



Managerial ability, Political Connections and Fraudulent Financial Reporting

Javad Rezazadeh

Associate Prof., Department of Accounting, Faculty of Management and Economic, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: j.rezazadeh@modares.ac.ir

Abdullah Mohammadi

*Corresponding author, MSc., Department of Accounting, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran. E-mail: mohammadi.abed72@yahoo.com

Abstract

Objective: Manager's efficiency in using corporate resources is reflected in the information presented in the financial statements. Manager's ability can reduce fraudulent financial reporting by fulfilling stakeholders expectations and improving firm's performance. On the other hand, political connections not only affect firms financial situation, but also it can affect manager's incentives and abilities in preparation of the financial statement and lead to significant difference in the quality of financial reporting. Thus, the purpose of the present research is to examine the association between managerial ability and fraudulent financial reporting, and also to investigate the moderating effect of political connections on this relationship.

Methods: To achieve the study objectives, 129 firms listed in the Tehran Stock Exchange were selected and studied for the period of 2011 to 2017. A panel data approach was used to test the hypotheses of research.

Results: Research's findings show that there is a negative and significant association between managerial ability and the fraudulent financial reporting. In addition, the findings show that firms' political connections with the government do not weaken or limit the impact of managerial ability to reduce fraud in financial reporting.

Conclusion: The results show that more able managers are knowledgeable about their business and can therefore make effective judgments and estimates, they can better transform firm resources and achieve better business performance and thus reduce fraud in financial reporting. In addition, the results show that the

effectiveness of managerial ability to reduce financial reporting fraud is not affected by the firms' political connections with the government.

Keywords: Managerial ability, Fraudulent financial reporting, Political connections.

Citation: Rezazadeh, J., & Mohammadi, A. (2019). Managerial ability, Political Connections and Fraudulent Financial Reporting. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 26(2), 217-238. (in Persian)

Journal of Accounting and Auditing Review, 2019, Vol. 26, No.2, pp. 217-238

DOI: 10.22059/acctgrev.2019.263263.1007956

Received: August 04, 2018; Accepted: February 24, 2019

© Faculty of Management, University of Tehran



توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه

جواد رضازاده

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه: j.rezazadeh@modares.ac.ir

عبداله محمدی

* نویسنده مسئول، کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
رایانامه: mohammadi.abed72@yahoo.com

چکیده

هدف: کارایی مدیران در قبال استفاده از منابع شرکت در اطلاعات ارائه شده در صورت های مالی نمایان می شود. مدیران توانمند می توانند با برآورده ساختن انتظارات ذی نفعان و بهبود عملکرد شرکت، از ارتکاب تقلب در گزارشگری مالی بکاهند. از طرفی، برقراری روابط سیاسی با دولت نه تنها بر وضعیت مالی واحدهای تجاری تأثیرگذار است، بلکه این امر می تواند انگیزه و توانایی مدیران را در ارتباط با تهیه صورت های مالی تحت تأثیر قرار داده و به ایجاد تفاوت چشمگیر در کیفیت گزارشگری مالی منجر شود. از این رو، هدف این پژوهش آزمون تجربی ارتباط بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه و بررسی نقش تعدیل کنندگی ارتباطات سیاسی شرکت ها بر این رابطه است.

روش: برای دستیابی به هدف پژوهش، ۱۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۶ انتخاب شدند. فرضیه های پژوهش بر مبنای رگرسیون داده های ترکیبی آزمون شدند.

یافته ها: یافته های پژوهش نشان می دهد بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی شرکت ها با دولت، تأثیر توانایی مدیریتی در کاهش تقلب در گزارشگری مالی را تضعیف نمی کند.

نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان می دهد مدیران توانمند قادرند قضاوت ها و برآوردهای دقیق و اثربخش تری را انجام دهند و با استفاده کارا تر از منابع شرکت، عملکرد بهتری را به ارمغان بیاورند و از این طریق تقلب در گزارشگری مالی را کاهش دهند. افزون بر این، نتایج نشان می دهد اثربخشی توانایی مدیریتی در کاهش تقلب در گزارشگری مالی متقلبانه تحت تأثیر ارتباطات سیاسی شرکت ها با دولت قرار نمی گیرد.

کلیدواژه ها: توانایی مدیریتی، گزارشگری مالی متقلبانه، ارتباطات سیاسی.

استناد: رضازاده، جواد؛ محمدی، عبداله (۱۳۹۸). توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۲۶(۲)، ۲۱۷-۲۳۸.

بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۳۹۸، دوره ۲۶، شماره ۲، صص. ۲۱۷-۲۳۸

DOI: 10.22059/acctgrev.2019.263263.1007956

دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۱۳، پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۰۵

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

مقدمه

نظریه‌ها و دیدگاه‌های مختلفی در خصوص عوامل به‌وجود آورندهٔ تقلب ارائه شده است که هر یک از این نظریه‌ها تلاش کرده‌اند عناصر تشکیل دهندهٔ تقلب را تشریح کنند. یکی از نظریه‌های بسیار مهم در این زمینه، نظریهٔ مثلث تقلب^۱ است که انگیزه یا فشار، فرصت و توجیه را سه عامل بروز تقلب می‌داند (کاسم و هیگسون^۲، ۲۰۱۲: ۱۹۲). در این بین، فشارها و انگیزه‌های مالی عمده‌ترین عامل ارتکاب تقلب محسوب می‌شود؛ به‌طوری که حدود ۹۵ درصد از تقلب‌ها از فشارهای مالی نشئت می‌گیرد (عبداللهی، منصور و نوحو^۳، ۲۰۱۵: ۳۲). نتایج بیشتر مطالعات صورت گرفته در حوزهٔ تقلب و رسوایی‌های مالی حاکی از آن است که مدیر عامل، اعضای هیئت‌مدیره و مدیران مالی، در ایجاد تقلب نقش بیشتری داشته‌اند. برای مثال، ارنست و یانگ^۴ (۲۰۰۳) دریافتند بیش از نصف افرادی که در گزارشگری مالی مرتکب تقلب می‌شوند، از گروه مدیریت شرکت هستند. همچنین بر اساس گزارش کمیتهٔ تریدوی^۵ که در سال ۱۹۹۹ با عنوان «تقلب در صورت‌های مالی» منتشر شد، ۷۲ درصد از تقلب‌های بررسی‌شده، توسط مدیر عامل و اعضای هیئت‌مدیره انجام شده است (صفرزاده، ۱۳۸۹: ۱۳۹).

طبق گزارش سال ۲۰۱۶ انجمن بازرسان رسمی تقلب، گزارشگری مالی متقلبانه از لحاظ اثر مالی بیشترین زیان را به شرکت‌ها تحمیل کرده است. از طرفی، مطالعهٔ تحقیقات پیشین داخلی، یک شکاف اساسی تحقیقاتی را در زمینهٔ گزارشگری مالی متقلبانه نشان می‌دهد و آن نبود الگوی جامع تقلب در صورت‌های مالی است (سجادی و کاظمی، ۱۳۹۵: ۱۸۷). از این رو، با توجه به پیامدهای اقتصادی مسئلهٔ گزارشگری مالی متقلبانه بر شرکت‌ها و اقتصاد کشور، پژوهش حاضر بر آن شد تا در بازار سرمایهٔ ایران به شناسایی و اندازه‌گیری شاخص توانایی مدیریتی و تأثیر آن بر تقلب در گزارشگری مالی بپردازد. در ایران سهم دولت از اقتصاد نسبت به بخش خصوصی بیشتر است؛ تا حدی که اقتصاد ایران را می‌توان اقتصاد دولتی نام نهاد (رضازاده و آشتاب، ۱۳۸۹: ۵۶). دولتی‌بودن بیشتر شرکت‌ها و صنایع بزرگ تأثیرگذار بر اقتصاد، موجب می‌شود قدرت دولت در تصمیم‌گیری و هدایت سیاست‌های کلان اقتصادی در بازار سرمایه افزایش یابد. به همین دلیل شرکت‌ها به برقراری رابطهٔ نزدیک با دولت تمایل زیادی دارند. برقراری روابط سیاسی با دولت نه تنها بر وضعیت مالی واحدهای تجاری تأثیرگذار است، بلکه می‌تواند انگیزه و توانایی مدیران را نیز در ارتباط با گزارشگری مالی و تهیهٔ صورت‌های مالی تحت تأثیر قرار دهد. این مسئله ممکن است به ایجاد تفاوت در کیفیت گزارشگری مالی واحدهای تجاری دارای روابط سیاسی با دولت در مقایسه با واحدهای تجاری فاقد این نوع روابط منجر شود (وانگ، چن، چین و ژنگ^۶، ۲۰۱۷: ۱۵۴).

اغلب پژوهش‌های انجام شده در حوزهٔ ویژگی‌های شخصیتی مدیران، به بررسی توانایی مدیران با عملکرد و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها پرداخته‌اند و به تأثیر توانایی مدیران بر تقلب در گزارشگری مالی توجه زیادی نشده است.

1. Fraud Triangle Theory
2. Kassem, R., Higson
3. Abdullahi, Mansor, & Nuhu
4. Ernest, Yang
5. Treadway Comitte
6. Wang, Chen, Chin, & Zheng

بنابراین، پژوهش حاضر می‌تواند این خلأ را با توجه به محدودیت‌های ذاتی حسابرسی و در روش‌هایی به‌جز حسابرسی‌های معمول پوشش دهد. از این رو، اولین هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه است. دومین هدف پژوهش نیز بررسی تأثیر ارتباطات سیاسی بر رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه است.

در بخش‌های بعدی پژوهش، ابتدا مبانی نظری، پیشینه و فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. سپس با بیان یافته‌ها و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها، پژوهش به پایان می‌رسد.

مبانی نظری پژوهش

توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه

درباره نحوه اثرگذاری مدیران بر تصمیمات و نتایج حاصل از فعالیت‌های شرکت‌ها دو دیدگاه وجود دارد. در دیدگاه اقتصادی نئوکلاسیک‌ها فرض می‌شود مدیران همگن هستند؛ به‌طوری که آنها مانند قطعات قابل تعویض، در سازمان جایگزین مناسبی برای یکدیگر محسوب می‌شوند. به بیانی، این دیدگاه فرض می‌کند که مدیران مختلف با اولویت‌ها و ترجیح‌های مالی، ریسک‌پذیری و مهارت‌های متفاوت، تأثیر بسیار اندکی بر سیاست‌های کلی شرکت دارند (برترند و اسکور^۱، ۲۰۰۳: ۱۱۷۳). در مقابل، دیدگاه «مدیریت عالی» همبریک و میسون (۱۹۸۴) مطرح می‌کند که ویژگی‌های فردی مدیران از قبیل توانایی، تجربه، استعداد و شهرت می‌تواند به انتخاب‌های راهبردی، سطوح عملکردی و نتایج سازمانی متفاوت منجر شود (بامبر، جیانگ و وانگ^۲، ۲۰۱۰: ۱۱۳۳). شواهد تجربی اخیر نیز مؤید دیدگاه دوم است و نشان می‌دهد سرمایه انسانی و به‌خصوص مدیران، به‌واسطه توانایی‌ها و اختیاراتی که در شرکت دارند، بر تصمیمات، عملکرد و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر شایان توجهی می‌گذارند. برای مثال، نتایج برخی از این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مدیران تأثیر زیادی بر افشای اختیاری (بامبر و همکاران، ۲۰۱۰: ۱۱۳۱)، میزان اجتناب مالیاتی (دایرنگ، هنلن و میدیو^۳، ۲۰۱۰: ۱۱۶۳)، انتخاب روش‌های حسابداری (جی، ماتسوموتو و ژانگ^۴، ۲۰۱۱: ۱۱۷۵) و کیفیت سود شرکت‌ها (دمرجیان، لو، لوئیس و مکوی^۵، ۲۰۱۳: ۴۶۳) دارند.

مدیران با تأثیرگذاری مستقیم بر سیاست‌های کلی شرکت و به‌واسطه موقعیت منحصر به فردی که در شرکت دارند، با برخورداری از آگاهی بیشتر درباره انعطاف‌پذیری اصول و استانداردهای پذیرفته‌شده حسابداری، نقش مهمی در کیفیت و اعتبار اطلاعات ارائه شده در گزارشگری مالی دارند و عملکرد ضعیف ممکن است آنها را به انجام فعالیت‌های متقلبانه تحریک کند. به همین دلیل، کشف تقلب‌های صورت‌گرفته توسط مدیران کار ساده‌ای نیست و به آگاهی کامل درباره ماهیت آن نیاز دارد. تقلب در صورت‌های مالی، فساد مالی و سوءاستفاده از دارایی‌ها سه شکل کلی تقلب هستند. بر اساس مطالعه‌ای که توسط انجمن بازرسان آمریکا در سال ۲۰۱۴ انجام شد، تقلب در صورت‌های مالی ۷۳ درصد، فساد

1. Bertrand, & Schoar
2. Bamber, Jiang, & Wang
3. Dyreng, Hanlon, & Maydew
4. Ge, Matsumoto, & Zhang
5. Demerjian, Lev, Lewis, & McVay

مالی ۱۸ درصد و سوءاستفاده از دارایی‌ها ۹ درصد از تقلب‌ها را دربرمی‌گیرند. بنابراین، می‌توان بیان کرد که تقلب در صورت‌های مالی عمده‌ترین نوع تقلب است (تارجو و هرواتی^۱، ۲۰۱۵: ۹۲۴). بروز تقلب اعم از گزارشگری مالی متقلبانه مستلزم سه عامل وجود انگیزه یا فشار، فرصت متصور برای ارتکاب تقلب و توجیه‌هایی برای عمل به آن است که در این بین، فشارها و انگیزه‌های مالی مهم‌ترین محرک ارتکاب تقلب است (عبداللهی و همکاران، ۲۰۱۵: ۳۲). هنگامی که مدیران شرکت‌ها از سوی منابع درون و برون سازمانی، به دلیل دستیابی به سود یا نتیجه مالی موردانتظار یا وضعیت نامطلوب اقتصادی تحت فشار قرار می‌گیرند، در صورت عملکرد ضعیف و ناتوانی در برآورده‌ساختن این انتظارات ممکن است با انجام تعدیل‌های نامناسب مفروضات و تغییر در قضاوت‌ها، از طریق دستکاری سود در گزارشگری مالی مرتکب تقلب شوند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۴۵). در مقابل، مدیران توانمند از آگاهی و قدرت درک تحلیلی بیشتری از شرایط حال و آینده شرکت، روند صنعت و وضعیت کلان اقتصادی برخوردارند و قادرند قضاوت‌ها و برآوردهای دقیق و اثربخش‌تری را برای شرایط مختلف انجام دهند؛ در نتیجه آنها در طرح‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که ارزش فعلی خالص مثبت بیشتری داشته باشد (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۲۲۹). توانایی مدیریتی بالا می‌تواند به استفاده کاراتری از منابع شرکت منجر شود؛ به‌ویژه در شرایط بحرانی می‌تواند با استفاده از منابع شرکت، عملکرد بهتری را به ارمغان بیاورد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷: ۱۴۲). از آنجا که کارایی مدیران در قبال استفاده از منابع شرکت در اطلاعات ارائه شده در صورت‌های مالی نمایان می‌شود، توانمند بودن آنها از تقلب در گزارشگری مالی می‌کاهد.

تأثیر ارتباطات سیاسی بر رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه

تقاضاهای اطلاعاتی موجود در بازار سرمایه می‌تواند کیفیت گزارشگری مالی را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو، گزارشگری مالی در کشورهای مختلف نقش‌های اقتصادی متفاوتی را بازی می‌کند. بال و شیواکومار معتقدند در کشورهای با اقتصاد مبتنی بر روابط، ارتباطات و نفوذ سیاسی یکی از شبکه‌های ارتباطی مهم برای حل عدم تقارن اطلاعاتی است. بنابراین، در این نظام اقتصادی تقاضای کمی برای کیفیت گزارشگری مالی با کیفیت بالا وجود دارد (بال و شیواکومار^۲، ۲۰۰۵: ۹۸).

بر خلاف این تصور که چون شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی تحت نظارت و کنترل شدید هستند، کیفیت سود بالاتری دارند، شواهد تجربی چانی، فاسیو و پارسل^۳ (۲۰۱۱) نشان داد که سود این شرکت‌ها ضعیف‌تر از شرکت‌های فاقد این نوع روابط است. زیرا منافع که شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی از این روابط کسب می‌کنند بیش از مخارجی است که برای داشتن آن صرف می‌کنند. مدیران این شرکت‌ها ممکن است با تأخیر در گزارشگری منافع نشست‌گرفته از ارتباطات سیاسی، به‌طور عمدی سرمایه‌گذاران را گمراه کنند. در این صورت، منافع این ارتباطات با هزینه سرمایه‌گذاران حاصل می‌شود. همچنین شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی در مقایسه با شرکت‌های فاقد این نوع روابط، به‌واسطه برخورداری از پشتوانه سیاسی خود، فشار کمتری را از سوی بازار سرمایه متحمل می‌شوند و عملکرد مدیران

1. Tarjo, Herawati

2. Ball, & Shivakumar

3. Chaney, Faccio, & Parsley

سیاسی بیش از آنکه در راستای اهداف و منافع واقعی این شرکت‌ها باشد، به‌طور عمده تابع اهداف سیاسی، اجتماعی و فردی قرار می‌گیرد. از این رو، درباره کیفیت اطلاعات حسابداری نیز نگرانی کمتری دارند. آنها بر این باورند که کاهش کیفیت اطلاعات و افزایش موارد تقلب در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی به‌دلیل بی‌توجهی به مدیران شرکت‌ها و توانایی‌های آنهاست (چانی و همکاران، ۲۰۱۱: ۵۸-۵۹). بنابراین، انتظار می‌رود که در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی، انگیزه و توانایی مدیران در کاهش تقلب در گزارشگری مالی تضعیف شود.

پیشینه تجربی پژوهش

دمرجیان و همکارانش (۲۰۱۳: ۴۶۳) به بررسی رابطه بین توانایی مدیریتی و کیفیت سود پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین توانایی مدیریتی و کیفیت سود ارتباط مثبتی وجود دارد. همچنین آنها نشان دادند که توانایی مدیریتی با تجدید ارائه کمتر صورت‌های مالی، پایداری بیشتر سود و اقلام تعهدی، ارتباط نزدیکی دارد و مدیران توانمند می‌توانند برآوردها و قضاوت‌های دقیق و اثربخش‌تری را انجام دهند. کریشنان و وانگ^۱ (۲۰۱۵: ۱۳۹) پی بردند که توانایی مدیریتی در تصمیم‌گیری‌های حسابرِس مربوط تلقی شده و حق‌الزحمه حسابرِس و احتمال تعدیل اظهارنظر حسابرِس به‌دلیل ابهام در تداوم فعالیت واحدهای تجاری را کاهش می‌دهد. نتایج پژوهش رزالی و ارشد^۲ (۲۰۱۴: ۲۴۳) نشان داد که بین اثربخشی کمیته حسابرِس، اثربخشی حسابرِس داخلی و اثربخشی اعضای غیرموظف هیئت مدیره و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد. هوانگ و سان^۳ (۲۰۱۷: ۹۱) با بررسی رابطه بین توانایی مدیریتی و مدیریت سود واقعی به این نتیجه رسیدند که مدیران توانمند کمتر به مدیریت سود واقعی می‌پردازند. حسن^۴ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی رابطه بین توانایی مدیریتی و خوانایی گزارشگری مالی پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که توانایی مدیریتی به انتشار گزارشگری مالی خواناتر منجر می‌شود. بونسال، هولزمن و میلر^۵ (۲۰۱۷: ۲۲) با بررسی تأثیر توانایی مدیریتی بر ریسک اعتباری شرکت‌ها به این نتیجه رسیدند که توانایی مدیریتی ریسک اعتباری را کاهش می‌دهد. وانگ و همکارانش (۲۰۱۷: ۱۴۱) ارتباط بین توانایی مدیریتی، ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه را در بورس چین به‌صورت تجربی بررسی کردند. آنها پی بردند که افزایش در توانایی مدیریتی به کاهش گزارشگری مالی متقلبانه منجر می‌شود. همچنین آنها دریافتند که ارتباطات سیاسی شرکت‌ها موجب می‌شود که رابطه توانایی مدیریتی با گزارشگری مالی متقلبانه تضعیف شود. لی، وانگ، چيو و تین^۶ (۲۰۱۸: ۶۵) دریافتند که شرکت‌های دارای مدیران توانمند از فرصت‌های سرمایه‌گذاری زیادی برخوردار بوده و از این فرصت‌ها منافع اقتصادی زیادی برای شرکت کسب می‌کنند. در بازار سرمایه ایران تأثیر توانایی مدیریتی بر گزارشگری مالی متقلبانه به‌طور مستقیم و به‌صورت تجربی بررسی نشده است؛ اما در ارتباط با برخی از این مفاهیم می‌توان به چند پژوهش اشاره کرد. برای مثال، نتایج پژوهش پیری، دیدار و خدایار یگانه (۱۳۹۳: ۹۹) نشان داد که در دوره رشد، توانایی مدیریتی تأثیر مستقیم معناداری بر کیفیت

1. Krishnan, & Wang

2. Razali, and Arshad

3. Huang, & Sun

4. Hasan

5. Bonsall, Holzman, & Miller

6. Lee, Wang, Chiu, & Tien

گزارشگری مالی این شرکت‌ها دارد. در عین حال، در دوره بلوغ و افول، توانایی مدیریتی نمی‌تواند به افزایش کیفیت گزارشگری مالی این شرکت‌ها منجر شود. ممتازیان و کاظم نژاد (۱۳۹۵: ۶۵) با بررسی رابطه بین قابلیت‌های مدیریت و معیارهای عملکردی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار دریافتند که بین قابلیت‌های مدیران و معیارهای عملکردی نظیر ارزش افزوده اقتصادی، بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت قیمت به سود و نسبت کیو توین، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. فروغی، امیری و ساکیانی (۱۳۹۵: ۶۳) دریافتند که مدیران توانمند به سرمایه‌گذاری بیش از حد تمایل دارند. همچنین آنها پی بردند که کیفیت گزارشگری مالی موجب می‌شود تأثیر مثبت توانایی مدیریتی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد کاهش یابد.

پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی از دو جهت مثبت و منفی شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. در رابطه با ارتباطات سیاسی، کوپر، گولن و اوچینیکوف^۱ (۲۰۱۰: ۶۸۷) نشان دادند ارتباطات سیاسی تأثیر مثبت و معناداری بر بازده سهام شرکت‌های ایالات متحده آمریکا دارد. چانی و همکارانش (۲۰۱۱: ۵۸) نشان دادند که شرکت‌های دارای روابط سیاسی در مقایسه با شرکت‌های فاقد این نوع روابط، کیفیت سود کمتری دارند. بوباکری، گدهامی، میشرای و صفر^۲ (۲۰۱۲: ۵۴۱) به صورت تجربی هزینه سرمایه را در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی بررسی کردند. پژوهش آنها نشان داد که هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی در مقایسه با شرکت‌های فاقد این نوع روابط، کمتر است و در نتیجه، ریسک کمتری دارند. بوباکری، کاست و صفر^۳ (۲۰۱۲: ۳۹۷) دریافتند که عملکرد شرکت‌ها بعد از برقراری روابط سیاسی بهبود می‌یابد و این شرکت‌ها با دسترسی آسان‌تر به منابع اعتباری، بدهی‌های خود را افزایش می‌دهند. سیویلاز، وانچاتی و یانگ^۴ (۲۰۱۵: ۸۹) با بررسی رابطه بین ارتباطات سیاسی و بازده سهام شرکت‌های تایلندی به این نتیجه رسیدند که بازده بیشتر با ارتباطات سیاسی رابطه معناداری دارد و این رابطه در صنایع بزرگ و قدرتمند بیشتر است. پانگ^۵ (۲۰۱۶: ۶۷۹۹) با بررسی ارتباط بین ساختار مالکیت و کیفیت گزارشگری مالی دریافت که شرکت‌های دارای روابط سیاسی با دولت و شرکت‌های با ساختار مالکیتی متمرکز، به تجدید ارائه صورت‌های مالی خود تمایل زیادی دارند. بنابراین، این شرکت‌ها کیفیت گزارشگری مالی کمتری دارند. مالول، چاکرون و یاهویوی^۶ (۲۰۱۸: ۱۸۵) به بررسی تأثیر ارتباطات سیاسی بر عملکرد و ارزش شرکت‌های تونسسی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد ارتباطات سیاسی به بهبود عملکرد و ارزش شرکت منجر می‌شود.

در محیط اقتصادی ایران، پژوهش رضایی و ویسی (۱۳۹۳: ۴۴۹) نشان داد در شرکت‌هایی که ساختار مالکیت آنها متمرکز است، کیفیت سود نیز بیشتر است؛ اما در شرکت‌های دارای روابط سیاسی با دولت که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، کیفیت سود کمتر است. همچنین نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که در شرکت‌هایی که ساختار مالکیت

1. Cooper, Gulen, & Ovtchinnikov

2. Boubakri, Guedhami, Mishra, & Saffar

3. Boubakri, Cosset, & Saffar

4. Civilize, Wongchoti, & Young

5. Pong

6. Maaloul, Chakroun, & Yahyaoui

متمرکزی دارند، هزینه سرمایه سهام عادی کمتر است؛ ولی در شرکت‌های دارای روابط سیاسی با دولت که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، هزینه سرمایه سهام عادی بیشتر است. یافته‌های پژوهش اعتمادی و احمدی (۱۳۹۴: ۴) حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی شرکت‌ها با دولت بر رفتار سرمایه‌گذاری آنها تأثیر دارد و موجب می‌شود محدودیت جریان تأمین مالی این شرکت‌ها کاهش یابد. منصورفر، دیدار و ارسانلو (۱۳۹۴) به بررسی کیفیت سود در شرکت‌های با سهامداران عمده دولتی و غیردولتی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که کیفیت ارقام تعهدی و قابلیت پیش‌بینی سود برای شرکت‌های دارای سهامداران عمده دولتی در سطح پایینی قرار دارد؛ اما بین مالکیت دولتی و پایداری، مربوط بودن و محافظه‌کاری سود رابطه مثبت وجود دارد.

فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مبانی نظری بیان شده، دو فرضیه به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه دوم: ارتباطات سیاسی رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه را تضعیف می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ تشکیل داده است. نمونه پژوهش نیز از میان جامعه آماری با توجه به معیارهای گزینشی زیر انتخاب شده است:

۱. سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.
۲. شرکت‌ها در بازه زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
۳. با توجه به ماهیت فعالیت و افشای اطلاعات مالی شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی یا بانک‌ها، این شرکت‌ها جزء نمونه پژوهش نباشند.
۴. شرکت‌ها ورشکسته نباشند.
۵. داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز پژوهش در دسترس باشد.

با اعمال شرایط یاد شده، ۱۲۹ شرکت برای نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. فرضیه‌های پژوهش بر اساس داده‌های ترکیبی و با استفاده از مدل‌های رگرسیون چند متغیره برآورد شده است. داده‌ها در صفحه گسترده اکسل و نرم‌افزار DEA Solver جمع‌آوری و پردازش شدند و تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم‌افزار Eviews نسخه ۹ انجام گرفت.

مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، به پیروی از وانگ و همکارانش (۲۰۱۷: ۱۴۸ و ۱۴۹) به ترتیب از مدل ۱ و ۲ به شرح زیر استفاده شده است.

$$FRAUD_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MA_{i,t} + \beta_2 AQ_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 LSHARE_{i,t} + \beta_8 INSTITU_{i,t} + \beta_9 BSIZE_{i,t} + \beta_{10} DA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$FRAUD_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 MA_{i,t} + \beta_2 POL_{i,t} + \beta_3 MA \times POL_{i,t} + \beta_4 AQ_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 ROE_{i,t} + \beta_8 MB_{i,t} + \beta_9 LSHARE_{i,t} + \beta_{10} INSTITU_{i,t} + \beta_{11} BSIZE_{i,t} + \beta_{12} DA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

در مدل‌های ۱ و ۲، FRAUD شاخص گزارشگری مالی متقلبانه؛ MA توانایی مدیریتی؛ POL ارتباطات سیاسی؛ MA×POL متغیر تعاملی «توانایی مدیریتی و ارتباطات سیاسی» و AQ کیفیت حسابرسی؛ SIZE اندازه شرکت؛ LEV اهرم مالی؛ ROE بازده حقوق صاحبان سهام؛ MB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام؛ LSHARE درصد بزرگ‌ترین سهامدار؛ INSTITU درصد سهام مالکان نهادی؛ BSIZE اندازه هیئت مدیره و DA اقلام تعهدی اختیاری، متغیرهای کنترلی است که در ادامه به تعریف عملیاتی هر یک از آنها پرداخته می‌شود. بر اساس مبانی نظری فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، انتظار می‌رود در مدل ۱، ضریب β_1 منفی و در مدل ۲ ضریب β_3 مثبت باشد.

متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش، گزارشگری مالی متقلبانه است که طبق مدل‌های ۱ و ۲، با استفاده از مدل دستکاری سود بنیشت برای دوره $t+1$ اندازه‌گیری شده است. بیشتر پژوهش‌های انجام شده در زمینه کشف تقلب در گزارشگری مالی نشان داده‌اند که نسبت‌های مالی سودمندترین و ساده‌ترین ابزار برای پیش‌بینی تقلب در گزارشگری مالی هستند (کامینزکی، وتزل و گوان^۱، ۲۰۰۴: ۲۶ و کاناپیکین و گراندین^۲، ۲۰۱۵: ۳۲۲). ضرایب این مدل در محیط اقتصادی آمریکا طراحی شده است و به کارگیری همان مدل در محیط ایران، به علت متفاوت بودن معیار انتخاب شرکت‌های نمونه و قوانین و مقررات با آمریکا، می‌تواند به پیش‌بینی‌های دقیقی منجر نشود (کردستانی و تاتلی، ۱۳۹۵: ۷۵). از این رو، در پژوهش حاضر از مدل تعدیل‌شده بنیشت استفاده شده که مناسب محیط ایران است. گزارشگری مالی متقلبانه به پیروی از رزالی و راشد (۲۰۱۴: ۲۴۷) و با استفاده از مدل تعدیل‌شده بنیشت که توسط کردستانی و تاتلی (۱۳۹۵: ۹۳) بومی‌سازی شده است، مطابق رابطه ۱ اندازه‌گیری و محاسبه شده است.

$$Adj - Mscore = 0.002 + 0.665(TATA) + 0.257(LVGI) + 0.024(SGAI) - 0.641(DEPI) + 0.19(SGI) + 0.004(AQI) - 0.032(GMI) + 0.061(DSRI) \quad (1)$$

در رابطه ۱، تعریف عملیاتی هر یک از متغیرها به شرح زیر است.

DSRI: شاخص فروش‌هایی که در حساب‌های دریافتنی هستند که به کمک رابطه ۲ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، REC حساب‌های دریافتنی و SALES فروش است.

$$DSRI = \frac{REC_t/SALES_t}{REC_{t-1}/SALES_{t-1}} \quad \text{رابطه ۲}$$

GMI: شاخص حاشیه سود ناخالص که از طریق رابطه ۳ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، SALES فروش سالانه و COG بهای تمام‌شده کالای فروش رفته است.

$$GMI = \frac{[SALES_{t-1} - COG_{t-1}]/SALES_{t-1}}{[SALES_t - COG_t]/SALES_t} \quad \text{رابطه ۳}$$

AQI: شاخص کیفیت دارایی که از طریق رابطه ۴ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، CA جمع دارایی‌های جاری، PPE اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و ASSETS جمع دارایی‌هاست.

$$AQI = \frac{1 - [(CA_t + PPE_t)/ASSETS_t]}{1 - [(CA_{t-1} + PPE_{t-1})/ASSETS_{t-1}]} \quad \text{رابطه ۴}$$

SGI: شاخص رشد فروش که از طریق رابطه ۵ اندازه‌گیری می‌شود.

$$SGI = \frac{SALES_t}{SALES_{t-1}} \quad \text{رابطه ۵}$$

DEPI: شاخص هزینه استهلاک که به کمک رابطه ۶ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، DEP هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و PPE ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات است.

$$DEPI = \frac{DEP_{t-1}/PPE_{t-1}}{DEP_t/PPE_t} \quad \text{رابطه ۶}$$

SGAI: شاخص هزینه‌های عمومی، اداری و فروش که از طریق رابطه ۷ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، SGA و EXP هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و SALES فروش سالانه است.

$$SGAI = \frac{SGA \cdot EXP_t/SALES_t}{SGA \cdot EXP_{t-1}/SALES_{t-1}} \quad \text{رابطه ۷}$$

TATA: شاخص مجموع ارقام تعهدی به مجموع دارایی‌ها که با استفاده از رابطه ۸ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، ACC ارقام تعهدی (تفاوت بین سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی) و ASSETS مجموع دارایی‌هاست.

$$TATA = \frac{ACC_t}{ASSETS_t} \quad \text{رابطه ۸}$$

LVGI: شاخص اهرم مالی که از طریق رابطه ۹ اندازه‌گیری می‌شود. در این رابطه، LTD جمع بدهی‌های بلندمدت، CL جمع بدهی‌های جاری و ASSETS مجموع دارایی‌هاست (بنیش^۱، ۱۹۹۹: ۱۲-۱۰، نقل از کردستانی و ناتلی، ۱۳۹۵: ۷۹-۷۸).

$$LVGI = \frac{LTD_t + CL_t / ASSETS_t}{LTD_{t-1} + CL_{t-1} / ASSETS_{t-1}} \quad \text{رابطه ۹}$$

مطابق با پژوهش رزالی و راشد (۲۰۱۴: ۲۴۷) برای تعیین وضعیت شرکت‌های جامعه آماری پژوهش از لحاظ گزارشگری مالی متقلبانه، شرکت‌ها به دو گروه زیر دسته‌بندی شده‌اند:

۱. شرکت‌هایی که مقدار Adj-M-score آنها کمتر یا مساوی ۰/۵ باشد، گواه این خواهد بود که صورت‌های مالی شرکت دستکاری نشده است و فرض بر این است که گزارشگری مالی متقلبانه ندارند و به آنها صفر اختصاص داده می‌شود.

۲. شرکت‌هایی که مقدار Adj-M-score آنها بیشتر از ۰/۵ باشد، گواه این خواهد بود که صورت‌های مالی شرکت دستکاری شده است و فرض بر این است که گزارشگری مالی متقلبانه دارند و به آنها ۱ اختصاص داده می‌شود.

متغیر مستقل

به‌منظور اندازه‌گیری متغیر مستقل پژوهش، یعنی توانایی مدیریتی از الگوی طراحی شده توسط دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. در این الگو ابتدا کارایی نسبی شرکت محاسبه می‌شود. کارایی شرکت دربرگیرنده دو عامل ویژگی‌های ذاتی آن و توانایی مدیریتی است. سپس با وارد کردن کارایی شرکت در رگرسیون چند متغیره به‌عنوان متغیر وابسته، از طریق کنترل ویژگی‌های ذاتی آن، توانایی مدیریتی اندازه‌گیری می‌شود. دمرجیان و همکارانش (۲۰۱۲) به‌منظور محاسبه کارایی نسبی شرکت از روش تحلیل پوششی داده‌ها^۲ استفاده کردند. تحلیل پوششی داده‌ها نوعی مدل آماری است که برای اندازه‌گیری عملکرد سیستم با استفاده از داده‌های ورودی و خروجی کاربرد دارد. در این پژوهش نیز به پیروی از دمرجیان و همکارانش (۲۰۱۲: ۱۲۳۴)، کارایی نسبی شرکت با استفاده از متغیرهای حسابداری از طریق رابطه ۱۰ محاسبه می‌شود.

$$Max_y \theta = (Sales)(v_1 COGS + v_2 SG\&A + v_3 PPE + v_4 OpsLease + v_5 R\&D + v_6 GoodWill + v_7 INTAN)^{-1} \quad \text{رابطه ۱۰}$$

در رابطه ۱۰ متغیر درآمد فروش شرکت (Sales) به‌عنوان خروجی تحلیل و هر یک از متغیرهای بهای تمام شده کالای فروش رفته (COGS)، هزینه‌های اداری، عمومی و فروش (SG&A)، خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت (PPE) و هزینه اجاره عملیاتی (OpsLease)، هزینه تحقیق و توسعه (R&D)، سرقتی خریداری شده در ابتدای

1. Beneish

2. Data Envelopment Analysis

سال (GoodWill) و دارایی‌های نامشهود (INTAN) ورودی‌های تحلیل هستند. از آنجا که هزینه‌های تحقیق و توسعه و اطلاعات مرتبط با اجاره‌ها در صورت‌های مالی بیشتر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شناسایی نمی‌شود، اثر آنها از مدل حذف شده است.

کارایی محاسبه شده از رابطه ۱۰ برای ارزیابی کارایی شرکت‌های موجود در صنعت طراحی شده است تا از این طریق بتوان عملکرد هر شرکت را با سایر شرکت‌های موجود در آن صنعت مقایسه و ارزیابی کرد. هدف از محاسبه کارایی شرکت، اندازه‌گیری توانایی مدیریتی است. به این دلیل که در محاسبات مربوط به کارایی ویژگی‌های ذاتی شرکت نیز دخالت دارند، نمی‌توان توانایی مدیریتی را به‌طور صحیح اندازه‌گیری کرد؛ زیرا توانایی مدیریتی متأثر از این ویژگی‌ها کمتر یا بیشتر از واقع محاسبه می‌شود. دمرجیان و همکارانش (۲۰۱۲: ۱۲۳۷) با کنترل پنج ویژگی ذاتی از قبیل اندازه شرکت، جریان نقدی، سهم بازار شرکت، عمر پذیرش شرکت در بورس اوراق بهادار، فروش خارجی (صادرات) در مدل رگرسیونی زیر، توانایی مدیریتی را اندازه‌گیری کردند.

$$EF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(TA_{i,t}) + \alpha_2 MS_{i,t} + \alpha_3 FCF_{i,t} + \alpha_4 \ln(Age)_{i,t} + \alpha_5 FC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۳}$$

که در مدل ۳، EF کارایی محاسبه‌شده شرکت از رابطه ۱۰ است. $\ln(TA)$ لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها؛ MS نسبت فروش شرکت به کل فروش در صنعت مربوطه؛ $\ln(Age)$ عمر پذیرش شرکت در بورس اوراق بهادار که برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد سال‌هایی که سهام شرکت در بورس اوراق بهادار تهران معامله می‌شود. FC شاخص ارزش خارجی است که اگر شرکت صادرات داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است. FCF جریان نقدی آزاد است که اگر شرکتی جریان نقد آزاد مثبت داشته باشد، این شاخص ۱ و در غیر این صورت صفر است. جریان‌های نقدی آزاد به شرح رابطه ۱۱ محاسبه می‌شود.

$$FCF_{i,t} = \frac{(OP_{i,t} - TAXP_{i,t} - CIP_{i,t} - DPP_{i,t})}{TA_{i,t}} \quad \text{رابطه ۱۱}$$

در رابطه ۱۱، FCF جریان‌های نقدی آزاد؛ OP سود عملیاتی قبل از استهلاک، TAXP مالیات پرداختی، CIP هزینه بهره پرداختی، DPP سود سهام پرداختی و TA مجموع دارایی‌هاست. در مدل ۳، ε جزء خطای مدل است که توانایی مدیریتی را نشان می‌دهد.

متغیر تعدیل‌گر

در این پژوهش، شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی به پیروی از پژوهش رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳: ۴۵۷-۴۵۸)، رضایی و افروزی (۱۳۹۴: ۱۰۰) و بادآور نهندی و تقی‌زاده خانقاه (۱۳۹۷: ۱۸۸-۱۸۹)، از طریق الگوی تصمیم‌گیری چند معیاره به روش تاپسیس و وزن‌دهی به روش آنترپوی تعیین شدند. برای تفکیک شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی و فاقد ارتباطات سیاسی، از متغیرهای هزینه سیاسی ارزش بازار سهام، ارزش دفتری دارایی‌ها، مالیات بر درآمد، تعداد کارکنان، جمع فروش صادراتی و بیمه پرداختی استفاده شده است.

رتبه بالاتر شرکت‌ها از مجموعه عوامل فوق، بیان‌گر ارتباطات گسترده‌تر و سیاسی‌بودن شرکت‌هاست. ماتریس تصمیم برای تفکیک شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی و فاقد ارتباطات سیاسی در روش تاپسیس در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. ماتریس تصمیم برای تفکیک شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی و فاقد ارتباطات سیاسی

بیمه پرداختی	جمع فروش صادراتی	تعداد کارکنان	مالیات بر درآمد	ارزش دفتری دارایی‌ها	ارزش بازار سهام	متغیرهای تفکیک شرکت‌ها
						شرکت‌ها در هر سال
X_{1m}	X_{1r}	X_{1s}	X_1
X_{2m}	X_{2r}	X_{2s}	X_2
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
X_{nm}	X_{nr}	X_{ns}	X_n

اساس این روش بر این مفهوم استوار است که گزینه انتخاب شده باید کمترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل مثبت (شاخص سود) و بیشترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل منفی (شاخص هزینه) داشته باشد. در این ماتریس، شاخصی که دارای مطلوبیت یکنواخت افزایشی (جنبه مثبت) است، شاخص سود نامیده می‌شود و شاخصی که مطلوبیت یکنواخت کاهشی (جنبه منفی) دارد، شاخص هزینه است. در این پژوهش مطابق جدول ۱، شاخص‌های تفکیک‌کننده شرکت‌های دارای تعاملات سیاسی گسترده با دولت، از مطلوبیت افزایشی (جنبه مثبت) برخوردارند. بنابراین، شاخص سود به حساب می‌آید. همچنین، از آنجا که شاخص‌ها برای تصمیم‌گیرنده اهمیت یکسانی ندارد، نخست وزن شاخص‌ها بر اساس روش آنتروپی شانون به دست آمد و پس از آن به الگوریتم تاپسیس وارد شدند. برای محاسبه وزن شاخص‌ها، ابتدا ماتریس تصمیم‌گیری مطابق جدول ۱ تشکیل می‌شود. در این جدول $X_{i,j}$ ارزش شاخص‌های متناسب با هر گزینه است. برای اجرای فرایند تکنیک آنتروپی ابتدا $P_{i,j}$ متناسب با رابطه ۱۲ محاسبه می‌شود:

$$P_{i,j} = \frac{X_{i,j}}{\sum_{i=1}^m X_{i,j}} ; \forall i,j \quad \text{رابطه ۱۲}$$

مرحله دوم، محاسبه شاخص عدم اطمینان است. برای این منظور ابتدا ارزشی به نام $E_{i,j}$ به صورت رابطه ۱۳ محاسبه می‌شود. سپس عدم اطمینان یا درجه انحراف d_j که بیان می‌کند شاخص مربوط به چه میزان اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد، به دست می‌آید. این عدم اطمینان به کمک رابطه ۱۴ محاسبه می‌شود.

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m (P_{i,j} \times \ln P_{i,j}); \forall i,j, k ; k = \frac{1}{\ln m} \quad \text{رابطه ۱۳}$$

$$d_j = 1 - E_j ; \forall j \quad \text{رابطه ۱۴}$$

در نهایت وزن شاخص‌ها مطابق رابطه ۱۵ محاسبه می‌شود.

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{i=1}^n d_j} \quad \text{رابطه ۱۵}$$

در صورتی که تصمیم‌گیرنده از قبل وزن خاص λ_j را برای شاخص در نظر گرفته باشد، وزن جدید W'_j به کمک رابطه ۱۶ محاسبه می‌شود.

$$W'_j = \frac{\lambda_j W_j}{\sum_{j=1}^n \lambda_j W_j} \quad \text{رابطه ۱۶}$$

برای رتبه‌بندی به روش تاپسیس، در گام اول ماتریس تصمیم نرمال شده محاسبه می‌شود؛ در گام دوم ماتریس تصمیم نرمال موزون به دست می‌آید؛ در گام سوم راه‌حل ایده‌آل مثبت و منفی تعیین می‌شود؛ گام چهارم به دست آوردن میزان فاصله هر گزینه تا ایده‌آل‌های مثبت و منفی است؛ در گام پنجم نزدیکی نسبی گزینه به راه‌حل ایده‌آل تعیین شده و در گام ششم گزینه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند. بعد از رتبه‌بندی، شرکت‌های نمونه در دو دسته قرار گرفتند. دسته‌ای که رتبه بالاتری به دست آورد، شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی (۵۸) محسوب شد و به آنها ۱ اختصاص یافت و دسته‌ای که کمترین رتبه را کسب کرد، شرکت‌های فاقد ارتباطات سیاسی (۷۱) شناسایی شد و به آنها صفر تعلق گرفت. رتبه‌بندی گزینه‌ها به ترتیب ارجح بودن و بر اساس نزدیکی به راه‌حل‌های ایده‌آل صورت گرفت. گزینه مطلوب گزینه‌ای است که از لحاظ نسبی، نزدیکی بیشتری به راه‌حل‌های ایده‌آل داشته باشد (بادآور نهندی و تقی‌زاده خانقاه، ۱۳۹۷: ۱۸۸-۱۸۹).

متغیرهای کنترلی

کیفیت حسابرسی (AQ). اگر حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی انجام شده باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر است.

اقدام تعهدی اختیاری (DA) که بر اساس مدل طراحی شده توسط کوتاری، لئون و ویزلی^۱ (۲۰۰۵: ۱۷۴) به شرح زیر محاسبه شده است.

$$TA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \left(\frac{1}{Assets_{i,t-1}} \right) + \gamma_2 \Delta Sales_{i,t} + \gamma_3 PPE_{i,t} + \gamma_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۴}$$

در مدل ۴، TA اقدام تعهدی؛ Assets مجموع دارایی‌ها؛ Sales فروش؛ PPE اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و ROA بازده دارایی‌های شرکت (نسبت سود عملیاتی به مجموع دارایی‌ها) شرکت است. متغیرهای اقدام تعهدی (TA)، تغییرات فروش ($\Delta Sales$) و اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات (PPE) بر مجموع دارایی‌های اول دوره تعدیل شده‌اند. ابتدا ضرایب مدل ۴ برآورد می‌شوند، سپس این ضرایب در رابطه ۱۷ جایگذاری می‌شوند تا اقدام تعهدی اختیاری محاسبه شود. در این رابطه، DA اقدام تعهدی اختیاری است.

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} - \left(\gamma_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} \right) + \gamma_2 \Delta Sales_{i,t} + \gamma_3 PPE_{i,t} + \gamma_4 ROA_{i,t} \quad (\text{رابطه ۱۷})$$

اندازه شرکت (SIZE). با توجه به وضعیت متورم اقتصاد ایران و نامربوط بودن اقلام دارایی‌ها بر اساس ارزش‌های تاریخی، برای اندازه‌گیری اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام استفاده شده است.

اهرم مالی (LEV) که برابر است با مجموع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها.

بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) که برابر است با نسبت سود عملیاتی به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام.

رشد (MB) که برابر است با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام.

درصد مالکیت بزرگ‌ترین سهامدار (LSHARE) برابر است با نسبت تعداد سهام تحت تملک بزرگ‌ترین سهامدار بر تعداد کل سهام شرکت.

درصد سهام تحت تملک مالکان نهادی (INSTITU) برابر است با نسبت تعداد سهام تحت تملک مالکان نهادی بر تعداد کل سهام شرکت.

اندازه هیئت مدیره (BSIZE) که برابر است با تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

جدول ۲ شاخص‌های مرکزی و پراکندگی شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و حداکثر را برای متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد. همچنین جدول ۳ دربردارنده نتایج مربوط به گروه‌بندی متغیرهای مجازی پژوهش است. میانگین متغیر گزارشگری مالی متقلبانه و کیفیت حسابرسی نشان می‌دهد به طور متوسط ۷/۹ درصد از مشاهدات در دوره زمانی پژوهش دارای گزارشگری مالی متقلبانه بوده و حسابرسی حدود ۲۳ درصد از مشاهدات نیز توسط سازمان حسابرسی انجام می‌پذیرد. به‌طور میانگین بیشترین شاخص استفاده‌شده در دستکاری سود، شاخص مطالبات به فروش و شاخص رشد فروش با میانگین‌های ۱/۱۹۹ و ۱/۱۹۰ است؛ یعنی افزایش در این شاخص‌ها ممکن است به‌علت تغییر در سیاست‌های اعتباری برای افزایش میزان فروش باشد، اما افزایش نامتناسب و بی‌رویه در میزان فروش و مطالبات شرکت نسبت به دوره قبل به بیش‌نمایی درآمد منجر می‌شود. به‌دلیل نزدیک‌بودن میانگین متغیر توانایی مدیریتی به صفر می‌توان بیان کرد که درآمد فروش شرکت‌های نمونه پژوهش بیش از آنکه حاصل توانایی مدیران باشد، از طریق ویژگی‌های ذاتی شرکت‌ها حاصل شده است و مدیران سهم اندکی در ایجاد درآمد فروش شرکت‌ها داشته‌اند. متغیر اهرم مالی نشان‌دهنده آن است که بیش از نیمی از دارایی‌های مشاهدات پژوهش از محل بدهی تأمین مالی شده است. مقدار به‌دست آمده از میانگین بازده حقوق صاحبان سهام نشان می‌دهد که به طور متوسط ۲۷ درصد از سرمایه شرکت‌های بررسی‌شده از طریق سود خالص کسب می‌شود. همچنین مقدار به‌دست آمده از میانگین متغیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام نشان می‌دهد که به‌طور متوسط ارزش بازار سهام شرکت‌ها ۲/۴۷۶ برابر ارزش دفتری آن است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد متغیر	نام متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
TATA	شاخص مجموع اقلام تعهدی به مجموع دارایی‌ها	۰/۰۲۱	۰/۰۱۴	۰/۱۱۷	-۰/۵۳۸	۰/۵۳۳
LVGI	شاخص اهرم مالی	۱/۰۱۰	۱/۰۰۱	۰/۲۰۷	۰/۲۹۲	۲/۱۹۶
SGAI	شاخص هزینه‌های عمومی، اداری و فروش	۱/۰۸۰	۱/۰۱۷	۰/۳۳۸	۰/۰۸۴	۲/۵۲۰
DEPI	شاخص هزینه استهلاک	۱/۱۰۵	۰/۹۸۲	۰/۵۶۹	۰/۰۳۸	۴/۸۱۲
SIG	شاخص رشد فروش	۱/۱۹۰	۱/۱۵۱	۰/۳۶۰	۰/۱۵۴	۳/۷۴۲
AQI	شاخص کیفیت دارایی‌ها	۱/۰۹۲	۰/۹۵۴	۰/۷۶۵	۰/۰۶۲	۹/۴۲۵
GMI	شاخص حاشیه سود ناخالص	۱/۰۵۳	۰/۹۹۵	۰/۷۴۸	-۶/۳۵۷	۸/۶۴۲
DSRI	شاخص فروش‌ها در مطالبات	۱/۱۹۹	۱/۰۳۳	۰/۸۵۰	۰/۰۲۰	۹/۰۱۰
MA	توانایی مدیریتی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۱۳۵	-۰/۴۸۲	۰/۳۶۲
SIZE	اندازه شرکت	۱۴/۰۰۴	۱۳/۷۸۸	۱/۶۱۷	۱۰/۱۳۲	۱۸/۸۶۲
LEV	اهرم مالی	۰/۵۷۷	۰/۵۹۱	۰/۱۸۱	۰/۰۹۰	۰/۹۹۶
ROE	بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۲۷۳	۰/۲۵۷	۰/۲۴۳	-۰/۹۲۷	۰/۹۲۹
MB	ارزش بازار به دفتری سهام	۲/۴۷۶	۲/۱۲۴	۱/۳۹۰	۰/۵۸۱	۸/۶۷۰
LSHARE	درصد بزرگ‌ترین سهام‌دار	۰/۴۹۳	۰/۵۰۵	۰/۲۰۹	۰/۰۲۱	۰/۹۴۹
INSTITU	درصد سهام مالکان نهادی	۰/۷۰۲	۰/۷۹۳	۰/۲۵۷	۰/۰۰۰	۰/۹۹۰
BFSIZE	اندازه هیئت مدیره	۵/۰۳۱	۵/۰۰۰	۰/۲۴۷	۵/۰۰۰	۷/۰۰۰
DA	اقلام تعهدی اختیاری	۰/۰۹۳	۰/۰۶۷	۰/۰۹۰	۰/۰۰۰	۰/۷۸۷

جدول ۳. نتایج گروه‌بندی متغیرهای مجازی پژوهش

مشاهده‌ها	FRAUD		POL		AQ	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مقدار یک	۶۱	۷/۹	۳۸۷	۵۰	۱۸۰	۲۳/۳
مقدار صفر	۷۱۳	۹۲/۱	۳۸۷	۵۰	۵۹۴	۷۶/۷
کل	۷۷۴	۱۰۰	۷۷۴	۱۰۰	۷۷۴	۱۰۰

آزمون فرضیه اول

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است. در رگرسیون لجستیک، به منظور بررسی معناداری کلی مدل از آماره LR استفاده می‌شود. مقدار احتمال مربوط به این آماره $0/0000$ است که بیانگر معناداری کلی مدل در سطح خطای ۱ درصد است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضریب تعیین مک‌فادن نشان می‌دهد که حدود $50/55$ درصد از تغییرات در متغیر وابسته پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترلی مدل توضیح داده شده است. همچنین نتایج حاکی از آن است که توانایی مدیریتی بر گزارشگری مالی متقلبان تأثیر دارد. طبق جدول ۵ ضریب مربوط به متغیر توانایی مدیریتی $10/2151$ - و احتمال آماره Z مربوط آن $0/0000$ است. بنابراین، رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی

متقلبانه منفی و در سطح خطای ۱ درصد معنادار است. به بیان دیگر، هرچه توانایی مدیریتی بیشتر باشد تقلب در گزارشگری مالی کاهش می‌یابد. این نتیجه‌گیری مبنی تأیید فرضیه اول پژوهش است.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

نماد متغیرها	نام متغیرها	ضریب	خطای استاندارد	آماره Z	معناداری
C	عرض از مبدأ	-۱/۲۰۲۴	۱/۷۶۱۶	-۰/۶۸۲۵	۰/۴۹۴۹
MA	توانایی مدیریتی	-۱۰/۲۱۵۱	۱/۰۶۳۳	-۹/۶۰۶۷	۰/۰۰۰۰
AQ	کیفیت حسابداری	۰/۲۵۱۷	۰/۲۳۷۳	۱/۰۶۰۸	۰/۲۸۸۷
SIZE	اندازه شرکت	-۰/۰۶۳۱	۰/۰۷۱۲	-۰/۸۸۶۰	۰/۳۷۵۶
LEV	اهرم مالی	۲/۰۹۵۵	۰/۶۳۳۷	۳/۳۰۶۶	۰/۰۰۰۹
ROE	بازده حقوق صاحبان سهام	-۱/۲۶۷۷	۰/۴۴۳۴	-۲/۸۵۸۸	۰/۰۰۴۳
MB	ارزش بازار به دفتری سهام	۰/۰۸۱۷	۰/۰۸۰۷	۱/۰۱۲۴	۰/۳۱۱۳
LSHARE	درصد بزرگ‌ترین سهام‌دار	-۰/۷۷۰۴	۰/۶۴۷۳	-۱/۱۹۰۱	۰/۲۳۴۰
INSTITU	درصد سهام مالکان نهادی	۱/۳۹۷۲	۰/۶۲۰۰	۲/۲۵۳۱	۰/۰۲۴۲
BSIZE	اندازه هیئت مدیره	۰/۰۱۹۷	۰/۳۱۴۶	۰/۰۶۲۸	۰/۹۴۹۹
DA	اقلام تعهدی اختیاری	۱/۷۰۰۲	۱/۲۵۰۱	۱/۳۶۰۰	۰/۱۷۳۸
ضریب تعیین مکفادن		۰/۵۰۵۵	آماره LR	۲۰۳/۵۱۰۱	۰/۰۰۰۰

آزمون فرضیه دوم

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش در جدول ۵ نشان داده شده است. همان طور که اشاره شد، در رگرسیون لجستیک، به‌منظور بررسی معناداری کلی مدل از آماره LR استفاده می‌شود. مقدار احتمال مربوط به این آماره ۰/۰۰۰۰ به‌دست آمد که بیانگر معناداری کلی مدل در سطح خطای ۱ درصد است. ضریب تعیین مکفادن نشان می‌دهد که حدود ۵۳/۳۴ درصد از تغییرات در متغیر وابسته پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترلی مدل توضیح داده شده است. نتایج حاکی از آن است که بین متغیرهای ارتباطات سیاسی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معناداری وجود ندارد. طبق جدول ۵، احتمال آماره Z مربوط به متغیر ارتباطات سیاسی ۰/۵۹۵۷ است؛ یعنی ارتباطات سیاسی شرکت‌ها به کاهش ارتکاب تقلب مدیران در گزارشگری مالی منجر نمی‌شود. همچنین ضریب مربوط به متغیر تعاملی «توانایی مدیریتی و ارتباطات سیاسی» ۳/۸۰۳۹ و احتمال آماره Z مربوط به آن ۰/۰۷۰۳ است. بنابراین، با وجود مثبت بودن ضریب متغیر تعاملی «توانایی مدیریتی و ارتباطات سیاسی» تأثیر ارتباطات سیاسی بر رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه در سطح خطای ۵ درصد معنادار نیست. به بیان دیگر، روابط سیاسی شرکت‌ها با دولت موجب تضعیف تأثیر توانایی مدیریتی بر کاهش گزارشگری مالی متقلبانه نمی‌شود. این نتیجه‌گیری مبنی رد فرضیه دوم پژوهش است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

معناداری	آماره Z	خطای استاندارد	ضرایب	نام متغیرها	نماد متغیرها
۰/۳۳۱۷	-۰/۹۷۰۶	۱/۸۷۷۳	-۱/۸۲۲۱	عرض از مبدأ	C
۰/۰۰۰۰	-۷/۷۶۹۰	۱/۵۳۰۱	-۱۱/۸۸۷۶	توانایی مدیریتی	MA
۰/۵۹۵۷	-۰/۵۳۰۶	۰/۳۳۷۱	-۰/۱۷۸۸	ارتباطات سیاسی	POL
۰/۰۷۰۳	۱/۸۱۰۲	۲/۱۰۱۳	۳/۸۰۳۹	متغیر تعاملی توانایی مدیریتی و ارتباطات سیاسی	MA*POL
۰/۸۳۲۹	۰/۲۱۰۹	۰/۲۵۴۱	۰/۰۵۳۵	کیفیت حسابرسی	AQ
۰/۷۵۵۱	-۰/۳۱۱۹	۰/۰۷۴۳	-۰/۰۲۳۱	اندازه شرکت	SIZE
۰/۰۰۳۸	۲/۸۹۳۵	۰/۶۴۰۲	۱/۸۵۲۴	اهرم مالی	LEV
۰/۰۰۴۹	-۲/۸۱۵۶	۰/۴۵۷۰	-۱/۲۸۶۸	بازده حقوق صاحبان سهام	ROE
۰/۸۳۶۰	۰/۲۰۶۹	۰/۰۸۶۸	۰/۰۱۷۹	ارزش بازار به دفتری سهام	MB
۰/۴۱۱۲	-۰/۸۲۱۸	۰/۶۶۶۱	-۰/۵۴۷۴	درصد بزرگ‌ترین سهام‌دار	LSHARE
۰/۰۰۵۴	۲/۷۸۰۲	۰/۶۶۴۰	۱/۸۴۶۲	درصد سهام مالکان نهادی	INSTITU
۰/۹۳۸۹	-۰/۰۷۶۶	۰/۳۲۷۹	-۰/۰۲۵۱	اندازه هیئت مدیره	BSIZE
۰/۰۹۴۴	۱/۶۷۲۶	۱/۲۲۹۳	۲/۰۵۶۳	اقدام تعهدی اختیاری	DA
۰/۰۰۰۰	۲۱۴/۷۳۵۳	LR آماره	۰/۵۳۳۴		ضریب تعیین مکفادن

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش، رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه بررسی شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این نتیجه بیان‌گر آن است که افزایش در توانایی مدیریتی، تقلب در گزارشگری مالی را کاهش می‌دهد. این نتیجه با یافته‌های وانگ و همکاران (۲۰۱۷)، دم‌رجیان و همکاران (۲۰۱۳)، پیری و همکاران (۱۳۹۳) و ممتازیان و کاظم نژاد (۱۳۹۵) مطابقت دارد. آنها بیان کردند که مدیران توانمند می‌توانند با استفاده کارتر از منابع شرکت، عملکرد بهتری را به ارمغان بیاورند و توانایی مدیریتی با تجدید آرائه کمتر صورت‌های مالی، پایداری بالای سود و اقلام تعهدی و کیفیت گزارشگری بالا ارتباط نزدیکی دارد. به‌طور کلی استدلال بر این است که مدیران توانمند از آگاهی و قدرت درک تحلیلی بیشتری از شرایط حال و آینده شرکت، روند صنعت و وضعیت کلان اقتصادی برخوردارند و می‌توانند قضاوت‌ها و برآوردهای دقیق و اثربخش‌تری انجام داده و عملکرد بهتری را برای شرکت به ارمغان بیاورند. کارایی مدیران در قبال استفاده از منابع شرکت در اطلاعات ارائه شده در صورت‌های مالی نمایان می‌شود. بنابراین، توانمند بودن آنها از تقلب در گزارشگری مالی می‌کاهد.

در ادامه، رابطه بین توانایی مدیریتی و گزارشگری مالی متقلبانه با توجه به ارتباطات سیاسی شرکت‌ها بررسی شد. نتایج حاکی از آن بود که اثربخشی توانایی مدیریتی در کاهش تقلب در گزارشگری مالی متقلبانه تحت تأثیر ارتباطات سیاسی شرکت‌ها با دولت قرار نمی‌گیرد. این نتیجه مخالف با یافته‌های وانگ و همکاران (۲۰۱۷)، چانی و همکاران (۲۰۱۱)، رضایی و ویسی (۱۳۹۳) و اعتمادی و احمدی (۱۳۹۴) بوده و با نتایج کوپر و همکاران (۲۰۱۰)، بوباکری و

همکاران (۲۰۱۲)، سیویلیز و همکاران (۲۰۱۵) و مالول و همکاران (۲۰۱۸) مطابقت دارد. دلیل رد فرضیه دوم پژوهش را می‌توان این‌گونه استدلال کرد که شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی به‌واسطه حمایت دولت و سیاستمداران قدرتمند، با ایجاد فضای انحصاری به فشارها و رقابت‌های موجود در بازار حساس نیستند و کالاهای و خدمات مورد نیاز خود را با شرایط اعتباری مناسب از بازار پول و بازار سرمایه تأمین می‌کنند که به تسهیل و بهبود فعالیت‌ها و عملکرد این شرکت‌ها منجر می‌شود. صرف‌نظر از مزایا و معایب ارتباطات سیاسی میان شرکت‌ها و دولت که در پژوهش‌های گذشته به آنها اشاره شده است، نتایج پژوهش حاضر بیان‌گر این موضوع است که برقراری ارتباطات سیاسی با دولت می‌تواند با کاهش ریسک مالی و بازده موردانتظار سرمایه‌گذاران، بهبود عملکرد و حفظ و افزایش ارزش شرکت به تضعیف توانایی مدیریتی در کاهش گزارشگری مالی متقلبانه منجر نشود.

با استفاده از نتایج پژوهش مبنی بر اینکه توانایی مدیریتی می‌تواند در گزارشگری مالی، بازار سرمایه و اقتصاد کشور نقش شایان توجهی ایفا کند، به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها را بر اساس توانایی مدیریتی و با توجه به شاخص کارایی و عملکردی آنها رتبه‌بندی کند تا از این طریق علاوه بر افزایش شفافیت اطلاعاتی بازار سرمایه و ایجاد فضای رقابتی بین مدیران، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بتوانند با اتکا بر این اطلاعات، تصمیمات سرمایه‌گذاری بهتری اتخاذ کنند. همچنین به سهامداران توصیه می‌شود به‌منظور تبدیل منابع شرکت به بیشترین درآمد ممکن و دریافت گزارشگری مالی با کیفیت عالی و عاری از تقلب، در زمان انتخابات اعضای هیئت مدیره با بررسی سابقه مدیران از نظر توانایی به‌کارگیری منابع شرکت در جهت ایجاد درآمد، مدیران توانمندی را به مدیریت شرکت منصوب کنند. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر توانایی مدیریتی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی مدیران بر تقلب در گزارشگری مالی پرداخته شد، اثر سایر ویژگی‌های مدیران از قبیل ویژگی‌های رفتاری و جسمانی بر کیفیت فرایند گزارشگری مالی در حاله‌ای از ابهام باقی ماند. از این رو، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی تأثیر خودشیفتگی و بیش‌اطمینانی مدیران بر گزارشگری مالی متقلبانه پرداخته شود.

در به‌کار بستن یافته‌ها باید محدودیت‌های پژوهش را نیز در نظر گرفت، از جمله در اندازه‌گیری توانایی مدیریتی. برخی از صنایع از قبیل انبوه‌سازی املاک و مستغلات، فراورده‌های نفتی، محصولات کاغذی، قند و شکر، محصولات فلزی تنها شامل دو شرکت بودند. این وضعیت موجب می‌شود که دقت اندازه‌گیری توانایی مدیریتی در این صنایع در مقایسه با صنایعی که در آن تعداد شرکت‌های بیشتری بررسی شده‌اند، کاهش یابد. همچنین به‌دلیل افشانشدن یا در دسترس نبودن متغیرهای هزینه‌های تحقیق و توسعه و خالص اجاره عملیاتی در شرکت‌های نمونه، این متغیرها در محاسبه کارایی شرکت‌ها به‌کار گرفته نشده‌اند؛ بنابراین ممکن است نمره توانایی مدیریتی محاسبه‌شده همراه با خطای اندازه‌گیری باشد.

منابع

اعتمادی، حسین؛ احمدی گورجی، جلیل (۱۳۹۶). بررسی اثر ارتباط سیاسی بر سرمایه‌گذاری و کاهش محدودیت‌های تأمین مالی در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۹(۳۴)، ۴-۲۳.

- بادآور نهندی، یونس؛ تقی‌زاده خانقاه، وحید (۱۳۹۷). تأثیر ارتباطات سیاسی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد و عملکرد شرکت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۲)، ۱۸۱-۱۹۸.
- پیری، پرویز؛ دیدار، حمزه؛ خدایاریگانه، سیما (۱۳۹۳). بررسی توانایی مدیریت بر کیفیت گزارشگری مالی در طول چرخه عمر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۶(۳)، ۹۹-۱۱۸.
- رضازاده، جواد؛ آشتاب، علی (۱۳۸۹). رابطه دقت پیش‌بینی سود و بازده سهام شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه علوم اقتصادی*، ۹(۱)، ۵۶-۷۶.
- رضایی، فرزین؛ افروزی، لیلا (۱۳۹۴). رابطه هزینه بدهی با حاکمیت شرکتی در شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی. *پژوهش حسابداری*، ۵(۱)، ۸۵-۱۱۲.
- رضایی، فرزین؛ ویسی حصار، ثریا (۱۳۹۳). اثر روابط سیاسی با دولت بر رابطه بین تمرکز مالکیت با کیفیت گزارشگری مالی و هزینه سهام عادی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۱(۴)، ۴۴۹-۴۷۰.
- سجادی، سیدحسین؛ کاظمی، توحید (۱۳۹۵). الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبانه در ایران به روش نظریه‌پردازی زمینه‌بنیان. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶(۲۱)، ۱۸۵-۲۰۴.
- صفرزاده، محمدحسین (۱۳۸۹). توانایی نسبت‌های مالی در کشف تقلب در گزارشگری مالی: تحلیل لاجیت. *دانش حسابداری*، ۱(۱)، ۱۳۷-۱۶۳.
- فروغی، داریوش؛ امیری، هادی؛ ساکیانی، امین (۱۳۹۵). توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶(۲۱)، ۶۳-۸۹.
- کردستانی، غلامرضا؛ تاتلی، رشید (۱۳۹۵). پیش‌بینی دستکاری سود: توسعه یک مدل. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳(۱)، ۷۳-۹۶.
- ممتازیان، علی؛ کاظم‌نژاد، مصطفی (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین قابلیت‌های مدیریت و معیارهای عملکردی با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها: مطالعه تجربی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۵(۲۰)، ۶۵-۸۸.
- منصورفر، غلامرضا؛ دیدار، حمزه؛ ارسانلو، لیلا. (۱۳۹۴). بررسی کیفیت سود در شرکت‌های با سهامداران عمده دولتی و غیر دولتی بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۷(۲)، ۱۴۹-۱۸۱.

References

- Abdullahi, R., Mansor, N., Nuhu, M. S. (2015). Fraud Triangle Theory and Fraud Diamond Theory: Understanding the Convergent and Divergent for Future Research. *European Journal of Business and Management*, 28(7), 30-37.
- Badavar Nahandi, Y., Taghizade Khanghah, V. (2018). The effect of political connections on over investment and firms performance. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 25(2): 181-198. (in Persian)
- Ball, R., Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economic*, 39 (1): 83-128.

- Bamber, L. S., Jiang, J., Wang, I. Y. (2010). What's my style? The influence of top managers on voluntary corporate financial disclosure. *Journal of Accounting Review*, 85 (4): 1131–1162.
- Beneish, M. D. (1999). The Detection of Earnings Manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55 (5): 24-36.
- Bertrand, M., Schoar, A. (2003). Managing with style: the effect of managers on firm policies. *Quarterly Journal of Economics*, 118 (4): 1169–1208.
- Bonsall, S. B., Holzman, E. R., Miller, B. P. (2016). Managerial Ability and Credit Risk Assessment. *Journal of Management Science*, 2: 1–26.
- Boubakri, N., Cosset, J. C., Saffar, W. (2012). The impact of political connections on firm's operating performance and financial decisions. *The Journal of Financial Research*, 65(2): 397-423.
- Boubakri, N., Guedhami, O., Mishra, D., Saffar, W. (2012). Political connections and the cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*, 18(3): 541-559.
- Chaney, P.K., Faccio, M., Parsley, D. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51 (1): 58–76.
- Civilize, S., Wongchoti, U., Young, M. (2015). Political Connection and Stock Returns: A Longitudinal Study. *The Financial Review*, 50: 89-119.
- Cooper, M. J., Gulen, H., Ovtchinnikov, A. V. (2010). Corporate Political Contributions and Stock Returns. *The Journal of Finance*, 65(2): 687-724.
- Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F., McVay, S. E. (2013). Managerial ability and earnings quality. *Accounting Review*, 88 (2): 463–498.
- Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M.F., McVay, S. E. (2012). Quantifying managerial ability: a new measure and validity tests. *Management Science*, 58 (7): 1229–1248.
- Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E. (2010). The effects of executives on corporate tax avoidance. *Journal of Accounting Reviews*, 85 (4): 1163–1189.
- Ernest, Y. (2003). *Fraud: the Unmanaged Risk*. 8th Global Survey, South Africa.
- Etemadi, H., Ahmadi Gorji, J. (2017). Investigating the effect of political connection on investment and decrease in financial constrains in listed firms of Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Auditing Researches*, 9(34): 4-23. (in Persian)
- Forooghi, D., Amiri, H., Sakiani, A. (2016). Managerial ability, investment efficiency and financial reporting quality. *Journal of Financial Accounting Research*, 6(21): 63-89. (in Persian)
- Ge, W., Matsumoto, D., Zhang, J.L. (2011). Do CFOs have style? An empirical investigation of the effect of individual CFOs on accounting practices. *Contemp. Journal of Accounting Review*, 28 (4): 1141–1179.
- Hasan, M. M. (2017). Managerial ability, annual report readability and disclosure tone (April 23, 2017). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2957135>.
- Huang, X., Sun, L. (2017). Managerial ability and real earnings management. *Journal of Advances in Accounting*, 39: 91-104.

- Kaminski, K. A., Wetzel T. S., Guan L. (2004). Can financial ratios detect fraudulent financial reporting? *Managerial Auditing Journal*, 19(1): 15–28.
- Kanapickiene, R., Grundiene, Z. (2015). The Model of Fraud Detection in Financial Statement by Means of Financial Ratios. *Social and Behavioral Sciences*, 213: 321-327.
- Kassem, R., Higson, A. (2012). The New Fraud Triangle Model. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, 3(3): 191-195.
- Kordestani, Gh., Tatli, R. (2016). Earnings manipulation forecast: Develop a model. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 23(1): 73-96. (in Persian)
- Kothari, S., Leone, A., Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39 (1): 163–197.
- Krishnan, G.V., Wang, C. (2015). The relation between managerial ability, and audit fees and going concern opinion. *Auditing Journal Practice & Theory*, 34(3): 139–160.
- Lee, Ch. Ch., Wang, Ch. W., Chiu, W. Ch., Tien, T. Sh. (2018). Managerial ability and corporate investment opportunity. *Journal of International Review of Financial Analysis*, 57: 66-76.
- Maaloul, A., Chakroun, R., Yahyaoui, S. (2018). The effect of political connections on companies' performance and value: Evidence from Tunisian companies after the revolution. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 8(2): 185-204.
- Mahama, M. (2015). Detecting corporate fraud and financial distress using the Altman and Beneish models. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(1): 1-18.
- Mansourfar, Gh., Didar, H., Arsanlu, L. (2015). Earnings quality in Government and non Government major shareholders of listed firms of Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 7(2): 149-181. (in Persian)
- Momtazian, A., Kazemnejad, M. (2016). Investigating the relation between managerial ability and performance criteria using Data Development Analys: Emprical study of listed firms of Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Empirical Research*, 5(20): 65-88. (in Persian)
- Piri, Ph., Didar, H., Khodayar Yeghaneh, S. (2014). Investigating the effect of managerial ability on financial reporting quality during life cycle of listed firms of Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Researches*, 6(3), 99-118. (in Persian)
- Pong., P. (2016). Ownership structure and the quality of financial reporting in Thailand: The empirical evidence from accounting restatement perspective. *IGABER*, 14: 6799-6810.
- Razali, W. A. A. W. M., and Arshad. R. (2014). Disclosure of corporate governance structure and the likelihood of fraudulent financial reporting. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 145: 243 – 253.
- Rezaei, F., Afrouzi, L. (2015). The Relation between Cost of Debt and Corporate Governance in Firms with Political Connections. *Journal of Accounting Research*, 5(1), 85-112. (in Persian)
- Rezaei, F., Veysihsar, S. (2014). The effect of political connections with the government on the relationship between ownership concentration with quality of financial reporting and

- the cost of equity capital. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 21(4), 449-470. (in Persian)
- Rezazadeh, J., Ashtab, A. (2010). The relation between Accuracy of IPO's Earnings Forecast and their Initial Returns. *Journal of Economics Research*, 9(1): 56-76. (in Persian)
- Safarzadeh, M. (2010). Financial ratios ability in detect fraud in financial reporting: Logit analysis. *Journal of Accounting Knowledge*, 1(1): 137-163. (in Persian)
- Sajadi, S. H., Kazemi, T. (2016). A comprehensive fraudulent financial reporting model in Iran, based on the theory of the field. *Journal of Accounting Empirical Research*, 6(21): 204-185. (in Persian)
- Tarjo, Herawati, N. (2015). Application of Beneish M-Score Models and Data Mining to Detect Financial Fraud', GCBSS-2015, 17-18 September 2015, Bali, Indonesia. *Social and Behavioral Sciences*, 211: 924-930.
- 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.