

Effects of Collaboration Period of Chief Executive Officer and Internal Audit Director on Financial Reporting Complexity

Vida Varahrami¹, Pouyan Mohammadi²

Received : 2018/08/08

Approved: 2018/11/20

Abstract

This study investigates effects of collaboration time period of chief executive officer and internal audit director on financial reporting complexity. For this, the data from 60 firms listed in Tehran Stock Exchange during the period of 2012 to 2016 is tested using Robust Least Squares (RLS) method. The number of the board annual report pages is used as a criterion to measure the financial reporting complexity (the longer the reports, the more complexity). The findings of this research indicate that longer collaboration between CEO and internal audit director increases financial reporting complexity. The reason is that as the collaboration between them becomes longer, the CEO and director of internal audit conspire to hide poor performance of the management from investors, therefore they release longer reports (the more pages, the more complexity).

Keywords: Collaboration Period, CEO, Director of internal audit, Financial Reporting Complexity.

JEL Classification: M40, M42, M49.

DOI: 10.22051/jera.2019.21518.2132

¹ Assistant professor of Economics, Faculty of Economics and Political Sciences, Shahid Beheshti University(vida.varahrami@gmail.com)

² Ph.D. candidate of Accounting, Shahid Beheshti University, Corresponding Author, (Pooyan_mohammadi@yahoo.com)

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

تأثیر دوره همکاری مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی بر پیچیدگی گزارشگری مالی

ویدا وهرامی*، پویان محمدی**

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۸/۲۹

مقاله پژوهشی

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی بر پیچیدگی گزارشگری مالی می‌پردازد. در همین راستا اطلاعات ۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ با استفاده از روش حداقل مربعات پایدار (RLS) مورد آزمون قرار گرفت. جهت اندازه‌گیری پیچیدگی گزارشگری مالی از تعداد صفحات گزارش سالانه‌ی فعالیت هیئت مدیره به عنوان معیار پیچیدگی (گزارش‌های طولانی‌تر؛ پیچیدگی بیشتر) استفاده شده است. یافته حاصل از پژوهش بیانگر آن است که دوره‌ی همکاری طولانی‌تر بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی منجر به افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی می‌شود. علت این امر آن است که هرچقدر دوره‌ی همکاری بین آن‌ها طولانی‌تر شود، مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی دست به تباری می‌زنند و به منظور پنهان ساختن عملکرد ضعیف مدیریت از دید سرمایه‌گذاران، گزارش‌های طولانی‌تری (صفحات بیشتر؛ پیچیده‌تر) منتشر می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: دوره همکاری، مدیرعامل، حسابرسی داخلی، پیچیدگی گزارشگری مالی.

طبقه‌بندی موضوعی: M40، M42، M49

DOI: 10.22051/jera.2019.21518.2132

* استادیار دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران، (vida.varahrami@gmail.com)

** دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، (Pooyan_mohammadi@yahoo.com)

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

مقدمه

بحث و نگرانی در خصوص پیچیدگی در نظام‌های گزارشگری مالی در سرتاسر جهان در حال تبدیل شدن به موضوع مهمی برای تدوین کنندگان استانداردهای بین‌المللی است (انجمن حسابداران خبره انگلستان^۱، ۲۰۰۹). با بررسی پژوهش گوآی، سامونلز و تیلور (۲۰۱۶) و لی (۲۰۰۸)، مدیران به دو دلیل اقدام به افشای اطلاعات اضافی (در نتیجه؛ پیچیده‌تر شدن گزارشگری مالی) برای سرمایه‌گذاران می‌کنند، از یک طرف مدیران ممکن است به منظور پنهان ساختن عملکرد منفی خود از چشم سرمایه‌گذاران، گزارش‌های مالی را به صورت پیچیده تهیه کنند (فرضیه ابهام مدیریتی) و از طرف دیگر ممکن است معاملات ذاتاً پیچیده و برخی استانداردهای خاص و پیچیده حسابداری افشای بیشتر را ضروری سازند. پژوهش‌های پیشین اشاره می‌کنند که سازوکارهای حاکمیت شرکتی مطلوب می‌تواند منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی شود. برای مثال؛ یکی از مهم‌ترین وظایفی که حاکمیت شرکتی می‌تواند برعهده گیرد، اطمینان‌دهی نسبت به کیفیت فرآیند گزارشگری مالی است (حساس یگانه و باغومیان، ۱۳۸۴). با توجه به پژوهش کاراسکو (۲۰۱۳)، هرچقدر که ارتباط و همکاری بین ارکان مختلف حاکمیت شرکتی (برای مثال؛ مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی) را می‌توان به عنوان دو مولفه از ارکان حاکمیت شرکتی ذکر نمود (طولانی‌تر شود، کیفیت گزارشگری مالی بهبود می‌یابد، زیرا همکاری طولانی‌مدت بین آنها باعث می‌شود که شناخت‌شان نسبت به هم بیشتر شود و از دانش و آگاهی همدیگر در جهت افزایش بیشتر کیفیت گزارشگری مالی استفاده می‌کنند. هرچند کافمن و لاواری (۱۹۹۳)، اشاره می‌کنند که حسابرس داخلی و مدیر ممکن است بایکدیگر تبانی کنند و شواهد را به منظور دستکاری اطلاعات جعل کنند.

بنابراین با توجه به مطالب گفته شده می‌توان در ارتباط با همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی دو دیدگاه مطرح نمود؛ اول؛ همکاری طولانی‌مدت بین آنها می‌تواند منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی (افزایش قابل فهم بودن و کاهش پیچیدگی) به علت شناخت و آگاهی بیشتر گردد و دوم؛ همکاری طولانی‌مدت بین آنها می‌تواند منجر به کاهش کیفیت گزارشگری مالی (کاهش قابل فهم بودن و افزایش پیچیدگی) به علت تبانی بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی گردد. با توجه به مطالب ذکر شده پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا دوره همکاری طولانی‌مدت بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی

تأثیری بر پیچیدگی گزارشگری مالی دارد؟ این پژوهش می‌تواند به افزودن دانش در زمینه ارتباط و همکاری بین ارکان مختلف حاکمیت شرکتی کمک نماید و نتایج حاصل از آن مورد استفاده قانون‌گذاران و پژوهشگران قرار گیرد.

مبانی نظری و پیشینه‌ی تجربی پژوهش

پیچیدگی گزارشگری مالی

بکارگیری مبانی مختلف در اندازه‌گیری ارزش عناصر حسابداری، شناسایی درآمد به انحصار گوناگون، وجود مبانی مختلف برای مقابله هزینه‌ها با درآمدها و تنوع رویه‌های حسابداری، افشای رویه‌های حسابداری و توضیحات دیگری را لازم می‌سازد که توصیف رویدادهای اقتصادی را کامل و اقلام صورت‌های مالی را شفاف و گویا کند و به این ترتیب قابلیت مقایسه اطلاعات را نیز فزونی بخشد. با وجود آنکه افشای کافی، کیفیت و جامعیت اطلاعات مالی را بهبود می‌بخشد اما، زیاده‌روی در افشای اطلاعات می‌تواند موجب سردرگمی استفاده‌کنندگان بشود و تمایز اطلاعات مفید را از اطلاعات بی‌فایده مشکل کند (مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی ایران، ۱۳۹۲). هدفهای گزارشگری مالی و مبانی حسابداری ایجاد می‌کند، اطلاعاتی که گزارشگری مالی فراهم می‌آورد از ویژگی‌های معینی برخوردار باشد (مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی ایران، ۱۳۹۲). یکی از این ویژگی‌ها قابل فهم بودن است. با توجه به مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی ایران (۱۳۹۲)، اطلاعاتی قابل فهم است که استفاده‌کنندگان عادی بتوانند موضوع را درک و آثار آن را ارزیابی کنند.

استفاده‌کنندگان عادی از اطلاعات مالی، کسانی هستند که دانش متعارفی از مسایل کسب و کار، اقتصاد و حسابداری دارند و می‌خواهند با مطالعه دقیق اطلاعات، براساس آن قضاوت یا تصمیم‌گیری کنند. اطلاعات مالی هنگامی قابل فهم است که عملیات و رویدادهای مالی را به زبانی ساده و با اصطلاحاتی رایج توصیف کرده باشد. با این حال، قابل فهم بودن مترادف سادگی نیست؛ و به بهانه دشواری درک اطلاعات نمی‌توان از افشای اطلاعات درباره موضوعات پیچیده و با اهمیتی خودداری کرد که برای استفاده‌کنندگان متخصص قابل فهم است (مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی ایران، ۱۳۹۲). صورت‌های مالی برای رفع نیازهای استفاده‌کنندگان مختلفی که از درجات مختلف آگاهی از فعالیت‌های تجاری و اقتصادی و نحوه

حسابداری برخوردارند، تهیه می‌شود. با این حال اطلاعات مالی عموماً براساس این فرض که استفاده‌کنندگان از آگاهی معقولی در مورد فعالیت‌های تجاری و اقتصادی و نحوه حسابداری برخوردارند و اینکه مایل به مطالعه اطلاعات با تلاش معقولی هستند، تهیه می‌شود. در عین حال اطلاعات پیچیده‌ای که جهت رفع نیازهای تصمیم‌گیری اقتصادی، مربوط تلقی می‌شود نباید به بهانه مشکل بودن درک آن توسط برخی استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی حذف شود، گرچه اینگونه اطلاعات نیز باید حتی‌المقدور به گونه‌ای ساده ارائه شود (استانداردهای حسابداری ایران، ۱۳۹۲). پیچیدگی را می‌توان به عنوان وضعیتی دشوار برای درک یا اعمال (بکاربردن) توصیف نمود، بنابراین، پیچیدگی صورت‌های مالی نشان دهنده افزایش دشواری در فهم، تفسیر و پیش‌بینی صورت‌های مالی می‌باشد (فیلزن و پترسون، ۲۰۱۵). کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا^۳ قبلاً خوانایی^۴ صورت‌های مالی را در گزارشی تحت عنوان گزارش ویت^۵ که در سال ۱۹۶۹ منتشر شد، مورد بررسی قرار داد و نتیجه آن به این صورت بود که گزارش‌ها بسیار طولانی و پیچیده بودند و درک گزارش‌ها برای سرمایه‌گذاران معمولی سخت بود (بونسال و همکاران، ۲۰۱۵). پیچیدگی گزارش‌های سالانه، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران را تشدید می‌کند (آجینا و همکاران، ۲۰۱۶).

همکاری مدیریت و حسابرس داخلی

مدیران سطوح مختلف و حسابرسان داخلی باید با درک متقابل وظایف یکدیگر در ایجاد شناخت متقابل و روابط کاری صمیمانه تلاش کنند، مدیران برای داشتن حسابرسی اثربخش باید همواره نسبت به ارزیابی واحد حسابرسی داخلی حساس باشند و در جهت تقویت و برطرف ساختن نقاط ضعف آن اقدام کنند. حسابرسان داخلی مسئول و موظف هستند که رسیدگی‌های مالی و عملیات حسابرسی خود را براساس استانداردهای مربوط انجام دهند و نتایج مربوط را به کمیته حسابرسی و هیئت مدیره شرکت اعلام نمایند. درک این موضوع که یکی از هدف‌های حسابرسی داخلی کمک به مدیران در دستیابی به هدف‌ها و برنامه‌های آنها است کمک بزرگی به تفاهم و همکاری متقابل مدیران سطوح مختلف شرکت و حسابرسی داخلی می‌کند (نظامنامه حسابرسی داخلی بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۷). ارزش آفرینی (مشارکت) حسابرسی داخلی در حاکمیت شرکتی از طریق تعیین روابط میان حسابرسی داخلی و عناصر کلیدی حاکمیت شرکتی تشریح شده است. با توجه به اینکه هیئت مدیره در هر

سازمان به عنوان بازیگر و نقش کلید در حاکمیت شرکتی توسط قانون گذاران و کمیته‌های حاکمیتی در سرتاسر جهان شناخته شده (کنگره ایالات متحده^۶، ۲۰۰۲ و انجمن حاکمیت شرکتی بورس اوراق بهادار استرالیا^۷، ۲۰۰۳؛ نقل در باقرپور ولاشانی و همکاران، ۱۳۹۳)، و دارای مسئولیت نهایی جهت حصول اطمینان از استقرار یک سیستم کنترل داخلی کافی و کارآمد و همچنین، یک سیستم ارزیابی ریسک بوده به نحوی که ریسک‌های سازمان تعیین، اندازه‌گیری، نظارت و کنترل شوند (هر چند که مسئولیت اجرایی ایجاد و استقرار چنین سیستم‌هایی با مدیریت ارشد سازمان می باشد) مشارکت حسابرس داخلی در این رابطه عبارت است از ارائه اطلاعات به این گروه (کالبرت، ۲۰۰۲؛ نقل در باقرپور ولاشانی و همکاران، ۱۳۹۳). در این زمینه حسابرسان داخلی با انجام نظارت مستمر بر کنترل‌های داخلی از طریق انجام ارزیابی‌های مستقل در مورد کفایت و رعایت سیاست‌ها و رویه‌های تعیین شده سازمانی، هیئت مدیره و مدیریت ارشد را در انجام کارها و اثر بخش مسئولیت‌هایشان کمک می‌نماید (کمیته بال^۸، ۲۰۰۰؛ نقل در باقرپور ولاشانی و همکاران، ۱۳۹۳). ماموریت واحد حسابرس داخلی، ارائه خدمات اطمینان‌دهی و مشاوره‌ای مستقل و بی طرفانه، به منظور ارزش افزایی و بهبود عملیات شرکت می‌باشد (منشور فعالیت حسابرسی داخلی سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۹۱).

دوره همکاری و پیچیدگی گزارشگری مالی

مدیر حسابرسی داخلی جهت اطمینان از افزودن ارزش به سازمان باید به گونه‌ای موثر فعالیت حسابرسی داخلی را مدیریت کند (انجمن حسابرسان داخلی^۹، ۲۰۱۷). تغییر رئیس (مدیر) حسابرسی داخلی می‌تواند منجر به از دست دادن تجربه‌ای گرانبها برای شرکت شود (انجمن حسابرسان داخلی خبره^{۱۰}، ۲۰۱۳). با توجه به پژوهش‌های المتاری و همکاران (۲۰۱۴)، وقتی شخصی (حسابرس داخلی) دارای سال‌های زیاد تجربه است، می‌تواند تصمیمات صحیح و به موقع بگیرد و با هرگونه شرایطی روبرو شود. پراویت و همکاران (۲۰۰۹)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که میانگین سال‌های تجربه حسابرسی داخلی ارتباطی منفی و معنادار با مدیریت سود دارد. هر چند که با توجه به (انجمن حسابرسان داخلی خبره، ۲۰۱۳)؛ تغییر رئیس (مدیر) حسابرسی داخلی می‌تواند تجارب یا مهارت‌های جدیدی را به همراه داشته

باشد که می‌تواند منجر به پذیرش بهترین رویه شود، همچنین استدلال بر این است که تغییر رئیس (مدیر) حسابرسی داخلی، استقلال و عینیت حسابرسی داخلی را افزایش می‌دهد.

پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که دوره تصدی مدیرعامل می‌تواند بر روی کیفیت گزارشگری مالی تأثیر داشته باشد (کیم و یانگ، ۲۰۱۴). کیم و یانگ (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که دوره تصدی بلندمدت مدیران عضو هیئت مدیره موجب افزایش کیفیت گزارشگری مالی می‌شود. مدیران در ابتدای انتصاب به هر مسئولیت، دوره غیر موثر را می‌گذرانند و پس از آن دوره تأثیر مثبت فعالیت آنها شروع می‌شود. حال اگر مدیران قبل از رسیدن به این دوره از سمت خود برکنار شوند هزینه‌های زیادی برای شرکت ایجاد خواهد شد. یکی از تضادهای بین مدیر و ذینفعان شرکت این است که افق تصمیم‌گیری مدیران برای شرکت کوتاه‌تر از افق سرمایه‌گذاری سهامداران می‌باشد. ادعای مدیران نسبت به شرکت تنها محدود به دوره تصدی آنها می‌باشد. و همین مساله ممکن است باعث کاهش منافع سهامداران و ارزش شرکت شود (دیانتی دیلمی و همکاران، ۱۳۹۲). هنگامی که دوره تصدی هیئت مدیره افزایش می‌یابد، دانش و آگاهی هیئت مدیره درباره‌ی شرکت بیشتر شده که این امر منجر به افزایش ارزش شرکت می‌شود (هوآنگ و هیلاری، ۲۰۱۸). البته باتوجه به پژوهش نیو و بربریچ (۲۰۱۵)، گروه‌های سرمایه‌گذار دو دیدگاه متضاد درباره دوره تصدی مدیران دارند؛ برخی از آنها به ایجاد محدودیت زمانی برای دوره تصدی مدیران اعتقاد دارند (برای مثال؛ شرکت مدیریت دارایی تریلیوم^{۱۱}، شرکت مدیریت سرمایه‌گذاری بریتیش کلمبیا^{۱۲}) و گروه‌های دیگر مشکلی با دوره تصدی بلندمدت مدیران ندارند (برای مثال؛ هیات سرمایه‌گذاری ایالت ویسکانسین^{۱۳}، هیئت اجرایی ایالت فلوریدا^{۱۴}...). پژوهش‌های پیشین به نتایج متفاوتی درباره دوره تصدی مدیران دست یافته‌اند، برای مثال؛ بیزلی (۱۹۹۶)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که با افزایش دوره تصدی مدیران خارجی هیئت مدیره، احتمال تقلب در صورت‌های مالی کاهش پیدا می‌کند. در طرف مقابل، وافیز (۲۰۰۳)، در پژوهش خود به این نتیجه رسید که دوره تصدی بلندمدت مدیران منجر به پیامدهای منفی حاکمیت شرکتی می‌شود. فعالیت حسابرسی داخلی باید کفایت و اثربخشی کنترل‌های مربوط به سیستم‌های اطلاعاتی، عملیات و راهبری سازمان را ارزیابی کند. شامل: قابلیت اتکاء و درستی اطلاعات مالی و عملیاتی (مومن زاده، ۱۳۹۳). رئیس حسابرسی داخلی باید در جلسات مهمی

مثل برنامه‌ریزی استراتژیک و کمیته‌های عملیاتی به همراه مدیرعامل و تیم مدیریت ارشد شرکت نماید.

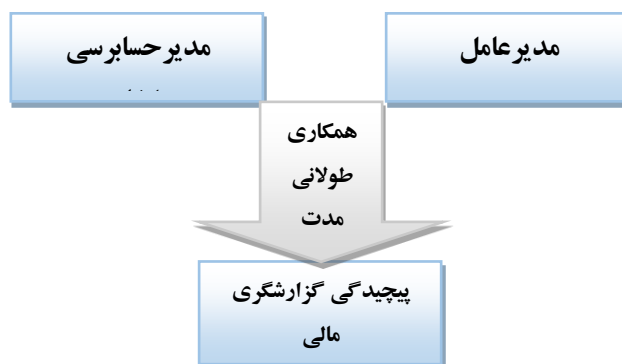
شرکت در این جلسات به رئیس حسابرسی داخلی کمک می‌کند که درک مناسبی نسبت به تیم مدیریتی پیدا کند و یک محیط همکاری را با تیم مدیریتی ایجاد نماید (مومن زاده، ۱۳۹۳). کاراسکو (۲۰۱۳)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که هرچقدر دوره همکاری بین مدیر و حسابرس مستقل طولانی‌تر شود، کیفیت گزارشگری مالی بیشتر می‌شود.

استدلال کاراسکو این است که با افزایش دوره تصدی مدیریت و حسابرس مستقل، اعتماد متقابل بین آنها، استفاده از دانش یکدیگر (اشتراک دانش با یکدیگر) و شناخت متقابلشان از همدیگر بیشتر می‌شود که این امر در نهایت می‌تواند منجر به افزایش کیفیت گزارشگری مالی شود. با توجه به پژوهش کاراسکو (۲۰۱۳)، می‌توان چنین استدلال نمود؛ هنگامی که دوره همکاری بین افراد مختلف درگیر در حاکمیت شرکتی طولانی می‌شود (برای مثال؛ مدیرعامل و مدیر حسابرسی داخلی)، آنها شناخت بیشتری از همدیگر پیدا می‌کنند و دانش و اطلاعاتشان را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند، که این امر می‌تواند به بهبود کیفیت گزارشگری مالی (برای مثال؛ قابل فهم بودن گزارشگری مالی) کمک کند. البته در طرف مقابل همکاری طولانی مدت بین مدیرعامل و مدیر حسابرسی داخلی می‌تواند نتیجه معکوسی داشته و منجر به کاهش کیفیت گزارشگری مالی (برای مثال؛ قابل فهم بودن گزارشگری مالی) شود، کافمن و لاواری (۱۹۹۳)، به نقل از ویلیامسون (۱۹۸۵)، بیان می‌کنند که حسابرس داخلی در معرض فشار از طرف مدیریت برای تبانی با مدیریت قرار دارد. با توجه به پژوهش کافمن و لاواری (۱۹۹۳)، مدیران به حسابرسان داخلی جهت ارائه گزارش مطلوب عملکرد (عملکرد مدیریت) فشار می‌آورند. همچنین کافمن و لاواری (۱۹۹۳)، در پژوهش خود اشاره می‌کنند که حسابرس داخلی و مدیر ممکن است با یکدیگر تبانی کنند و شواهد را به منظور دستکاری اطلاعات جعل کنند.

در طول دو دهه گذشته، تغییرات در قوانین و مقررات گزارشگری و مالی بطور قابل ملاحظه‌ای میزان افشای اطلاعات مورد نیاز توسط شرکت‌ها برای استفاده‌کنندگان خارجی را افزایش داده است (لهاوی و همکاران، ۲۰۱۱). در سال ۱۹۶۷، کمیسیون بورس اوراق بهادار یک گروه مطالعاتی جهت مطالعه و ارائه توصیه‌هایی برای بهبود نظام افشای شرکت‌ها

تشکیل داد که در سال ۱۹۶۹ تحت عنوان گزارش ویت منتشر شد. گزارش ویت اشاره می‌کرد که سرمایه‌گذاران معمولی قادر به درک و فهم راحت گزارش‌های پیچیده نیستند. گزارش ویت به شرکت‌ها پیشنهاد می‌کرد که از انتشار گزارش‌های پیچیده غیر ضروری، طولانی یا زائد، خودداری کنند (لی، ۲۰۰۸). مدیران ممکن است اطلاعات منفی (نامناسب) را در میان افشاهای با شفافیت کمتر (پیچیده‌تر) پنهان کنند (لی، ۲۰۰۸). لی (۲۰۰۸)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که خوانایی گزارش‌های شرکت‌های دارای سود کمتر، سخت‌تر است. این یافته حاصل از پژوهش لی (۲۰۰۸)، اشاره دارد که شرکت‌های مذکور دارای گزارش‌های سالانه‌ی طولانی‌تری هستند (تعداد کلمات بیشتر یا به عبارت دیگر تعداد صفحات بیشتر). مدیران ممکن است به منظور پنهان ساختن اطلاعات منفی از سرمایه‌گذاران، گزارش‌های سالانه را به صورت فرصت طلبانه‌ای ساختار بندی کنند. فرضیه مبهم مدیریت بیان می‌دارد که، وقتی عملکرد شرکت ضعیف است، مدیران انگیزه دارند که اطلاعات شرکت را به صورت مبهم ارائه کنند، زیرا بازار ممکن است به اطلاعاتی که به صورت پیچیده افشا شده‌اند، با تاخیر واکنش نشان دهد (بلومفیلد، ۲۰۰۲، نقل در لی، ۲۰۰۸). آجینا و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند شرکت‌هایی که دست به مدیریت سود می‌زنند گزارش‌های سالانه پیچیده‌تری منتشر می‌کنند. نتایج حاصل از پژوهش لو و همکاران (۲۰۱۷)، نشان داد شرکت‌هایی که اقدام به دستکاری سود می‌کنند، گزارش‌های سالانه‌ی پیچیده‌تری منتشر می‌کنند. چنگ و همکاران (۲۰۱۸)، به این نتیجه دست یافتند شرکت‌هایی که از تکنیک‌های مدیریت سود استفاده می‌کنند، گزارش‌های سالانه‌ی پیچیده‌تری (با خوانایی کمتر) منتشر می‌کنند. با توجه به پژوهش لی (۲۰۰۸)، مدیران ممکن است به منظور پنهان ساختن عملکرد ضعیف خود از سرمایه‌گذاران، به صورت عمدی اقدام به پیچیده کردن گزارش‌های مالی کنند. در واقع مدیران با افزایش حجم غیر ضروری اطلاعات در گزارش‌های مالی سالانه، سعی در پنهان ساختن عملکرد ضعیف خود از چشم سرمایه‌گذاران دارند. از طرف دیگر با توجه به پژوهش گوآی، سامونلز و تیلور (۲۰۱۶)، پیچیدگی در صورت‌های مالی ممکن است ناشی از بکارگیری استانداردهای خاص یا معاملات پیچیده (ذاتا پیچیده) شرکت باشد. در چنین شرایطی درک و فهم گزارش‌های شرکت برای سرمایه‌گذاران ممکن است مشکل باشد و مدیران به منظور کمک به درک و فهم سرمایه‌گذاران نسبت به معاملات یا استانداردهای پیچیده، اقدام به افشای اضافی و بیشتر اطلاعات کنند. بنابراین افشای اضافی اطلاعات

(طولانی تر شدن گزارش‌های سالانه) هم می‌تواند در راستای منافع سهامداران باشد و هم برخلاف منافع سهامداران. به صورت کلی با بررسی مبانی نظری اشاره شده در بالا، می‌توان گفت که همکاری طولانی مدت بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی از یک طرف می‌تواند منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی (قابل فهم بودن) شود (به علت شناخت و آگاهی بیشتر و به اشتراک گذاشتن دانش و اطلاعاتشان با همدیگر) و از طرف دیگر می‌تواند منجر به کاهش کیفیت گزارشگری مالی (قابل فهم بودن) شود (به علت آنکه ممکن است مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی جهت رسیدن به منافع شخصی و پنهان ساختن عملکرد ضعیف مدیریت (مدیرعامل) دست به تباہی بزنند). شکل شماره (۱) مدل مفهومی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش

باتوجه به مطالب ذکر شده در بالا؛ فرضیه پژوهش حاضر به شکل زیر قابل تبیین است:

دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی تأثیر معناداری بر پیچیدگی گزارشگری مالی شرکت دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوه پژوهش شبه تجربی و پس‌رویدادی است. به منظور آزمون فرضیه پژوهش حاضر، اطلاعات مورد نیاز از پایگاه اطلاعاتی کدال سازمان بورس و اوراق بهادار و مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران (شرکت مدیریت فناوری بورس تهران) استخراج شده است. به منظور دسته‌بندی و خلاصه کردن داده‌ها از نرم افزار

اکسل و جهت آزمون فرضیه پژوهش و مفروضات رگرسیونی از نرم افزارهای آماری ایویوز و استاتا استفاده شده است. آزمون فرضیه با استفاده از روش حداقل مربعات پایدار انجام شده است. روش حداقل مربعات پایدار به انواع روش های رگرسیونی گفته می شود که به منظور پایداری بیشتر و حساسیت کمتر به نقاط دور افتاده طراحی شده است. تاکنون سه روش متفاوت برای حداقل مربعات پایدار ارائه شده است: برآورد M (هاپر، ۱۹۷۳)، برآورد S (روسو و یوهای، ۱۹۸۴) و برآورد MM (یوهای، ۱۹۸۷). برآورد M نقاط دور افتاده متغیر وابسته را معرفی می کند که در آن مقدار متغیر وابسته به طور قابل توجهی از قاعده روش رگرسیون متفاوت است (باقی مانده های بزرگ) (دل انگیزان و همکاران، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر با توجه به وجود نقاط دور افتاده در متغیر وابسته (تعداد صفحات گزارشگری مالی؛ گزارش فعالیت هیئت مدیره) از برآورد M استفاده شده است. جهت معنادار بودن رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون t در سطح خطای ۵ درصد استفاده شده است. به منظور نشان دادن در صد تغییرات متغیر وابسته که توسط متغیر مستقل توضیح داده می شود از R^2_w استفاده شده است.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت هایی است که در سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار تهران فعالیت داشته اند. با توجه به محدود بودن جامعه مورد مطالعه و به منظور تعمیم پذیری نتایج، کل جامعه مورد بررسی قرار گرفته است و نمونه گیری انجام نشده و فرآیند انتخاب شرکت ها با استفاده از روش نمونه گیری منظم (سیستماتیک) انجام گرفته است. به منظور ایجاد یکنواختی شرکت های مورد مطالعه، محدودیت هایی به شرح زیر در نظر گرفته شود:

۱. شرکت ها طی سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ عضو بورس اوراق بهادار تهران باشند.
۲. سال مالی شرکت ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
۳. شرکت ها طی سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ تغییر سال مالی و فعالیت نداده باشند.
۴. اطلاعات مورد نیاز شرکت ها در دسترس باشد.

باتوجه به محدودیت‌های یاد شده در بالا، در نهایت تعداد ۶۰ شرکت به عنوان نمونه انتخابی و براساس روش نمونه‌گیری منظم انتخاب گردید.

مدل و متغیرهای پژوهش

جهت آزمون فرضیه پژوهش حاضر از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است:

$$FRC = \alpha_0 + \beta_0 \cdot \text{IntAud_Ceo_Col} + \beta_1 \cdot \text{Size} + \beta_2 \cdot \text{VM} + \varepsilon$$

α_0 : مقدار ثابت

FRC: پیچیدگی گزارشگری مالی (متغیر وابسته)؛ بسیاری از پژوهش‌های پیشین از جمله؛ لی (۲۰۰۸)، چئونگ و لاو (۲۰۱۶) و سرهنگی، ابراهیمی و اله‌یاری ابهری (۱۳۹۳)، به منظور اندازه‌گیری پیچیدگی گزارشگری مالی از شاخص فوگ^{۱۵} و شاخص طول سند (طول گزارش‌های سالانه) استفاده نموده‌اند. اگرچه شاخص فوگ مزایای زیادی دارد اما لزوماً معیار مناسبی برای خوانایی در متن گزارشگری مالی نیست (بونسال و همکاران، ۲۰۱۵).

بونسال و همکاران (۲۰۱۵)، به نقل از لوقران و مک‌دونالد (۲۰۱۴)، در نقد شاخص فوگ، بیان می‌کنند که متون تجارت دارای درصد زیادی از کلمات هستند که باتوجه به شاخص فوگ به عنوان کلمات پیچیده شناسایی می‌شوند زیرا بصورت چندهجایی هستند، اما در حقیقت به وسیله درصد بالایی از سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران قابل فهم‌اند و درک می‌شوند. در حقیقت باتوجه به پژوهش بونسال و همکاران (۲۰۱۵)، می‌توان بیان داشت که در متون مالی و تجارت کلمات زیادی وجود دارد که به صورت چندهجایی هستند اما لزوماً نمی‌توان گفت که پیچیده‌اند (چراکه به راحتی توسط سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران قابل فهم‌اند) در حالی که شاخص فوگ آن‌ها را به عنوان کلمات پیچیده و معیاری برای پیچیدگی گزارشگری مالی شناسایی می‌کند. بنابراین به نظر می‌رسد که شاخص طول گزارش‌های سالانه می‌تواند معیار مناسب‌تری جهت اندازه‌گیری پیچیدگی گزارشگری مالی باشد. اما باتوجه به آنکه در حال حاضر در ایران فایل ورد گزارش فعالیت هیئت مدیره (در پژوهش حاضر گزارش فعالیت هیئت مدیره به عنوان معیار گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است) منتشر نمی‌شود، عملاً امکان محاسبه شاخص طول سند یا طول گزارش‌های مالی (تعداد کلمات گزارش‌های سالانه) وجود ندارد. یک معیار ساده اما بسیار موثر برای اندازه‌گیری پیچیدگی، حجم اطلاعات

موجود در صورت‌های مالی است. فایل‌های 10-K منتشر شده توسط شرکت‌ها دامنه‌ای از کمتر از ۱۰۰ صفحه تا بیش از ۴۰۰ صفحه را شامل می‌شود (داموداران، ۲۰۰۷).

داموداران (۲۰۰۷)، با بکارگیری این معیار بیان می‌کند که شرکت‌های سیتی گروپ^{۱۶} و AIG دارای بیشترین میزان پیچیدگی در صورت‌های مالی و شرکت‌های جانسون و جانسون، مایکروسافت و اینتل دارای کمترین میزان پیچیدگی در صورت‌های مالی‌شان هستند.

بنابراین در پژوهش حاضر از تعداد صفحات گزارش سالانه فعالیت هیئت مدیره (منتشره توسط سازمان بورس و اوراق بهادار، سایت کدال) به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری پیچیدگی گزارشگری مالی استفاده شده است.

IntAud_Ceo_Col دوره همکاری مشترک بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی (برای مثال؛ اگر دوره تصدی مدیرعامل ۵ سال و دوره تصدی مدیرحسابرسی داخلی ۶ سال باشد، متغیر IntAud_Ceo_Col برابر است با ۵).

Size: اندازه شرکت (متغیر کنترلی)، برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت.

انتظار بر این است که شرکت‌های بزرگتر، گزارش‌های سالانه طولانی‌تر و پیچیده‌تری داشته باشند (لی، ۲۰۰۸). بنابراین در پژوهش حاضر از متغیر اندازه شرکت به عنوان متغیر کنترلی که می‌تواند بر روی پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیرگذار باشد استفاده شده است.

VM: متغیر دو وجهی، اگر شرکت مورد نظر صورت‌های مالی تلفیقی تهیه کند، برابر است با ۱، در غیر اینصورت صفر. انتظار بر این است که شرکت‌هایی که دارای واحدهای تابعه هستند و صورت‌های مالی تلفیقی تهیه می‌کنند دارای گزارش‌های سالانه‌ی طولانی‌تری باشند، بنابراین در پژوهش حاضر از متغیر VM به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است.

ع: جزء خطاء

آمار توصیفی

نگاره (۱)، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

نگاره (۱): آمار توصیفی متغیرها

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
تعداد صفحات گزارش فعالیت هیئت مدیره	۳۰۰	۵۰/۹۰۶۶۷	۴۸	۱۵۰	۱۳	۲۲/۴	۰/۶۴	۳/۴۳
دوره همکاری مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی	۳۰۰	۲/۰۴	۲	۱۳	۱	۱/۶۵	۳/۳۱۵	۱۸/۱۱
اندازه شرکت	۳۰۰	۱۴/۷۶	۱۴/۳۲	۱۹/۱۳	۱۲/۲۹۲	۱/۵۸	۱/۰۳۵	۳/۳۰۹
متغیر دو وجهی	۳۰۰	۰/۳۶۶	۰	۱	۰	۰/۴۸	۰/۵۵	۱/۳۰۶

بررسی فرض عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی

در پژوهش حاضر به منظور بررسی احتمال وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی از عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است. نگاره شماره (۲) خروجی نرم‌افزار استاتا در خصوص عامل تورم واریانس را نشان می‌دهد.

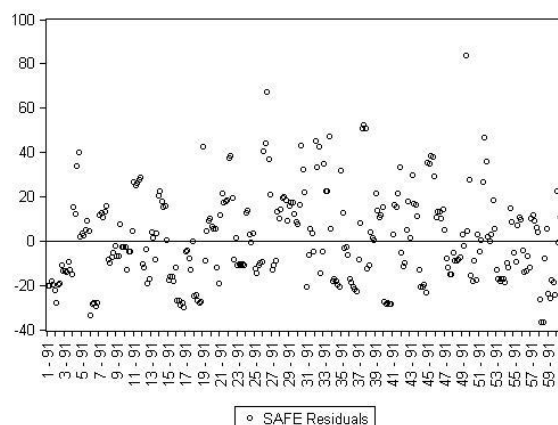
نگاره (۲): عامل تورم واریانس

متغیرها	VIF	1/VIF
دوره‌ی همکاری	۱/۰۷	۰/۹۳۴
اندازه شرکت	۱/۳۷	۰/۷۲۷
متغیر دو وجهی	۱/۳۰	۰/۷۷۱

همانگونه که در نگاره (۲) مشخص است عامل تورم واریانس برای همه متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ می‌باشد، از آنجایی که عامل تورم واریانس برای متغیرهای توضیحی کمتر از ۱۰ شده است بنابراین می‌توان گفت که اندک هم خطی بین متغیرهای توضیحی قابل چشم‌پوشی است.

بررسی فرض دوم مدل رگرسیون خطی کلاسیک

در پژوهش حاضر به منظور بررسی وجود ناهمسانی واریانس در میان جملات خطا از روش گرافیکی (شکل شماره (۲)) استفاده شده است.



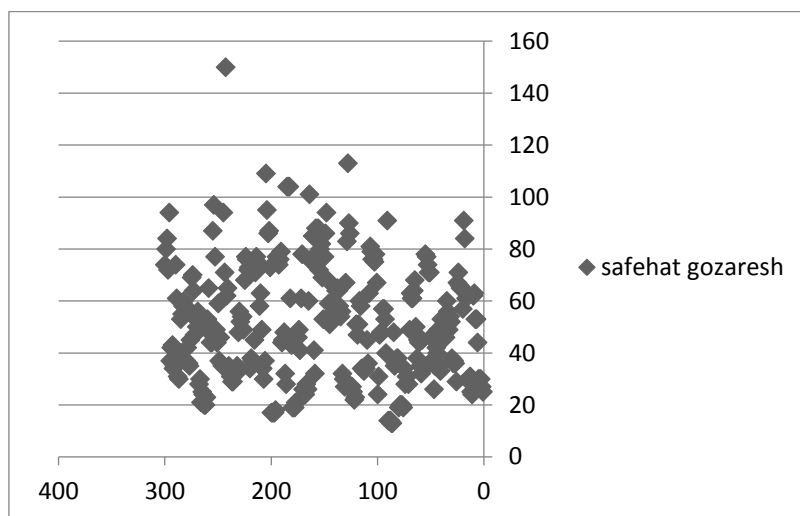
شکل (۲): بررسی ناهمسانی واریانس

همانگونه که در شکل (۲) مشخص است، هیچگونه الگوی مشخصی بین جملات خطاء وجود ندارد و پراکنش داده‌ها حول محور صفر می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت که ناهمسانی واریانس بین جملات خطاء وجود ندارد.

تکانه (۳): نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن

F لیمر			هاسمن		
Cross-Section F	Prob	تعیین مدل	Chi-square	Prob	تعیین الگو
۱۲/۳۵۹	۰/۰۰۰۰	پانل	۹/۰۱۱	۰/۰۲۹۱	اثرات ثابت

نگاره فوق نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن را نشان می‌دهد. به منظور تعیین نوع مدل (پانل یا پول) از آزمون F لیمر استفاده شده است، در صورتی که مدل بصورت پول باشد، نیازی به انجام آزمون هاسمن نمی‌باشد در غیر اینصورت (پانل بودن مدل)، جهت تعیین نوع الگو (اثرات ثابت یا تصادفی) انجام آزمون هاسمن مورد نیاز می‌باشد. با توجه به آنکه مقدار Prob آزمون F لیمر کمتر از ۵ درصد شده است مدل از نوع پانل است. همچنین با توجه به آنکه Prob آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد شده است بنابراین الگو بصورت اثرات ثابت می‌باشد.



شکل (۳): بررسی وجود مشاهدات دورافتاده

شکل (۳) مربوط به مشاهدات متغیر وابسته (تعداد صفحات گزارش فعالیت هیئت مدیره) می‌باشد. با توجه به نمودار، وجود مشاهده پرت در نمودار کاملاً مشهود است. بنابراین استفاده از روش حداقل مربعات پایدار (RLS) منجر به افزایش کارایی نسبت به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) خواهد شد (دل‌انگیزان و همکاران (۱۳۹۳)، به نقل از هابر، (۱۹۷۳)). با توجه به مطالب ذکر شده و به علت وجود نقاط پرت (دور افتاده) در متغیر وابسته (تعداد صفحات گزارش فعالیت هیئت مدیره)، به منظور افزایش کارایی، در پژوهش حاضر از روش حداقل مربعات پایدار (RLS) استفاده شده است.

نتایج رگرسیونی و آزمون فرضیه پژوهش به شرح نگاره شماره (۴) می‌باشد.

در روش حداقل مربعات پایدار (RLS)، آماره‌های R^2 و R^2 تعمیم یافته به شدت به انتخاب نوع تابع حساس هستند. مطالعات نشان می‌دهد که این آماره‌ها ممکن است به سمت بالا تورش دار باشند. لذا در این روش آماره‌های (wR^2) و $(w\bar{R}^2)$ برآورد می‌شوند که معیار بهتری برای متناسب شدن نسبت به R^2 هستند (دل‌انگیزان و همکاران، (۱۳۹۳)). آماره R^2_N یک نوع مقاوم از آماره والد است که فرضیه صفر آن دال بر صفر بودن تمام ضرایب می‌باشد و برای محاسبه آن از فرم درجه دوم آزمون والد استفاده می‌شود (دل‌انگیزان، خانزادی و حیدریان، (۱۳۹۳)).

نگاره (۴): نتایج رگرسیونی و آزمون فرضیه پژوهش

FRC= $\alpha_0 + \beta_0 \text{IntAud_Ceo_Col} + \beta_1 \text{Size} + \beta_2 \text{VM} + \varepsilon$			
متغیرها	ضریب	آماره Z-Statistic	معناداری
α_0	-۴۳/۷۲۸۴۶	-۱۳۶۴/۱۴۱	۰/۰۰۰۰
دوره همکاری	۰/۲۱۴۴۹۵	۱۱۰/۳۶۵۱	۰/۰۰۰۰
اندازه شرکت	۶/۲۶۸۰۸۹	۲۷۳۵/۹۶۵	۰/۰۰۰۰
متغیر دووجهی	۱/۴۰۷۱۷۳	۱۹۲/۴۳۰۵	۰/۰۰۰۰
R^2_w	۰/۲۷۱۳۶۹		
\bar{R}^2_w	۰/۲۷۱۳۶۹		
R^2_N	۱۱۲۱۱۴۹۵		
احتمال آماره R^2_N	۰/۰۰۰۰۰۰		
آماره وولدریج	۳/۳۸۳		
احتمال آماره آزمون وولدریج	۰/۰۷۰۹		
تعداد مشاهدات	۳۰۰		

همانگونه که در نگاره مشخص است، نتایج آماره R^2_N حاکی از رد فرضیه صفر (صفر بودن ضرایب) می باشد، بنابراین اعتبار ضرایب مدل رگرسیون تایید می شود. آماره آزمون وولدریج $۳/۳۸۳$ و احتمال آن $۰/۰۷۰۹$ می باشد و با توجه به آنکه احتمال آن بیش از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت که بین جملات خطا خودهمبستگی وجود ندارد.

همچنین با توجه به آنکه در پژوهش حاضر تعداد شرکت های مورد مطالعه ۶۰ مورد می باشد، بنابراین براساس قضیه حد مرکزی ($n \geq 30$ می باشد) می توان بیان داشت که جملات خطاء به صورت نرمال توزیع شده اند.

با توجه به نتایج آماری نشان داده شده در نگاره (۴)، ضریب دوره همکاری مثبت و برابر با $۰/۲۱۴۵$ می باشد که نشان می دهد دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی رابطه مثبت و معناداری با پیچیدگی گزارشگری مالی دارد (تعداد صفحات بیشتر گزارشگری مالی). با توجه به نگاره (۱)، با افزایش دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی، پیچیدگی گزارشگری مالی (تعداد صفحات گزارشگری مالی) افزایش می یابد، بگونه ای که افزایش یک درصدی در مدت زمان دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی

منجر به افزایش ۲۱ درصدی در پیچیدگی گزارشگری مالی می‌شود. ضرایب اندازه شرکت و متغیر دووجهی همانگونه که انتظار می‌رفت مثبت بوده و نشان دهنده‌ی ارتباط مثبت و معنادار (در سطح ۹۹ درصد اطمینان) آن‌ها با پیچیدگی گزارشگری مالی است.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر با توجه به مبانی نظری ذکر شده انتظار بر این بود که دوره همکاری طولانی مدت بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی تأثیر معناداری بر پیچیدگی گزارشگری مالی داشته باشد. همانگونه که در نگاره نیز نشان داده شده است، دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر پیچیدگی گزارشگری مالی دارد. به عبارت بهتر انتظار بر این است که هر چقدر دوره همکاری بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی طولانی‌تر شود، پیچیدگی گزارشگری مالی (تعداد صفحات گزارشگری مالی) افزایش یابد.

این یافته پژوهش مطابق با فرضیه مبهم مدیریت است. با توجه به فرضیه مبهم مدیریت، هنگامی که عملکرد شرکت ضعیف باشد، مدیران اطلاعات شرکت را به صورت مبهم ارائه می‌کنند، زیرا بازار به اطلاعات پیچیده، با تاخیر واکنش نشان می‌دهد. همچنین کافمن و لاواری (۱۹۹۳)، در پژوهش خود اشاره می‌کنند که حسابرس داخلی و مدیر ممکن است بایکدیگر تبانی کنند و شواهد را به منظور دستکاری اطلاعات جعل کنند. به عبارت بهتر، با توجه به یافته حاصل از پژوهش می‌توان بیان داشت که مدیرعامل به منظور پنهان نمودن عملکرد ضعیف خود از دید سرمایه‌گذاران، با مدیرحسابرسی داخلی همکاری نموده و دست به تبانی می‌زند و با همکاری مدیرحسابرسی داخلی گزارش‌های طولانی‌تری (دارای صفحات بیشتر؛ پیچیده‌تر) منتشر می‌کنند. به عبارتی دیگر، می‌توان گفت که مدیرعامل با همکاری و تبانی با مدیرحسابرسی داخلی، گزارش‌های مالی (گزارش فعالیت هیئت مدیره) را به گونه‌ای ساختاربندی می‌کند که عملکرد ضعیف خود را در میان زیادی متن (صفحات بیشتر و زائد) گزارشگری مالی از دید سرمایه‌گذاران پنهان کند. این یافته مطابق با پژوهش لی (۲۰۰۸)، می‌باشد. لی (۲۰۰۸)، در پژوهشی که انجام داد به این نتیجه دست یافت که گزارش‌های سالانه‌ی شرکت‌های دارای سود کمتر، برای خواندن سخت‌تر است (طولانی‌تر هستند). همچنین این یافته مطابق با پژوهش آجینا و همکاران (۲۰۱۶)، لو و همکاران (۲۰۱۷) و چنگ و همکاران (۲۰۱۸)، می‌باشد. با توجه به یافته پژوهش، پیشنهاد می‌شود که قانون‌گذاران،

محدودیت زمانی خاصی برای مدیران (مدیرعامل) در نظر بگیرند، زیرا طولانی بودن دوره تصدی مدیرعامل می‌تواند منجر به تبانی بین مدیرعامل و مدیرحسابرسی داخلی شود که این امر در نهایت ممکن است کاهش شفافیت گزارش‌های مالی را در پی داشته باشد و منافع سهامداران را به خطر اندازد. همچنین در پژوهش‌های آینده می‌توان تأثیر دوره همکاری بین سایر اجزای حاکمیت شرکتی، برای مثال؛ حسابرس مستقل، رئیس کمیته حسابرسی و مدیرعامل را بر پیچیدگی گزارشگری مالی مورد بررسی قرار داد.

پی‌نوشت

۱	Robust Least Squares	۲	The Association of Chartered Certified Accountants
۳	Securities and Exchange Commission	۴	Readability
۵	Wheat report	۶	United States Congress
۷	Australian Stock Exchange Corporate Governance Council	۸	The Basel Committee on Banking Supervision (BCBS)
۹	The Institute of Internal Auditors	۱۰	Chartered Institute of Internal Auditors
۱۱	Trillium Asset Management Corporation	۱۲	British Columbia Investment Management Corporation
۱۳	State of Wisconsin Investment Board	۱۴	Florida State Board of Administration

۱۵ باتوجه به پژوهش بونسال، لئون و میلر (۲۰۱۵)، شاخص فوگک به صورت زیر محاسبه می‌شود:
 شاخص فوگک = $0.4 \times (\text{درصد کلمات پیچیده} + \text{میانگین تعداد کلمات هر جمله})$
 ۱۶ سیتی گروپ ۱۰۲۶ صفحه، 720 AIG صفحه، جانسون و جانسون ۲۱۸ صفحه، مایکروسافت ۲۱۸ صفحه و اینتل ۲۱۵ صفحه.

منابع

استانداردهای حسابداری، سازمان حسابرسی (کمیته تدوین استانداردهای حسابداری)، ۱۳۹۲.
 باقرپور ولاشانی، محمدعلی؛ جهانبانی، مصطفی؛ ظفرزاده، سمیه. (۱۳۹۳). ارزش آفرینی حسابرسی داخلی مبتنی بر ریسک. دومین کنگره سالانه حسابرسی داخلی؛ ارزش آفرینی در اقتصاد، نقش آفرینی در فرهنگ. بازیابی شده در ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۷ از http://bagherpour.ac.ir/index.php/index.php?option=com_profactivity&task=allPublications.
 حساس یگانه، یحیی؛ باغومیان، رافیک. (۱۳۸۴). حاکمیت شرکتی و کیفیت گزارشگری مالی. حسابدار رسمی، شماره ویژه، ۴۵-۸۶.

- دل‌انگیزان، سهراب؛ خانزادی، آزاد؛ حیدریان، مریم. (۱۳۹۳). بررسی اثرات تغییر قیمت سوخت بر تولید گازهای گلخانه‌ای در بخش حمل و نقل جاده‌ای ایران: رویکرد حداقل مربعات پایدار (RLS). فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی سابق)، ۱۱ (۴)، ۷۷-۴۷.
- دیانتی دیلمی، زهرا؛ مرادزاده فرد، مهدی؛ مظاهری، علی. (۱۳۹۲). اثر دوره تصدی مدیریت بر ارزش شرکت، هزینه‌های نمایندگی و ریسک اطلاعاتی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال سوم، ۹، ۲۱-۳۹.
- سرهنگی، حجت؛ ابراهیمی، سعید؛ الهیاری ابهری، حمید. (۱۳۹۳). بررسی اثر پیچیدگی گزارشگری مالی بر رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال هفتم، ۲۷، ۷۸-۵۹.
- مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی ایران. (۱۳۹۲). تهران. نشریه شماره ۱۱۳ سازمان حسابرسی، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی.
- منشور فعالیت حسابرسی داخلی، سازمان بورس و اوراق بهادار. ۱۳۹۱. بازیابی شده در ۱۷ خرداد ۱۳۹۷ از: <https://tse.ir/cms/Portals/1/ghavanin/manshor-faaliat-hesabresi-1.pdf> [۹۱-۱۱-۲۳dakheli-].
- مومن‌زاده، مرضیه. (۱۳۹۳). پرسش‌هایی که مدیران باید در مورد حسابرسی داخلی بپرسند. مجله حسابرسان داخلی، انجمن حسابرسان داخلی ایران، ۱ (۲)، ۷۲-۶۲.
- نظام‌نامه حسابرسی داخلی بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۸۷. بازیابی شده در ۲۵ خرداد ۱۳۹۷ از: <http://tse.ir/cms/Portals/1/Hesabresi%20Dakheli/nezamname.pdf>
- Accounting Standards of Iran. (2013). Accounting Standards setting committee. Audit organization. (In Persian).
- Ajina, A. Laouiti, M & Msolli, B. (2016). Guiding through the Fog: Does annual report readability reveal earnings management?. Research in International Business and Finance, 38. Pp. 509 -516.
- Al-Matari, E. M, Al-Swidi, A. K & Fadzil, F. H. B. (2014). The Effect of the Internal Audit and Firm Performance: A Proposed Research Framework. International Review of Management and Marketing Vol. 4, No. 1, pp. 34-41.
- Bagherpoor Velashani, M. A؛ Jahanbani, M؛ Zafarzade, S. (2014). risk-based internal audit value creation. 2th Annual Internal Audit Congress؛ Value creation in the economy, role creation in culture, From: http://bagherpour.profcms.um.ac.ir/index.php/index.php?option=com_profactivity&task=allPublications. (In Persian).

- Beasley, M. S. (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. *The Accounting Review*, Vol 71, No 4, 443- 465.
- Bonsall, S. B, Leone, A. J& Miller, B. P. (2015). A Plain English Measure of Financial Reporting Readability. Retrieved July 17, 2018, 20: 11 from: <https://pdfs.semanticscholar.org/2d81/238b25f9cb7ec635592cfbb19ac82366d808.pdf>.
- Carrasco A. N. M. (2013). Collaborative Tenure, Audit Committee Chair Changes, and Earnings Management. PhD diss. University of Tennessee, http://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/2448/.
- Cheng, J. Zhao, J. Xu, C & Gong, H. (2018). Annual Report Readability and Earnings Management: Evidence from Chinese Listed Companies. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 4th International Conference on Social Science and Higher Education volume 181.
- Cheung, E & Lau, J. (2016). Readability of Notes to the Financial Statements and the Adoption of IFRS. *Australian Accounting Review* No. 77 Vol. 26 Issue 2, 162-176.
- Complexity in Financial Reporting. (2009). ACCA MeMbeRssuRvey, The Association of Chartered Certified Accountants. Retrieved July 17, 14: 45, (2018) from: <https://graduate.accaglobal.com/content/dam/acca/global/PDF-technical/financial-reporting/tech-ms-com.pdf>
- Damodaran, A. (2007). Information transparency and valuation: can you value what you cannot see?. *Managerial Finance*, Vol. 33 No. 11, 877-892.
- Delangizan, S; Khanzadi, A; Heidarian, M. (2014). Studying the effects of fuel price changes on greenhouse gas emissions in the road transportation sector of Iran; approach of Robust Least Squares. *Quarterly Journal of Qouantitative Economics*, Volume 11, Issue 4, 47-77. (In Persian).
- DianatiDeilami, Z; Moradzadefard, M; Mazaheri, A. (2013). The Effect of Chief Executive Officer Tenure on Firms Value, Agency Costs and Information Risk. *Journal of Empirical researchh in accountin*, Volume 3, Issue 3 - Issue Serial Number 9, 21-39. (In Persian).

- FILZEN, J. J. & PETERSON, K. (2015). Financial Statement Complexity and Meeting Analysts' Expectations. *Contemporary Accounting Research* Vol. 32 No. 4, pp. 1560–1594.
- Guay, W. R. , Samuels, D. , & Taylor, D. J. (2016). Guiding Through the Fog: Financial Statement Complexity and Voluntary Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, Volume 62, issue 2, 234-269.
- HassasYeganeh, Y; Baghomian, R. (2005). Corporate Governance and Financial Reporting Quality. *Certified Public Accountant Magazine*, 45-86. (In Persian).
- Huang,S & Hillary,G. (2018). Zombie Board: Board Tenure and Firm Performance. *Journal of Accountine Research*,<http://research.chicagobooth.edu/arc/journal-of-accounting-research/online-supplements>. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1475-679X.12209>
- Independence and objectivity - rotation of the Head of Internal Audit (HIA). (2013). IIA Policy Position Paper. Retrieved July 16, (2018) , (09: 44) From: https://www.iaa.org.uk/media/419123/rotation_of_hias.pdf.
- Internal audit activity charter, Securities and Exchange organization. (2012). (In Persian).
- Internal audit charter,Securities and Exchange organization, (2008). (In Persian).
- International Standarss for the Professional Practice of Internal Auditing (Standards) ,2017. Retrieved July 7, 2018, 21: 50 From: <https://na.theiaa.org/standards-guidance/Public%20Documents/IPPFStandards-2017.pdf>.
- Kim, K & Yang, J. S. (2014). Director Tenure and Financial Reporting Quality: Evidence from Korea. *Review of Integrative Business & Economics Research* ,Vol3 (1). http://sibresearch.org/uploads/2/7/9/9/2799227/riber_k14-129_237-256.pdf.
- Kofman, F. &Lawarree, J. (1993). Collusion in hierarchical agency. *Econometrica*Vol 61, No3, pp: 629–656.
- Lehavy, R, Li, F&Merkley, K. (2011). The Effect of Annual Report Readability on Analyst Following and the Properties of Their Earnings Forecasts. *The Accounting Review*, Vol. 86, No. 3, pp. 1087–1115.

- Li, F. , (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics* 45, 221–247.
- Lo, K. , Ramos, F. , Rogo, R. , (2017). Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*. 63 (1) , 1–25.
- Momenzadeh, M. (2014). Questions that managers should ask about internal auditing. *Journal of internal auditors*, Volume1, Issue2, 62-72. (In Persian).
- Niu, F. and Berberich, G. (2015). Director tenure and busyness and corporate governance', *Int. J. Corporate Governance*, Vol. 6, No. 1, pp. 56–69.
- Prawitt, D. F, Smith, J. L. and Wood ,D. A. (2009). Internal Audit Quality and Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 4, pp. 1255-1280.
- Sarhangi, H; Ebrahimi, S; AllahyariAbhari, H. (2014). Studying The Effects of Financial Reporting Complexity on the Trading Behavior of Investors in the Iran Capital Market. *Quarterly Journal of Securities Exchange*, Volume7, Issue27, 59-78. (In Persian).
- Theoretical Framework of Accounting and financial reporting. (2013). Tehran. Audit organization. (In Persian).
- Vafeas, N. (2003). Length of Board Tenure and Outside Director Independenc. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30 (7) & (8)