



Designing a Model for Financial Reporting Bias³

Sahar Sepasi^{1*}, Hossein Etemadi², Faezeh Pasandidehfar³

1. Assistant prof., Department of Accounting, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
sepasi@modares.ac.ir
2. Professor, Department of Accounting, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
3. MA Candidate, Department of Accounting, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
pasandidehfarfaezeh@yahoo.com

ARTICLE INF	ABSTRACT
Received: 2021-01-20 Accepted: 2021-08-23	The increasing in number and variety of fraud and error in the financial reporting system is a threat to the quality of the system. The duty of the accounting profession is to prepare and provide financial information and reports to users. The presence of fraud as a financial crisis factor poses a serious threat to public confidence in financial information and financial reporting process and has costly consequences for various groups. The purpose of this study is to investigate and identify the factors affecting financial reporting bias (fraud and error) and to provide a model for it. In this study, using random sampling method and through interviews with experts such as university faculty and managers of the audit organization, as well as using Shannon entropy analysis to evaluate the information obtained from interviews, factors affecting the occurrence financial reporting bias have been investigated. Also, in the following and after distribution of questionnaires, final analysis was performed through the structural equation method and at the end, the final model of research was designed. In this study, by identifying a model for financial reporting bias, the components that have the most impact on the occurrence of fraud and error in financial reporting were identified. Identifying the factors that affect the occurrence of financial reporting bias, help managers and auditors in preventing fraud, financial abuses and errors in financial reporting.
* Corresponding author: Sahar Sepasi Assistant prof., Department of Accounting, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: sepasi@modares.ac.ir	

1- Introduction

The increasing number and variety of fraud and error in the financial

reporting system is a threat to the quality of the system. The duty of the accounting profession is to prepare and provide financial information and reports to users. The presence of fraud as a financial crisis factor poses a serious threat to public confidence in financial information and financial reporting process and has costly consequences for various groups.

2- Research questions

The purpose of this study is to investigate and identify the factors affecting financial reporting bias (fraud and error) and to provide a model for it. Therefore, the research questions are as follows: What are the factors affecting financial reporting bias? How can identified factors be prioritized over financial reporting bias? What model can be presented to explain the factors that influence financial reporting bias?

3- Methods

In this study, using random sampling method and through interviews with experts such as university faculty and managers of the audit organization, as well as using Shannon entropy analysis to evaluate the information obtained from interviews, factors affecting the occurrence of financial reporting errors have been investigated. Also, in the following and after distribution of questionnaires, final analysis was performed through the structural equation method and at the end, the final model of research was designed.

4- Findings

In this study, by identifying a model for financial reporting bias, the components that have the most impact on the occurrence of fraud and error in financial reporting were identified. The factors such as corporate structural characteristics, legal and regulatory factors and also corporate environmental characteristics are the most effective factors for the occurrence of error in financial reports.

5- Discussion and Conclusion

Based on the results of the study, it is suggested that auditors and financial managers of companies use the proposed model presented in this research to identify as well as discover the factors that influence the

occurrence of financial reporting bias (fraud and error). Auditors and corporate executives can reduce fraud and error in companies by studying these factors, and trying to eliminate them or improve control and supervision practices.

Keywords: Financial Reporting Bias, Fraud, Error, Restatement.



مدلسازی خطاهای گزارشگری مالی

دکتر سحر سپاسی^۱، دکتر حسین اعتمادی^۲، فائزه پسندیده فرد^۳

چکیده: افزایش شمار و تنوع ثقلب و اشتباه در سیستم گزارشگری مالی، تهدیدی بر کیفیت این سیستم است. وظیفه حرفه حسابداری تهیه و ارائه اطلاعات و گزارش‌های مالی برای استفاده‌کنندگان است. حضور ثقلب به عنوان عاملی بحران‌زا در عرصه مالی، تهدیدی جدی برای اعتماد عمومی به اطلاعات مالی و فرآیند گزارشگری مالی محسوب می‌شود و هزینه‌ها و پی‌آمدهای سنگینی برای گروه‌های مختلف به دنبال دارد. هدف این پژوهش، بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی (ثقلب و اشتباه) و همچنین ارائه الگویی برای آن می‌باشد. بنابراین سؤالات پژوهش به این صورت مطرح می‌گردد: چه عواملی بر خطاهای گزارشگری مالی تأثیرگذار هستند؟ چگونه عوامل شناسایی شده در ارتباط با خطاهای گزارشگری مالی را اولویت بندی کرد؟ چه مدلی برای توضیح عوامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی می‌توان ارائه کرد؟ در این پژوهش در سال ۱۳۹۸ از طریق مصاحبه با ۱۸ نفر از خبرگان و اشخاص صاحب نظر از جمله اعضای هیأت علمی دانشگاه و مدیران سازمان حسابرسی و به‌کارگیری تحلیل آنتروپی شانون به منظور بررسی اطلاعات حاصل از مصاحبه‌ها، عوامل مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی انجام شد. همچنین در ادامه کار با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی و پس از توزیع ۲۴۰ پرسش‌نامه، تحلیل نهایی از روش معادلات ساختاری انجام شد و مدل نهایی پژوهش طراحی گردید. در این پژوهش با ارائه مدلی برای خطاهای گزارشگری مالی، مؤلفه‌هایی که بیش‌ترین تأثیر را بر وقوع ثقلب و اشتباه در گزارشات مالی دارند، شناسایی شد. به عنوان مثال عواملی از جمله ویژگی‌های ساختاری شرکت، عوامل قانونی و مقرراتی، و همچنین ویژگی‌های محیطی شرکت از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر خطاهای گزارشگری مالی می‌باشند. براساس نتایج این پژوهش به حسابرسان و مدیران مالی شرکت‌ها توصیه می‌شود از مدل ارائه شده در این پژوهش به منظور شناسایی و همچنین کشف عوامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی (ثقلب و اشتباه) استفاده کنند. شناسایی عوامل مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی به مدیران و حسابرسان در پیش‌گیری از ثقلب، سوءاستفاده‌های مالی و اشتباه در گزارشات مالی کمک می‌کند.

کلید واژه‌ها: خطاهای گزارشگری مالی، ثقلب، اشتباه، تجدید ارائه

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
separi@modares.ac.ir

۲. استاد گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۳

۱. مقدمه

گزارشات مالی، ارائه سیستماتیک وضعیت مالی و عملکرد شرکت می‌باشد. اطلاعات ارائه شده در گزارشات مالی باید مرتبط با نیازهای عمومی استفاده کنندگان باشد. با توجه به اهمیت محتوای اطلاعات در گزارشات مالی، مدیران به منظور حفظ جایگاه خود و افزایش پاداش، برای ارتقا عملکرد شرکت انگیزه می‌یابند. در بعضی موارد، مدیریت نمی‌تواند به اهداف خود در ارتباط با عملکرد شرکت دست یابد و اطلاعات ارائه شده در گزارشات مالی راضی کننده نمی‌باشد. این امر ممکن است منجر به خطاهای گزارشگری مالی (تقلب و اشتباه) شود (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰).

تقلب و اشتباه در صورت‌های مالی آثار منفی در ابعاد مختلف اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی را داراست. فساد و تقلب از طریق خدشه وارد کردن به اخلاق و فرهنگ جامعه و سیاست‌های دولت در تأمین منافع مردم و از میان رفتن منابع در جهت مبارزه با آن، مانع جدی برای ارتقای فرهنگ کار و رقابتی شدن فعالیت‌های سازنده و خنثی شدن تلاش‌ها در جهت کاهش فقر و تبعیض اجتماعی است و جامعه با توجه به بدبینی‌های به وجود آمده در جای خود درجازه و یا در بعضی مواقع به افول کشیده می‌شود. در این بین حتی افزایش آگاهی و فرهنگ، نیز باعث نمی‌شود یک سازمان قربانی تقلب نشود؛ در حالی که سازمان غافل از این واقعیت است که تقلب همچنان می‌تواند رخ دهد. تقلب بر سازمان‌ها به طرق مختلف تأثیر منفی دارد، از جمله این اثرات منفی: مالی، اعتباری (لطمه به شهرت)، روانی و اجتماعی هستند. این اثرات در بعضی از مواقع سازمان‌ها را مجبور به توقف عملیات به دلیل خسارت مالی کرده‌اند و اثرات منفی روانی و اجتماعی و همچنین اقتصادی را بخصوص به کارکنان وارد می‌کند.

صورت‌های مالی منبع اطلاعاتی مهمی می‌باشند که وضعیت مالی شرکت را منعکس می‌کنند همچنین این گزارشات پایه و اساس به منظور تصمیم‌گیری توسط مدیران، سرمایه‌گذاران، وام دهندگان، سهام‌داران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری، می‌باشند. با این وجود در طی چند دهه اخیر تقلب و اشتباه در صورت‌های مالی به طور فزاینده‌ای به وقوع می‌پیوندد. این تقلب‌ها و موارد اشتباه در صورت‌های مالی تأثیر منفی بر بازارهای سرمایه داشته و باعث از بین رفتن اعتماد عموم به سرمایه‌گذاری می‌شود (جن،

(۲۰۱۸).

در دهه اخیر، حجم زیادی از تقلب و رسوایی‌های حسابداری در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه کشف و گزارش شده است. تقلب‌هایی مانند پارملات در ایتالیا، ساتیام در هند و ویوندی در فرانسه که نشان دهنده وجود تقلب در سراسر جهان می‌باشد (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰). تمام این موارد تقلب و رسوایی‌ها، همراه با تجدید ارائه به دلیل وجود اشتباه و تقلب در صورت‌های مالی بوده است. در اغلب موارد، ارائه مجدد صورت‌های مالی بیانگر وجود مشکلات در سیستم کنترل داخلی و نظام راهبری در شرکت‌هایی بوده است که شهرت و ارزش آن‌ها در بازار آسیب دیده و حتی در برخی اوقات منجر به ورشکستگی آن‌ها شده است (گرتسن و همکاران^۲، ۲۰۰۶). همچنین هنگامی که منابع به دلیل داده‌های مالی نادرست به صورت صحیح تخصیص نمی‌یابد، تقلب می‌تواند بر کارایی بازار سرمایه صدمه وارد نماید و باعث افزایش ریسک شرکت در ارتباط با از دست دادن اعتماد مشتریان و بازار محصولاتشان شود (محمدی و همکاران، ۲۰۲۰).

سازمان بورس اوراق بهادار آمریکا، تجدید ارائه صورت‌های مالی را به عنوان «عینی‌ترین معیار برای سنجش نادرستی ارائه صورت‌های مالی اصلی قبل از تجدید ارائه» می‌داند. تجدید ارائه صورت‌های مالی نشانگر شکست کیفیت گزارشگری مالی بوده که نگرانی درباره قابلیت اعتماد به محیط گزارشگری مالی را برمی‌انگیزد (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۷).

رسوایی مالی شرکت‌هایی مانند انرون^۳ و وردکام^۴ تنها نمونه‌هایی از رسوایی‌های بزرگی است که بازار بزرگ سرمایه آمریکا را دچار نوسان کرد و حرفه حسابرسی را در اعتباربخشی به صورت‌های مالی زیر سؤال برد که در نهایت به سلب اعتماد جامعه از حسابداران و حسابرسان انجامید. این رسوایی‌ها علاوه بر آسیبی که بر سرمایه‌گذاران، تأمین‌کنندگان منابع مالی، حسابرسان و ... وارد کرد موجب تحمیل هزینه‌های گزافی بر دوش اقتصاد جامعه شد (پرولس و لویی^۵، ۲۰۱۱).

با توجه به مطالب بیان شده این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤالات است که چه عواملی بر خطاهای گزارشگری مالی موثر هستند؟ اولویت این عوامل به چه صورت است؟ و در نهایت اینکه چه مدلی را می‌توان براساس عوامل شناسایی شده در ارتباط با خطاهای

گزارشگری مالی ارائه کرد؟ پاسخگویی به سؤالات مذکور می‌تواند به حساب‌رسان و مدیران شرکتها کمک نماید تا اطلاعات و دانش لازم درخصوص عوامل موثر بر وقوع تقلب و اشتباه در گزارشات مالی را به دست آورند و به این ترتیب بتوانند راه حل موثری برای مقابله با وقوع تقلب و اشتباه در گزارشات مالی ارائه نمایند.

در ادامه این مقاله، به مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین در این زمینه اشاره می‌شود سپس عوامل جمع آوری شده که موثر بر وقوع تقلب و اشتباه می‌باشند مورد بررسی و تحلیل آماری قرار می‌گیرند و براساس نتایج تحلیل‌ها، مدل نهایی پژوهش و تفسیر عوامل مذکور ارائه می‌گردد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. مبانی نظری

تعریف‌های زیادی از تقلب و اشتباه در مفهوم کلی خود در حرفه وجود دارد. برای اینکه عملی تقلب در نظر گرفته شود، مرتکب شونده باید از عمل خیانت آگاهی و قصد فریب داشته باشد و گروه قربانی باید از زیان‌های به وجود آمده رنج ببرند یا دچار آسیب شوند. از نظر سینگلتون و همکاران^۶ (۲۰۰۶): تقلب اصطلاح عمومی است و شامل تمام راه‌های گوناگونی می‌شود که دربرگیرنده ابتکارات و مهارت‌های انسانی است که به وسیله افرادی برای کسب منفعت از چیزی با غلط نشان دادن آن انجام می‌شود (نمازی و حسینی‌نیا، ۱۳۹۸). والاس^۷ (۱۹۹۵) نیز تقلب را اینگونه تعریف می‌کند: تقلب برنامه‌ای طراحی شده برای فریب دیگران می‌باشد که از طریق ارائه اسناد و مدارک ساختگی انجام می‌شود (سپاتیس^۸، ۲۰۰۲).

در بند ۴ استاندارد حسابرسی شماره ۴۵۰ ایران، تحریف شامل هرگونه مغایرت بین مبلغ، نحوه طبقه بندی، ارائه و یا افشای آن طبق الزامات افشاء استانداردهای حسابداری است. تحریف‌ها ممکن است ناشی از اشتباه و یا تقلب باشند که طبق بند ۳ و ۴ این استاندارد اشتباه عبارت است از هرگونه تحریف سهوی در صورت‌های مالی (شامل حذف یک مبلغ یا یک مورد افشاء) و مطابق با استاندارد حسابرسی ۲۴۰ ایران، تقلب عبارت است از هرگونه اقدام عمدی یا فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران و یا اشخاص ثالث برای برخورداری از مزیتی ناروا یا غیر قانونی.

تلاش‌های مختلفی برای مهار تقلب و اشکال دیگر فساد سازمانی صورت گرفته است. به عنوان مثال، قانونی مانند ساربنز آکسلی^{۱۱} که در سال ۲۰۰۲ توسط کنگره ایالات متحده تصویب شد، برای به حداقل رساندن تقلب در صورت‌های مالی ایجاد شده است. یکی از مهمترین اولویتهای شورای نظارت بر حسابداری شرکتهای عمومی^{۱۲}، به حداقل رساندن وقوع تقلب بوده است. سازمان‌های دیگری مانند انجمن بازرسان رسمی تقلب^{۱۳}، برای آموزش و تعلیم متخصصان در زمینه کشف و جلوگیری از تقلب ایجاد شده‌اند (آلبرچت و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۵). با توجه به مطالب بیان شده در پژوهش حاضر، نظارت توسط نهادهای قانون‌گذار به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی در نظر گرفته شده است.

در تحقیقات پیشین از جمله تحقیقات دیویس و همکاران^{۱۵} (۱۹۹۷) عنوان شده است که امنیت شغلی و پاداش‌های مالی مدیران اغلب به حفظ عملکرد قوی مالی و افزایش قیمت سهام بستگی دارد. بنابراین، مدیران ارشد ممکن است برای برآوردن انتظارات سرمایه‌گذاران احساس فشار زیادی کنند و حتی این امکان وجود دارد که برای انجام این کار از تقلب استفاده نمایند. در تحقیقات مربوط به روابط بین صفات شخصی مدیران، هنجارهای اجتماعی و سوء رفتارهای گزارشگری مالی، پیشرفتهای جدیدی را می‌توان یافت (امیرام و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۸).

در تحقیقات مرتبط با تقلب در گزارشات مالی عنوان شده است که اهرم با درجه بالا معمولاً با پتانسیل بالاتری برای نقض قراردادهای وام و توانایی کمتر در به دست آوردن سرمایه اضافی از طریق وام همراه است. نتایج این تحقیقات نشان‌دهنده این است که شرکتهای متقلب نسبت به شرکتهای غیر متقلب، اهرم مالی بیشتری دارند. در نتیجه، اهرم مالی می‌تواند از عوامل تأثیر گذار بر وقوع تقلب باشد (پرسونس^{۱۷}، ۱۹۹۵).

سودآوری پایین ممکن است انگیزه مدیریت را برای بیش‌تر نشان دادن درآمدها یا کمتر نشان دادن هزینه‌ها افزایش دهد. همچنین نتایج نشان‌دهنده این است که شرکتهایی با مشکلات مرتبط با سودآوری به طور قابل توجهی اشتباهات بیشتری در صورت‌های مالی خود دارند، طبق نتایج مشخص گردید که شرکتهای متقلب نسبت به شرکتهای غیر متقلب سود کمتری دارند ترکیب دارایی‌ها می‌تواند بر وقوع خطاهای گزارشگری تأثیرگذار باشند زیرا تحقیقات در این مورد حاکی از این است دارایی‌های جاری شرکتهای متقلب بیش‌تر از

مطالبات و موجودی‌ها، تشکیل شده است. نقدینگی ممکن است انگیزه‌ای را برای مدیران ایجاد کند تا در گزارشگری مالی متقلبانه درگیر شوند. طبق نتایج به نظر می‌رسد شرکت‌های متقلب نسبت به شرکت‌های غیر متقلب نقدینگی کم‌تری دارند. گردش سرمایه نشان‌گر قدرت ایجادکننده فروش از دارایی یک شرکت است. همچنین این نسبت، توانایی مدیریت در مواجهه با شرایط رقابتی را اندازه‌گیری می‌کند. مدیران شرکت‌های متقلب نسبت به مدیریت شرکت‌های غیر متقلب در استفاده از دارایی‌های شرکت برای تولید فروش، کم‌تر رقابت می‌کنند. این عدم توانایی در موفقیت در رقابت، می‌تواند انگیزه‌ای برای مشارکت در گزارشگری مالی متقلبانه باشد. اندازه شرکت می‌تواند از عواملی باشد که بر وقوع گزارشگری متقلبانه تاثیرگذار است. براساس نتایج تحقیقات پرسونس، شرکت‌های متقلب بطور متوسط از شرکت‌های غیر متقلب کوچک‌تر هستند (پرسونس، ۱۹۹۵).

کیفیت حسابرسی که سنجش و ارزیابی بازار از توانایی حسابرسی در کشف تحریفات با اهمیت و گزارش تحریفات کشف شده، تعریف می‌شود، بنا به تحقیقات پیشین می‌تواند یکی از عواملی باشد که بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی تاثیرگذار است (دی‌آنجلو^{۱۸}، ۱۹۸۱). در تحقیقات پیشین در ارتباط با شرایط زمینه‌ای وقوع تقلب و اشتباه در گزارشات مالی به عواملی مانند فرهنگ عمومی، نظام قانونی کشور، رویه‌های (روش‌های) حسابداری متفاوت و تغییرات حسابداری اشاره شده که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفته است (سجادی و کاظمی، ۱۳۹۵).

با توجه به نظامنامه حسابرسی داخلی، حسابرسی داخلی فعالیتی مستقل، اطمینان‌دهی مطمئن، بیطرفانه و مشاوره‌ای است که با هدف ارزش آفرینی و بهبود عملکرد سازمان انجام می‌شود. حسابرسی داخلی با اتخاذ رویکردی منظم و روشمند به سازمان کمک می‌کند تا به اهداف خود دست یابد و فرآیندهای اثر بخشی مدیریت ریسک، کنترل‌ها و حاکمیت سازمانی را که در جلوگیری و کشف تقلب مؤثرند، بهبود بخشد که در نتیجه می‌تواند از عواملی باشد که در وقوع تقلب و اشتباه در گزارشات مالی موثر است (نظامنامه حسابرسی داخلی، بورس اوراق بهادار تهران، خرداد ۱۳۸۷).

در ارتباط با تقلب و اشتباهات مالی در دهه‌های مختلف نظریه‌های گوناگونی به شرح زیر مطرح شده است.

رامامورتی و همکاران^{۱۹} (۲۰۰۹) مدل ای بی سی^{۲۰} را ارائه دادند که اثر متقابل اشخاص، سازش برخی افراد و سازوکارهای فرهنگی و اجتماعی که بر تقلب اثر می‌گذارند را شناسایی می‌کند. یکی از مهم‌ترین نتایج رامامورتی و همکاران بیانگر کمبود اخلاق در سطح بالای سازمان است و این کمبود در سطح بالای سازمان و جامعه فراگیر است. این نظریه در ارتباط با تقلب اثرات محیطی، فرهنگی و روانشناسی را در نظر می‌گیرد (دورمینی و همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۲). اولین نظریه در ارتباط با تقلب، نظریه مثلث تقلب^{۲۲} دونالد کریسی^{۲۳} در دهه ۱۹۴۰ می‌باشد که سه عامل فرصت، توجیه و فشار را از عوامل موثر بر وقوع تقلب عنوان کرد. در طول زمان اکثر نظریه‌های مرتبط با تقلب بسط و توسعه نظریه مثلث تقلب می‌باشند به عنوان مثال سایزلویز^{۲۴} در سال ۲۰۱۰ بیان کرد که مثلث تقلب باید گسترش یابد تا تاثیرات سطح اجتماعی را دربرگیرد و زمینه‌های بین المللی را نیز شامل شود. سایزلویز معتقد است برای اینکه الگوی تقلبی در سطح بین المللی مفید باشد، الزام است تفاوت‌های اجتماعی در الگوی مثلث تقلب درک شود (نمازی و حسینی نیا، ۱۳۹۸). الگوی ام آی سی ایی^{۲۵} به وسیله کرانچار و همکاران^{۲۶} (۲۰۱۱) بسط یافت و در آن جزء فشار از مثلث تقلب تعدیل می‌شود. کولمن^{۲۷} (۱۹۸۷) بیان می‌کند که فرهنگ رقابتی ممکن است عاملی انگیزشی برای بسیاری از جرم‌های یقه سفید باشد. این مباحث پیشنهاد می‌کنند که انگیزه‌های مرتکب‌شوندگان تقلب ممکن است گسترش یابد و با M.I.C.E شناخته شود: M: پول؛ I: ایدئولوژی؛ C: اضطراب؛ E: نفس (ادعا) (نمازی و حسینی نیا، ۱۳۹۸). گبگی و آدبیزی^{۲۸} (۲۰۱۳) بیان کردند که نظریه مثلث تقلب و بسط آن، لوزی تقلب^{۲۹} به تنهایی ابزار ناکافی برای بررسی، تعویق، جلوگیری و کشف تقلب است. زیرا عامل مهمی همانند اخلاق شخصی متقلبان به طور کلی در نظریه‌های مذکور نادیده گرفته شده است. سرانک^{۳۰} (۲۰۱۶) نیز بیان کرد برای درک بهتر چرایی ارتکاب تقلب به وسیله افراد، اخلاق شخصی ویژگی مهمی است (نمازی و حسینی نیا، ۱۳۹۸).

مقیاس تقلب^{۳۱} به وسیله مککویوس و گریناس^{۳۲} در سال ۲۰۱۳ مطرح شد. اجزاء مقیاس تقلب عبارتند از انگیزه، شرایط، احتمالات و فهم. تمامی این اجزاء ارتباط نزدیکی با سیستم کنترل داخلی دارند (نمازی و حسینی نیا، ۱۳۹۸).

۲-۲. پیشینه پژوهش

سیمبولن و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۹) پژوهشی را با هدف بررسی تأثیر اجزای مثلث تقلب بر تقلب، ارائه کردند. نتایج پژوهش نشان داد که اجزای مثلث تقلب (فرصت، فشار و توجیه) بر وقوع تقلب تأثیری ندارند همچنین نتیجه دیگر این پژوهش نشان‌دهنده این بود که اجزای مثلث تقلب به تنهایی برای پیشگیری از تقلب کافی نیستند.

چن و یانگ^{۳۴} (۲۰۱۸) پژوهشی به منظور ارائه مدلی برای کشف تقلب در صورت‌های مالی با استفاده از درخت تصمیم ANN, CHAID, CART و شبکه عصبی مصنوعی انجام دادند. نتایج نشانگر این است که مدل ANN-CHAID بالاترین دقت در کشف تقلب در صورت‌های مالی را با درصد ۸۷/۴۱، دارا می‌باشد.

آینسکو^{۳۵} (۲۰۱۷) در پژوهش خود به بررسی این موضوع پرداخته است که حسابرسی خارجی چگونه می‌تواند در مورد دقت و قابل اعتماد بودن گزارشات مالی اطمینان دهد. نتایج نظرسنجی در این پژوهش، به این شرح است که بوروکراسی، فساد، نرخ‌های مالیات و دسترسی به تأمین مالی بیش‌ترین امتیاز را در بین عوامل مشکل‌زا در شرکت‌ها دارا می‌باشند.

رپوسیس^{۳۶} (۲۰۱۶) پژوهشی را به منظور کشف تقلب در صورت‌های مالی شرکت‌های سهامی انجام داد. نتایج نشان می‌دهد که شاخص فروش‌های نسیه دریافتی، شاخص کیفیت دارایی، شاخص استهلاک، فروش، شاخص هزینه اداری و عمومی، شاخص جمع تعهدات به جمع دارایی‌ها و شاخص اهرم، ۹۹ درصد بر الگوی بنیاد اثرگذار است.

کارامبیا-کاپاردیس و همکاران^{۳۷} (۲۰۱۰) به بررسی استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی به عنوان ابزاری در کشف تقلب پرداخته‌اند. الگوی شبکه عصبی مورد استفاده، شبکه عصبی پرسپترون چند لایه با الگوریتم آموزش پس‌انتشار خطا بود. نتایج این پژوهش نشان داد که شبکه عصبی مذکور توانست با دقت ۹۵ درصد شرکت‌های متقلب و غیر متقلب را تشخیص دهد.

بیزلی و همکاران^{۳۸} (۲۰۰۰) در پژوهش خود نمونه‌هایی از تقلب در صورت‌های مالی در طی سال‌های ۱۹۸۰ الی ۱۹۹۰ بررسی کرده‌اند. نمونه‌ای از شرکت‌های متقلب که در این پژوهش در نظر گرفته شده مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی ضعیفی نسبت به شرکت‌های غیرمتقلب دارند. نتایج پژوهش حاکی از این است که شرکت‌های متقلب در صنعت تکنولوژی

و خدمات سلامت، کمیته حسابرسی آن‌ها ملاقات‌های کم‌تری دارند و شرکت‌های متقلب در هر سه صنعت، حسابرسی داخلی ضعیفی دارند.

اعتمادی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود با استفاده از اطلاعات ۳ شرکت و با تحلیل لاجیت، نقش حسابرس در تجدید ارائه صورت‌های مالی سال قبل شرکت‌ها را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که افزایش تعداد شرکای مؤسسات حسابرسی و حق‌الزحمه آن‌ها، احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی سال قبل را به ترتیب افزایش و کاهش می‌دهد؛ اما تأثیر تخصص صنعتی حسابرس بر احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی سال قبل تأیید نمی‌شود.

مرادی و قدیریان آرانی (۱۳۹۶) در پژوهش خود به بررسی رابطه میان بیش اعتمادی مدیریت و تجدید ارائه صورتهای مالی با استفاده از شواهد بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۳۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۶۸ الی ۱۳۹۲ استفاده کرده‌اند. نتایج نشان داد که بیش اعتمادی مدیریت و به طور کلی ویژگی رفتاری مدیریت بر رخداد تجدید ارائه با اهمیت و شدت تجدید ارائه صورتهای مالی اثر گذار نیست.

خواجوی و قدیریان آرانی (۱۳۹۴) در تحقیق ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت سود به‌گونه‌ای منفی بر وقوع تجدید ارائه صورت‌های مالی تأثیرگذار است. اما تنها تأثیر کیفیت ارقام تعهدی بر وقوع تجدید ارائه از نظر آماری معنادار است. بنابراین درباره تأثیر کیفیت سود بر وقوع تجدید ارائه صورت‌های مالی نمی‌توان به نتیجه قطعی دست یافت. همچنین نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش حاکی از آن است که کیفیت سود به گونه‌ای منفی و معنادار بر شدت تجدید ارائه صورت‌های مالی تأثیرگذار است. به بیان دیگر هرچه کیفیت سود گزارش شده کم‌تر باشد، شدت تجدید ارائه بیشتر خواهد شد.

صفرزاده (۱۳۸۹) با استفاده تحلیل لاجیت در داده‌های مقطعی به بررسی نقش داده‌های حسابداری در ایجاد یک الگو برای کشف عوامل مرتبط با تقلب در گزارشگری مالی پرداخت. نتایج تحقیق حکایت از عملکرد مناسب الگو در طبقه‌بندی شرکت‌های نمونه داشت. همچنین

نتایج نشان داد که الگوی تحقیق، توانایی کشف تقلب در گزارشگری مالی را دارد. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که عواملی مانند نرخ‌های مالیاتی، دسترسی به منابع تأمین مالی بهتر، حاکمیت شرکتی و حسابرسی داخلی ضعیف، کیفیت سود و اقلام تعهدی و ... می‌توانند بر وقوع تقلب و اشتباه تاثیرگذار باشند. بیشتر تحقیقات انجام شده در این حوزه تنها به بررسی عوامل موثر بر تقلب و یا عوامل موثر بر اشتباه پرداخته‌اند. در نتیجه در حوزه مورد بحث تاکنون پژوهشی که همزمان عوامل موثر بر تقلب و اشتباه را مورد بررسی قرار دهد انجام نشده است. به همین دلیل انجام پژوهشی کامل و جامع و دربرگیرنده عوامل تاثیرگذار بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی به منظور کمک به شناسایی سریعتر این موارد در گزارشات مالی و جلوگیری از آن‌ها مورد نیاز بود. در این پژوهش خطاهای گزارشگری مالی به موارد ارائه و افشا نادرست در گزارشات اشاره دارد که می‌تواند شامل تقلب (عمدی) و نیز اشتباه (غیرعمد) شود.

۳. پرسش‌های پژوهش

با توجه بیان شده، این پژوهش به دنبال شناسایی عوامل موثر بر خطاهای گزارشگری مالی (شامل تقلب و اشتباه) می‌باشد لذا براساس مطالعات انجام شده سؤال پژوهش به شرح زیر مطرح می‌گردد:

چه مدلی می‌توان برای تبیین عوامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی ارائه نمود؟

۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ روش تحقیق در هر دو گروه روش کمی و کیفی قرار می‌گیرد و همچنین از لحاظ گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. بر این اساس ابتدا جوانب و موضوعات مطالعاتی در ارتباط با خطاهای گزارشگری مالی (تقلب و اشتباه)، در قالب مرور ادبیات موضوعی تحقیق مورد بررسی و تشریح قرار گرفت و سپس با استفاده از مطالعات میدانی نسبت به جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات به منظور شناخت رابطه بین این متغیرها اقدام شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث گردآوری و تحلیل داده‌ها، توصیفی و از نوع پیمایشی است.

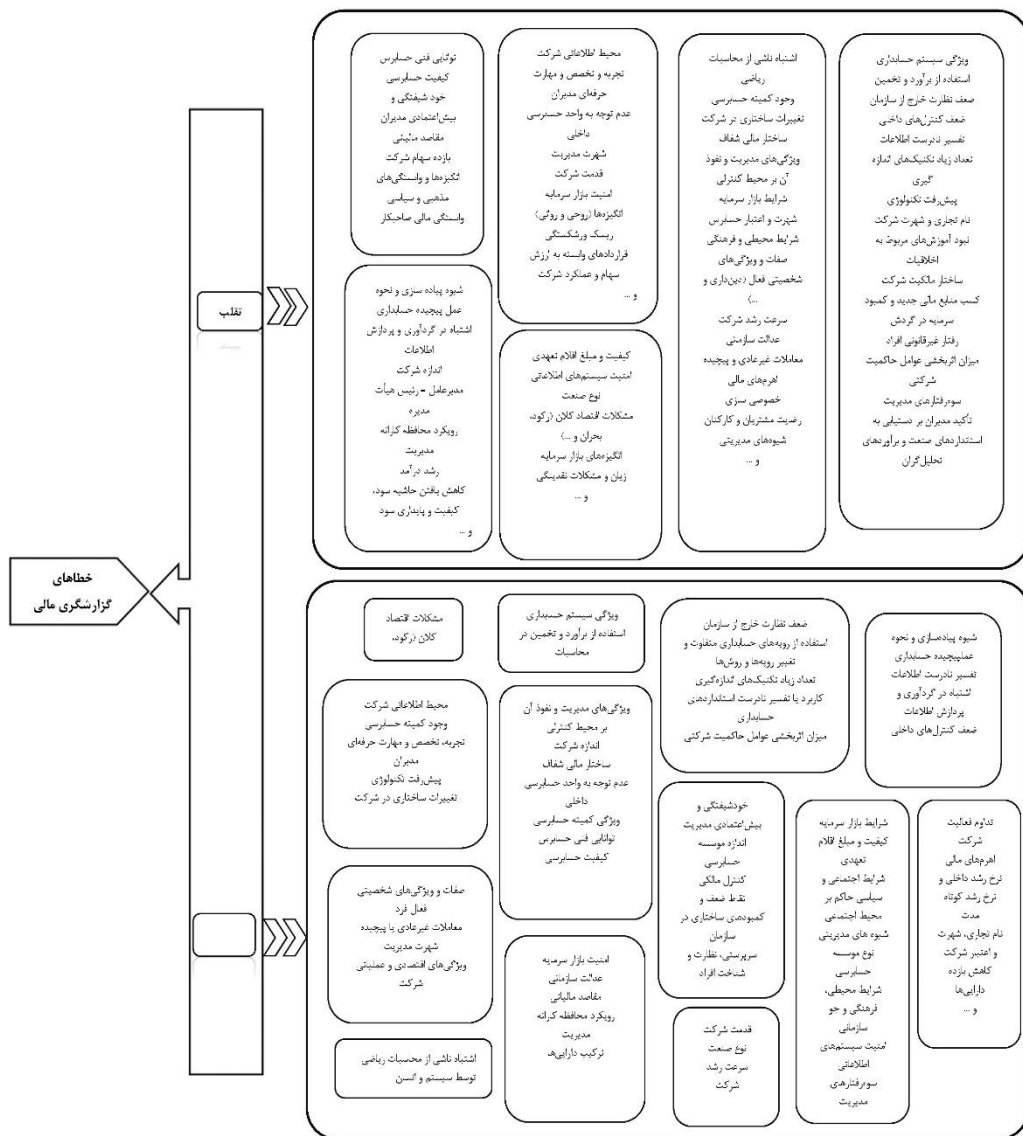
جامعه آماری این پژوهش را حسابداران رسمی ایران به عنوان اصلی ترین انجمن حرفه‌ای حسابداران عمومی که فعالیت خود را از نیمه دوم سال ۱۳۸۰ آغاز کرده و تعداد اعضای آن تاکنون ۱۸۵۶ نفر می‌باشد، تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انجام شده و از آن‌جا که حجم جامعه مورد نظر به صورت محدود می‌باشد، جهت محاسبه حجم نمونه مورد نیاز از فرمول کوکران با حجم جامعه محدود استفاده شده است. در زمینه حجم نمونه تعداد ۲۳۳ نفر معتبر دانسته شد.

این پژوهش شامل چهار مرحله می‌باشد. در مرحله نخست، به شکل اسنادی، کتابخانه‌ای و مطالعه تحقیقات پیشین، ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر خطاهای گزارشگری مالی (تقلب و اشتباه) گردآوری گردید. در مرحله دوم براساس یافته‌های مرحله نخست، چک لیستی حاوی ۹۳ عامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی طراحی گردید و میان ۱۸ تن از خبرگان و اساتید توزیع شد. در تصمیم‌گیری همیشه یک‌سری شاخص و گزینه دخیل هستند که اهمیت آن‌ها قطعاً در تصمیم‌گیری برابر نیست. در این پژوهش قطعاً اهمیت تمامی عوامل مؤثر بر تقلب و اشتباه با هم برابر نیستند در چنین مواقعی باید اهمیت این شاخص‌ها کشف شود و دانستن ضریب اهمیت یا وزن هر یک از این شاخص‌ها ضروری است. وزن هر شاخص، اهمیت نسبی آن را نسبت به شاخص‌های دیگر بیان می‌کند و انتخاب آگاهانه و صحیح وزن‌ها کمک بزرگی در جهت رسیدن به هدف مورد نظر می‌نماید. در چنین مواقعی تکنیک آنتروپی شانون وظیفه وزن‌دهی را به عهده می‌گیرد. در نتیجه در این پژوهش به منظور وزن دهی به عواملی که طبق نظر خبرگان بر تقلب و اشتباه تأثیرگذار بودند از روش آنتروپی شانون استفاده شد. پس از تحلیل چک لیست‌های جمع‌آوری شده، عوامل مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی که از مقالات پیشین استخراج شده بود به منظور انجام دقیق‌تر تحلیل آماری و ارائه بهتر مدل نهایی پژوهش، براساس مفهوم و ماهیت هر کدام طبقه بندی گردیدند. خطاهای گزارشگری مالی در طبقه بندی مذکور به ۴ بخش عوامل درون سازمانی تقلب و اشتباه و عوامل برون سازمانی تقلب و اشتباه تقسیم شد. هر کدام از این بخش‌ها دارای زیر مجموعه‌ای از عوامل و ویژگی‌ها می‌باشند که به تفصیل در مدل نهایی پژوهش و همچنین اشکال ۲ و ۳ مشخص می‌باشد. در مرحله سوم، براساس نتایج مرحله قبل، پرسش‌نامه‌ای حاوی ۸۵ مؤلفه با مقیاس پنج گزینه‌ای

لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد) طراحی گردید. در مرحله چهارم با استفاده از یک مرحله توزیع پرسش‌نامه بین افراد شاغل در حرفه حسابرسی و روش معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار آموس میزان تأثیر هریک از مؤلفه‌ها و مدل نهایی پژوهش تعیین گردید.

۵. یافته‌های پژوهش

در این پژوهش به منظور یافتن عوامل مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی، سعی شد با مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش‌های گذشته، مؤلفه‌های مؤثر و مرتبط با وقوع تقلب و اشتباه شناسایی شود و براساس نظر خبرگان و اساتید غربال اولیه آن‌ها صورت پذیرد و مدل اولیه تحقیق ارائه گردید (شکل ۱). سپس براساس مؤلفه‌های تأیید شده خبرگان، سوال‌هایی طراحی شد. بنابراین سوال‌های پرسش‌نامه قبل از طراحی به تأیید خبرگان رسید که این خود بر روایی یا اعتبار محتوای پرسش‌نامه دلالت دارد.



شکل ۱: مدل اولیه پژوهش

به منظور بررسی میزان تأثیر هر کدام از مؤلفه‌های مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی، پرسش‌نامه‌ای با ۸۵ سؤال در اختیار افراد شاغل در حرفه حسابرسی قرار گرفت. از ۲۴۰ پرسش‌نامه توزیع شده، ۲۳۶ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های تکمیل شده، در مرحله نخست نرمال بودن داده‌ها از طریق کشیدگی و چولگی بررسی شد. میزان آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۰/۷۰ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول برای پرسش‌نامه است.

پیش از مدل‌سازی معادله ساختاری، لازم است اعتبار ابزار سنجش تحقیق از طریق تکنیک تحلیل عاملی تأییدی تأیید شود. به منظور بررسی این امر اعتبار سازه^{۴۰} مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد که برای سنجش آن از دو اعتبار همگرایی^{۴۱} و اعتبار افتراقی^{۴۲} استفاده می‌شود. علاوه بر آن پایایی سازه نیز مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد.

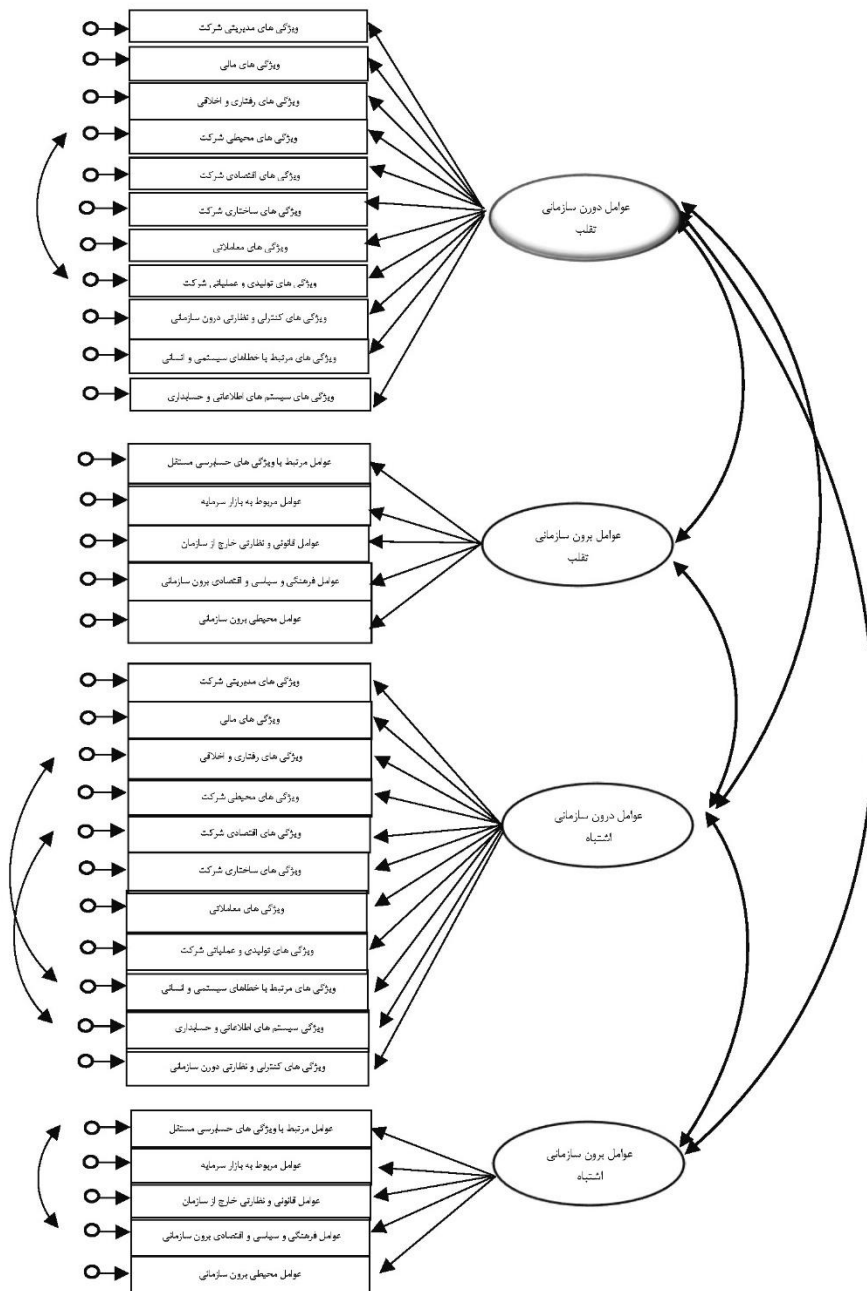
۵-۱. تحلیل عاملی اکتشافی

در این تحلیل ۸۵ سؤال در زمینه وقوع تقلب و ۸۵ سؤال در زمینه وقوع اشتباه از متخصصین پرسیده شده است. با استفاده از متغیرهای بدست آمده در کل دو عامل درونی و بیرونی برای اشتباه و تقلب وجود خواهد داشت که در ادامه نمایش بهینه برازش تحلیل عاملی اکتشافی نشان داده شده است. مدل برازش داده شده (شکل ۲) برای بررسی تحلیل اکتشافی به صورت شکل زیر می‌باشد:

در این میان ۳۲ متغیری که در مدل به عنوان متغیرهای آشکار نشان داده شده است، بار عاملی آن‌ها در سطح معنی‌داری مطلوب ۰/۰۵ قرار دارد. در شکل ۲ بارعاملی برای تمام متغیرهای آشکار آمده است.

در شکل ۲ بار عاملی غیر استاندارد برای هریک از گویه‌ها آورده شده است، این بار عاملی در واقع گویای این امر است که سؤالات پرسشنامه ارتباط قوی‌تری با متغیرهای اصلی دارند. با توجه به معیار فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ از اعتبار مناسبی برخوردار می‌باشند. همانگونه که مشاهده می‌شود نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی تمام عوامل به غیر از ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی با بار عاملی ۰/۳۷ در سطح مطلوبی می‌باشند. برای چهار عامل، عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرسی مستقل

(اشتباه و تقلب) و ویژگی‌های مدیریتی شرکت (اشتباه و تقلب) به دلیل نیاز به شناسایی پذیر بودن مدل بار عاملی ۱ در نظر گرفته شده است. به منظور بررسی اعتبار سازه‌ای مدل از پایایی سازه‌ای و همچنین روایی همگرایی و روایی افتراقی استفاده شده است. پایایی سازه‌ای همان‌گونه که از نامش پیداست معیاری است جهت اندازه‌گیری پایایی. بدین منظور شاخص‌ها در مدل معادلات ساختاری توسط معیار پایایی سازه‌ای CR^2 مورد تحلیل قرار گرفتند. پایای سازه‌ای برای چهار متغیر پنهان مساله به شرح نگاره ۱ می‌باشد.



شکل ۲: مدل تحلیل عاملی اکتشافی

نگاره ۱: پایایی سازه‌های (متغیرهای پنهان) تحقیق

پایایی سازه‌های (متغیرهای پنهان) تحقیق			
ردیف	متغیر	نماد متغیر	پایایی سازه‌ای CR
۱	عوامل درون سازمانی اشتباه	Inter_Error	۰,۷۴۶
۲	عوامل درون سازمانی تقلب	Inter_Fraud	۰,۷۹۵
۳	عوامل برون سازمانی تقلب	External_Fraud	۰,۷۴۱
۴	عوامل برون سازمانی اشتباه	External_Error	۰,۶۰۹

همان‌طور که در نگاره ۱ ملاحظه می‌شود در اکثر موارد مقادیر پایایی سازه‌ای استخراج شده از ۰/۷ بیشتر بوده بنابراین مدل اندازه‌گیری از پایایی مناسبی برای سه عامل درون و برون سازمانی تقلب و درون سازمانی اشتباه برخوردار است هرچند پایایی برون سازمانی اشتباه در سطح معنی داری ۰/۷ قرار ندارد. روایی (اعتبار) همگرا در مدل معادلات ساختاری بدین معناست که نشانگرهای طراحی شده جهت اندازه‌گیری یک سازه همبستگی بالایی داشته باشند برای برقراری این امر باید تمام بار عاملی‌ها مقادیر مثبت باشند و مقدار آنها بزرگ‌تر از ۰/۵ یا در صورت امکان بزرگ‌تر از ۰/۷ گردند و مقدار پایایی سازه CR از مقدار میانگین واریانس استخراجی $AVE^{۴۴}$ بیشتر باشد.

روایی (اعتبار) افتراقی در مدل معادلات ساختاری بدین معناست که نشانگرهای یک سازه با نشانگرهای سازه دیگر همبستگی بالایی نداشته باشند و از هم متمایز باشند تا براساس آن بتوان نتیجه گرفت که دو سازه یک هدف را اندازه‌گیری نمی‌کنند. این موضوع زمانی رخ می‌دهد که بین دو سازه به لحاظ تعریف هم پوشانی وجود نداشته باشد. برای ارزیابی روایی در این پژوهش از روش متوسط و حداکثر مجذور واریانس بیان شده استفاده شده است. این روش یک روش جایگزین مبتنی بر تحلیل عاملی است که توسط فورنل و ولاکر (۱۹۸۱) ارائه شد. در این روش زمانی بین دو سازه افتراق وجود دارد که متوسط واریانس بیان شده (AVE) برای یک سازه بزرگتر از مجذور واریانس مشترک بین آن‌ها ASV باشد. در نگاره زیر مقادیر مربوط به سنجش روایی افتراقی آورده شده است.

نگاره ۲: روایی هم‌گرایی افتراقی (متغیرهای پنهان) تحقیق

روایی هم‌گرایی افتراقی (متغیرهای پنهان) تحقیق					
نتیجه آزمون	ASV مجذور واریانس مشترک	AVE میانگین واریانس استخراجی	نماد متغیر	متغیر	ردیف
x	۰,۵۳۲	۰,۴۷۳	Inter_Error	عوامل درون سازمانی اشتباه	۱
✓	۰,۴۵۲	۰,۵۰۲	Inter_Fraud	عوامل درون سازمانی تقلب	۲
✓	۰,۵۶۳	۰,۵۸۴	External_Fraud	عوامل برون سازمانی تقلب	۳
✓	۰,۳۶۸	۰,۴۵۱	External_Error	عوامل برون سازمانی اشتباه	۴

همان‌طور که در نگاره ۲ ملاحظه می‌شود در مورد عوامل درون سازمانی و برون سازمانی تقلب و همچنین عوامل برون سازمانی اشتباه روایی مناسب موجود است و مقدار پایایی افتراقی مورد تأیید است. برای عوامل درون سازمانی اشتباه این روایی افتراقی برقرار نیست.

۲-۵. بررسی مدل ساختاری پژوهش

در ادامه به بررسی مدل ساختاری پژوهش (شکل ۳) پرداخته شده است. منظور از بررسی مدل ساختاری، بررسی ضرایب مسیر بین متغیرهای نهفته می‌باشد. در مدل فوق ضرایب استاندارد برای برازش تحلیل مسیر نشان داده شده و در ادامه خروجی‌های تحلیل مسیر، مربوط به مدل شرح داده شده است. همان‌گونه که در شکل ۳ نشان داده شده است ضرایب مربوط به تمام متغیرهای مدل در سطح ۰/۰۵ معنی‌داری قرار دارند ولی تأثیر چندین عامل از جمله بازار سرمایه بر عوامل برون سازمانی اشتباه و ویژگی‌های مالی بر عوامل درون سازمانی اشتباه در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ قرار ندارند زیرا سطح معنی‌داری آن‌ها بزرگ‌تر از ۰/۰۱ است. عوامل درون سازمانی اشتباه با ضریب ۱/۱۰ دارای بیشترین تأثیر معنی‌دار بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی می‌باشد. عوامل برون سازمانی تقلب با ضریب ۱/۰۹ دومین ضریب با

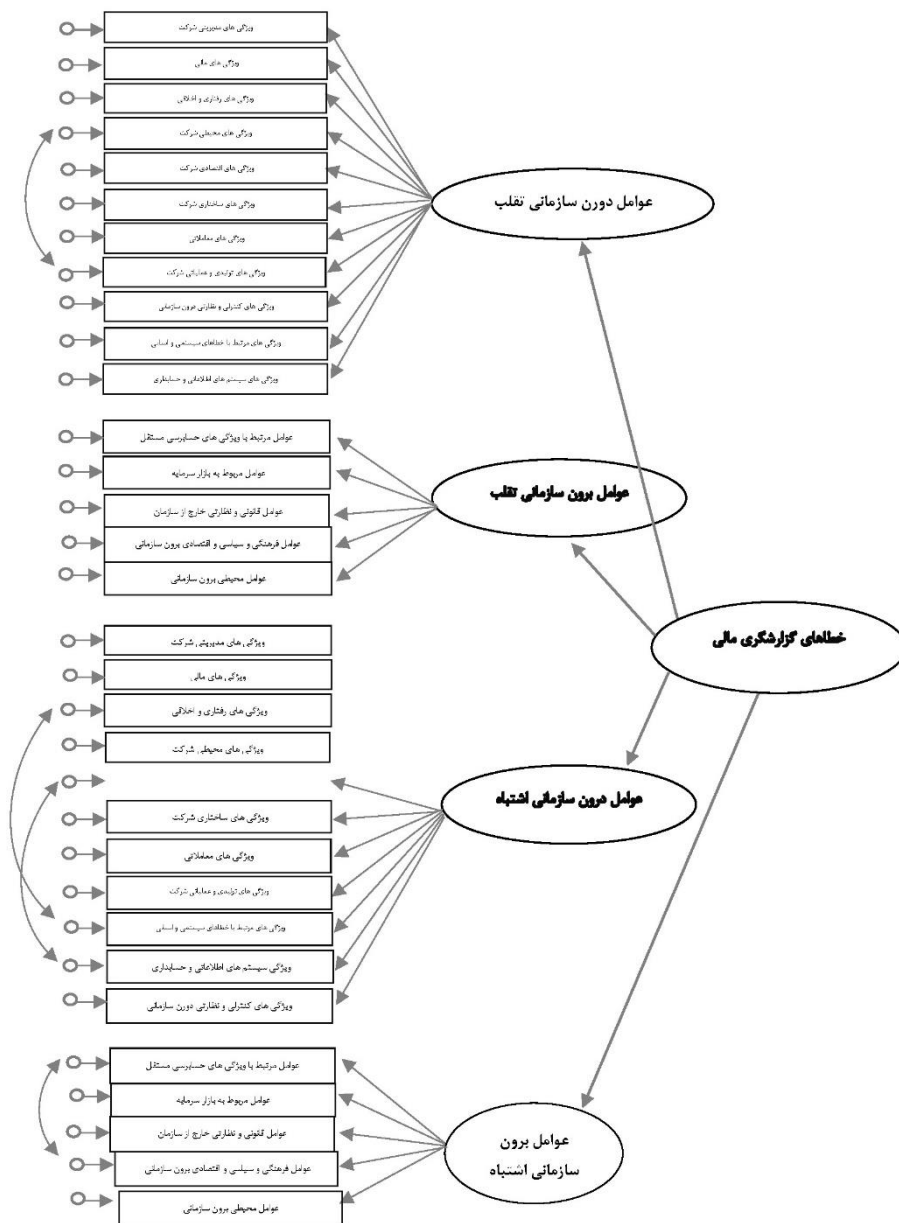
تأثیر زیاد در وقوع خطاهای گزارشگری مالی است.

تمام عوامل مؤثر بر وقوع خطا یا تقلب در گزارشگری در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ قرار دارند. ولی برخی در سطح معنی‌دار ۰/۰۱ نیستند مانند ویژگی‌های رفتاری و اخلاقی در عوامل مؤثر بر تقلب درون سازمانی، ویژگی‌های تولیدی و عملیاتی شرکت بر عوامل مؤثر بر اشتباه درون سازمانی، ویژگی‌های مالی بر عوامل درون سازمانی اشتباه، عوامل مربوط به بازار سرمایه بر عوامل برون سازمانی اشتباه.

در بین عوامل درون سازمانی مؤثر بر وقوع تقلب در گزارش‌های مالی، ویژگی‌های ساختاری شرکت با ضریب ۱/۲۶ و ویژگی سیستم‌های اطلاعاتی و حسابداری با ضریب ۱/۱۴ و ویژگی‌های محیطی شرکت با ضریب ۱/۱۵ مؤثرترین عوامل بر وقوع تقلب هستند. در بین عوامل برون سازمانی مؤثر بر وقوع تقلب، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان با ضریب ۰/۹۷ مؤثرترین عامل بر وقوع تقلب است.

در بین عوامل مؤثر بر وقوع اشتباه درون سازمانی، ویژگی‌های محیطی شرکت با ضریب ۱/۱۶ و ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی با ضریب ۰/۸۵ مؤثرترین عوامل وقوع اشتباهات در گزارش‌های مالی هستند.

در بین عوامل مؤثر بر وقوع اشتباه برون سازمانی، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان با ضریب ۱/۰۸ تأثیر بسیار بزرگ‌تری نسبت به سایر عوامل بر اشتباهات گزارشات مالی دارد.



شکل ۳: مدل برازش داده شده برای بررسی خطاهای گزارشگری مالی

در نهایت نیکویی برازش مدل با استفاده از نرم افزار آموس مورد بررسی قرار گرفته است.

خروجی این نرم افزار نیکویی برازش مدل را با استفاده از آماره‌های مختلف به شرح نگاره زیر بررسی کرده است:

نگاره ۳: بررسی نیکویی برازش مدل

RMR	NFI	GFI	TLI	RFI	IFI	CFI	RMSEA
۰,۰۱۳	۰,۷۶۶	۰,۹۳۲	۰,۸۹۲	۰,۷۱۱	۰,۹۱۷	۰,۹۱۳	۰,۰۴۳

در این نگاره، ۳ آماره دارای مقادیر بیش از ۰,۹ می‌باشند که سطح مناسب برای برازش مدل می‌باشند از بین آماره‌های بررسی شده در خصوص نیکویی برازش، آماره RMSEA مهم‌ترین آماره می‌باشد. اگر این آماره کوچکتر از ۰/۰۸ باشد، مدل برازش شده مدل خوبی می‌باشد که در این پژوهش مقدار آن ۰/۰۴۳ است که در نتیجه مدل برازش شده، مدل مناسبی است.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تقلب و اشتباه پدیده‌ای است که انحرافات و دستکاری‌های انجام شده در صورت‌های مالی را شامل می‌شود و توسط یکی از طرفین رویداد مالی می‌پذیرد. همچنین گزارشگری مالی متقلبانه که با مواردی همچون تحریف یا تقلب در صورت‌های مالی سروکار دارد که در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه سرمایه‌داران و همچنین خود حسابداران قرار گرفته است زیرا از یک طرف باعث کاهش میزان ریسک سرمایه‌داران با توجه به تقلب و اشتباهات موجود در صورت‌های مالی می‌شود و از طرف دیگر اعتبار حسابداران را زیر سؤال می‌برد. از این‌رو حسابداران سعی در هرچه محکم‌تر کردن حسابرسی صورت‌های مالی بر طبق یک قاعده و اصول محکم دارند تا درصد انحرافات را در گزارش‌های مالی کاهش دهند.

هدف این پژوهش ارائه مدلی برای خطاهای گزارشگری مالی است که دربرگیرنده تقلب و اشتباه می‌باشد. به منظور انجام این پژوهش ابتدا تحقیقات داخلی و خارجی مرتبط با تقلب و اشتباه در گزارشگری مالی مورد بررسی قرار گرفتند. با مطالعه این پژوهش‌ها مؤلفه‌های مؤثر بر خطاهای گزارشگری مالی انتخاب شدند و با استفاده از چک لیستی شامل ۹۳ شاخص مؤثر بر

تقلب و اشتباه، از ۱۸ نفر از خبرگان و اساتید در خصوص تأثیر این عوامل پرس‌وجو شد و با استفاده از تحلیل آنتروپی شانون به عوامل مذکور وزن داده شد و درجه اهمیت هرکدام مشخص گردید و سپس مدل اولیه پژوهش به شرح شکل ۱ تدوین گردید.

در ادامه براساس نتایج مرحله قبل پرسش‌نامه‌ای طراحی و ۲۴۰ عدد از آن میان حسابرسان توزیع شد. در نهایت با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته (روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار آموس) مدل نهایی پژوهش به شرح شکل ۵ و ۶ طراحی گردید. در مدل نهایی پژوهش، ویژگی‌هایی که طبق تحلیل‌های انجام شده از درجه اهمیت بیشتری در ارتباط با خطاهای گزارشگری مالی برخوردار بودند، گنجانده شده و همچنین برای هرکدام از این ویژگی‌ها زیرمجموعه‌ای از عوامل که موثر بر تقلب و اشتباه هستند، ذکر گردید.

شواهد حاصل از این پژوهش پشتوانه‌ای بر این مدعا فراهم می‌کند که شاخص‌هایی مانند ویژگی‌های محیطی شرکت، ویژگی‌های مدیریتی، ویژگی‌های مرتبط با خطاهای سیستمی و انسانی، ویژگی‌های ساختاری شرکت و ویژگی‌های معاملاتی به ترتیب از جمله مهم‌ترین عوامل درون‌سازمانی مرتبط با اشتباه در صورتهای مالی و همچنین عواملی از جمله عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان، عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس مستقل و عوامل محیطی برون‌سازمانی به ترتیب از مهمترین عوامل در ارتباط با عوامل برون‌سازمانی اشتباه در مدل نهایی اشتباه (شکل ۵) می‌باشند. علاوه بر موارد ذکر شده ویژگی‌هایی همچون ویژگی‌های ساختاری، ویژگی‌های محیطی شرکت، ویژگی‌های سیستم اطلاعاتی شرکت، ویژگی‌های تولیدی و عملیاتی شرکت، ویژگی‌های مدیریتی، ویژگی‌های اقتصادی و ویژگی‌های مالی به ترتیب از مهمترین عوامل تاثیرگذار درون‌سازمانی بر وقوع تقلب و همچنین عواملی مانند عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس مستقل، عوامل قانونی و نظارتی خارج از سازمان، عوامل فرهنگی، اقتصادی و سیاسی به ترتیب از مهمترین و تاثیرگذارترین عوامل برون‌سازمانی بر وقوع تقلب مطابق با مدل نهایی تقلب (شکل ۶) می‌باشند. یافته‌های فوق با نتایج مطالعات سیمبولن و همکاران (۲۰۱۹)، دیویس (۲۰۱۹)، امیرام و همکاران (۲۰۱۸) و آینسکو (۲۰۱۷) از این جهت با این مطالعات سازگار می‌باشد که آن‌ها نیز به دنبال عوامل تأثیرگذار بر تقلب و یا اشتباه و کمک به شناسایی آن‌ها در گزارشات هستند.

در پژوهش حاضر عوامل موثر بر خطاهای گزارشگری مالی و همچنین اهمیت نسبی

هرکدام ارائه شده است که می‌تواند راهنمایی برای حسابرسان و مدیران شرکت‌ها به منظور بررسی عوامل مذکور در شرکت و شناسایی زود هنگام تقلب و اشتباه باشد. مدیران در هر شرکت بنا به محیط و همچنین فعالیت شرکت می‌توانند عوامل ذکر شده در پژوهش را از این جهت که می‌تواند در شرکت زمینه‌ای برای بروز تقلب و اشتباه ایجاد کنند یا خیر مورد بررسی قرار دهند و همچنین با طراحی کنترل‌های داخلی مناسب در موارد زمینه ساز بروز تقلب و اشتباه ریسک خطاهای گزارشگری مالی را به حداقل برسانند. حسابرسان نیز می‌بایست با بررسی دقیق‌تر عوامل مذکور در جریان حسابرسی به کشف بهتر و سریع‌تر تقلب و اشتباه در صورت وجو، نائل گردند. شناسایی هرچه سریع‌تر خطاهای گزارشگری از این جهت اهمیت دارد که می‌تواند مانع از صدمات جبران ناپذیر به اعتماد استفاده کنندگان به مدیران شرکت و همچنین حرفه حسابرسی شود و مشکلات مرتبط با تخصیص منابع براساس گزارشات نادرست به وجود نیاید.

بنابر نتایج پژوهش و اهمیت کشف عوامل موثر بر خطاهای گزارشگری مالی، به حسابرسان و مدیران مالی شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که از مدل پیشنهادی ارائه شده در این پژوهش به منظور شناسایی و همچنین کشف عوامل مؤثر بر وقوع خطاهای گزارشگری مالی (تقلب و اشتباه) استفاده کنند. حسابرسان و مدیران شرکت‌ها می‌توانند با مطالعه این عوامل، و سعی در رفع آن‌ها یا بهبود روش‌های کنترلی و نظارتی تقلب و اشتباه در شرکت‌ها را تا حدودی کاهش دهند.

در نهایت باید عنوان کرد که هیچ تحقیقی و پژوهشی عاری از محدودیت‌هایی که ممکن است بر یافته‌ها و نتایج تحقیق تأثیر بگذارد و استفاده از این یافته‌ها را با مشکل مواجه سازد، نیست. با توجه به اینکه پژوهش حاضر در جامعه حسابرسان و اساتید دانشگاه صورت گرفته است در نتیجه امکان تعمیم نتایج به سایر جوامع بایستی با احتیاط انجام شود همچنین محدودیت دیگر پژوهش حاضر تفسیرهای متفاوت از واژگان و اصطلاحات توسط پاسخ‌دهندگان در پاسخ به سؤالات می‌باشد.

یادداشت‌ها

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Jan | 23. Donald Cressey |
| 2. Gertsen | 24. Cieslewicz |
| 3. Enron | 25. M.I.C.E |
| 4. WorldCom | 26. Kranacher et al. |
| 5. Perols & Lougee | 27. Coleman |
| 6. Singleton et al. | 28. Gbegi & Adebisi |
| 7. Wallace | 29. Fraud Diamond |
| 8. Sepathis | 30. Sorunke |
| 9. CPA | 31. Fraud Scale |
| 10. SAS | 32. Mackevicius & Girionas |
| 11. The Sarbanes-Oxley Act | 33. Simbolon et al. |
| 12. PCAOB | 34. Chen & Yang |
| 13. ACFE | 35. Ionescu |
| 14. Albrecht et al. | 36. Reposis |
| 15. Davis et al. | 37. Krambia-Kapardis et al. |
| 16. Amiram et al. | 38. Beasley et al. |
| 17. Persons | 39. Hulland |
| 18. DeAngelo | 40. Construct Validity |
| 19. Ramamoorti et al. | 41. Convergent Validity |
| 20. A.B.C | 42. Discriminant Validity |
| 21. Dorminey et al. | 43. Construct reliability |
| 22. Fraud Triangle | |

منابع

الف. فارسی

- اعتمادی، حسین؛ ساری، محمد علی و جوانی قلندری، موسی. (۱۳۹۷). احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی با تأکید بر نقش حسابرس. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰(۳۷)، ۱۰۶-۸۵.
- خواجوی، شکرالله و قدیریان آرانی، محمد حسین. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کیفیت سود بر تجدید ارائه صورت‌های مالی. پیشرفت‌های حسابداری، ۷(۲)، ۸۴-۵۹.
- سجادی، سید حسین و کاظمی، توحید. (۱۳۹۵). الگوی جامع گزارشگری مالی متقلبانه در ایران به روش نظریه پردازی زمینه بنیان. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶(۱)، ۲۰۴-۱۸۵.

صفرزاده، محمدحسین. (۱۳۸۹). توانایی نسبت‌های مالی در کشف تقلب در گزارشگری مالی: تحلیل لاجیت. *مجله علمی - پژوهشی دانش حسابداری*، (۱)۱، ۱۶۳-۱۳۷.

مرادی، جواد و قدیریان آرانی، محمد حسین. (۱۳۹۶). بیش اعتمادی مدیریت و تجدید ارائه صورت‌های مالی: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، (۱)۹، ۱۶۹-۱۹۲.

نظام‌نامه حسابرسی داخلی سازمان بورس اوراق بهادار. (۱۳۸۷).

نمازی، محمد و حسینی نیا، سمیه. (۱۳۹۸). تحلیل محتوای نظریه‌های تقلب مالی و ارائه فرا الگوی چندبعدی تقلب. *دانش حسابداری مالی*، (۱)۶، ۱-۳۶.

ب. انگلیسی

- Albrecht, C., Holland, D., Malagueno, R., Dolan, S., & Tzafirir, S. (2015). The role of power in financial statement fraud schemes. *Journal of Business Ethics*, 131(4), 803-813.
- Amiram, D., Bozanic, Z., Cox, J. D., Dupont, Q., Karpoff, J. M., & Sloan, R. (2018). Financial reporting fraud and other forms of misconduct: a multidisciplinary review of the literature. *Review of Accounting Studies*, 23(2), 732-783.
- Beasley, M. S., Carcello, J. V., Hermanson, D. R., & Lapides, P. D. (2000). Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms. *Accounting Horizons*, 14(4), 441-454.
- Chen, S., & Yang, A. (2018). An Effective Financial Statements Fraud Detection Model. *DEStech Transactions on Engineering and Technology Research*, (pmsms).
- Cressey, D. R. (1950). The criminal violation of financial trust. *American Sociological Review*, 15(6), 738-743.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.
- Davis, M. V. (2019). Strategies to prevent and detect occupational fraud in small retail businesses. Working paper, Walden university scholar works.
- Dorminey, J., Fleming, A. S., Kranacher, M. J., & Riley, R. A. (2012). The evolution of fraud theory. *Issues in Accounting Education*, 27(2), 555-

- 579.
- Etemadi, H., Sari, M., & Javani ghalandari, M. (2018). The likelihood of restatement of financial statements with emphasis on the role of auditor. *The Financial Accounting and Auditing Researches*, 10 (37), 85-106 (In Persian).
- Gertsen, F. H., van Riel, C. B., & Berens, G. (2006). Avoiding reputation damage in financial restatements. *Long Range Planning*, 39(4), 429-456.
- Ionescu, L. (2017). Errors and fraud in accounting. The role of the external audit in fighting corruption. *Annals of Spiru Haret University. Economic Series*, 17(4), 29-36.
- Jan, C. L. (2018). An effective financial statements fraud detection model for the sustainable development of financial markets: Evidence from Taiwan. *Sustainability*, 10(2), 513.
- Khajavi, Sh., & Ebrahimi, M. (2018). Presenting a new computational approach to predict fraud in financial statements using clustering and classification practices (Evidence from Companies Listed in Tehran Stock Exchange). *Accounting Advances*, 9(2), 1-34 (In Persian).
- Khajavi, Sh., Ghadiriyani Arani, M. (2015). Investigating the impact of earnings quality on the restatement of financial statements. *Journal of Accounting Advances*, 7(2), 59-84.
- Krambia-Kapardis, M., Christodoulou, C., & Agathocleous, M. (2010). Neural networks: The panacea in fraud detection? *Managerial Auditing Journal*, 25(7), 659-678.
- Mohammadi, M., Yazdani, SH., Khanmohammadi, M., & Maham, K. (2020). Financial reporting fraud detection: An analysis of data mining algorithms. *International Journal of Finance and Managerial Accounting*, 4(16), 1-12.
- Moradi, J., & Ghadiriyani Arani, M. (2017). Managerial overconfidence and financial restatement: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 9(73), 169-192 (In Persian).
- Namazi, M., & Hossieni Nia, S. (2019). Content analysis of financial fraud theories and providing a multi-dimension meta-model of fraud. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 6 (1), 1-36 (In Persian).
- Perols, J. L., & Lougee, B. A. (2011). The relation between earnings management and financial statement fraud. *Advances in*

- Accounting*, 27(1), 39-53.
- Persons, O. S. (1995). Using financial statement data to identify factors associated with fraudulent financial reporting. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 11(3), 38-46.
- Repousis, S. (2016). Using Beneish model to detect corporate financial statement fraud in Greece. *Journal of Financial Crime*, 23(4), 1063-1073.
- Safarzadeh, M. (2012). The ability of financial ratios to detect fraud in financial reporting: A logit analysis. *Journal of Accounting Knowledge*, 1 (1), 137-163 (In Persian).
- Sajadi, H., & Kazemi, T. (2016). A comprehensive model of fraudulent financial reporting in iran by the theoretical background method. *Experimental Accounting Research*, 6(1), 185- 204 (In Persian).
- Simbolon, R., Ahmad, N., & Elviani, S. (2019). Are the model of fraud triangle elements sufficient enough to prevent fraud? Evidence in North Sumatra Province. In 1st International Conference on Social Sciences and Interdisciplinary Studies. Atlantis Press.
- Spathis, C. T. (2002). Detecting false financial statements using published data: Some evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 17(4), 179-191.
- Spathis, C., Doumpos, M., & Zopounidis, C. (2002). Detecting falsified financial statements: A comparative study using multicriteria analysis and multivariate statistical techniques. *European Accounting Review*, 11(3), 509-535.