

**Research Paper**

**Investigating the Effect of Voluntary Disclosure on the Financial Reporting Complexity  
Considering the Role of Profitability and Earning Management**

**Mohammad Ali Heidari Kebriti**

Ph.D Student, Department of Accounting , Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.  
*m.heidari2553@iau.ac.ir*

**Mohsen Sadeghi\***

Assistant Professor, Department of Accounting , Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.  
*sadeghi@iau.ac.ir*

**Ghodratollah Nikzad Chaleshtari**

Assistant Professor, Department of Accountin , Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.  
*gh.nikzad@iau.ac.ir*

**Abstract**

Complexity is one of the most important topics in financial reporting, and among them, financial instruments are the most complicated. Therefore, the main purpose of this research is to investigate the effect of voluntary disclosure on the complexity of financial reporting considering the role of profitability and profit management. For this purpose, three hypotheses were developed and to test these hypotheses using the method of systematic elimination, a sample consisting of 105 companies was selected from among the companies admitted to the Tehran Stock Exchange during the years 2015 to 2022. Multivariate regression models have been used to analyze and test the hypotheses. The results of the research showed that voluntary disclosure has a positive effect on the complexity of financial reporting. Also, the results showed that profitability has a negative effect on the relationship between voluntary disclosure and the complexity of financial reporting. Other results showed that earnings management has a positive effect on the relationship between voluntary disclosure and financial reporting complexity.

**Keywords:** Voluntary Disclosure, Financial Reporting Complexity, Profitability, Earning Management.

**Introduction**

The complexity of financial reporting makes it difficult for investors to analyze information, and they cannot act logically in their trading decisions. Users of complex financial information, in practice, cannot extract some of the information they need to make decisions. Therefore, a number of variables and mental questions remain unanswered, which increases the ambiguity from their point of view. Therefore, financial reports for general purposes should present information in a way that is responsive to the needs and in accordance with the basic knowledge of their users and expresses the nature of the information presented. At the same time, complex information that is considered relevant to meet users' needs should not be removed from financial statements on the pretext that it is difficult for some users to understand. However, such information should also be presented as simple as possible. The quality of financial reporting is not only expressed in the form of numbers, but also includes text. Accordingly, the lower the complexity of financial reporting, the higher its quality. As a result, it leads to a better understanding of investors.

---

\* Corresponding author

Heidari Kebriti, M.A., Sadeghi, M., Nikzad Chaleshtari, Gh. (2024). Investigating the Effect of Voluntary Disclosure on the Financial Reporting Complexity Considering the Role of Profitability and Earnings Management. *Quarterly Financial Accounting*, 16(64): 69-91.

### **Method and Data**

In terms of nature, this research is a type of correlational research, because it examines the relationship between research variables using regression models. Correlation research is one of the research methods that examine the relationship between variables based on the purpose of the research. Also, in terms of the purpose of this research, it is a type of basic experimental research. In this research, because it seeks to solve the problem or improve the decision-making situation in the field of research by using existing models, methods, and theories, the research type is experimental.

### **Findings**

The value of the variable coefficient of voluntary disclosure (VOL\_DIS) is an indicator for evaluating the first hypothesis. If the coefficient is significant, it indicates the confirmation of this hypothesis. The sign of the coefficient of this variable is positive, which indicates that voluntary disclosure has a positive effect on the complexity of financial reporting. Therefore, the first research hypothesis is accepted at the error level of 5% . The value of the multiplier effect of the profitability\* voluntary disclosure variable (VOL\_DIS\*PROFT) is an indicator for evaluating the second hypothesis. If the said coefficient is significant, it indicates the confirmation of this hypothesis. The sign of the coefficient of this variable is negative, which shows that profitability has a negative effect on the relationship between voluntary disclosure and the complexity of financial reporting. Therefore, the second hypothesis of the research is accepted at the error level of 5%. The value of the coefficient effect of the profit management variable\* voluntary disclosure (VOL\_DIS\*ERNMGMT) shows an indicator for evaluating the third hypothesis. The sign of the coefficient of this variable is positive, which indicates that earnings management has a positive effect on the relationship between voluntary disclosure and the complexity of financial reporting. Therefore, the third hypothesis of the research is accepted at the error level of 5%.

### **Conclusion and discussion**

The results of the research showed that voluntary disclosure has a positive effect on the complexity of financial reporting, so the first hypothesis of the research is confirmed. Also, the results of the research showed that profitability has a negative effect on the relationship between voluntary disclosure and the complexity of financial reporting, so the second hypothesis of the research is confirmed. In addition, the results of the research showed that profit management has a positive effect on the relationship between voluntary disclosure and the complexity of financial reporting, so the third hypothesis of the research is confirmed.

## مقاله پژوهشی

بررسی تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی با توجه به نقش سودآوری و مدیریت سود

محمدعلی حیدری کبریتی

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

m.heidari2553@iau.ac.ir

محسن صادقی\*

استادیار، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

sadeghi@iau.ac.ir

قدرت الله نیک زاد چالشتی

استادیار، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

gh.nikzad@iau.ac.ir

### چکیده:

هدف گزارشگری مالی ارائه واقعیت‌های تجاری است. پنهان نمودن آن واقعیت‌ها می‌تواند زنجیره‌ای از عواقب منفی برای سرمایه‌گذاران، وام‌دهندگان، مشتریان، تامین‌کنندگان و کارکنان به دنبال داشته باشد. با این وجود در این میان نگرانی فزاینده‌ای وجود دارد که گزارشگری مالی بیش از حد پیچیده شده است. بر همین اساس هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی با توجه به نقش سودآوری و مدیریت سود است. بدین منظور سه فرضیه تدوین و جهت آزمون این فرضیه‌ها با استفاده از روش حذف سامانمند، نمونه‌ای متشکل از ۱۰۵ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۴ لغایت ۱۴۰۱ انتخاب گردید. برای تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد. همچنین نتایج نشان داد که سودآوری بر ارتباط بین افشای داوطلبانه و پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر منفی دارد. سایر نتایج نشان داد که مدیریت سود بر ارتباط بین افشای داوطلبانه و پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** افشای داوطلبانه، پیچیدگی گزارشگری مالی، سودآوری، مدیریت سود.

\* نویسنده مسئول

حیدری کبریتی، محمدعلی، صادقی، محسن، نیک زاد چالشتی، قدرت الله. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی با توجه به نقش سودآوری و مدیریت سود. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۶(۶۴): ۹۱-۶۹.

## مقدمه

گزارشگری مالی نقش محوری در ایجاد ارتباط مؤثر بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران ایفا می‌کند. این گزارشگری به عنوان یک منبع حیاتی برای درک وضعیت مالی یک شرکت، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران را کاهش داده و با ارائه اطلاعات به موقع و دقیق در مورد عملکرد یک شرکت، به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد که تصمیمات آگاهانه‌ای بگیرند و در نتیجه شفافیت را تقویت کنند، اعتماد سرمایه‌گذاران را افزایش دهند و از تخصیص کارآمد سرمایه پشتیبانی کنند (لسمی، موچینگ و موگرم<sup>۱</sup>، ۲۰۲۴). گزارش‌های مالی سالانه یک شرکت یک ابزار ارتباطی مفید است که علاوه بر اعداد و ارقام و افشای اطلاعات، جهت و مسیر پیشروی شرکت را نشان می‌دهد (دالوی، نایکر و ناویسی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). گزارش‌های سالانه یکی از گزارش‌های مورد نیاز صاحبان سهام بوده که اطلاعاتی را در خصوص عملکرد مالی و سایر موارد اطلاعاتی شرکت نشان می‌دهد. بنابراین پیچیدگی و شفافیت گزارش‌های مالی یکی از عواملی است که باید مورد توجه قرار گیرد (شاوکی و اوکتاوینی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). پیچیدگی گزارشگری مالی می‌تواند زنجیره‌ای از پیامدهای منفی برای سرمایه‌گذاران در پی داشته باشد (لوگران و مکدونالد<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). به گونه‌ای که سرمایه‌گذاران را در تحلیل اطلاعات با مشکل مواجه ساخته و همین امر موجب می‌شود که آنان نتوانند در تصمیم‌گیری‌های معاملاتی خود منطقی عمل کنند. استفاده‌کنندگان از این اطلاعات مالی، در عمل نمی‌توانند بعضی از اطلاعات مدنظر خود برای تصمیم‌گیری را استخراج کنند، بر این اساس تعدادی از متغیرها و سؤال‌های ذهنی آنها بدون پاسخ باقی می‌ماند که ابهام را از دیدگاه آن‌ها افزایش می‌دهد. از این‌رو گزارش‌های مالی با مقاصد عمومی، باید اطلاعات را به نحوی ارائه دهند که پاسخگوی نیازها و متناسب با دانش پایه‌ای استفاده‌کنندگان آنها و بیان‌کننده ماهیت اطلاعات ارائه شده باشد (صولتی خسروشاهی، برادران حسن‌زاده و زینالی، ۱۴۰۱). در عین حال، اطلاعات پیچیده‌ای که برای رفع نیازهای استفاده‌کنندگان مربوط تلقی می‌شود، نباید به بهانه اینکه درک آن برای برخی از استفاده‌کنندگان مشکل است، از صورت‌های مالی حذف شود؛ گرچه این‌گونه اطلاعات نیز باید تا حد امکان به گونه‌ای ساده ارائه شود. کیفیت گزارشگری مالی فقط در قالب اعداد بیان نمی‌شود و شامل متن نیز می‌باشد. بر این اساس، هرچه پیچیدگی گزارشگری مالی کمتر باشد، کیفیت آن افزایش می‌یابد؛ در نتیجه به درک بهتر سرمایه‌گذاران منجر می‌شود (قاسمی، شیری و قاسمی، ۱۴۰۰).

تحقیقات در مورد پیچیدگی شرکت، بسیار محدود است و نحوه اندازه‌گیری آن نیز همیشه مورد مناقشه بوده است. با این حال، این متغیر یک ساختار نظری است که نمی‌توان آن را مستقیماً در یک محیط تجربی مشاهده کرد (لوگران و مک دونالد، ۲۰۲۰). پیچیدگی محیط شرکت یک متغیر ساختاری است که عملیات و فرآیند ارتباطی یک شرکت را توصیف می‌کند. این متغیر با تعداد عناصر مختلفی که مدیر به‌طور هم‌زمان، با آنها سروکار دارد افزایش می‌یابد. این عناصر می‌تواند شامل فعالیت‌ها یا سیستم‌های فرعی داخل شرکت باشد. رسالت یا مأموریت سازمان ایجاب می‌کند استراتژی‌هایی درباره ماهیت و دامنه فعالیت‌های کنونی و آتی آن بیندیشند و در عرصه رقابت و تغییرات فناوری، گام‌های لازم برای موفقیت و بقا را طی نمایند. استراتژی‌هایی مانند یکپارچگی عمودی به پایین، یکپارچگی عمودی به بالا، یکپارچگی افقی، رسوخ در بازار، توسعه بازار، توسعه محصول، تنوع همگون، تنوع ناهمگون، تنوع افقی، مشارکت و مواردی از این قبیل در پاسخ به تحولات محیط تجاری، حفظ موقعیت رقابتی و بهره‌مندی از مزیت‌های نسبی در بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد (محمدیان، حیدری و چالاکی، ۱۳۹۸). با پیچیده‌تر شدن معاملات تجاری، حسابداری و گزارشگری مالی نیز پیچیده‌تر می‌شود؛ بنابراین، پیچیدگی گزارشگری مالی نظرات قابل‌توجهی را از سوی تهیه‌کنندگان، حساب‌رسان، تنظیم‌کننده‌ها و سرمایه‌گذارانی که نگران کارایی بازار و هزینه‌های سرمایه‌گذاری هستند، به خود جلب کرده است. نتایج این پژوهش از لحاظ نظری موجب غنی شدن ادبیات نظری موضوعی می‌شود و ابعاد مؤثر در مسئله پیچیدگی را گسترده می‌کند و از نظر عملی هم می‌تواند موردتوجه نهادهای حرفه‌ای در تدوین استانداردها قرار گیرد. از یک طرف موجب کاهش پیچیدگی‌های غیرضروری شده و از طرفی دیگر موردتوجه ارکان راهبری و نظارتی بنگاه‌ها قرار می‌گردد تا به مسئله پیچیدگی و اثرات و پیامدهای آن توجه ویژه نمایند. لذا با توجه به اهمیت این موضوع

<sup>1</sup> Lesmy, Muchnik & Mugerman

<sup>2</sup> Dhaliwal, Naiker & Navissi

<sup>3</sup> Shauki & Oktavini

<sup>4</sup> Loughran & McDonald

در این پژوهش به بررسی تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی با توجه به نقش سودآوری و مدیریت سود پرداخته می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نقش گزارشگری مالی در بازارهای سرمایه مدت‌هاست که به عنوان محور تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری شرکت‌ها شناخته شده است. سرمایه‌گذاران برای شکل‌دهی انتظارات خود در مورد عملکرد آینده و سلامت مالی شرکت‌ها به گزارش‌های مالی متکی هستند. با این حال، پیچیدگی فزاینده و ابهام استراتژیک این گزارش‌ها، نگرانی‌های مهمی را در مورد اثربخشی آنها در انتقال اطلاعات دقیق ایجاد می‌کند (پرمانا، کالبیا و کاسانتو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۵). پیچیدگی گزارشگری مالی در سال‌های گذشته به‌طور چشمگیری افزایش یافته است (دیر، لانگ و استیس-لارنس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). دیدگاه رایج در ادبیات این است که پیچیدگی گزارشگری مالی یک انتخاب مدیریتی بوده و توسط مدیران برای مبهم کردن اطلاعات ارسال شده به سهامداران و سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود (چیچلا، لئون و مینوتی-مزا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). مدیران پیچیدگی گزارشگری مالی را افزایش می‌دهند تا با افزایش هزینه‌های پردازش اطلاعات، اطلاعات نامطلوب را پنهان کنند (لی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). در واقع هنگامی که مدیران یک شرکت اقدام به مدیریت سود می‌کنند، آنها تمایل دارند که گزارش‌های سالانه را به صورت مبهم و غیرقابل فهم (پیچیده) ارائه کنند به طوری که آنها تلاش می‌کنند که گزارش‌ها برای سرمایه‌گذاران سخت و غیرقابل فهم شود تا سرمایه‌گذاران نتوانند مدیریت سود انجام شده توسط مدیران را کشف کنند (شاوکی و اوکتاوینی، ۲۰۲۲).

پیچیدگی می‌تواند مانع ارتباط موثر از طریق گزارش مالی بین یک شرکت و سهامداران آن شود. همچنین باعث ایجاد ناکارآمدی در بازار (به عنوان مثال؛ افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاران، تهیه‌کنندگان، هزینه‌های حسابرسی و نظارتی) و تخصیص نابهینه سرمایه می‌شود (رویز و اورکیزا<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). اگر شرکت‌ها صورت‌های مالی پیچیده‌ای داشته باشند، ممکن است مدیریت امور مالی برایشان دشوارتر شود. حتی این امر دسترسی به اعتبار تجاری را نیز محدود می‌کند (لی، یانگ، ژو و لیو<sup>۶</sup>، ۲۰۲۴). پیچیدگی در گزارشگری مالی در درجه‌ی اول به مواردی نظیر (۱) مشکل سرمایه‌گذاران جهت درک ماهیت اقتصادی یک معامله یا رویداد و وضعیت مالی کلی و نتایج یک شرکت، (۲) مشکل تهیه‌کنندگان گزارشگری مالی برای اعمال صحیح و مناسب اصول پذیرفته شده عمومی حسابداری و انتقال محتوای اقتصادی یک معامله یا رویداد و به طور کلی وضعیت مالی و نتایج یک شرکت و (۳) مشکل سایر گروه‌ها جهت حسابرسی، تجزیه و تحلیل و تنظیم گزارش مالی یک شرکت اشاره دارد (انریوز، فنگ، لو و شان<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). متغیرهای موجود در گزارش‌های سالانه مانند هزینه‌های نمایندگی شرکت، ساختار مالکیت شرکتی، سود هر سهم، تقسیم سود، ریسک تجاری، فرصت‌های رشد و اندازه شرکت پیچیدگی گزارش‌های سالانه را تعیین می‌کنند. تجزیه و تحلیل این متغیرها به تحلیلگران و سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد تا اطلاعات مهمی را که در صورت‌های مالی موجود نبوده، به دست آورند و درک آنها از شرکت را افزایش می‌دهد و توصیه‌ها و فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را بهبود می‌بخشد (بندریوچ، جبوری، محمدی، سات، کاتونا و سریر<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲).

افشای داوطلبانه از دیگر عواملی است که می‌تواند بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیرگذار باشد (علم‌الدین و ال‌عوام، ابراهیم و حسنین<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲). شیوه‌های افشای شرکت‌ها در حال رشد است و انواع اطلاعاتی که شرکت‌ها به سرمایه‌گذاران ارائه می‌دهند در حال تغییر است. علاوه بر صورت‌های مالی، شرکت‌ها شروع به انتشار افشاهای داوطلبانه، دقیق‌تری برای برآوردن نیازهای سرمایه‌گذاران به اطلاعات کرده‌اند. این اطلاعات الزامات افشای اجباری را تکمیل می‌کند و شکاف بین افشاهای اجباری

<sup>1</sup> Permana, Qalbia & Kusnanto

<sup>2</sup> Dyer, Lang & Stice-Lawrence

<sup>3</sup> Chychyla, Leone & Minutti-Meza

<sup>4</sup> Li

<sup>5</sup> Ruiz & Urquiza

<sup>6</sup> Li, Yang, Xue & Liu

<sup>7</sup> Endrawes, Feng, Lu & Shan

<sup>8</sup> Bendriouch, Jabbouri, M'hamdi, Satt, Katona & Serir

<sup>9</sup> Alm El-Din, El-Awam, Ibrahim & Hassanein

پیچیده و واقعیت اقتصادی شرکت را پر می‌کند. افشای داوطلبانه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران شرکت و سهامداران را کاهش می‌دهد و منجر به شفافیت بیشتر شرکت می‌شود. همچنین با برخی از مزایای بازار، از جمله کاهش هزینه سرمایه و افزایش ارزش‌گذاری شرکت در ارتباط است (حسنین، زالاتا و حسینی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). برای اینکه مزایای یک افشای داوطلبانه کاملاً به دست آید، باید دقیق و خوانا باشد. خوانایی توانایی کاربران را در ارزیابی اطلاعات مرتبط ارائه شده در گزارش‌های سالانه افزایش می‌دهد (صفری گرایلی و رضائی پسته نوئی، ۱۳۹۸). همچنین در تقویت ارتباط مؤثر بین مدیران شرکت و سهامدارانی که گزارش‌های سالانه را مشاهده، تجزیه و تحلیل و ارزیابی می‌کنند، مفید است (لوگران و مک‌دونالد<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). خوانایی به عنوان نماینده پیچیدگی گزارش‌های سالانه تلقی می‌شود. پیچیدگی تابع منفی خوانایی است (ژو، ژو، پنگ، چن و لی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). خوانایی به صورت میزان سهولت در درک مطلب به واسطه نوع نگارش پیام تعریف می‌گردد (پوند<sup>۴</sup>، ۱۹۸۱). خوانایی گزارش‌های سالانه موضوعی نگران‌کننده برای قانون‌گذاران و سرمایه‌گذاران است. کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا اظهار می‌دارد که سرمایه‌گذاران به دلیل افزایش طول گزارشات و اصطلاحات خاص، از خواندن گزارش‌های سالانه روی گردان هستند. این موسسه بیان می‌کند که افزایش طول گزارشات ممکن است برای پنهان کردن تقلب مورد استفاده قرار گیرد. با تأیید این نگرانی‌ها، تحقیقات نشان داده است که نمرات خوانایی ضعیف با تقلب (بلانکو و دول<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷)، عملکرد ضعیف (لی، ۲۰۰۸) و مدیریت سود (لو، راموس و روگو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷) مرتبط است؛ بنابراین، عواملی که خوانایی گزارش‌های مالی را بهبود می‌بخشد، مورد توجه قانون‌گذاران و سرمایه‌گذاران خواهد بود. با استفاده از این استدلال‌ها برای گزارشگری مالی، می‌توان فرض کرد که پیچیدگی و مبهم سازی عمدی دو دلیل برای عدم خوانایی گزارش‌های مالی باشد (ژو و همکاران، ۲۰۱۸). آجینا، دانیل و لاخل<sup>۷</sup> (۲۰۱۶) بیان کردند که شاخص فوگ که تابعی از دو متغیر طول جمله (برحسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده به صورت تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است از جمله معیار اندازه‌گیری خوانایی به کار گرفته می‌شود.

ادبیات نشان می‌دهد که یک گزارش با خوانایی بالا (یعنی پیچیدگی کم) مسئله عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد و با خطر کمتر دعوی قضایی همراه است. علاوه بر این، شرکت‌هایی که گزارش‌های سالانه پیچیده‌تری دارند، ریسک پایین بررسی و نظارتی و هزینه تأمین مالی پایینی دارند (ارتوگرو، لی، کیو و وان<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷). افشای داوطلبانه کانالی را برای مدیران شرکت‌ها فراهم می‌کند تا اطلاعات معنی‌دار را به هم منتقل کنند. با این حال، همچنین راهی برای مبهم کردن واقعیت اقتصادی ناقص یک شرکت فراهم می‌کند. بلومفیلد<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) استدلال می‌کند که شرکت‌ها ممکن است دامنه افشای نامربوط را افزایش دهند تا کاربران را از شناخت اصول شرکت بازدارند. تحقیقات تجربی قبلی نشان داده است که شرکت‌هایی با عملکرد مالی ضعیف از اصطلاحات توضیحی طولانی در گزارش‌های سالانه استفاده می‌کنند تا عملکرد مالی ضعیف خود را پنهان کنند (دی سوزا، ریساتی، روور و بوربا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹)؛ بنابراین، افشای اطلاعات داوطلبانه ممکن است توجه کاربران را منحرف کند که منجر به گزارش‌های سالانه طولانی‌تر و پیچیده‌تر می‌شود (علم الدین و همکاران، ۲۰۲۲).

از جنبه نظری، شرکت‌های با عملکرد خوب انگیزه‌هایی برای افشای داوطلبانه اطلاعات دارند. نظریه علامت‌دهی استدلال می‌کند که شرکت‌های سودآور اطلاعات داوطلبانه را برای نشان دادن عملکرد خوب خود برای به دست آوردن مزیت برای ارزش‌های خود افشا می‌کنند (حسنین و همکاران، ۲۰۱۹؛ ویداواتی، دوالکیروم و دارماوان<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰). از نظر تجربی، محققان دریافته‌اند که سودآوری به‌طور معکوس بر افشاهای داوطلبانه تأثیر می‌گذارد؛ زیرا شرکت‌های زیان‌ده ممکن است اطلاعات منفی را پنهان کنند تا سرمایه‌گذاران نتوانند اطلاعات مرتبط را به دست آورند. این امر خوانایی افشای آنها را کاهش می‌دهد زیرا

<sup>1</sup> Hassanein, Zalata & Hussainey

<sup>2</sup> Loughran & McDonald

<sup>3</sup> Zhou, Zhou, Peng, Chen & Li

<sup>4</sup> Pound

<sup>5</sup> Blanco & Dhole

<sup>6</sup> Lo, Ramos & Rogo

<sup>7</sup> Ajina, Danielle & Lakhal

<sup>8</sup> Ertugrul, Lei, Qiu & Wan

<sup>9</sup> Bloomfield

<sup>10</sup> De Souza, Rissatti, Rover & Borba

<sup>11</sup> Widayawati, Dzulkirom & Darmawan

هدف آنها پنهان کردن اطلاعات از شرکت‌کنندگان بازار است. به عبارت دیگر شرکت‌هایی با سودآوری پایین‌تر گزارشات مالی پیچیده‌تری را ارائه می‌کنند که نشان می‌دهد این شرکت‌ها افشای خود را مبهم می‌کنند (حسین و حسینی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ لی، ۲۰۰۸). به این ترتیب، می‌توان استدلال کرد که روایت‌های خبری بد پیچیدگی بالاتری داشته و به فرضیه مبهم سازی می‌افزایند (افرتویی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). در پشتیبانی از این موضوع، ژائو، فیلبک و دشموک<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) دریافتند که بنگاه‌های دارای عملکرد نامطلوب احتمالاً گزارش‌های مالی پیچیده‌ای را برای پنهان کردن خبرهای بد خود ارائه می‌دهند. از این‌رو می‌توان انتظار داشت که سودآوری تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف کند (علم الدین و همکاران، ۲۰۲۲).

یک چالش کلیدی در گزارشگری مالی این است که همه سرمایه‌گذاران توانایی درک کامل اطلاعات موجود در یک گزارش مالی را ندارند. با توجه به عقلانیت محدود سرمایه‌گذاران، آنها اغلب به بخش‌های نمونه‌برداری شده از گزارش تکیه می‌کنند و ارزیابی خود از شرکت را از این مشاهدات محدود استنتاج می‌کنند. این رفتار، که به عنوان استدلال مبتنی بر نمونه توصیف می‌شود، می‌تواند منجر به ارزیابی‌های نادرست از سلامت مالی یک شرکت شود. مدیران، با درک محدودیت‌های توجه و درک سرمایه‌گذاران، ممکن است با دستکاری پیچیدگی و شفافیت گزارش‌های مالی از این امر سوءاستفاده کنند و در نتیجه از طریق مدیریت سود بر قیمت سهام تأثیر بگذارند (پرمانا و همکاران، ۲۰۲۵). مبهم‌سازی، در این زمینه، به دستکاری استراتژیک گزارش‌های مالی برای ایجاد پیچیدگی غیرضروری اشاره دارد که استخراج اطلاعات دقیق را برای سرمایه‌گذاران دشوارتر می‌کند (فانگ، هوانگ و وانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). مدیران می‌توانند با تفکیک گزارش‌ها در تعداد بیشتری از اقلام، که هر یک پیام غیرمنفی هستند، به ابهام دست یابند که میانگین آن برای مطابقت با سودآوری جانبدارانه شرکت محدود شده است. این تفکیک می‌تواند به وضعیتی منجر شود که تفسیر گزارش مالی دشوارتر شده و شفافیت آن کاهش یابد. هم‌افزایی بین مبهم‌سازی و سوگیری جانبدارانه می‌تواند گزارش‌ها را نه تنها کمتر شفاف کند، بلکه آنها را بیشتر در معرض تفسیر نادرست توسط سرمایه‌گذاران قرار دهد (بیانکی و جیهیل<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). تعامل بین ابهام و مدیریت سود در ادبیات پیشین (فیشر و ورکچیا<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰؛ فیشر و استوکن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴) بررسی شده است، اما ترکیب منحصر به فرد استدلال مبتنی بر نمونه و گزارشگری استراتژیک توجه کافی را به خود جلب نکرده است. طبق مدل‌های سنتی، با افزایش پیچیدگی گزارش مالی، مدیریت سود کاهش می‌یابد، زیرا اختلال موجود در گزارش، تشخیص اطلاعات دقیق را برای سرمایه‌گذاران دشوارتر می‌کند (لامبرتسن<sup>۸</sup>، ۲۰۲۴). با این حال، در مدلی که سرمایه‌گذاران ارزیابی‌های خود را از بخش‌های نمونه‌برداری شده تصادفی گزارش استخراج می‌کنند، ابهام ممکن است در واقع درجه مدیریت سود را افزایش دهد. دلیل این امر آن است که هرچه مدیران در گزارش‌های مالی افشای داوطلبانه بیشتری ارائه دهند، احتمال اینکه سرمایه‌گذاران به اطلاعات جانبدارانه یا ناقص تکیه کنند، بیشتر است و این امر فرصت‌هایی را برای مدیران ایجاد می‌کند تا از طریق استراتژی‌های مدیریت سود، پیچیدگی گزارشگری مالی را برای اغراق‌آمیز جلوه دادن قیمت سهام افزایش دهند (پرمانا و همکاران، ۲۰۲۵؛ علم الدین و همکاران، ۲۰۲۲).

بنابراین، مدیران شرکت‌ها احتمالاً از اختیار خود در تهیه افشا برای پنهان کردن نتایج مالی منفی شرکت‌هایشان استفاده می‌کنند. از این‌رو، شرکت‌هایی که درگیر شیوه‌های مدیریت سود هستند، ممکن است افشای داوطلبانه‌تری را منتشر کنند تا گزارش‌های سالانه را به‌منظور پنهان کردن شیوه‌های خود پیچیده‌تر کنند. شرکت‌هایی با شیوه‌های مدیریت سود بالاتر، اطلاعات زیست‌محیطی را برای توسعه درک مشروعیت زیست‌محیطی برای منحرف کردن توجه از شیوه‌های مدیریت سود ارائه می‌کنند. مدیران شرکتی همچنین ممکن است محتویات اطلاعاتی گزارش‌های سالانه را از طریق مدیریت برداشت دستکاری کنند. این عمل با تغییر خوانایی محتویات اطلاعات، اطلاعات شفاهی را دستکاری می‌کند، بنابراین پردازش اطلاعات

<sup>1</sup> Hassanein & Hussainey

<sup>2</sup> Eftuei

<sup>3</sup> Zhao, Filbeck & Deshmukh

<sup>4</sup> Fang, Huang & Wang

<sup>5</sup> Bianchi & Jehiel

<sup>6</sup> Fischer & Verrecchia

<sup>7</sup> Fischer & Stocken

<sup>8</sup> Lambertsen

گزارش‌های سالانه را پیچیده‌تر می‌کند (آجینا و همکاران، ۲۰۱۶). پژوهشی، پوریث و نوویکیس<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) با ارائه شواهد بر روی بازارهای بالتیک نشان دادند شرکت‌هایی که درگیر شیوه‌های مدیریت سود هستند، گزارش‌های با پیچیدگی بالا ارائه می‌دهند. آنها استدلال می‌کنند که این شرکت‌ها مایل‌اند نتایج مالی منفی را با ایجاد افشاهای پیچیده پنهان کنند. ازاین‌رو انتظار می‌رود مدیریت سود تاثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت کند (علم‌الدین و همکاران، ۲۰۲۲). افشای شرکتی، نقش مهمی در عملکرد بازار سرمایه دارد. انتظار می‌رود گزارش‌های مالی اطلاعاتی مفیدی را به افراد خارج از شرکت که از اطلاعات داخلی آن اطلاعی ندارند، منتقل کند؛ بنابراین، شفافیت گزارش‌های مالی به‌منظور اطمینان از اینکه عموم سرمایه‌گذاران قادر به درک درست از اطلاعات موجود در این گزارش‌ها هستند و در نتیجه از آنها برای تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد شرکت استفاده خواهند کرد، اهمیت پیدا می‌کند. سرمایه‌گذاران برای پردازش گزارش‌های مالی به‌طور فزاینده طولانی و پیچیده با مشکل مواجه هستند. ازاین‌رو شناسایی عوامل مؤثر بر پیچیدگی گزارشگری مالی به تحلیلگران و سرمایه‌گذاران اجازه می‌دهد تا اطلاعات مهمی را که در صورت‌های مالی موجود نبوده، به دست آورند و درک آنها از شرکت را افزایش داده و توصیه‌ها و فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را بهبود بخشند. ازاین‌رو هدف این پژوهش بررسی تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی با توجه به نقش سودآوری و مدیریت سود است. درنتیجه این سؤال مطرح می‌شود که سودآوری و مدیریت سود چه تأثیری بر ارتباط بین افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی دارند؟

### پیشینه‌ی پژوهش‌های خارجی

پرمانا و همکاران (۲۰۲۵) پژوهشی با عنوان "پیچیدگی، شفافیت و مدیریت سود: تأثیر ابهام در گزارش‌های مالی بر ادراک سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری سهام" را بر روی مطالعات انجام شده بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۴ انجام داده‌اند. در این پژوهش به روش کیفی و مطالعات ادبیات، رابطه بین پیچیدگی گزارش‌های مالی، شفافیت و مدیریت سود مورد بررسی قرار گرفت و بر چگونگی تأثیر ابهام در گزارش‌های مالی بر درک سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری سهام تمرکز داشت. این بررسی چندین یافته کلیدی را برجسته کرده است. پیچیدگی و مدیریت سود: این مطالعه تأیید کرد که افزایش پیچیدگی در گزارش‌های مالی، مدیریت سود را تسهیل می‌کند. شفافیت و نقش دوگانه آن: در حالی که عموماً تصور می‌شود شفافیت، مدیریت سود را کاهش می‌دهد، این بررسی نشان داد که تأثیر آن مشروط است. رفتار سرمایه‌گذار: رفتار سرمایه‌گذار به شدت تحت تأثیر پیچیدگی و شفافیت گزارش‌های مالی قرار دارد. پیامدهای نظارتی: یافته‌ها نشان می‌دهد که تلاش‌های نظارتی برای افزایش شفافیت ممکن است برای از بین بردن مدیریت سود کافی نباشد.

پوریتی، ژروم و هئو<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان "استراتژی‌های تجاری و پیچیدگی گزارشگری مالی در شرکت‌های هتلداری" انجام داده‌اند. این پژوهش تأثیر استراتژی سبک دارایی و حق‌محور<sup>۳</sup> (استراتژی‌های تجاری) را بر ارزیابی حساب‌برسان از پیچیدگی گزارشگری مالی بررسی می‌کند. برای انجام این کار، یک طراحی روش ترکیبی یکپارچه اتخاذ شده است. ابتدا، از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با کارشناسان حساب‌برسی فعال در صنعت هتلداری، این گزاره شناسایی شده که استراتژی تجاری پیچیدگی گزارشگری مالی افزایشی را القا می‌کند و حساب‌برسان خارجی را به سمت تعیین هزینه‌های حساب‌برسی بالاتر هدایت می‌کند. سپس، ارتباط بین میزان سبک دارایی و حق الزحمه حساب‌برسی به طور تجربی بر روی نمونه‌ای از شرکت‌های هتلداری جهانی در دوره ۲۰۱۰-۲۰۱۹ آزمون شده است. نتایج یک ارتباط یو شکل معکوس را بین استراتژی‌های تجاری و پیچیدگی گزارشگری مالی تأیید می‌کند.

چاکرابورتی، لئون، مینوتی-مزا و فیلیپس<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان "پیچیدگی صورت‌های مالی و وام‌دهی بانکی" انجام داده‌اند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۰۱-۲۰۱۵ و با استفاده از تعداد مشاهدات ۲۶۰۸۸ سال-شرکت در کشور ایالات متحده آمریکا انجام شده است. نتایج با استفاده از مدل‌های رگرسیون چندگانه نشان داد که هر دو جنبه پیچیدگی به‌طور مثبت با

<sup>1</sup> Pajuste, Poriete & Novickis

<sup>2</sup> Poretti, Jérôme & Heo

<sup>3</sup> ALFO

<sup>4</sup> Chakraborty, Leone, Minutti-Meza & Phillips



اتکای شرکت‌ها به تأمین مالی بانکی (به عنوان مثال، سطح بدهی و تأمین مالی جدید) در ارتباط است. در مرحله بعد، مشخص شد که بانک‌ها نابرابری اطلاعاتی را با استفاده از شرایط قرارداد وام که به منبع پیچیدگی بستگی دارد، بهبود می‌بخشند. به‌طور کلی، بانک‌ها منبع جذابی برای تأمین مالی برای شرکت‌هایی هستند که اطلاعات پیچیده دارند، اما بانک‌ها نیز غربالگری و نظارت را برای وام‌گیرندگان نسبتاً پیچیده افزایش می‌دهند.

بندریوچ و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان "عوامل تعیین‌کننده پیچیدگی گزارش‌های سالانه در ایالات متحده آمریکا: کاربرد مدل توبیت" انجام داده‌اند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۱۸ و با استفاده از تعداد مشاهدات ۲۱۰۴ شرکت در کشور ایالات متحده آمریکا انجام شده است. این پژوهش با استفاده از یک رویکرد مدل‌سازی عمومی به خاص، عوامل تعیین‌کننده پیچیدگی لحن گزارش‌های سالانه را بررسی می‌کند. روابط منفی بین مشکلات نمایندگی، با پیچیدگی لحن گزارش‌های سالانه پیدا شد. این روابط به تأیید چندین فرضیه این پژوهش کمک کرد، در حالی که ارتباط مثبتی بین فرصت‌های رشد سرمایه‌گذاری و پیچیدگی لحن پیدا شد. یافته‌ها نشان می‌دهند که هرچه لحن گزارش سالانه پیچیده‌تر باشد، قضاوت یا تصمیم‌گیری استراتژیک درباره وضعیت مالی گزارش‌شده دشوارتر است.

علم‌الدین و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان "افشای داوطلبانه و پیچیدگی گزارشگری در مصر: نقش سودآوری و مدیریت سود" انجام داده‌اند. در این پژوهش از گزارش‌های سالانه شرکت‌های غیرمالی مصر پذیرفته‌شده در بورس از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که خوانایی گزارش‌های سالانه تابعی منفی از افشای داوطلبانه است و نشان می‌دهد که شرکت‌های مصری با افشای داوطلبانه‌تر احتمالاً گزارش‌های سالانه پیچیده‌تری دارند. به همین ترتیب، شرکت‌هایی که سود کمتری دارند و دارای شیوه‌های مدیریت سود هستند، افشای اطلاعات داوطلبانه را در گزارش‌های سالانه خود افزایش می‌دهند که در نتیجه تأثیر نامطلوبی بر خوانایی گزارش‌های آنها دارد.

چیچيلا و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان "پیچیدگی استانداردهای گزارشگری مالی و تخصص حسابداری" انجام داده‌اند. این پژوهش در بازه زمانی ۲۰۱۱-۲۰۱۴ و با استفاده از تعداد مشاهدات ۲۷۶۵۶ سال-شرکت در کشور ایالات متحده آمریکا انجام شده است. نتایج نشان داد که پیچیدگی گزارشگری مالی ارتباط مثبتی با تخصص حسابداری در هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی شرکت دارد. همچنین مشخص شد که تخصص حسابداری رابطه بین پیچیدگی گزارشگری مالی و نتایج گزارشگری منفی را کاهش می‌دهد.

### پیشینه‌ی پژوهش‌های داخلی

محمدي، اثني عشری، و صفرزاده (۱۴۰۴) پژوهشی با عنوان "تبیین الگوی پیچیدگی گزارشگری مالی: رویکرد داده بنیاد" انجام داده‌اند. جامعه آماری پژوهش شامل افراد خبره در حوزه گزارشگری مالی بوده که با استفاده از رویکرد نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۶ نفر شامل مدیران مالی، روسای کمیته‌های حسابرسی، مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکای موسسات حسابرسی و مدیران اعتبارات بانکی، به عنوان مشارکت‌کنندگان در پژوهش انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از روش مصاحبه و به صورت نیمه ساختاریافته جمع‌آوری شد. مقوله محوری پژوهش حاضر پیچیدگی گزارشگری مالی است که ۱۲ علت شامل؛ درک مفهوم پیچیدگی، دانش تهیه‌کنندگان، ساختار سرمایه شرکت، همکاری بین نهادها، نهاد استانداردگذار، نهاد قانون‌گذار، ذات استانداردها، ساختار کنترل‌های داخلی، وضعیت شرکت، هیات مدیره شرکت، مهارت حسابرسان و توان استفاده‌کننده برای آن به عنوان شرایط علی شناسایی گردید. پس از آن با توجه به شرایط زمینه‌ای (بستر کلان، بستر صنعت، بستر شرکت، بستر ساختار گزارش) و شرایط مداخله‌گر (میزان اطلاع‌رسانی، ویژگی‌های مدیران مالی، عوامل کلی، فناوری‌های نوین)، راهکارهایی (فرمت مناسب گزارش، استانداردگذاری مناسب، اعمال قوانین و مقررات، توانمندسازی منابع انسانی و ساختار کنترلی)، تدوین شد، سپس پیامدهای آن شامل؛ پیامدهای سطح اقتصاد کلان، کاهش هزینه‌ها، سطح شرکت، سطح جامعه، سطح بین‌المللی و سطح گزارش، تعیین و الگوی نهایی بر اساس آن ارائه شد.

مرادی و دهقانی (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان "تأثیر امنیت و پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر کیفیت گزارش حسابرس با نقش تعدیلگری استقلال و تخصص حسابرس" انجام داده‌اند. جامعه آماری در این پژوهش شامل تعداد ۲۰۸۴ حسابرس رسمی بود که با استفاده از فرمول کوکران ۲۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج با استفاده از روش معادلات ساختاری نشان

داد که امنیت و پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر کیفیت گزارش حسابرس تأثیرگذار بوده استقلال و تخصص حسابرس نقش تعدیلگری بر این رابطه دارد.

محمدی و پندار (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده‌اند. جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه آماری پژوهش شامل ۱۱۹ شرکت فعال در صنایع مختلف طی سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ است. برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی و داده‌های پانل استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر این مطلب است که پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی و معناداری دارد. در تفسیر این نتیجه می‌توان گفت، افزایش ابهام و پیچیدگی اطلاعات حسابداری در صورت‌های مالی موجب کاهش سرعت تعدیل حرکت شرکت‌ها به سمت ساختار سرمایه بهینه خواهد شد.

بیگلرخانی و طالب نیا (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان "تبیین رابطه بین پیچیدگی گزارشات مالی مورد استفاده سرمایه‌گذاران با حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده‌اند. به منظور بررسی این هدف اطلاعات ده ساله صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه پذیرفته شده در بورس طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ استفاده شد. نتایج آزمون فرضیات در این پژوهش نشان می‌دهد که بین پیچیدگی گزارشات مالی با حاکمیت شرکتی در شرکت‌ها رابطه معکوس و معناداری برقرار است و با اعمال هرچه بیشتر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی، پیچیدگی و ابهامات در گزارشگری مالی کاهش می‌یابد و منجر به ارتقای قابلیت فهم این گزارشات برای سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها می‌گردد.

حسینی و احمدی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه میان پیچیدگی صورت‌های مالی و افشای داوطلبانه با در نظر گرفتن نقش عملکرد شرکت، وضعیت نقد شوندگی سهام و مالکان نهادی" انجام داده‌اند. به منظور اجرای این پژوهش، ۱۰۹ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۹۲ انتخاب شده، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رویکرد داده‌های ترکیبی استفاده شد. برای بررسی این موضوع ۵ فرضیه اصلی و ۱۰ فرضیه فرعی مورد آزمون قرار گرفته است. ضریب مثبت و معنادار متغیر پیچیدگی در ۴ مدل اول نشان می‌دهد که رابطه پیچیدگی صورت‌های مالی با میزان و سرعت افشای اطلاعات داوطلبانه مستقیم است. به این معنا که هر چقدر میزان پیچیدگی صورت‌های مالی بیشتر می‌شود، مدیران به‌منظور بهبود کیفیت محیط گزارشگری، اطلاعات داوطلبانه بیشتری را در زمان کم‌تری پس از انتشار صورت‌های مالی، منتشر می‌کنند. علاوه بر این نتایج به‌دست‌آمده از بررسی فرضیه‌های فرعی ۵ تا ۱۰ نشان می‌دهد زمانی که نقد شوندگی سهام حوالی تاریخ انتشار صورت‌های مالی کاهش می‌یابد و زمانی که تعداد مالکان نهادی شرکت افزایش می‌یابد، رابطه میان پیچیدگی صورت‌های مالی و افشای داوطلبانه قوی‌تر است و اگر شرکت عملکرد ضعیفی داشته باشد این رابطه ضعیف‌تر خواهد بود.

نیکبخت، جهان دوست مرغوب و ویسی حصار (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر پیچیدگی شرکت بر ارتباط بین توانایی مدیریت و عدم شفافیت اطلاعات" انجام داده‌اند. فرضیه‌های پژوهش بر مبنای نمونه آماری متشکل از ۱۰۶ شرکت طی دوره ۹ ساله از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۷ و با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی آزمون شدند. نتایج پژوهش نشان می‌دهند بین توانایی مدیریت و عدم شفافیت اطلاعات شرکت رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، پیچیدگی شرکت بر ارتباط بین توانایی مدیریت و عدم شفافیت اطلاعات تأثیر منفی می‌گذارد. به‌طور کلی، نتایج نشان دادند هرچه توانایی مدیریت افزایش یابد، عدم شفافیت اطلاعات کاهش می‌یابد؛ به‌طوری‌که این کاهش نشان از شفافیت شرکتی دارد. با وجود این، پیچیدگی در محیط شرکت بر توانایی مدیران در پردازش اطلاعات تأثیر می‌گذارد و شفافیت اطلاعات را کاهش می‌دهد.

## فرضیه‌های پژوهش

**فرضیه اول:** افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد.

**فرضیه دوم:** سودآوری تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف می‌کند.

**فرضیه سوم:** مدیریت سود تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند.

## روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ ماهیت از نوع پژوهش‌های همبستگی است؛ زیرا ارتباط بین متغیرهای پژوهش را با استفاده از مدل‌های رگرسیون بررسی می‌کند. پژوهش همبستگی یکی از روش‌های پژوهش است که رابطه میان متغیرها را بر اساس هدف پژوهش بررسی می‌کند. همچنین این پژوهش از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های بنیادی تجربی است. در این پژوهش از آن جهت که با استفاده از مدل‌ها، روش‌ها و نظریه‌های موجود به دنبال حل مشکل یا بهبود وضعیت تصمیم‌گیری در قلمرو پژوهش است، لذا نوع پژوهش بنیادی تجربی است.

## جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۴ لغایت ۱۴۰۱ است. نمونه به روش حذف سامانمند انتخاب شده است، بدین‌صورت که شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری نباشد؛ در بازه زمانی پژوهش اطلاعات این شرکت‌ها در دسترس باشد؛ پایان سال مالی به ۲۹ اسفندماه ختم شود؛ در طول دوره زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد؛ داده‌های لازم برای سنجش متغیرها در دسترس باشد؛ تا قبل از سال ۹۴ در بورس پذیرفته شده و تا پایان ۱۴۰۱ از بورس خارج نشده باشند با توجه به شرایط مذکور درنهایت تعداد ۱۰۵ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید.

## ابزار گردآوری اطلاعات

در این پژوهش برای جمع‌آوری مبانی نظری و پیشینه پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. بدین منظور از کتاب‌ها، مقاله‌های علمی، پایگاه‌های اطلاعاتی و سایت‌های مربوطه استفاده شده است. در جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای پژوهش، از روش اسنادکاوی استفاده شده است. بدین منظور از اطلاعات منتشره توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران نظیر صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی حسابرسی شده استفاده شده است. همچنین از نرم‌افزار اطلاع‌رسانی ره‌آورد نوین نیز در گردآوری اطلاعات استفاده شده است.

## متغیرهای پژوهش

**الف) متغیر وابسته:** متغیر وابسته در این پژوهش پیچیدگی گزارشگری مالی<sup>۱</sup> می‌باشد که با استفاده از سه معیار به شرح زیر محاسبه می‌شود:

۱- پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از طول گزارش‌های مالی<sup>۲</sup>: پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از طول گزارش‌های مالی با استفاده لگاریتم طبیعی تعداد کلمات موجود در گزارش تفسیری مدیریت محاسبه می‌شود. برای محاسبه تعداد کلمات موجود در گزارش تفسیری مدیریت از فایل دستوری ساخته شده با بسته نرم‌افزاری کیو اس آر ان ۳۶، گزارش‌های تفسیری مدیریت بررسی شده و تعداد کلمات موجود محاسبه می‌شود. در پژوهش چاکرابورتی و همکاران (۲۰۲۲) برای محاسبه پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از طول گزارش‌های مالی از گزارش K-۱۰ استفاده شده است. معادل این گزارش در کشور

<sup>۱</sup> Complexity

<sup>۲</sup> FS Length

<sup>۳</sup> QSR N6 Software

ایران همان گزارش تفسیری مدیریت است که در این پژوهش برای محاسبه پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از طول گزارش‌های مالی از آن استفاده شده است.

**۲- پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از قوانین گزارشگری مالی<sup>۱</sup>:** پس از بررسی‌های انجام شده بر روی گزارش تفسیری مدیریت، از جملات مربوط به قوانین گزارشگری مالی به‌عنوان واحد تحلیل استفاده می‌شود. برای انجام این کار ابتدا گزارش‌های تفسیری مدیریت به‌صورت دستی و کامپیوتری کدگذاری می‌شود. در کدگذاری دستی، محقق تمام اظهارات گزارش تفسیری مدیریت را برای شناسایی جملات مربوط به قوانین گزارشگری مالی می‌خواند. سطح جملات مرتبط با قوانین گزارشگری مالی، تمام عباراتی است که به قوانین گزارشگری مالی در شرکت مربوط می‌شود. در این پژوهش از عباراتی که مرتبط با قوانین گزارشگری مالی می‌باشد (داده‌های مالی تلفیقی، بحث و تحلیل مدیریت از وضعیت مالی و نتایج عملیات، افشای کمی و کیفی درمورد ریسک‌های بازار، صورت‌های مالی که شامل گزارش حسابرس مستقل، صورت‌های مالی تلفیقی عملیاتی، صورت وضعیت تلفیقی و سایر گزارش‌های و یادداشت‌های حسابداری است، تغییرات و اختلاف نظرها با حسابداران در مورد افشای حسابداری و مالی (که شامل کنترل‌ها و رویه‌ها: شامل اطلاعاتی در مورد کنترل‌ها و رویه‌های افشای اطلاعات شرکت و کنترل‌های داخلی آن بر گزارشگری مالی است)، مدیران، مدیران اجرایی و حاکمیت شرکتی، حقوق مدیران اجرایی، مالکیت وثیقه‌ای برخی از مالکان ذینفع و مدیریت و امور مربوط به سهامداران، برخی روابط و معاملات مرتبط و استقلال مدیر و در نهایت حق الزحمه‌ها و خدمات حسابداری اصلی) استفاده می‌شود.

سپس، نمرات اطلاعات گزارش شده از کدگذاری دستی با نمرات همان نمونه از کدگذاری خودکار (در بسته نرم‌افزاری کیو اس آر ان ۶) با استفاده از همبستگی پیرسون مقایسه می‌شود. آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که نمرات اطلاعات مربوط به قوانین گزارشگری مالی گزارش شده از کدگذاری دستی به‌طور قابل‌توجهی با نمرات کدگذاری خودکار حاصل از کدگذاری خودکار، همبستگی دارد. این همبستگی قابلیت اطمینان نمرات خودکار را نشان می‌دهد. برای بررسی خودکار از یک فایل دستوری ساخته شده با بسته نرم‌افزاری کیو اس آر ان ۶، استفاده می‌شود.

**۳- پیچیدگی کلی گزارشگری مالی<sup>۲</sup>:** در این پژوهش برای محاسبه پیچیدگی کلی گزارشگری مالی از یک شاخص ترکیبی استفاده می‌شود. معیارهایی که برای محاسبه پیچیدگی گزارشگری مالی استفاده می‌شود به شرح زیر است:

- **صورت‌های مالی تلفیقی<sup>۳</sup>:** به کار بستن رویه صحیح حسابداری تحصیل یک واحد اقتصادی توسط واحد اقتصادی دیگر و تهیه صورت‌های مالی تلفیقی، مسائل حسابداری نسبتاً پیچیده و مهمی را ایجاد می‌کند، لذا انتظار می‌رود صورت‌های مالی تلفیقی موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (هیئت تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابداری<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در صورتی که شرکت دارای صورت‌های مالی تلفیقی باشد، عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (صالحی و بزرگمهریان و جنت‌مکان، ۱۳۹۶؛ بیگلرخانی و طالب نیا، ۱۴۰۱).

- **وجود بیش از یک نوع محصول<sup>۵</sup>:** افزایش تعداد محصول شرکت می‌تواند منجر به افزایش فرآیند مدت‌زمان تهیه بهای تمام شده محصولات گردد. هر چه مدت‌زمان تهیه بهای تمام شده محصولات افزایش یابد مسائل حسابداری نسبتاً پیچیده نیز افزایش می‌یابد. لذا انتظار می‌رود وجود بیش از یک نوع محصول موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (هیئت تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابداری، ۲۰۱۰). در صورتی که شرکت دارای بیش از یک نوع محصول باشد، عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۶؛ بیگلرخانی و طالب نیا، ۱۴۰۱).

- **وجود اقلام تعهدی<sup>۶</sup>:** اقلام تعهدی زیاد نشان‌دهنده بکارگیری بیشتر قضاوت‌ها و اعمال نظر توسط مدیریت می‌باشد و این موارد می‌تواند پیچیدگی گزارشگری مالی را افزایش دهد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۶). در صورتی که مقدار اقلام تعهدی کل

<sup>1</sup> FRC Measure

<sup>2</sup> FRC Measure

<sup>3</sup> Combined

<sup>4</sup> International Public Sector Accounting Standards Board

<sup>5</sup> MOP

<sup>6</sup> EACC

شرکت (سود عملیاتی منهای جریان نقد عملیاتی) بیش از سطح میانگین ارقام تعهدی کل نمونه پژوهش باشد، عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۶؛ بیگلرخانی و طالب نیا، ۱۴۰۱).

- **طول متن گزارش‌های مالی<sup>۱</sup>:** هرچند مدیران، گزارش‌های شرکت را طوری افشا می‌کنند که از نظر مراجع قانونی مورد قبول باشد، اما در مواردی از گزارش‌های مالی با طول متن زیاد استفاده می‌کنند تا سطح پیچیدگی گزارش ارائه شده را افزایش دهند تا از آن طریق برخی از اطلاعات موردنظر خود را از نظر سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان مخفی نگه دارند و اخبار بد یا عملکرد بد آنها در گزارش‌های شرکت به‌آسانی مشخص نشود. لذا انتظار می‌رود افزایش طول متن گزارش‌های مالی موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (دی سوزا و همکاران، ۲۰۱۹). در صورتی که طول متن گزارش‌های مالی بیش از سطح میانگین نمونه پژوهش باشد، عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (چاکرابورتی و همکاران، ۲۰۲۲).

- **پیچیدگی جغرافیایی<sup>۲</sup>:** در محیط‌های پیچیده و پویا، مدیر قادر به تعیین فرضیات مورد نیاز خود برای تصمیم‌گیری، با توجه به عدم پیش‌بینی پذیری اطلاعات موجود، نیست. گزارشگری مالی برای شرکت‌هایی که دارای کسب و کار متنوع و عملیات جغرافیایی وسیع می‌باشند، پیچیده‌تر به نظر می‌رسد. لذا انتظار می‌رود پیچیدگی جغرافیایی موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (سنر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). در صورتی که شرکت دارای شعب مختلف (برای مشخص کردن شعب مختلف محقق به تارنامه شرکت مورد نظر مراجعه نمود و اطلاعات مربوط به این شعبه از این طریق استخراج شد) و در مناطق جغرافیایی متفاوت باشد، دارای پیچیدگی جغرافیایی در نظر گرفته می‌شود و کد یک می‌گیرد و در غیر این صورت کد صفر به آن اختصاص داده می‌شود (دارابی و امام‌جمعه، ۱۳۹۳؛ محمدیان و همکاران، ۱۳۹۸).

- **اندازه شرکت<sup>۴</sup>:** هرچه یک کسب‌وکار رشد کند، میزان ارتباطات و عوامل پیچیده کننده نیز رشد می‌کند؛ چنانکه یک واحد گزارشگر چند ملیتی با دارا بودن دارایی‌ها و تعداد پرسنل‌های زیاد که هر کدام از واحدها نیز تحت قوانین و مقررات یک حوزه جغرافیایی قرار دارند، قاعدتاً پیچیده‌تر از یک واحد کوچک مطرح شده است. لذا کسب‌وکارهای بزرگ، ذاتاً پیچیده‌تر هستند. چرا که تصمیمات مدیران، در سایه‌ی چتر عوامل پیچیده کننده تری قرار دارند. لذا انتظار می‌رود اندازه بزرگ‌تر شرکت موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (اویگار<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). در صورتی که مقدار اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها) مساوی یا بیشتر از مقدار میانگین نمونه پژوهش باشد، به عنوان شرکت پیچیده شناسایی شده و عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۹؛ اویگار، ۲۰۱۷).

- **اهرم مالی<sup>۶</sup>:** شرکت‌ها می‌توانند در ابعاد مختلف مانند جلب اعتماد به سرمایه خارجی پیچیده باشند. در این زمینه، تأثیر ویژگی‌های خاص شرکت مانند اهرم مالی به عنوان معیار پیچیدگی بر تصمیمات شفافیت اطلاعات شرکت توسط مدیران معرفی شده است و این انتظار می‌رود که اهرم مالی شرکت موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (اویگار، ۲۰۱۷). در صورتی که مقدار اهرم مالی شرکت (نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها) مساوی یا بیشتر از مقدار میانگین نمونه پژوهش باشد، به عنوان شرکت پیچیده شناسایی شده و عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۹؛ اویگار، ۲۰۱۷).

- **درصد فروش صادراتی<sup>۷</sup>:** عواملی که منجر به پیچیدگی عملیات می‌شوند، می‌توانند شامل عوامل درونی و یا عوامل بیرونی باشند. از جمله عوامل درونی مؤثر بر پیچیدگی عملیات واحد گزارشگر، می‌توان به میزان صادرات اشاره کرد و این انتظار می‌رود که فروش صادراتی شرکت موجب افزایش پیچیدگی گزارشگری مالی شود (چن، اسلیمان و سویلیئو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶).

<sup>1</sup> Length

<sup>2</sup> Geographic

<sup>3</sup> Sener

<sup>4</sup> SIZE

<sup>5</sup> Uygur

<sup>6</sup> LEV

<sup>7</sup> Export

<sup>8</sup> Chen, Eshleman & Soileau

در صورتی که مقدار فروش صادراتی شرکت (نسبت فروش صادراتی به کل فروش) بیشتر از مقدار میانگین نمونه پژوهش باشد، به عنوان شرکت پیچیده شناسایی شده و عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد (افضل نیا، ۱۳۹۸).

در ادامه برای محاسبه پیچیدگی گزارشگری مالی از روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی استفاده می‌شود. قدم اول در اجرای روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی، شناسایی گروه‌های همبسته از بین متغیرها است. مهم‌ترین و دومین مرحله روش تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی، اطمینان از مناسب بودن متغیرها است که بدین منظور می‌توان از آزمون‌های  $KMO^1$  و آزمون بارتلت<sup>۲</sup> استفاده کرد. شاخص  $KMO$  شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند و از این طریق مشخص می‌کند آیا واریانس متغیرهای پژوهش، تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی است یا خیر. این شاخص در بازه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه) برای تحلیل عاملی مناسب هستند و گرنه نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های مورد نظر چندان مناسب نیست. در صورتی که مقدار آماره  $KMO$  بیشتر از ۰/۵ باشد، نشان‌دهنده این موضوع است که داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت نتایج تحلیل عاملی برای داده‌ها چندان مناسب نبوده و در محاسبه بعضی از شاخص‌ها که اعتبارش تأیید نشده حذف می‌شوند (کریمی، دارابی، پورفخاران و مقدم، ۱۴۰۱).

از سوی دیگر برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها مبنی بر این که ماتریس همبستگی‌هایی که پایه تحلیل قرار می‌گیرد در جامعه برابر با صفر نیست از آزمون بارتلت استفاده می‌شود. در صورتی که نتایج آزمون بارتلت در سطح خطای ۵ درصد معنادار باشد، نشان‌دهنده آن است بین متغیرها همبستگی معناداری وجود دارد (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱). به‌طور کلی نتایج هر دو آزمون برای نشان دادن این موضوع است که نمونه بررسی شده از کفایت لازم برخوردار است و متغیرهای مناسبی برای انجام تحلیل عاملی انتخاب شده‌اند. پس از بررسی مناسب بودن متغیرها، گام بعدی اجرای تحلیل عاملی، استخراج عامل‌ها و تعیین مقدار آنهاست. در انتها تمامی عامل‌ها از تحلیل استخراج می‌شوند و در عامل پیچیدگی گزارشگری مالی تجمیع می‌شوند و متغیر Complexity به دست می‌آید. نتیجه بارهای عاملی بر مبنای مؤلفه‌های اصلی به‌صورت رابطه خطی (۱) بر اساس شاخص پیچیدگی گزارشگری مالی به شرح زیر است:

$$\text{Complexity}_t = X1\text{Combined}_t + X2\text{MOP}_t + X3\text{EACC}_t + X4\text{Length}_t + X5\text{Geographic}_t + X6\text{SIZE}_t + X7\text{LEV}_t + X8\text{Export}_t \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در آن:

$\text{Complexity}_t$ : پیچیدگی گزارشگری مالی در سال  $t$ .

$X1$  تا  $X8$ : مقدار عامل‌ها (که می‌تواند عددی مثبت یا منفی باشد).

$\text{Combined}_t$ : صورت‌های مالی تلفیقی در سال  $t$ .

$\text{MOP}_t$ : وجود بیش از یک نوع محصول در سال  $t$ .

$\text{EACC}_t$ : وجود اقلام تعهدی در سال  $t$ .

$\text{Length}_t$ : طول متن گزارش‌های مالی در سال  $t$ .

$\text{Geographic}_t$ : پیچیدگی جغرافیایی در سال  $t$ .

$\text{SIZE}_t$ : اندازه در سال  $t$ .

$\text{LEV}_t$ : اهرم مالی در سال  $t$ .

$\text{Export}_t$ : درصد فروش صادراتی در سال  $t$ .

<sup>1</sup> Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling adequacy (KMO)

<sup>2</sup> Bartlett's Test

**(ب) متغیرهای مستقل**

– افشای داوطلبانه<sup>۱</sup>: مطابق با پژوهش علم الدین و همکاران (۲۰۲۲) سطح افشای داوطلبانه در گزارش سالانه شرکت با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای دستی بر اساس شاخص افشای از پیش تعیین شده اندازه‌گیری می‌شود. شاخص افشا شامل هشت بعد اصلی و مؤلفه‌های مربوط به هر بعد می‌باشند:

- ۱- اطلاعات عمومی شرکت، ۲- اطلاعات حاکمیت شرکتی، ۳- اطلاعات اجتماعی و زیست‌محیطی، ۴- اطلاعات ریسک، ۵- اطلاعات بخش‌ها، ۶- اطلاعات نسبت‌های مالی، ۷- اطلاعات در مورد سهام و ۸- اطلاعات آینده‌نگر.
- در نهایت افشای داوطلبانه از رابطه (۲) محاسبه شده است:

$$VOL\_DIS_{it} = \frac{TDC_{it}}{TD_{it}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن:

$VOL\_DIS_{it}$ : افشای داوطلبانه شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$TDC_{it}$ : تعداد موارد افشا شده شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$TD_{it}$ : کل موارد افشای شرکت  $i$  در سال  $t$  (که برای همه شرکت‌ها عدد ۸ می‌باشد).

**(ج) متغیر تعدیل‌کننده**

**سودآوری**<sup>۲</sup>: از طریق نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

**مدیریت سود**<sup>۳</sup>: در این پژوهش برای محاسبه مدیریت سود از اقلام تعهدی اختیاری به شرح رابطه (۳) استفاده می‌شود. مقادیر قدر مطلق پسماند مدل نشان‌دهنده میزان مدیریت سود می‌باشد.

$$\frac{TAC_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_0 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_1 \left( \frac{\Delta SALES_{it} - \Delta AR_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در آن:

$TAC_{it}$ : کل اقلام تعهدی (سود عملیاتی منهای جریان نقد عملیاتی) شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$TA_{it-1}$ : کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t-1$ .

$\Delta SALES_{it}$ : تغییرات کل فروش شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$\Delta AR_{it}$ : تغییرات حساب‌های دریافتنی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$PPE_{it}$ : دارایی‌های ثابت مشهود شرکت  $i$  در سال  $t$ .

$ROA_{it}$ : بازده دارایی‌های (نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$ .

**(د) متغیرهای کنترلی**

این پژوهش شامل متغیرهای کنترلی زیر می‌باشد:

– اندازه شرکت<sup>۴</sup>: برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها.

– اهرم مالی<sup>۵</sup>: برابر است با نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها.

– تعداد بخش‌های تجاری<sup>۶</sup>: برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد بخش‌های عملیاتی و جغرافیایی شرکت.

<sup>1</sup> VOL\_DIS

<sup>2</sup> PROFT

<sup>3</sup> ERNMGMT

<sup>4</sup> FSIZE

<sup>5</sup> LEV

<sup>6</sup> BUSS\_COMPLX

– فروش صادراتی<sup>۱</sup>: متغیر ساختگی است، اگر شرکت فروش صادراتی داشته باشد برابر یک و در غیر این صورت صفر است.

### مدل های پژوهش

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه اول، دوم و سوم پژوهش به ترتیب از مدل های (۱) و (۲) و (۳) استفاده خواهد شد. در مدل (۱) در صورتی که ضریب  $\beta_1$  مثبت و معنادار باشد، فرضیه اول پژوهش تأیید می شود. در مدل (۲) در صورتی که ضریب  $\beta_3$  منفی و معنادار باشد، فرضیه دوم پژوهش تأیید می شود. در مدل (۳) در صورتی که ضریب  $\beta_3$  مثبت و معنادار باشد، فرضیه سوم پژوهش تأیید می شود.

با توجه به این که در این پژوهش برای محاسبه پیچیدگی گزارشگری مالی از سه روش پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از طول گزارش های مالی، پیچیدگی گزارشگری مالی ناشی از قوانین گزارشگری مالی و پیچیدگی کلی گزارشگری مالی استفاده می شود، از این رو مدل های پژوهش با هر کدام از این معیارها به صورت جداگانه برآزش می شود:

$$\text{Complexity}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VOL\_DIS}_{it} + \beta_2 \text{FSIZE}_{it} + \beta_3 \text{LEV}_{it} + \beta_4 \text{BUSS\_COMPLX}_{it} + \beta_5 \text{FRGN\_TRANS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۱):}$$

$$\text{Complexity}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VOL\_DIS}_{it} + \beta_2 \text{PROFT}_{it} + \beta_3 \text{VOL\_DIS}_{it} * \text{PROFT}_{it} + \beta_4 \text{FSIZE}_{it} + \beta_5 \text{LEV}_{it} + \beta_6 \text{BUSS\_COMPLX}_{it} + \beta_7 \text{FRGN\_TRANS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۲):}$$

$$\text{Complexity}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VOL\_DIS}_{it} + \beta_2 \text{ERNMGMT}_{it} + \beta_3 \text{VOL\_DIS}_{it} * \text{ERNMGMT}_{it} + \beta_4 \text{FSIZE}_{it} + \beta_5 \text{LEV}_{it} + \beta_6 \text{BUSS\_COMPLX}_{it} + \beta_7 \text{FRGN\_TRANS}_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۳):}$$

جدول (۱): آزمون اف لیمر و هاسمن

| فرضیه     | مدل | آزمون اف لیمر |        |         | آزمون هاسمن |        |            |
|-----------|-----|---------------|--------|---------|-------------|--------|------------|
|           |     | آماره اف لیمر | احتمال | نتیجه   | آماره هاسمن | احتمال | نتیجه      |
| فرضیه اول | اول | ۷۹/۹۲۹        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۳۷/۱۶۶      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | دوم | ۷۷/۹۶۲        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۳۹/۸۹۶      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | سوم | ۷۸/۰۸۶        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۳۹/۹۶۳      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
| فرضیه دوم | اول | ۷۹/۶۵۱        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۴۰/۶۰۹      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | دوم | ۷۷/۷۰۹        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۴۴/۰۳۸      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | سوم | ۷۷/۸۲۴        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۴۴/۱۱۶      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
| فرضیه سوم | اول | ۷۹/۲۷۵        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۳۸/۳۱۶      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | دوم | ۷۷/۳۷۶        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۴۰/۷۹۲      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |
|           | سوم | ۷۷/۵۱۴        | ۰/۰۰۰  | تابلویی | ۴۰/۸۶۰      | ۰/۰۰۰  | اثرات ثابت |

منبع: یافته های حاصل از پژوهش

### مفروضات مدل رگرسیون

قبل از برآزش دادن مدل بر روی داده ها، پیش فرض های مدل بررسی می گردد:

#### ۱- آزمون عدم خودهمبستگی باقیمانده ها

با توجه به مقدار آماره آزمون وولدریج که در جدول زیر ارائه شده است، مدل هایی که در آنها، احتمال آزمون وولدریج از ۰/۰۵ کمتر باشد، دارای خودهمبستگی بوده و برای رفع آن از روش AR(1) در تخمین استفاده شده است.

<sup>1</sup> FRGN\_TRANS



جدول (۲): آزمون عدم خودهمبستگی وولدریج

| فرضیه     | مدل | آماره آزمون | احتمال |
|-----------|-----|-------------|--------|
| فرضیه اول | اول | ۷۱/۷۰۰      | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۸۱/۴۸۶      | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۸۲/۲۵۳      | ۰/۰۰۰  |
| فرضیه دوم | اول | ۷۱/۱۰۵      | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۸۱/۱۰۶      | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۸۱/۸۸۷      | ۰/۰۰۰  |
| فرضیه سوم | اول | ۷۱/۷۰۹      | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۸۱/۶۵۱      | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۸۲/۴۳۳      | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

## ۲- آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌ها

با توجه به مقدار آماره آزمون والد که در جدول زیر ارائه شده است، مدل‌هایی که در آنها، احتمال آزمون والد از ۰/۰۵ کمتر باشد، دارای ناهمسانی واریانس بوده و برای رفع آن از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در تخمین استفاده شده است.

جدول (۳): آزمون همسانی واریانس والد

| فرضیه     | مدل | آماره آزمون | احتمال |
|-----------|-----|-------------|--------|
| فرضیه اول | اول | ۲۹۲۵/۷۲     | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۲۵۹۰/۱۷     | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۲۵۵۵/۵۸     | ۰/۰۰۰  |
| فرضیه دوم | اول | ۲۹۴۳/۷۲     | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۲۶۳۷/۳۸     | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۲۵۹۹/۵۱     | ۰/۰۰۰  |
| فرضیه سوم | اول | ۳۰۴۹/۰۹     | ۰/۰۰۰  |
|           | دوم | ۲۵۷۱/۶۱     | ۰/۰۰۰  |
|           | سوم | ۲۵۳۲/۵۶     | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به آنچه بیان شد، در این پژوهش برای آزمون معناداری کل مدل از آماره اف استفاده شده و برای آزمون معنادار بودن ضرایب رگرسیون از آماره تی استفاده شده است. همچنین از ضریب تعیین تعدیل شده برای بررسی رابطه میان متغیرهای وابسته و مستقل استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل‌ها در جداول زیر ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه اول - مدل اول

| نام                 | نماد        | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|---------------------|-------------|--------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه     | VOL_DIS     | ۰/۰۴۰  | ۰/۰۰۷            | ۵/۱۵۶           | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت         | FSIZE       | -۰/۰۰۳ | ۰/۰۰۴            | -۰/۷۲۹          | ۰/۴۶۶  |
| اهرم مالی           | LEV         | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۲           | ۰/۴۲۰           | ۰/۶۷۴  |
| تعداد بخش‌های تجاری | BUSS_COMPLX | -۰/۰۵۷ | ۰/۰۱۴            | -۳/۸۸۵          | ۰/۰۰۰۱ |
| فروش صادراتی        | FRGN_TRANS  | -۰/۰۰۹ | ۰/۰۰۶            | -۱/۳۷۸          | ۰/۱۶۸  |
| ضریب ثابت           | C           | ۰/۱۸۵  | ۰/۰۷۱            | ۲/۵۹۵           | ۰/۰۰۹  |
| آماره اف            |             |        | ۱۰۲/۷۵۳          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار ضریب متغیر افشای داوطلبانه (VOL\_DIS) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه اول است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد.

جدول (۵): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه اول - مدل دوم

| نام                 | نماد        | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|---------------------|-------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه     | VOL_DIS     | ۰/۱۴۷   | ۰/۰۲۰            | ۷/۰۷۵           | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت         | FSIZE       | -۰/۰۰۳  | ۰/۰۰۴            | -۰/۷۴۸          | ۰/۴۵۴  |
| اهرم مالی           | LEV         | ۰/۰۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۲          | ۰/۷۱۴           | ۰/۴۷۵  |
| تعداد بخش‌های تجاری | BUSS_COMPLX | -۰/۰۵۲  | ۰/۰۱۵            | -۳/۲۶۸          | ۰/۰۰۱  |
| فروش صادراتی        | FRGN_TRANS  | ۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۴۰           | ۰/۵۲۲  |
| ضریب ثابت           | C           | ۵/۲۱۳   | ۰/۰۶۴            | ۸۰/۷۳۰          | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف            |             |         | ۱۰۳/۹۶۸          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار ضریب متغیر افشای داوطلبانه (VOL\_DIS) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه اول است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد.

جدول (۶): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه اول - مدل سوم

| نام                 | نماد        | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|---------------------|-------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه     | VOL_DIS     | ۰/۰۷۱   | ۰/۰۲۴            | ۲/۸۸۷           | ۰/۰۰۴  |
| اندازه شرکت         | FSIZE       | -۰/۰۰۳  | ۰/۰۰۴            | -۰/۷۶۴          | ۰/۴۴۴  |
| اهرم مالی           | LEV         | ۰/۰۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۲          | ۰/۶۹۷           | ۰/۴۸۶  |
| تعداد بخش‌های تجاری | BUSS_COMPLX | -۰/۰۵۱  | ۰/۰۱۵            | -۳/۲۳۸          | ۰/۰۰۱  |
| فروش صادراتی        | FRGN_TRANS  | ۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۲۸           | ۰/۵۲۹  |
| ضریب ثابت           | C           | ۹/۱۲۷   | ۰/۰۶۴            | ۱۴۰/۵۹۲         | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف            |             |         | ۱۰۴/۱۴۶          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار ضریب متغیر افشای داوطلبانه (VOL\_DIS) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه اول است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۴۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد.

جدول (۷): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه دوم - مدل اول

| نام                      | نماد          | ضریب     | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|--------------------------|---------------|----------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه          | VOL_DIS       | ۰/۰۰۸    | ۰/۰۰۱            | ۴/۸۶۵           | ۰/۰۰۰  |
| سودآوری                  | PROFT         | ۰/۰۰۴    | ۰/۰۰۰۸           | ۴/۸۰۵           | ۰/۰۰۰  |
| سودآوری* افشای داوطلبانه | VOL_DIS*PROFT | -۰/۰۰۴   | ۰/۰۰۱            | -۴/۷۹۷          | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت              | FSIZE         | -۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۴            | -۱/۱۱۵          | ۰/۲۶۴  |
| اهرم مالی                | LEV           | -۰/۰۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۳          | -۳/۴۸۶          | ۰/۰۰۰۵ |
| تعداد بخش‌های تجاری      | BUSS_COMPLX   | -۰/۰۵۴   | ۰/۰۱۴            | -۳/۸۰۱          | ۰/۰۰۰۲ |
| فروش صادراتی             | FRGN_TRANS    | -۰/۰۰۹   | ۰/۰۰۶            | -۱/۳۲۸          | ۰/۱۸۴  |
| ضریب ثابت                | C             | ۰/۲۰۰    | ۰/۰۷۴            | ۲/۶۷۳           | ۰/۰۰۷  |
| آماره اف                 |               |          | ۱۰۴/۱۴۶          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر سودآوری\* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*PROFT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه دوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه دوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد

پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر منفی می‌باشد که نشان می‌دهد سودآوری تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف می‌کند.

جدول (۸): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه دوم - مدل دوم

| نام                       | نماد          | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|---------------------------|---------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه           | VOL_DIS       | ۰/۰۲۷   | ۰/۰۳۲            | ۳/۰۰E-06        | ۰/۰۰۵  |
| سودآوری                   | PROFT         | ۰/۰۰۴   | ۰/۰۰۰۸           | ۴/۸۳۹           | ۰/۰۰۰  |
| سودآوری * افشای داوطلبانه | VOL_DIS*PROFT | -۰/۰۰۴  | ۰/۰۰۰۹           | -۴/۸۳۶          | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت               | FSIZE         | -۰/۰۰۵  | ۰/۰۰۴            | -۱/۱۰۵          | ۰/۲۶۹  |
| اهرم مالی                 | LEV           | -۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۳          | -۳/۳۷۳          | ۰/۰۰۰۸ |
| تعداد بخش‌های تجاری       | BUSS_COMPLX   | -۰/۰۴۸  | ۰/۰۱۵            | -۳/۱۶۳          | ۰/۰۰۱  |
| فروش صادراتی              | FRGN_TRANS    | ۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۹۲           | ۰/۴۸۹  |
| ضریب ثابت                 | C             | ۵/۲۲۸   | ۰/۰۶۸            | ۷۶/۵۳۳          | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف                  |               |         | ۱۰۲/۹۲۵          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر سودآوری \* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*PROFT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه دوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه دوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر منفی می‌باشد که نشان می‌دهد سودآوری تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف می‌کند.

جدول (۹): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه دوم - مدل سوم

| نام                       | نماد          | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|---------------------------|---------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه           | VOL_DIS       | ۰/۰۸۷   | ۰/۰۵۱            | ۱/۶۹۱           | ۰/۰۹۱  |
| سودآوری                   | PROFT         | ۰/۰۰۴   | ۰/۰۰۰۸           | ۴/۷۸۰           | ۰/۰۰۰  |
| سودآوری * افشای داوطلبانه | VOL_DIS*PROFT | -۰/۰۰۴  | ۰/۰۰۰۹           | -۴/۷۷۵          | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت               | FSIZE         | -۰/۰۰۵  | ۰/۰۰۴            | -۱/۱۱۵          | ۰/۲۶۴  |
| اهرم مالی                 | LEV           | -۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۳          | -۳/۳۵۹          | ۰/۰۰۰۸ |
| تعداد بخش‌های تجاری       | BUSS_COMPLX   | -۰/۰۴۷  | ۰/۰۱۵            | -۳/۱۳۵          | ۰/۰۰۱  |
| فروش صادراتی              | FRGN_TRANS    | ۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۸۰           | ۰/۴۹۶  |
| ضریب ثابت                 | C             | ۹/۱۴۱   | ۰/۰۶۸            | ۱۳۳/۳۳۹         | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف                  |               |         | ۱۰۳/۰۸۲          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر سودآوری \* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*PROFT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه دوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه دوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر منفی می‌باشد که نشان می‌دهد سودآوری تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف می‌کند.

جدول (۱۰): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه سوم - مدل اول

| نام                         | نماد            | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|-----------------------------|-----------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه             | VOL_DIS         | ۰/۰۳۹   | ۰/۰۰۷            | ۵/۳۴۸           | ۰/۰۰۰  |
| سودآوری                     | ERNMGMT         | -۰/۰۳۵  | ۰/۱۰۲            | -۰/۳۴۹          | ۰/۷۲۶  |
| مدیریت سود* افشای داوطلبانه | VOL_DIS*ERNMGMT | ۰/۱۵۳   | ۰/۰۱۹            | ۷/۷۰۹           | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت                 | FSIZE           | -۰/۰۰۳  | ۰/۰۰۴            | -۰/۸۵۷          | ۰/۳۹۱  |
| اهرم مالی                   | LEV             | ۰/۰۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۲          | ۰/۴۴۸           | ۰/۶۵۴  |
| تعداد بخش‌های تجاری         | BUSS_COMPLX     | -۰/۰۵۸  | ۰/۰۱۴            | -۴/۰۲۰          | ۰/۰۰۰۱ |
| فروش صادراتی                | FRGN_TRANS      | -۰/۷۷۸  | ۰/۰۶۸            | -۱۱/۳۷۱         | ۰/۰۰۰  |
| ضریب ثابت                   | C               | ۰/۲۰۱   | ۰/۰۷۱            | ۲/۷۹۸           | ۰/۰۰۵  |
| آماره اف                    |                 |         | ۹۹/۹۸۱           | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر مدیریت سود\* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*ERNMGMT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه سوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه سوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد مدیریت سود تاثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند.

جدول (۱۱): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه سوم - مدل دوم

| نام                         | نماد            | ضریب    | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|-----------------------------|-----------------|---------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه             | VOL_DIS         | ۰/۷۶۴   | ۰/۳۹۱            | ۱/۹۴۹           | ۰/۰۵۱  |
| سودآوری                     | ERNMGMT         | -۰/۰۶۳  | ۰/۰۸۶            | -۰/۷۳۰          | ۰/۴۶۵  |
| مدیریت سود* افشای داوطلبانه | VOL_DIS*ERNMGMT | ۰/۰۶۷   | ۰/۰۳۰            | ۲/۲۴۹           | ۰/۰۲۴  |
| اندازه شرکت                 | FSIZE           | -۰/۷۹۱  | ۰/۰۸۶            | -۹/۱۶۹          | ۰/۰۰۰  |
| اهرم مالی                   | LEV             | ۰/۰۰۰۰۲ | ۰/۰۰۰۰۲          | ۰/۷۴۹           | ۰/۴۵۳  |
| تعداد بخش‌های تجاری         | BUSS_COMPLX     | -۰/۰۵۲  | ۰/۰۱۵            | -۳/۳۴۶          | ۰/۰۰۰۹ |
| فروش صادراتی                | FRGN_TRANS      | ۰/۰۰۵   | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۳۵           | ۰/۵۲۵  |
| ضریب ثابت                   | C               | ۵/۲۳۱   | ۰/۰۶۲            | ۸۳/۶۴۸          | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف                    |                 |         | ۱۰۱/۰۱۴          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر مدیریت سود\* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*ERNMGMT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه سوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۲۴۸ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه سوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد مدیریت سود تاثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند.

جدول (۱۲): نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرضیه سوم - مدل سوم

| نام                         | نماد            | ضریب   | انحراف استاندارد | آماره تی        | احتمال |
|-----------------------------|-----------------|--------|------------------|-----------------|--------|
| افشای داوطلبانه             | VOL_DIS         | ۰/۲۹۷  | ۰/۱۵۳            | ۱/۹۳۰           | ۰/۰۵۳  |
| سودآوری                     | ERNMGMT         | -۰/۰۵۷ | ۰/۰۸۵            | -۰/۶۷۶          | ۰/۴۹۸  |
| مدیریت سود* افشای داوطلبانه | VOL_DIS*ERNMGMT | ۰/۴۶۱  | ۰/۰۹۰            | ۵/۰۷۷           | ۰/۰۰۰  |
| اندازه شرکت                 | FSIZE           | -۲/۴۰۷ | ۰/۹۷۷            | -۲/۴۶۳          | ۰/۰۱۴  |
| اهرم مالی                   | LEV             | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۰۰۰۰۲          | ۰/۷۲۸           | ۰/۴۶۶  |
| تعداد بخش‌های تجاری         | BUSS_COMPLX     | -۰/۰۵۱ | ۰/۰۱۵            | -۳/۳۱۷          | ۰/۰۰۱  |
| فروش صادراتی                | FRGN_TRANS      | ۰/۰۰۵  | ۰/۰۰۸            | ۰/۶۲۴           | ۰/۵۳۲  |
| ضریب ثابت                   | C               | ۹/۱۴۴  | ۰/۰۶۲            | ۱۴۵/۷۰۶         | ۰/۰۰۰  |
| آماره اف                    |                 |        | ۱۰۱/۲۰۲          | احتمال آماره اف | ۰/۰۰۰  |

منبع: یافته‌های پژوهش

مقدار اثر ضریبی متغیر مدیریت سود\* افشای داوطلبانه (VOL\_DIS\*ERNMGMT) مبین شاخصی برای ارزیابی فرضیه سوم است، در صورتی که ضریب مذکور معنادار باشد نشان‌دهنده تأیید این فرضیه است. مقدار احتمال آماره تی برای این متغیر برابر ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که فرضیه سوم پژوهش در سطح خطای ۵ درصد پذیرفته می‌شود. همچنین علامت ضریب این متغیر مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد مدیریت سود تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی تأثیر مثبتی دارد، بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود. در تبیین این نتیجه می‌توان بیان کرد که افشای داوطلبانه کانالی را برای مدیران شرکت‌ها فراهم می‌کند تا اطلاعات معنی‌دار را به هم منتقل کنند. با این حال، همچنین راهی برای مبهم کردن واقعیت اقتصادی ناقص یک شرکت فراهم می‌کند. به گونه‌ای که شرکت‌ها ممکن است دامنه افشای نامربوط را افزایش دهند تا کاربران را از شناخت اصول شرکت بازدارند. تحقیقات تجربی قبلی نشان داده است که شرکت‌هایی با عملکرد مالی ضعیف از اصطلاحات توضیحی طولانی در گزارش‌های سالانه استفاده می‌کنند تا عملکرد مالی ضعیف خود را پنهان کنند، بنابراین، افشای اطلاعات داوطلبانه ممکن است توجه کاربران را منحرف کند که منجر به گزارش‌های سالانه طولانی‌تر و پیچیده‌تر می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش از بعد معناداری با نتایج پژوهش‌های علم‌الدین و همکاران (۲۰۲۲) و حسینی و احمدی (۱۴۰۰) همخوانی دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که سودآوری تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف می‌کند، بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود. در تبیین این نتیجه می‌توان بیان کرد که از نظر تئوری، شرکت‌های با عملکرد خوب انگیزه‌هایی برای افشای داوطلبانه اطلاعات دارند. نظریه علامت‌دهی استدلال می‌کند که شرکت‌های سودآور اطلاعات داوطلبانه را برای نشان دادن عملکرد خوب خود برای به دست آوردن مزیت برای ارزش‌های خود افشا می‌کنند. از نظر تجربی، محققان دریافتند که سودآوری به‌طور معکوس بر افشاهای داوطلبانه تأثیر می‌گذارد؛ زیرا شرکت‌های زیان‌ده ممکن است اطلاعات منفی را پنهان کنند تا سرمایه‌گذاران نتوانند اطلاعات مرتبط را به دست آورند. این امر خوانایی افشای آنها را کاهش می‌دهد زیرا هدف آنها پنهان کردن اطلاعات از شرکت‌کنندگان بازار است. به عبارت دیگر شرکت‌هایی با سودآوری پایین‌تر گزارشات مالی پیچیده‌تری را ارائه می‌کنند که نشان می‌دهد این شرکت‌ها افشای خود را مبهم می‌کنند. به این ترتیب، می‌توان استدلال کرد که روایت‌های خبری بد پیچیدگی بالاتری داشته و به فرضیه مبهم‌سازی می‌افزایند. بنابراین، بنگاه‌های دارای عملکرد نامطلوب احتمالاً گزارش‌های مالی پیچیده‌ای را برای پنهان کردن خبرهای بد خود ارائه می‌دهند. از این‌رو می‌توان انتظار داشت که سودآوری تأثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تضعیف کند. نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش از بعد معناداری با نتایج پژوهش‌های علم‌الدین و همکاران (۲۰۲۲) و حسینی و احمدی (۱۴۰۰) همخوانی دارد. علاوه بر این نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت سود تأثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند، بنابراین فرضیه

سوم پژوهش تأیید می‌شود. در تبیین این نتیجه می‌توان بیان کرد که بنابراین، مدیران شرکت‌ها احتمالاً از اختیار خود در تهیه افشا برای پنهان کردن نتایج مالی منفی شرکت‌هایشان استفاده می‌کنند. از این رو، شرکت‌هایی که درگیر شیوه‌های مدیریت سود هستند، ممکن است افشای داوطلبانه‌تری را منتشر کنند تا گزارش‌های سالانه را به‌منظور پنهان کردن شیوه‌های خود پیچیده‌تر کنند. شرکت‌هایی با شیوه‌های مدیریت سود بالاتر، اطلاعات زیست‌محیطی را برای توسعه درک مشروعیت زیست‌محیطی برای منحرف کردن توجه از شیوه‌های مدیریت سود ارائه می‌کنند. مدیران شرکتی همچنین ممکن است محتویات اطلاعاتی گزارش‌های سالانه را از طریق مدیریت برداشت دستکاری کنند. این عمل با تغییر خوانایی محتویات اطلاعات، اطلاعات شفاهی را دستکاری می‌کند، بنابراین پردازش اطلاعات گزارش‌های سالانه را پیچیده‌تر می‌کند. از این رو انتظار می‌رود مدیریت سود تاثیر افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت کند. نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش از بعد معناداری با نتایج پژوهش‌های پرمانا و همکاران (۲۰۲۵)، علم الدین و همکاران (۲۰۲۲) و حسینی و احمدی (۱۴۰۰) همخوانی دارد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه کرد: با توجه به نتایج حاصل از پژوهش به سهامداران و سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که نه تنها به میزان پیچیدگی گزارشگری مالی شرکت، بلکه باید به عوامل مؤثر بر پیچیدگی گزارشگری مالی از جمله افشای داوطلبانه، سودآوری و مدیریت سود نیز توجه شود. زیرا، تصمیم‌گیری‌هایی که از جانب مدیریت اتخاذ می‌شود، می‌تواند تا حد زیادی تحت تأثیر این متغیرها باشد که این موضوع می‌تواند میزان ارزش و عملکرد شرکت را تعیین کند. با توجه به نتایج پژوهش به نهادهای نظارتی (سازمان بورس و اوراق بهادار، سازمان حسابرسی، سازمان امور مالیاتی و ...) پیشنهاد می‌شود، با یکدیگر همکاری نمایند و با ایجاد نهادی مستقل زیر نظر آنها، بر فرآیند گزارشگری مالی و کاستن پیچیدگی‌های آن نظارت کنند. تاسیس چنین نهادی تضادهای احتمالی بین قوانین و استانداردها را تا حدود زیادی کاهش می‌دهد. با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر این که مدیریت سود تاثیر مثبت افشای داوطلبانه بر پیچیدگی گزارشگری مالی را تقویت می‌کند، از دیدگاه سیاست‌گذاری، این امر نیاز به دستورالعمل‌های واضح‌تر در مورد گزارشگری مالی و تأکید بیشتر بر آموزش سرمایه‌گذاران را برجسته می‌کند. اگر سرمایه‌گذاران از سؤگیری‌های بالقوه و ابهام‌آفرینی در گزارش‌های مالی آگاه‌تر باشند، ممکن است در تشخیص مدیریت سود مهارت بیشتری پیدا کنند و در نتیجه اثربخشی آن را کاهش دهند. علاوه بر این، رابطه بین مدیریت سود، افشای داوطلبانه و پیچیدگی گزارشگری نشان می‌دهد که تلاش‌های نظارتی نه تنها باید بر افزایش افشا، بلکه بر اطمینان از قابل فهم و در دسترس بودن افشاها برای سرمایه‌گذار عادی نیز متمرکز باشد.

در انجام پژوهش نیز مثل هر کار دیگری احتمال محدودیت‌های وجود دارد که مانع از جریان عادی امور شده و نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به موضوع تورم اشاره کرد زیرا داده‌های مورد استفاده از صورت‌های مالی بابت تورم تعدیل نشده است. با تعدیل داده‌ها از بابت تورم ممکن است نتایج متفاوتی حاصل شود. همچنین با توجه به روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش، بسیاری از شرکت‌های عضو جامعه آماری به دلیل نداشتن برخی ویژگی‌های مورد نظر از نمونه‌ی آماری حذف شده‌اند، لذا در تعمیم نتایج حاصل از پژوهش به کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، باید احتیاط لازم به عمل آید. همچنین تعمیم روند گذشته به آینده در صورتی معقول است که همان شرایط گذشته برقرار باشد؛ مثلاً شرایط سیاسی و اقتصادی و قانونی موجود برای شرکت‌ها همانند گذشته باشند. این مسئله می‌تواند در تعمیم نتایج تأثیرگذار بوده و تحقیق را با محدودیت مواجه کند.

## منابع

افضل نیا، سید حسن. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر پیچیدگی عملیات و پاداش هیئت‌مدیره بر تأخیر در گزارشگری مالی. **فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت** ۲(۱۷): ۱۵۰-۱۳۹.

بیگلرخانی، غلامرضا؛ و قدرت اله طالب نیا. (۱۴۰۱). تبیین رابطه بین پیچیدگی گزارشات مالی مورد استفاده سرمایه‌گذاران با حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **دانش سرمایه‌گذاری** ۱۱(۴۱): ۶۰۸-۵۷۷.

- حسینی، سید علی؛ و شیما احمدی. (۱۴۰۰). بررسی رابطه میان پیچیدگی صورت‌های مالی و افشای داوطلبانه با در نظر گرفتن نقش عملکرد شرکت، وضعیت نقد شوندگی سهام و مالکان نهادی. **راهبرد مدیریت مالی** ۹(۳۳): ۶۴-۸۷.
- دارابی، رؤیا؛ و سیمین امام‌جمعه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر صحت پیش‌بینی سود. **فصل‌نامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت** ۳(۱۰): ۵۵-۷۲.
- صالحی، اله کرم؛ شاهرخ بزرگمهریان و حسین جنت‌مکان. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر تأخیر ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده و عدم تقارن اطلاعاتی با تأکید بر نقش کیفیت حسابرسی. **دانش حسابداری مالی** ۴(۳): ۸۷-۱۱۶.
- صفری گرایلی، مهدی؛ و یاسر رضائی پیتته نوئی. (۱۳۹۸). استراتژی تجاری و خوانایی گزارشگری مالی. **حسابداری مالی** ۱(۴۲): ۱۳۰-۱۵۰.
- صولتی خسورشاهی، ابراهیم؛ رسول برادران حسن‌زاده و مهدی زینالی. (۱۴۰۳). ارائه مدل پیچیدگی شرکت‌ها و پیامدهای آن. **تحقیقات حسابداری و حسابرسی** ۱۴(۵۶): ۹۹-۱۱۶.
- قاسمی، متین؛ شهره شیر و مصطفی قاسمی. (۱۴۰۰). اثر مدیریت سود بر پیچیدگی و طول متن گزارشگری مالی شرکت‌ها. **فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری** ۵(۷۵): ۳۱-۲۰.
- کریمی، اکرم. دارابی، رویا؛ پورفخاران، محمدرضا و حسین مقدم. (۱۴۰۱). پیش‌بینی رتبه بندی کیفیت اطلاعات با رویکرد تحلیل عاملی و هوش مصنوعی. **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۱۴(۵۴): ۱۰۱-۱۴۰.
- محمدی، پویان؛ حمیده اثنی عشری و محمدحسین صف‌زاده. (۱۴۰۴). تبیین الگوی پیچیدگی گزارشگری مالی: رویکرد داده بنیاد. **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، ۲۲(۸۶): ۱۲۶-۸۱.
- محمدی، حسین و صدیقه پندار. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر سرعت تعدیل ساختار سرمایه بهینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه تحلیل بازار سرمایه** ۲(۴): (پیاپی ۷): ۱۷۲-۱۴۲.
- محمدیان، زینب؛ مهدی حیدری و پری چالاک. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر پیچیدگی و عدم اطمینان محیطی بر صحت پیش‌بینی سود مدیریت با تأکید بر کیفیت حسابرسی به عنوان متغیر میانجی. **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۱۱(۴۳): ۲۴۷-۲۶۸.
- مرادی، سعید؛ و محب علی دهقانی. (۱۴۰۲). تأثیر امنیت و پیچیدگی اطلاعات حسابداری بر کیفیت گزارش حسابرس با نقش تعدیلگری استقلال و تخصص حسابرس. **نشریه مطالعات حسابرسی مظهر** ۱(۲): ۱۴۴-۱۱۵.
- نیکبخت، محمدرضا؛ مهران جهان دوست مرغوب و ثریا ویسی حصار. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر پیچیدگی شرکت بر ارتباط بین توانایی مدیریت و عدم شفافیت اطلاعات. **پژوهش‌های حسابداری مالی** ۱۲(۳): ۱۰۴-۸۳.
- Ajina, A., S. Danielle & F. Lakhal. (2016). Corporate Disclosures, Information Asymmetry and Stock-Market Liquidity in France. **The Journal of Applied Business Research** 31: 223-238.
- Alm El-Din, M.M., A.M. El-Awam, F.M. Ibrahim & A. Hassanein. (2022). Voluntary disclosure and complexity of reporting in Egypt: the roles of profitability and earnings management. **Journal of Applied Accounting Research** 23(2): 480-508.
- Bendriouch, F., I. Jabbouri, M. M'hamdi, H. Satt, S. Katona & R. Serir. (2022). Determinants of annual reports complexity in the United States of America: an application of the Tobit model. **Review of Behavioral Finance**. <https://doi.org/10.1108/RBF-12-2021-0265>.
- Bianchi, M., & Jehiel, P. (2020). Bundlers' dilemmas in financial markets with sampling investors. **Theoretical Economics**, 15(2): 545-582.
- Blanco, B., & S. Dhole. (2017). **Financial statement comparability, readability and accounting fraud**. Working paper. University of Adelaide.
- Bloomfield, R.J. (2002). The 'Incomplete revelation hypothesis' and financial reporting. **Accounting Horizons** 16(3): 233-243.

- Chakraborty, I., A.J. Leone, M. Minutti-Meza & M.A. Phillips. (2022). Financial Statement Complexity and Bank Lending. **The Accounting Review** 97(3): 155-178.
- Chen, Y., J. Eshleman & J. Soileau. (2016). Board Gender Diversity and Internal Control Weaknesses. **Advances in Accounting** 1(32): 65-90.
- Chychyla, R., A.J. Leone & M. Minutti-Meza. (2019). Complexity of financial reporting standards and accounting expertise. **Journal of Accounting and Economics** 67(1): 226–253.
- De Souza, J.A.S., J.C. Rissatti, S. Rover & J.A. Borba. (2019). The linguistic complexities of narrative accounting disclosure on financial statements: an analysis based on readability characteristics. **Research in International Business and Finance** 48: 59-74.
- Dhaliwal, D., V. Naiker & F. Navissi. (2010). The association between accruals quality and the characteristics of accounting experts and mix of expertise on audit committees. **Contemporary Accounting Research** 27(3): 787-827.
- Dyer, T., M. Lang & L. Stice-Lawrence. (2017). The evolution of 10-K textual disclosure: Evidence from Latent Dirichlet Allocation. **Journal of Accounting and Economics** 64(2): 221–245.
- Efretuei, E. (2020). Year and industry-level accounting narrative analysis: readability and tone variation, **Journal of Emerging Technologies in Accounting** 47: 777-780.
- Endrawes, M., Z. Feng, M. Lu & Y. Shan. (2020). Audit committee characteristics and financial statement comparability, **Accounting & Finance** 60(3): 2361-2395.
- Ertugrul, M., J. Lei, J. Qiu & Ch. Wan. (2017). Annual Report Readability, Tone Ambiguity, and the Cost of Borrowing. **Journal of Financial and Quantitative Analysis** 52(2): 811-836.
- Fang, V.W., A.H. Huang & W. Wang. (2017). Imperfect accounting and reporting bias. **Journal of Accounting Research** 55(4): 919–962.
- Fischer, P.E., & P.C. Stocken. (2004). Effect of investor speculation on earning management. **Journal of Accounting Research** 42(5): 843–870.
- Fischer, P.E., & R.E. Verrecchia. (2000). Reporting bias. **The Accounting Review** 75(2): 229–245.
- Hassanein, A., & K. Hussainey. (2015). Is forward-looking financial disclosure really informative? Evidence from UK narrative statements. **International Review of Financial Analysis** 41: 52-61.
- Hassanein, A., A. Zalata & K. Hussainey. (2019). Do forward-looking narratives affect investors' valuation of UK FTSE all-shares firms?, **Review of Quantitative Finance and Accounting** 52: 493-519.
- International Public Sector Accounting Standards Board. (2010). **IFAC Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncements**. New York.
- Lambertsen, N. N. (2024). Manipulation and obfuscation of financial reports. **Journal of Business Finance and Accounting**, 51(1-2), 276–296.
- Lesmy, D. Muchnik, L. Mugerman, Y. (2024). Lost in the FOG: Growing Complexity in Financial Reporting – A Comparative Study. **Available at SSRN**: <https://ssrn.com/abstract=4542676> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4542676>
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, **Journal of Accounting and Economics** 45(2-3): 221-247.
- Li, H.Q., Y. Yang, F.W. Xue & Z.Y. Liu. (2024). Annual report readability and trade credit financing: Evidence from China. **Research in International Business and Finance** 69: 102220.
- Lo, K., F. Ramos & R. Rogo. (2017). Earnings management and annual report readability. **Journal of Accounting and Economics** 63(1): 1–25.



- Loughran, T., & B. McDonald. (2014). Measuring readability in financial disclosures. **The Journal of Finance** 6(4): 1643-1671.
- Loughran, T., & B. McDonald. (2020). **Measuring firm complexity**. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=364537>.
- Pajuste, A., E. Poriete & R. Novickis. (2020). Management reporting complexity and earnings management: evidence from the Baltic markets. **Management Reporting Complexity** 16(1): 47-69.
- Permana, N., F. Qalbia & E. Kusnanto. (2025). Complexity, Clarity, and Earnings Management: The Impact of Financial Report Obfuscation on Investor Perception and Stock Valuation. **International Journal of Management, Accounting & Finance** 2(2): 67-86.
- Poretti, C., T. Jérôme & C.Y. Heo. (2023). Business strategies and financial reporting complexity in hospitality firms, **International Journal of Hospitality Management** 110: 103429.
- Pound, G.D. (1981). A Note on Audit Report Readability. **Accounting & Finance** 21(1): 45-55.
- Ruiz, M.D.A., & F.B. Urquiza. (2022). Does audit committee financial expertise actually improves information readability?, **Revista de Contabilidad Spanish Accounting Review** 25(2): 257-270.
- Sener, İ. (2012). Strategic Responses of Top Managers to Environmental Uncertainty. **Procedia-Social and Behavioral Sciences** 58: 169-177.
- Shauki, E.R., & E. Oktavini. (2022). Earnings management and annual report readability: The moderating effect of female directors. **International Journal of Financial Studies** 10(3): 73. <https://doi.org/10.3390/ijfs10030073>.
- Uygur, O. (2017). CEO ability and corporate opacity. **Elsevier** 35: 72-81.
- Widayawati, E., M. Dzulkirom & A. Darmawan. (2020). Factors affecting voluntary disclosure with corporate governance as moderating variables, **The International Journal of Accounting and Business Society** 28(1): 39-54.
- Zhao, X., G. Filbeck & A. Deshmukh. (2020). Annual report readability and share repurchases under a temporary tax holiday. **Advances in Taxation, Emerald Publishing** 77: 73-102.
- Zhou, Z., H. Zhou, D.X. Peng, X.H. Chen & Sh.H. Li. (2018). Carbon Disclosure, Financial Transparency, and Agency Cost: Evidence from Chinese Manufacturing Listed Companies. **Emerging Markets Finance and Trade** 54(12): 2669-2686.