رود که جلوگیری و پیشگیری از تقلب و اجرای کنترل‌های داخلی مناسب در اولویت مدیریت شرکت‌ها قرار گیرد تا کمتر تقلب در شرکت اتفاق افتد. همچنین افشای نقاط ضعف کنترل‌های داخلی توسط حساب‌رسان به مقوله ارتقای شفافیت مالی و اقتصادی و کاهش تقلب و سوءاستفاده کمک می‌نماید.

نتایج این پژوهش تایید دیگری بر اهمیت روز افزون سیستم کنترل داخلی بوده و در راستای این یافته، به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود تا سیستم کنترل داخلی خود را با آخرین استانداردهای

داخلی و بین‌المللی تطبیق داده و همچنین به حساب‌رسان مستقل توصیه می‌گردد در بررسی‌های خود به گزارش‌های حساب‌رسان در سال (سال‌های) گذشته رجوع کنند و در قضاوت‌های خود به آن نکات توجه نمایند. همچنین به نهادهای قانونگذار پیشنهاد می‌گردد تا قوانینی را وضع کنند تا حساب‌رسان مستقل ملزم باشند تا رسیدگی‌های خود به سیستم کنترل داخلی را در گزارش‌های جداگانه (غیر از گزارش اظهارنظر درباره صورت‌های مالی) و به صورت ادواری منتشر نمایند تا دسترسی و رسیدگی به این گزارش‌ها تسهیل گردد.

در پژوهش‌های آتی می‌توان تأثیر سایر سازوکارهای نظام راهبری از قبیل ویژگی‌های هیئت مدیره، توانایی مدیران و کمیته حسابرسی و ویژگی‌های آن بر احتمال تقلب در گزارشگری مالی را مورد بررسی قرار داد. با توجه به نقش کمیته‌های حسابرسی در سال‌های اخیر در گزارشگری مالی و نظارت بر کنترل‌های داخلی، پیشنهاد می‌شود اثربخشی کمیته حسابرسی در پیشگیری از تقلب نیز بررسی گردد. در این مسیر به پژوهش‌گران آتی پیشنهاد می‌شود تأثیر ضعف در کنترل‌های داخلی بر تجدیدارائه‌های حسابداری را نیز مورد بررسی قرار دهند. همچنین برای سنجش تقلب در گزارشگری مالی، معیارهای مختلفی وجود دارد که در پژوهش‌های آتی می‌توان از آن معیارها استفاده نمود و نتایج را مورد مقایسه قرار داد.

یکی از محدودیت‌های اساسی این پژوهش استفاده از معیار پژوهش‌های گذشته برای سنجش نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی شرکت‌ها می‌باشد. همانطور که آمار توصیفی پژوهش نشان داد، تقریباً در ۴۳ درصد از مشاهدات پژوهش، شرکت‌ها حداقل یک نقطه ضعف در کنترل‌های داخلی خود گزارش نموده‌اند که باید در تعمیم نتایج این پژوهش به این موضوع توجه نمود.

منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی، سید کاظم؛ بهرامی نسب، علی و باغیان، جواد. (۱۳۹۶). تأثیر کیفیت حسابرسی و رعایت حقوق سهامداران بر احتمال گزارشگری متقلبانه. دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۹، صص ۱۲۵-۱۴۹.
۲. ایمانی برندق، محمد؛ کاظمی علوم، مهدی و عبدی، مصطفی. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تنوع جنسیتی در هیئت مدیره بر احتمال وجود ضعف در کنترل های داخلی. حسابداری ارزشی و رفتاری، سال سوم، شماره ۵، صص ۲۶۳-۲۸۵.
۳. بنی مهد، بهمن؛ عربی، مهدی و حسن پور، شیوا. (۱۳۹۵). پژوهش های تجربی و روش شناسی در حسابداری (چاپ اول). تهران: انتشارات ترمه.
۴. بولو، قاسم و اکبریان شورکائی. (۱۳۹۶). بررسی رابطه پدیده تماشاگری، قدرت شواهد و مسئولیت ادراک شده با احتمال گزارشگری تقلب، حسابداری ارزشی و رفتاری، سال دوم، شماره ۳، صص ۱-۳۲.
۵. پورحیدری، امید. کوپائی حاجی، مهدی. (۱۳۸۹). پیش بینی بحران مالی شرکت ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی. پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۱، صص ۳۳-۴۶.
۶. پوریان نسب، امیر؛ مهم، کیهان. (۱۳۷۷). کنترل داخلی چارچوب یکپارچه (چاپ سوم). تهران: انتشارات سازمان حسابرسی.
۷. پیوندی، سعیده. (۱۳۹۳). به کارگیری مدل بنیش جهت پیش بینی تقلب و ارتباط آن با بازده سهام و کیفیت سود با رویکرد حسابداری دادگاهی، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه سمنان.
۸. جاوید، داریوش؛ دستگیر، محسن و عرب صالحی، مهدی. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کیفیت کنترل داخلی بر محافظه کاری مشروط در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصل نامه حسابداری مالی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۲۵-۱۵۱.
۹. جلالی جلال آبادی، مژگان؛ دستگیر، محسن و گوگردچیان، احمد. (۱۳۹۵). تأثیر نظام حاکمیت شرکتی بر شاخص واحد کارایی مدیریت سرمایه در گردش در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مدیریت دارایی و تامین مالی، سال چهارم، شماره ۱، صص ۶۹-۸۶.
۱۰. حاجیها، زهره؛ اورادی، جواد و صالح آبادی، مهری. (۱۳۹۶). ضعف در کنترل های داخلی و تاخیر گزارش حسابرسی، فصل نامه حسابداری مالی، سال نهم، شماره ۳۳، صص ۷۸-۹۶.

۱۱. حاجیها، زهره و محمد حسین نژاد، سهیلا. (۱۳۹۴)، عوامل تأثیرگذار بر نقاط ضعف بااهمیت کنترل داخلی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۱۹-۱۳۷.
۱۲. حجازی، رضوان و مختاری نژاد، حمیدرضا. (۱۳۹۶). رابطه ساختار حاکمیت شرکتی با احتمال گزارشگری مالی متقلبانه. حسابداری ارزشی و رفتاری، سال دوم، شماره ۳، صص ۳۳-۶۰.
۱۳. حساس‌یگانه، یحیی و تقی نتاج ملک‌شاه، غلامحسین. (۱۳۸۵). رابطه گزارش کنترل‌های داخلی با تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان. فصل‌نامه مطالعات حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱-۴۴.
۱۴. خواجهی، شکراله و ابراهیمی، مهرداد. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی در تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مدیریت دارایی و تامین مالی، سال ششم، شماره ۲۱، صص ۷۱-۸۴.
۱۵. رضازاده، جواد و محمدی، عبدالله. (۱۳۹۸). توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی گزارشگری مالی متقلبانه. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال بیست و ششم، شماره ۲، صص ۲۱۷-۲۳۸.
۱۶. رحمانی، حلیمه؛ رجب‌دري، حسین و خرمین، منوچهر. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر نظریه عمل منطقی بر تمایل به بروز تقلب در گزارشگری مالی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۱۳۵-۱۴۳.
۱۷. رهنمای‌رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۱). داده‌کاوی و کشف تقلب‌های مالی، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال اول، شماره ۳، صص ۱۷-۳۳.
۱۸. سازمان حسابرسی. (۱۳۹۴). استاندارد حسابرسی ۲۴۰ ایران، مسئولیت حسابرسی در ارتباط با تقلب در حسابرسی صورت‌های مالی، تجدیدنظر شده ۱۳۹۴.
۱۹. سجادی، سیدحسین و کاظمی، توحید. (۱۳۹۵). الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبانه در ایران به روش نظریه‌پردازی زمینه‌بنیان. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال ششم، شماره ۲۱، صص ۱۸۵-۲۰۴.
۲۰. فرج زاده دهکردی، حسن و آقائی، لیلا. (۱۳۹۴). سیاست تقسیم سود و گزارشگری مالی متقلبانه. مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال دوازدهم، شماره ۴۵، صص ۹۷-۱۱۴.
۲۱. کردستانی، غلامرضا و خاتمی، زینت. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری و حسابداری محافظه‌کارانه با ریسک سقوط قیمت سهام، دانش حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۲، صص ۱۰۹-۱۲۲.

۲۲. لاری دشت‌بیاض، محمود و اورادی، جواد. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین دوره تصدی و دانش مالی مدیر عامل با حق‌الزحمه حسابرسی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال بیست و چهارم، شماره ۱، صص ۸۱-۱۰۲.
۲۳. محمدی‌مقدم، احسان؛ معین‌الدین، محمود و حیرانی، فروغ. (۱۳۹۷). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر احتمال بروز تقلب یا اعمال مجرمانه توسط حسابداران با استفاده از نظریه مثلث تقلب. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال هفتم، شماره ۲۵، صص ۱۲۳-۱۳۸.
۲۴. مدیریت نظارت بر ناشران اوراق بهادار. (۱۳۹۱). دستورالعمل کنترل‌های داخلی (مصوب مورخ ۱۳۹۱/۰۲/۱۶ هیئت مدیره سازمان بورس اوراق بهادار)، رعایت الزامات مربوط به دستورالعمل کنترل‌های داخلی - منشورهای کمیته حسابرسی و فعالیت حسابرسی داخلی، تهران: سازمان بورس و اوراق بهادار.
۲۵. مرادی، جواد؛ رستمی، راحله و زارع، رضا. (۱۳۹۳). شناسایی عوامل خطر مؤثر بر احتمال وقوع تقلب در گزارشگری مالی از دید حسابرسان و بررسی تأثیر آنها بر عملکرد مالی شرکت، پیشرفتهای حسابداری، شال ششم، شماره ۱، صص ۱۴۱-۱۷۳.
26. Aris NA, Arif SM, Othman R, Mohamed Zain, (2015), Fraudulent Financial Statement Detection Using Statistical Techniques: The Case Of Small Medium Automotive Enterprise, The Journal of Applied Business Research, Vol. 31 No. 4, pp.1469-1478.
 27. Baltaci. M., and S Yilmaz. 2006. Keeping an Eye on Sub-national Governments: Internal Control and Audit at Local Levels, world Bank Institute, Washington.D.C, 1-35.
 28. Beasley, M. S. (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. Accounting Review. 71(4): 443-465.
 29. Brown, A., and Ronen, J., (2012). "Handbook of Key Global Financial Markets, Institutions, and Infrastructure." 1st edition, Academic Press.
 30. Chen, Y., J. Eshleman., and J. Soileau. 2016. Board Gender Diversity and Internal Control Weaknesses. Advances in Accounting, 32(1), 65-90.
 31. Dain C. Donelson, Matthew S. Ege, and John M. McInnis (2017) Internal Control Weaknesses and Financial Reporting Fraud. AUDITING: A Journal of Practice & Theory: August 2017, Vol. 36, No. 3, pp. 45-69.
 32. Donelson, D. C., McInnis, J. M., and R.D. Mergenthaler. 2012. Rules-based accounting standards and litigation. The Accounting Review 87 (4): 1247-1279.
 33. Epps, R.W., and C.P. Guthrie. 2010. Sarbanes-Oxley 404 material weaknesses and discretionary accruals. Accounting Forum 34(2): 67-75.
 34. Ernest & Yang. (2003). Fraud, the Unmanaged Risk: English Global Survey. London.

35. Givoly, D and Hayn, C.K(2000); "The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative", *Accounting and Economics*, 29, 287-320.
36. Hogan, C. E. and M.S. Wilkins. 2008. Evidence on the audit risk model: Do auditors increase audit fees in the presence of internal control deficiencies? *Contemporary Accounting Research* 25 (1): 219-242.
37. In'airat, M. 2015. The Role of Corporate Governance in Fraud Reduction – A Perception Study in the Saudi Arabia Business Environment. *Journal of Accounting and Finance* 15(2): 119-128.
38. Kalbers, L. P. (2009). Fraudulent financial reporting, corporate governance and ethics: 1987-2007. *Review of Accounting and Finance*, 8(2), 187-209.
39. Kinney, W. R., Jr. 2005. Twenty-five years of audit deregulation and re-regulation: What does it mean for 2005 and beyond? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 24: 89-109.
40. Lambert, R., & D. Larcker. 1987. An analysis of the use of accounting and market measures of performance in executive compensation contracts. *Journal of Accounting Research* 25: 85–125.
41. Latridis, E.G(2011), "Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism", *Elsevier* 20, 88-102.
42. Li, J(2012); "Accounting Conservatism and Debt Contracts: Ecient Liquidation and Covenant Renegotiation", *Columbia Business School, Contemporary Accounting Research* , 1-35.
43. Lobbbeck, J. K. & Willingham, J. J. (1988). Review of SEC Accounting and Auditing Enforcement Releases. Unpublished Working Paper, University of Utah.
44. Lucas, N. 2004. An interview with United States Senator Paul S. Sarbanes. *Journal of Leadership and Organizational Studies* 11: 3-8.
45. Morris, G. D., McKay, S., and Oates, A., (2009). "Finance Director's Handbook." 4th edition, CIMA Publishing.
46. Munsif, V., K. Raghunandan., & D.V. Rama. (2012). Internal control reporting and audit report lags: Further evidence, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(3): 203–18.
47. Okike, E., (2011). "Theory and Practice of Corporate Social Responsibility." 1st edition, Springer Berlin Heidelberg.
48. Persons, O.S. (1995). Using financial statement data to identify factors associated with fraudulent financial reporting. *Journal of Applied Business Research*. 11(3): 38.
49. Public Oversight Board (POB). 2000. The panel on audit effectiveness report and recommendations, POB, August 31.
50. Razali, W.A. A. W., and Arshad, R., (2014). Disclosure of corporate governance structure and the likelihood of fraudulent financial reporting, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 145 (2014) 243 – 253.
51. Rezaee, Z., (2005). "Causes, Consequences, and Deterrence of Financial Statement Fraud." *Critical Perspective on Accounting*, Vol. 16, 277-298

52. Rezaee, Z., and Riley, R., (2010). "Financial Statement Fraud-Prevention and Detection." 2nd edition, John Wiley & Sons, Inc.
53. Shi, W., Brian, L., Connelly, and Robert, E. H. (2017). External corporate governance and financial fraud: cognitive evaluation theory insights on agency theory prescriptions. *Strategic Management Journal*, 38, 1268–1286.
54. Solomon, D. 2003. Fraud detector: SEC initiates financial-reporting mandate. Available at: <http://online.wsj.com/news/articles/SB105406821916094300>
55. Tarjo D, Herawati N, (2015), Application of Beneish M-Score Models and Data Mining to Detect Financial Fraud, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol 211, PP 924-930.
56. Wallace, W. A. (1995). *Auditing*. Cincinnati, OH: South-Western College.
57. Wang, Z., Chen, M.H., Chin, C.L., Zheng, Q. (2017). Managerial ability, political connections, and fraudulent financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36: 141-162.
58. In'airat, M. 2015. The Role of Corporate Governance in Fraud Reduction A Perception Study in the Saudi Arabia Business Environment. *Journal of Accounting and Finance* 15(2): 119-128.
59. Mohamed, N and Schachelor, M., (2014). Financial Statement Fraud Risk Mechanisms and Strategies: the Case Studies of Malaysian Commercial Companies, *Procedia- Social and Behavioral Science*, 145, 321-329.
60. Awang, Yunitam Suhaiza Ismail, Abdul Rahim Abdul Rahman. (2016). MEASURING THE POTENTIAL FOR FINANCIAL REPORTING FRAUD IN A HIGHLY REGULATED INDUSTRY. *The International Journal of Accounting and Business Society*. Vol. 24, No. 1. Pp. 81- 97.
61. Li X, C Zheng, G Liu, M Sial, (2018). The Effectiveness of Internal Control and Corporate Social Responsibility: Evidence from Chinese Capital Market, *Sustainability*, 2018, 10, 4006.
62. Waymond Rodgers, Arne Söderbom, Andrés Guiral (2015). Corporate Social Responsibility Enhanced Control Systems Reducing the Likelihood of Fraud. *Journal of Business Ethics*, 131(4): 871–882.
63. Hediger, W. (2010). Welfare and capital-theoretic foundations of corporate social responsibility and corporate sustainability. *J. Soc. Econ.*, (39): 518–526.
64. Dimitrijevic, D., V. Milovanovic, and V. Stancic. (2017). The role of a company's internal control system in fraud prevention. *Financial Internet Quarterly* 11(3): 34-44.
65. Mirinaviciene, S. (2014). Internal control and fraud prevention: prior research analysis. *Science & Studies of Accounting & Finance: Problems & Perspectives* 1(9): 173-180.

Internal Controls Weakness and Financial Reporting Fraud Likelihood

Saeed Jabbarzadeh^۵

Younes Heydari^۶

Mostafa Abdi^۷

Mehdi Kazemi Olum^۸

Abstract:

The purpose of this study was to investigate the relationship between weaknesses in internal controls and the risk of fraud in financial reporting. There are two perspectives on the effectiveness of internal controls as an important part of the governance system for non-fraudulent conduct. According to the first view, the strengthening of internal controls reduces the occurrence of fraud, and according to the second view, because of the ability of managers to override internal controls; internal controls do not have the necessary effectiveness in terms of fraud. In order to achieve the research purpose, using sample data from 152 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period 2012 to 2017 and Logit regression approach to test the research hypotheses were studied. Benish's (1999) model was used to measure the risk of fraud in financial reporting. The findings suggest that, despite weaknesses in internal control and weaknesses in internal control, the risk of fraud in financial reporting increases. These findings are in line with the first view.

Keywords: Financial Reporting Fraud, Internal Controls Weakness, Stock Exchange.

JEL Classification: G01, G32

5 Associate Professor of Accounting, Department of Accounting, Islamic Azad University, Urmia, Iran. (Corresponding Author) jabbarzadeh.s@gmail.com

6 Ph. D. Student in Accounting, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

7 Ph. D. Student in Accounting, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

8 Ph. D. Student in Accounting, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.