

تأثیر گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی با تاکید بر معاملات با اشخاص وابسته

مهدی بختیاری

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران (نویسنده مسئول)

m.bakhtiari91@gmail.com

محسن سلامی دهخوارقانی

مدرس گروه حسابداری، واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران

Mohsensalami56@gmail.com

چکیده

مدیران شرکتهایی که با بحران مالی مواجه شده‌اند، بدلیل کاهش سودآوری و در نتیجه کاهش قیمت سهام و پاداش خود، انگیزه‌های بالایی برای استفاده از ارقام تعهدی اختیاری و دستکاری سود دارند، انجام چنین اعمالی منجر به کاهش کیفیت سود و کاهش کیفیت اطلاعات مالی می‌گردد، بنابراین در شرایط بحران مالی اطمینان و اعتماد سرمایه‌گذاران به سیستم گزارشگری مالی ضعیف شده و تعیین کیفیت حسابداری از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. هدف اصلی پژوهش حاضر تأثیر گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی با تاکید بر معاملات با اشخاص وابسته می‌باشد. در این پژوهش اطلاعات مالی ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ بررسی و با استفاده از آزمون رگرسیون لجستیک در نرم افزار آماری *EVIIEWS* تجزیه و تحلیل شده‌اند. نتایج پژوهش نشان دادند که تأثیر گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی همچنین تأثیر گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی با تاکید بر معاملات با اشخاص وابسته از لحاظ آماری تایید نگردید.

واژگان کلیدی: گزارشگری مالی متقلبانه، بحران مالی، معاملات با اشخاص وابسته

مقدمه

عواملی که منجر به ورشکستگی یک شرکت می‌شوند، یکباره ظهور نمی‌کنند. نشانه‌های وجود بحران مالی یک شرکت بسیار زودتر از ورشکستگی نهایی نمایان می‌شوند. بحران مالی وضعیتی است که شرکت برای کسب منابع مالی کافی جهت عملیاتش ناتوان است و در انجام امور خود دچار زحمت می‌شود (مک کی، ۲۰۰۶). در این وضعیت شرکت برای مواجه شدن با تعهدات خود در سر رسید ناتوان است در این وهمچنین شرکت در تولید وجه نقد کافی برای رفع نیازهایش همچون پرداختها به وام دهندگان و ... توانایی کافی را ندارد (جانناده، ۲۰۰۶). در ادبیات مالی تاکید بر این است که شرکتهای سالها قبل از ظهور ورشکستگی وارد چرخه بحران مالی می‌شوند و رویدادهای اقتصادی مختلفی در دوره قبل از ورشکستگی اتفاق می‌افتد.

سال‌های اخیر در حالی سپری شد که جهان در عرصه اقتصادی، شاهد ورشکستگی شرکت‌های عظیمی چون انرون، ورلدکام، گلوبال کروسینگ، رابرت مکس ول، سوئیس ایر، فلیپ هولزمن و... بود. نتایج تحقیقات نشان داد گزارشگری این شرکت‌ها در اواخر عمر و نزدیک به ورشکستگی، از کیفیت لازم برخوردار نبوده و کیفیت گزارشگری این شرکت‌ها در سطح پایینی قرار داشته است (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵). یکی از دلایل مهمی که ممکن است سبب

تغییر در کیفیت سود حسابداری شود، بحران های مالی است که اخیرا گریبان گیر شرکت های بسیاری شده و مشکلات زیادی را برای آنان فراهم آورده است. مدیران اغلب به منظور گمراه کردن سهامداران نسبت به عملکرد اقتصادی واقعی شرکت، سود را مدیریت می کنند. این مدیریت سود که از طریق دستکاری ارقام حسابداری یا دستکاری فعالیت های واقعی انجام می شود، دقت و پیام رسانی سود را کاهش می دهد، ریسک و بی اطمینانی افراد برون سازمانی را افزایش می دهد و همچنین احتمالا به عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش کارایی سرمایه گذاری منجر می شود (موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۵).

از طرف دیگر تقلب در گزارشگری و حسابداری مالی در سالهای اخیر رشد قابل توجهی داشته است. با بروز بحران مالی در شرکتهایی همچون انرون، گلوبال کراسینگ و ورلدکام، مسئله تقلب در گزارشگری مالی وارد عرصه سیاست نیز شده است. امروزه مجامع قانون گذار، حرفه حسابداری و مدیریت به علل ایجاد تقلب و راه های موجود به منظور جلوگیری از وقوع رفتار متقلبانه در گزارشگری مالی توجه خاصی کرده اند. تحریف صورتهای مالی، شامل دستکاری عناصر تشکیل دهنده آنها از طریق ارائه بیش از واقع دارایی، فروش و سود یا ارائه کمتر از واقع بدهی، هزینه و زیان است. در مواقعی که صورتهای مالی حاوی تحریفی با اهمیت است به گونه های که عناصر تشکیل دهنده آن صورت مالی بیانگر واقعیت نباشد، گفته می شود که تقلب صورت گرفته است (اسپاتیس، ۲۰۰۲).

افزون بر این، مطالعه تحقیقات پیشین داخلی، یک شکاف اساسی تحقیقاتی را در این زمینه ارتباط گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی را نشان می دهد تحقیق حاضر تلاش می کند به این سوال پاسخ دهد که گزارشگری مالی متقلبانه چه تاثیری بر بحران مالی دارد؟ و معاملات با اشخاص وابسته چه تاثیری در رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی دارد؟

تعریف مفهومی متغیرهای تحقیق

بحران مالی: فاستر (۱۹۸۶) بین بحران مالی و ورشکستگی تمایز قایل می شود و شرکتهای را به چهار دسته تقسیم می کند: شرکتهای فاقد بحران مالی و غیر ورشکسته، شرکتهای دارای بحران مالی و غیر ورشکسته، شرکتهای فاقد بحران مالی ولی ورشکسته و در نهایت شرکتهای دارای بحران مالی و ورشکسته. فاستر معتقد است که شرکتهای دارای بحران مالی ولی غیر ورشکسته می توانند مشکلات نقدینگی خود را از طریق تجدید ساختار عمده یا ترکیب با شرکت دیگری حل کنند. وی بحران مالی را به عنوان مشکلات نقدینگی تعریف می کند که نمی توان آن را بدون تجدید در ساختار یا عملیات قابل ملاحظه، حل کرد.

در فرهنگ لغات آکسفورد، واژه *Distress* به معنی درد، اندوه، فقدان منابع پولی و تنگدستی آورده شده است. در ادبیات مالی نیز تعاریف مختلفی ارائه گردیده است. گوردون (۱۹۷۱) در نخستین مطالعات دانشگاهی روی نظریه درماندگی مالی، آن را به عنوان کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف می کند که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می دهد. ویتاکر (۱۹۹۹) درماندگی مالی را وضعیتی در نظر می گیرد که در آن جریانهای نقدی شرکت از مجموع هزینه های بهره مربوط به بدهی بلندمدت، کمتر است.

شاید علت اینکه درماندگی کمتر از ورشکستگی مورد مطالعه قرار گرفته، این است که درماندگی مالی فاقد یک تعریف خاص است. تعاریف مختلفی از درماندگی صورت گرفته که شناخته شده ترین آنها شامل:

تغییر در قیمت سهام یا سود قبل از بهره و مالیات منفی (جان و همکاران، ۱۹۹۲)،

نسبت پوشش بهره پایین (آسکویت و همکاران، ۱۹۹۴)،

وجود مدارک و شواهدی از اخراج، تجدید ساختارها، یا پرداخت سود سهام (لاو، ۱۹۸۷)،

کاهش قابل توجه و یا متوالی در سودآوری (سان و همکاران، ۲۰۱۱)،

یک بیماری است که به موجب آن، شرکت قدرت پرداخت تعهدات مالی به طلبکاران خود را ندارد و ممکن است سبب ورشکستگی شرکت شود (خی و همکاران، ۲۰۱۱).

گزارشگری مالی متقلبانه: تقلب مطابق آنچه در تعریف اخیر انجمن حسابداری آمریکا بیان شده فعل عمدی است که منجر به تحریف با اهمیت در صورت های مالی مورد حسابرسی می شود. تحریف با اهمیت در ارتباط با تقلب می تواند از طریق سوء استفاده از دارائیهها و گزارشگری مالی متقلبانه رخ دهد، گزارشهای مالی متقلبانه (مانند تقلب مدیریت)، می تواند از طریق دستکاری یا تغییر در ثبتهای حسابداری، کاربرد نادرست اصول حسابداری به طور عمدی (مانند فرایند افراط و تفریط در برآوردهای حسابداری) و حذف یا ارائه نادرست اطلاعات با اهمیت در صورت های مالی رخ دهد (وکیلی فرد و جبارزاده، ۱۳۸۸).

معاملات با اشخاص وابسته: بر اساس استاندارد حسابداری شماره ۲۱ ایران، معامله با اشخاص وابسته اینگونه تعریف می شود: انتقال منابع، خدمات یا تعهدهای بین اشخاص وابسته، صرفنظر از مطالبه یا عدم مطالبه بهای آن. رابطه با شخص وابسته می تواند بر وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف پذیری مالی واحد تجاری تأثیر داشته باشد. اشخاص وابسته، ممکن است معاملاتی انجام دهند که اشخاص غیروابسته انجام نمی دهند. همچنین مبالغ معاملات بین اشخاص وابسته، ممکن است با مبالغ مشابه بین اشخاص غیروابسته یکسان نباشد (استانداردهای حسابداری ایران، ۱۳۸۶).

پیشینه پژوهش

پیشینه داخلی

مهرانی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان تأثیر شاخص های کیفیت سود بر قدرت مدل های پیش بینی درماندگی مالی به بررسی این مهم پرداختند. بدین منظور اطلاعات ۲۱۱ شرکت در ماندهٔ منتخب بر اساس معیارهای خاص درماندگی و ۲۱۱ شرکت سالم پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بین سال های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ جمع آوری گردید. در این مطالعه از ۲۷ شاخص مالی و سه شاخص کیفیت سود، شامل کیفیت اقلام تعهدی، قدرمطلق اقلام تعهدی غیرعادی و نوسانات سود استفاده شده است. نتایج مطالعه نشان داد شرکت های درمانده در مقایسه با شرکت های سالم، کیفیت سود پایین تری دارند. همچنین، با افزایش شاخص های کیفیت سود، احتمال مواجهه با درماندگی مالی کاهش می یابد و افزودن شاخص های کیفیت سود به مدل اولیهٔ مبتنی بر شاخص های مالی، قدرت پیش بینی کنندگی آنرا افزایش می دهد.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان تأثیر بحران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی را بررسی کردند. در این پژوهش اطلاعات مالی ۹۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی بازهٔ زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۳ بررسی شد. نتایج پژوهش با استفاده از الگوی رگرسیون چند متغیره و روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت و تصادفی، نشان داد که بحران مالی اثر منفی و معناداری بر هموارسازی سود، ارتباط ارزشی سود و محافظه‌کاری شرطی دارد ولی ارتباط معناداری بین بحران مالی با محافظه‌کاری غیرشرطی یافت نشد.

نمازی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی به بررسی مقایسه روشهای مختلف انتخاب متغیرهای پیشبین برای پیشبینی بحران مالی پرداختند. در این راستا، عملکرد روشهای انتخاب متغیر، شامل آزمون t ، تحلیل ممیزی گام به گام، تحلیل عاملی، ریلیف، مبتنی بر روکشی و مبتنی بر بردارهای پشتیبان، بررسی و با هم مقایسه شدند. طبقه بندی کننده های استفاده شده نیز شامل شبکه های عصبی مصنوعی، ماشین بردار پشتیبان و آدابوست (بوستینگ) بودند. به طور کلی، یافته های پژوهش حاکی از سودمندی استفاده از روشهای انتخاب متغیر نسبت به عدم استفاده از این روشها در پیش

بینی بحران مالی و همچنین وجود تفاوت معنادار بین میزان سودمندی این روش هاست. به عبارت دیگر، در صورت استفاده از روشهای انتخاب متغیرهای پیشین، میانگین دقت افزایش و خطای نوع اول و دوم کاهش می یابد. افزون بر این، یافته های پژوهش حاکی از برتری روش انتخاب متغیر مبتنی بر روکشی نسبت به سایر روش های انتخاب متغیرهای پیشین است.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی و تعیین اثر بحران مالی بر کیفیت سود پرداختند. در این پژوهش کیفیت سود با استفاده از سه شاخص پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود و کیفیت اقلام تعهدی اندازه گیری شده است. معیار وقوع بحران مالی در شرکت، وجود حداقل یکی از سه معیار، زیان در سه سال متوالی (زیان عملیاتی، زیان خالص یا زیان انباشته)؛ کاهش سود تقسیمی هر سال نسبت به سال قبل به میزان بیش از ۴۰ درصد و مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت بودن شرکت های در دست بررسی بود. در این پژوهش اطلاعات مالی ۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۳ بررسی شده است. نتایج پژوهش با استفاده از الگوی رگرسیون چندمتغیره و روش داده های تابلویی با اثرهای ثابت، نشان داد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بحران مالی اثر منفی و معناداری بر پایداری سود دارد و بر قابلیت پیش بینی سود اثر مثبت و معناداری می گذارد. در نتایج این پژوهش بین بحران مالی و اقلام تعهدی اختیاری رابطه معناداری مشاهده نشد.

پیشینه خارجی

پرساکیس و ایاتریدیس (۲۰۱۵) به پژوهشی با عنوان «کیفیت سود تحت بحران مالی» پرداختند. آنها با پژوهش روی شرکت های معتبر ۱۸ کشور توسعه یافته و ۱۳۷۰۹۱ سال - شرکت، کشورها را به سه گروه دسته بندی کردند: دسته اول، کشورهایی با اقتصاد خارجی قوی و سیستم قوی اجرای قوانین؛ دسته دوم، کشورهای متکی به اقتصاد داخلی و سیستم خوب اجرای قوانین؛ دسته سوم، کشورهای متکی به اقتصاد داخلی با سیستم ضعیف اجرای قوانین. نتایج نشان داد در دوران بحران مالی، پایداری سود و کیفیت اقلام تعهدی دسته اول نسبت به دسته دوم و سوم کمتر است، اما قابلیت پیش بینی سود دسته اول نسبت به دسته دوم و سوم بیشتر است و به طور کلی در دوران بحران مالی، کیفیت سود شرکت های بررسی شده کاهش می یابد.

آلبرچت و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله ای اثر قدرت بر گزارشگری مالی متقلبانه را بررسی کردند. آنان برای نمایش چگونگی استفاده از قدرت در جلب مشارکت افراد دیگر در فرایند گزارشگری مالی متقلبانه از مدل رده بندی قدرت فرنچ و راوان استفاده کردند. نتایج تحقیق آنان نشان می دهد که فرد الف با استفاده از تطمیع، تهدید، قدرت قانونی، مهارت حرفه ای و توجیه فرد ب را به مشارکت در تقلب فرا می خواند.

محمد و اسپاچلر (۲۰۱۴) در تحقیقی موردی در کشور مالزی، از طریق مصاحبه با مدیران، حسابرسان و قانون گذاران روشهای بالقوه مبارزه، کشف و تعامل با تقلب در صورتهای مالی را بررسی کرده اند و نتایج تحقیق آنان بر اهمیت توسعه سیستم های (کنترل) داخلی در پیشگیری و کشف گزارشگری مالی متقلبانه تاکید می کنند.

فلیپ و رافونیر (۲۰۱۲) اثر بحران مالی سال ۲۰۰۹-۲۰۰۸ را روی مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در اتحادیه اروپا بررسی کردند. آنها دریافتند که در دوران بحران مالی، هموارسازی سود کاهش و کیفیت اقلام تعهدی افزایش می یابد، این روند در اغلب ۱۶ کشور بررسی شده تأیید شد. آنها سه دلیل برای نتایج خود داشتند: ۱. مدیران انگیزه کمتری برای دستکاری سود (به دلیل تحمل بازار از عملکرد ضعیف شرکتها) در دوران بحران مالی دارند؛ ۲. در دوران بحران مالی (به دلیل احتمال کاهش ثروت سهامداران در وضعیت بد اقتصادی) خطر دادخواهی سهامداران از مدیران

افزایش می‌یابد که مدیران باید از مدیریت سود منصرف شوند؛ ۳. تغییر در رفتار و عملکرد شرکتها ممکن است پاسخی برای کسب سود بیشتر در دوران سخت شود. ایتاریدیس (۲۰۱۱) در تحقیقی دریافتند که از طرفی تحت فشار وضعیت اقتصادی در طول بحران مالی، به احتمال زیاد شرکتها تمایل بیشتری دارند نوعی از سیستم حسابداری را انتخاب کنند که هزینه‌ها را کاهش دهد و تصویر وضعیت مالی شرکت را تقویت کند.

پرسش و فرضیه‌های تحقیق

سوال آغازین و اصلی که تحقیق حاضر به دنبال پاسخگویی به آن می‌باشد عبارت است از اینکه: آیا بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباطی وجود دارد؟ همچنین معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی چه تاثیری دارد؟ لذا فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

✓ فرضیه ۱: گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر دارد.

✓ فرضیه ۲: معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر دارد.

جامعه و نمونه آماری

برای اجرای هر پژوهش لازم است جامعه آماری مشخص و معین شود. برای انتخاب جامعه آماری به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رجوع شده است، چراکه؛ اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران توسط حسابداران رسمی، حسابرسی می‌شود، لذا نسبت به اطلاعات سایر شرکت‌ها از قابلیت اتکاء بالاتری برخوردار است. و دسترسی به این اطلاعات نسبت به سایر شرکت‌ها راحت‌تر است. به منظور انجام تحقیق، در هر سال از سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵، اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، که دارای ویژگیهای زیر می‌باشند جمع‌آوری می‌گردد:

جدول ۱: انتخاب نمونه آماری با اعمال محدودیت‌ها و شرایط جامعه

سال - شرکت	شرکت	محدودیت‌ها و شرایط
۳۰۴۲	۵۰۷	کل شرکتهای موجود در پایان سال ۱۳۹۵
(۳۹۰)	(۶۵)	حذف شرکتهای بعد از سال ۱۳۹۰
(۷۲۱)	(۱۰۳)	حذف شرکتهای غیر از دوره منتهی به تاریخ ۲۹ اسفند ماه و خارج شده از بورس، شرکتهایی که دوره مالی خود را تغییر داده‌اند
(۸۸۹)	(۱۲۷)	حذف شرکتهای هلدینگ، بانکها و سرمایه‌گذاری
(۸۰۵)	(۱۱۵)	حذف شرکتهایی که زیان ده و اطلاعات مالی آنها قابل دسترس نیست.
۶۷۹	۹۷	تعداد شرکت‌های موجود در جامعه آماری بعد از اعمال محدودیت‌ها و شرایط

لذا شرکت‌هایی که حائز شرایط فوق نباشند از نمونه آماری بشمار نیامده، و با توجه به شرایط بالا از بین ۵۰۷ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران، تعداد اعضای نمونه آماری تعریف می‌شود. با توجه به رعایت شرایط یاد شده بالا، و با استفاده از روش حذف سیستماتیک از بین شرکت‌های واجد شرایط تعداد ۹۷ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه ها

مدل عملیاتی تحقیق: برای آزمون فرضیات پژوهش از مدل ارائه شده بشرح زیر استفاده می شود.

رابطه ۱: (فرضیه اول)

$$CRISIS_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRAUD_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 (M/B)_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \varepsilon$$

رابطه ۲: (فرضیه دوم)

$$CRISIS_{it} = \beta_0 + \beta_1 FRAUD_{it} + \beta_2 RPT_{it} + \beta_3 (FRAUD \times RPT)_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 (M/B)_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \varepsilon$$

نحوه اندازه گیری متغیرها**متغیر وابسته - بحران مالی (CRISIS)**

در این پژوهش سه معیار زیر، نشان دهنده وجود بحران مالی (CRISIS) در شرکت است:

۱. زیان مالی در سه سال متوالی (زیان عملیاتی، زیان خالص یا زیان انباشته) (جاتادج، ۲۰۰۶).
۲. سود تقسیمی هر سال نسبت به سال قبل بیش از ۴۰ درصد کاهش پیدا کرده باشد؛ (جاتادج، ۲۰۰۶)
۳. مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشد (بر اثر زیان های وارد شده حداقل ۵۰ درصد سرمایه شرکت از بین رفته باشد). چنانچه شرکتی یکی از این سه شرط بالا را داشته باشد، دارای بحران محسوب می شود. به شرکت هایی که بحران مالی دارند، مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر داده می شود (اعتمادی و عبدلی، ۱۳۹۴) و (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵).

متغیر مستقل - گزارشگری مالی متقلبانانه (Fraud)

در این تحقیق متغیر مستقل، یعنی گزارشگری مالی متقلبانانه (Fraud) به سه شکل زیر تعریف شده است، تا امکان انجام تحلیل های اضافی برای پژوهش گر ایجاد شود.

الف. در نخستین شکل تعریف گزارشگری مالی متقلبانانه، گزارشگری مالی شرکت هایی که صورت های مالی آنها در دوره های آتی تجدید ارائه شده است، متقلبانانه در نظر گرفته می شود. این نحوه تعریف گزارشگری مالی متقلبانانه همگام با تحقیقاتی است که تجدید ارائه صورت های مالی را به عنوان کیفیت گزارشگری مالی در نظر گرفته اند. در این نحوه تعریف گزارشگری مالی به هیچ عنوان به انگیزه های تجدید ارائه صورت های مالی توجه نمی شود. هدف از این نوع تعریف گزارشگری متقلبانانه مقایسه و تحلیل نتایج تحقیق در برابر سایر پژوهش های داخلی است. بر این اساس متغیر مستقل تحقیق (Fraud) این گونه تعریف می شود: در صورتی که شرکت صورت های مالی خود را در دوره آتی تجدید ارائه کرده باشد مقدار Fraud ۱ را اختیار خواهد کرد و در غیر این صورت (یعنی شرکت صورت های مالی خود را تجدید ارائه نکرده باشد) مقدار Farud صفر خواهد بود.

ب. در دومین حالت تعریف متغیر مستقل، به انگیزه های تجدید ارائه صورت های مالی توجه می شود. به این ترتیب شرکت هایی که صورت های مالی آنها تجدید ارائه شده و بر اساس مدل برادستچر و همکاران (۲۰۱۲) این تجدید ارائه فرصت طلبانه طبقه بندی شود، گزارشگری مالی این شرکت متقلبانانه تلقی می شود و متغیر مستقل تحقیق (Fraud) مقدار یک را اختیار خواهد کرد. در غیر این صورت مقدار متغیر وابسته صفر خواهد بود که شامل شرکت هایی خواهد بود که صورت های مالی خود را تجدید ارائه نکرده اند یا تجدید ارائه آنها غیر متقلبانانه طبقه بندی شده است. مبنای آزمون فرضیه های تحقیق این نحوه از تعریف گزارشگری مالی متقلبانانه خواهد بود.

ج. به منظور انجام تحلیل‌های اضافه در خصوص نتایج به دست آمده در خصوص فرضیه‌های تحقیق، سومین تعریف از متغیر مستقل تنها بر شرکت‌های نمونه گزارشگری مالی غیر متقلبانه تمرکز خواهد کرد و نمونه تحقیق تنها شامل این گروه از شرکت‌ها خواهد بود. از آنجا که دلایل تجدید ارائه در نمونه غیرمتقلبانه نامشخص است و می‌تواند به دلایل متعددی حادث شده باشند، ممکن است نتایج به دست آمده در این گروه مضمون تلقی شود. از آنجا که در ادبیات تحقیق تاکید شده‌است در مواردی که مدیریت سود با افزایش درآمد شناسایی شده همراه است، احتمال بروز رفتار متقلبانه مدیریت سود، بیشتر است. بنابراین، در این قسمت مشاهدات شرکت-سال موجود در نمونه غیرمتقلبانه در دو گروه مدیریت سود افزایشی و کاهش‌ی طبقه‌بندی شده‌اند. شرکت‌هایی که در گروه غیر متقلبانه کاهش‌ی قرار می‌گیرند شرکت‌هایی هستند که سود اولیه از سود تجدید ارائه شده کمتر است. یعنی سود واقعی (تجدید ارائه شده) بیشتر از سودی بوده است که شرکت در ابتدا گزارش کرده‌است. شرکت‌هایی که در گروه غیر متقلبانه افزایشی قرار می‌گیرند شرکت‌هایی هستند که سود اولیه از سود تجدید ارائه شده بیشتر است. یعنی سود واقعی (تجدید ارائه شده) کمتر از سودی بوده است که شرکت در ابتدا گزارش کرده است. به این ترتیب متغیر مستقل (*Fruad*) برای مشاهدات گروه کاهش‌ی مقدار یک و برای مشاهدات گروه افزایشی ارزش صفر را اختیار خواهد کرد (فرج زاده و آقای، ۱۳۹۴).

متغیر تعدیلگر - معاملات با اشخاص وابسته (*RPT*)

در این پژوهش، معاملات با اشخاص وابسته (*RPT*) به عنوان متغیر تعدیلگر در نظر گرفته می‌شود. مقدار این متغیر مطابق با پژوهش ایون و ایل، (۲۰۱۳)، حمیدی و شعری (۱۳۹۱) و بنافی و همکاران (۱۳۹۴) از لگاریتم طبیعی جمع کل مبالغ معاملات با اشخاص وابسته (خرید کالاها و خدمات از اشخاص وابسته + فروش کالاها و خدمات به اشخاص وابسته) افشاء شده در یادداشتهای همراه صورتهای مالی سالانه شرکتهای مورد بررسی به دست می‌آید.

متغیرهای کنترلی

SIZE (اندازه شرکت): لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام
M/B (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری): نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
LEV (اهرم): تغییرات نسبت کل بدهیها به کل داراییها
ROA (بازده داراییها): سود خالص تقسیم بر کل داراییها

آمار توصیفی

توصیف آماری داده‌ها، گامی در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آنها و پایه‌ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می‌رود. در این بخش اطلاعات متغیرهای محاسبه شده تحقیق ارائه می‌گردد، این متغیرها شامل متغیرهای وابسته، مستقل، تعدیل‌گر و کنترلی هستند که کمترین، بیشترین، تعداد، میانگین و انحراف معیار این متغیرها طی دوره تحقیق در جدول شماره ۲ بیان شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

<i>RPT</i>	<i>SIZE</i>	<i>ROA</i>	<i>MB</i>	<i>LEV</i>	متغیرهای پژوهش
۶۷۹	۶۷۹	۶۷۹	۶۷۹	۶۷۹	تعداد در دسترس
۰	۰	۰	۰	۰	از دست رفته
۰,۰۵۹	۶,۰۷۳	۰,۱۰۵	۳,۰۳۲	۰,۶۰۲	میانگین
۰,۰۳۵	۶,۰۲۰	۰,۰۸۱	۲,۴۶۸	۰,۶۲۹	میانه
۰,۷۲۵	۸,۳۳۵	۰,۶۲۱	۱۶,۱۱۴	۰,۹۰۴	ماکزیمم
۰,۰۰۰	۴,۰۱۴	-۰,۱۲۵	-۱۱,۳۸۰	۰,۰۱۲	مینیمم
۰,۰۸۵	۰,۷۵۹	۰,۱۳۲	۲,۹۷۰	۰,۱۹۷	انحراف معیار
۳,۵۸۸	۰,۲۸۹	۱,۰۱۳	۰,۶۰۳	-۰,۵۵۳	چولگی
۲۰,۲۴۷	۳,۴۰۷	۴,۱۶۸	۷,۶۷۸	۲,۷۱۲	کشیدگی

نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۲ آورده شده است که بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا است. جدول شماره ۲ نشان دهنده تحلیل توصیفی کلیه داده‌های تلفیقی و متغیرهای اصلی استفاده شده در این پژوهش در سطح کلیه شرکت‌ها می‌باشد. جدول فوق فراهم کننده میانگین، انحراف معیار، میانه، مد، واریانس، چولگی، ماکسیمم و مینیمم متغیرهای مستقل، کنترل و وابسته تحقیق به شکل سالانه از دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ است. اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر اندازه شرکت (*SIZE*) برابر با (۶,۰۷۳) می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند. به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است.

تحلیل و آزمون فرضیه های پژوهش

➤ فرضیه اول: گزارشگری مالی متقلبانانه بر بحران مالی تاثیر دارد.

آزمون هم خطی چندگانه: در آمار، عامل تورم واریانس^۱ (*VIF*) شدت هم خطی چندگانه را ارزیابی می کند. در واقع یک شاخص معرفی می گردد که بیان می دارد چه مقدار از تغییرات مربوط به ضرایب برآورد شده بابت هم خطی افزایش یافته است. شدت هم خطی چندگانه را با بررسی بزرگی مقدار هم خطی چندگانه می توان تحلیل نمود. اگر آماره آزمون هم خطی چندگانه به یک نزدیک بود نشان دهنده عدم وجود هم خطی است. به عنوان یک قاعده تجربی مقدار هم خطی چندگانه بزرگتر از ۵ باشد هم خطی چندگانه بالا می باشد (توجه شود که در برخی موارد عدد ۱۰ نیز به عنوان آستانه معرفی می گردد). با توجه به نتایج بدست آمده مشاهده می شود که مقادیر *VIF* کمتر از ۱۰ می باشند. بطور کلی نتایج حاصله بیانگر عدم وجود هم خطی می باشد.

¹ variance inflation factor

جدول شماره ۳، تخمین نهایی مدل گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی

نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره والد	سطح معناداری	VIF
FRAUD	۰,۰۳۵	۰,۱۰۶	۰,۳۳۱	۰,۷۴۰	۱,۰۰۲
LEV	۰,۸۸۲	۰,۳۳۵	۲,۶۳۲	۰,۰۰۸	۱,۳۳۱
MB	۰,۰۰۵	۰,۰۱۸	۰,۳۰۰	۰,۷۶۳	۱,۰۹۵
ROA	-۴,۳۱۱	۰,۵۸۱	-۷,۴۲۰	۰,۰۰۰	۱,۳۶۶
SIZE	-۰,۱۶۳	۰,۰۷۵	-۲,۱۶۹	۰,۰۳۰	۱,۰۸۷
C	۰,۴۸۴	۰,۵۱۹	۰,۹۳۲	۰,۳۵۱	
آماره نسبت درست نمایی		۱۵۶,۳۴۲			
سطح معناداری مدل		۰,۰۰۰			
ضریب تعیین مک فادن		۰,۱۷۳			

نتایج حاصل از آزمون های آماری فرضیه اول تحقیق در جدول شماره ۳ آورده شده است. متغیر گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۷۴۰) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می توان اظهار نظر کرد یعنی گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد. متغیرهای اهرم مالی، اندازه شرکت و بازده دارایی ها دارای تاثیر معنی داری بر بحران مالی می باشند به طوری که اهرم مالی دارای تاثیر مثبت، یعنی با افزایش نسبت بدهی احتمال بروز بحران مالی افزایش و متغیرهای اندازه شرکت و بازده دارایی ها دارای تاثیر منفی، یعنی با افزایش آنها احتمال بروز بحران مالی کاهش پیدا می کند. معنی دار بودن معادله رگرسیون با استفاده از آماره نسبت درست نمایی انجام شد. همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود، آماره LR در سطح کمتر از ۱٪ معنادار است. این نشان دهنده معناداری کلی مدل رگرسیونی برآزش شده در سطح اطمینان ۹۹٪ است. ضریب تعیین معیاری است که قوت رابطه ی متغیر مستقل و متغیر وابسته را تشریح می کند؛ در واقع، مقدار این ضرایب مشخص کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را متغیر مستقل توضیح می دهد. در آنالیز رگرسیون لجیستیک، ضریب تعیین مک فادن تقریباً همان نقش ضریب تعیین را ایفا می کند. با توجه به ضریب تعیین مک فادن مدل برآزش شده، می توان ادعا کرد که حدود ۰,۱۷۳ از تغییرات در متغیر وابسته توسط متغیرهای مدل توضیح داده شده است.

➤ فرضیه دوم: معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر دارد.

نتایج حاصل از آزمون های آماری فرضیه دوم تحقیق در جدول شماره ۴ آورده شده است. متغیر گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۵۲۸) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می توان اظهار نظر کرد یعنی گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد. متغیر معاملات با اشخاص وابسته دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۷۴۹)، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می توان اظهار نظر کرد یعنی معاملات با اشخاص وابسته بر بحران مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد.

جدول شماره ۴، تخمین نهایی تاثیر معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی

نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره والد	سطح معناداری	VIF
FRAUD	-۰,۰۸۵	۰,۱۳۵	-۰,۶۳۰	۰,۵۲۸	۱,۶۰۸
RPT	-۰,۲۹۸	۰,۹۳۴	-۰,۳۱۹	۰,۷۴۹	۱,۷۹۸
FRAUDRPT	۲,۰۷۷	۱,۴۲۰	۱,۴۶۲	۰,۱۴۳	۲,۲۵۰
LEV	۰,۸۰۷	۰,۳۴۱	۲,۳۶۳	۰,۰۱۸	۱,۳۸۱
MB	۰,۰۰۶	۰,۰۱۸	۰,۳۳۰	۰,۷۴۱	۱,۰۹۶
ROA	-۴,۲۳۸	۰,۵۸۷	-۷,۲۱۲	۰,۰۰۰	۱,۳۸۳
SIZE	-۰,۱۶۱	۰,۰۷۶	-۲,۱۱۳	۰,۰۳۴	۱,۰۹۶
C	۰,۵۲۸	۰,۵۲۳	۱,۰۰۹	۰,۳۱۲	
آماره نسبت درست نمایی		۱۵۹,۴۵۴			
سطح معناداری مدل		۰,۰۰۰			
ضریب تعیین مک فادن		۰,۱۷۷			

همچنین متغیر حاصل ضرب معاملات با اشخاص وابسته در گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۱۴۳) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می توان اظهار نظر کرد یعنی معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد. متغیرهای اهرم مالی، اندازه شرکت و بازده دارایی ها دارای تاثیر معنی داری بر بحران مالی می باشند به طوری که اهرم مالی دارای تاثیر مثبت، یعنی با افزایش نسبت بدهی احتمال بروز بحران مالی افزایش و متغیرهای اندازه شرکت و بازده دارایی ها دارای تاثیر منفی، یعنی با افزایش آنها احتمال بروز بحران مالی کاهش پیدا می کند. معنی دار بودن معادله رگرسیون با استفاده از آماره ی نسبت درست نمایی انجام شد. همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می شود، آماره LR در سطح کمتر از ۱٪ معنادار است. این نشان دهنده معناداری کلی مدل رگرسیونی برازش شده در سطح اطمینان ۹۹٪ است.

ضریب تعیین معیاری است که قوت رابطه ی متغیر مستقل و متغیر وابسته را تشریح می کند؛ در واقع، مقدار این ضرایب مشخص کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را متغیر مستقل توضیح می دهد. در آنالیز رگرسیون لجیستیک، ضریب تعیین مک فادن تقریباً همان نقش ضریب تعیین را ایفا می کند. با توجه به ضریب تعیین مک فادن مدل برازش شده، می توان ادعا کرد که حدود ۰,۱۷۷ از تغییرات در متغیر وابسته توسط متغیرهای مدل توضیح داده شده است.

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول: گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه اول، متغیر گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۷۴۰) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می توان اظهار نظر کرد یعنی گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر معنی داری به لحاظ آماری ندارد. تحقیقات انجام شده در کشورهای توسعه یافته نشان داده است که به طور کلی بازار سرمایه از خود واکنش شدیدی به تجدید ارئه صورت های مالی نشان می دهد. برای مثال می توانیم مشاهده کنیم که قیمت سهام و ضریب

واکنش سود پس از اعلام تجدید ارائه صورت‌های مالی کاهش قابل توجهی خواهند داشت (اندرسون و یون، ۲۰۰۲؛ گریفین و همکاران، ۲۰۰۴). همچنین امکان اعلام دعاوی حقوقی علیه شرکت‌هایی که صورت‌های مالی خود را تجدید ارائه می‌کنند افزایش می‌یابد (پالمورس و همکاران، ۲۰۰۴؛ پالمورس و اسچولز، ۲۰۰۴). در محیط اقتصادی ایران این موضوع از آن جهت اهمیت ویژه دارد که بر اساس ماده ۱۴۱ قانون تجارت، هر ذینفعی می‌تواند با مراجعه به محاکم قضایی خواستار توقف عملیات شرکت‌هایی شود که مشمول این ماده قانونی هستند. واکنش بازار و سایر مراجع به تجدید ارائه‌ها به ویژه در خصوص تجدید ارائه‌هایی که متقلبانه تلقی می‌شوند شدیدتر است. تجدید ارائه‌هایی که از انگیزه‌های گزارشگری مالی متقلبانه مدیران شرکت‌ها نشأت گرفته‌اند می‌تواند حاوی نشانه‌هایی مبنی بر وجود شرایط وخیم مالی در شرکت باشند. پالمورس و همکاران (۲۰۰۴) نشان دادند که در موارد تجدید ارائه اعلام شده از سوی سازمان بورس و اوراق بهادار یا تجدید ارائه‌های الزام شده از سوی حساب‌رسان، بازار با شدت بیشتری قیمت سهام شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. در حالتی که تجدید ارائه صورت‌های مالی از سوی سرمایه‌گذاران متقلبانه ارزیابی شود، به صداقت مدیریت و شهرت و اعتبار شرکت خدشه وارد خواهد شد.

به هر حال تجدید ارائه صورت‌های مالی می‌تواند حاوی نشانه‌هایی مبنی بر وجود مشکلات مالی قابل توجه در شرکت باشد. به ویژه در زمانی که تجدید ارائه صورت‌های مالی متقلبانه ارزیابی شود، انتظار می‌رود شرکت درگیر بحران مالی اساسی‌تری باشد. نتایج این فرضیه همراستا با نتایج پژوهش پالمورس و همکاران، (۲۰۰۴)؛ پالمورس و اسچولز (۲۰۰۴)، اندرسون و یون (۲۰۰۲)؛ گریفین و همکاران (۲۰۰۴)، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۶)، نمازی و همکاران (۱۳۹۵) می‌باشد.

فرضیه دوم: معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر

دارد. با توجه به نتایج آزمون فرضیه دوم، متغیر گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۵۲۸) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می‌توان اظهار نظر کرد یعنی گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر معنی‌داری به لحاظ آماری ندارد. متغیر معاملات با اشخاص وابسته دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۷۴۹)، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می‌توان اظهار نظر کرد یعنی معاملات با اشخاص وابسته بر بحران مالی تاثیر معنی‌داری به لحاظ آماری ندارد. همچنین متغیر حاصل ضرب معاملات با اشخاص وابسته در گزارشگری مالی متقلبانه دارای سطح معناداری بیشتر از ۵ درصد (۰,۱۴۳) است، از این رو در سطح اطمینان ۹۵ درصد درباره تاثیر این متغیر می‌توان اظهار نظر کرد یعنی معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر معنی‌داری به لحاظ آماری ندارد. رسوایی‌های حسابداری، نگرانی‌های بسیاری میان مقررات‌گذاران و فعالان بازار به وجود آورده است. بحران‌های مالی شرکت‌ها که بر ریسک ذاتی معاملات با اشخاص وابسته به عنوان ابزاری قدرتمند در انجام تقلب‌های مالی و تصاحب منابع سهامداران سایه افکننده است، پرده‌ها را کنار می‌زند تا راه فرارهای قانونی که الزامات موجود افشا را تحت تأثیر قرار می‌دهد، آشکار شود. معاملات با اشخاص وابسته می‌تواند به نفع مدیران و در راستای تصاحب منابع سهامداران انجام گیرد. اگر به این شیوه به معاملات با اشخاص وابسته نگرسته شود، این معاملات با بیشینه سازی ثروت سهامداران ناسازگار خواهد بود. از این رو معاملات با اشخاص وابسته، توجه دانشگامیان و سازمان‌های حرفه‌ای را معطوف خود کرده است نتایج این فرضیه همراستا با نتایج پژوهش، ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۶)، حمیدی و شعری (۱۳۹۱) می‌باشد.

خلاصه نتایج پژوهش: خلاصه نتایج پژوهش به شرح جدول ذیل ارائه می‌گردد:

جدول شماره ۵: خلاصه یافته‌های پژوهش

نتیجه	عنوان	فرضیه
عدم پذیرش	گزارشگری مالی متقلبانه بر بحران مالی تاثیر دارد	اصلی اول
عدم پذیرش	معاملات با اشخاص وابسته بر رابطه بین گزارشگری مالی متقلبانه و بحران مالی تاثیر دارد	اصلی دوم

پیشنهادهای حاصل از پژوهش

پیشنهادهای ارائه شده در این قسمت شامل دو بخش است. اول پیشنهادهایی که در راستای موضوع مورد مطالعه بیان می‌شود. دوم پیشنهادهایی که در ایجاد زمینه برای پژوهش‌های آتی و محققان دیگر می‌تواند مفید واقع شود، مطرح خواهند شد.

پیشنهادهای کاربردی حاصل از نتایج تحقیق

با توجه به یافته‌های پژوهش و مبانی نظری مورد مطالعه و با عنایت به اهداف، پیشنهادهای زیر قابل ارائه است:

- براساس نتایج تحقیق، مشاهده می‌شود اندازه شرکت بر بحران مالی تاثیر منفی دارد. که امر شاید ناشی از این باشد که شرکت‌های با حجم بزرگتر به دلیل داشتن توان مالی و قدرت برنامه‌ریزی بالاتر کمتر دچار زیان می‌شوند بنابراین، پیشنهاد می‌شود به هنگام اخذ تصمیمات مالی شرکت به اندازه شرکت توجه شود.
- براساس نتایج تحقیق، مشاهده می‌شود بازده دارایی‌ها (سودآوری) شرکت بر بحران مالی تاثیر منفی دارد. که امر شاید ناشی از این باشد که شرکت‌های سودآور دچار زیان نبوده فلذا دلیلی بر وقوع بحران مالی در آنها نیست. بنابراین، پیشنهاد می‌شود سودآوری نیز به عنوان معیاری برای تصمیم‌گیری بهتر سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان مورد استفاده قرار گیرد.
- براساس نتایج تحقیق، مشاهده می‌شود اهرم مالی شرکت بر بحران مالی تاثیر مثبت دارد. که امر شاید ناشی از این باشد که شرکت‌های که دچار زیان و مشکلات مالی می‌باشند جهت رهایی از وقوع بحران مالی مبادرت به اخذ وام یا ایجاد بدهی نموده فلذا، پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی با نسبت بدهی بالا با احتیاط صورت پذیرد.

پیشنهادها برای تحقیقات آتی

انجام این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها با مشکلاتی مواجه بوده که در تعمیم نتیجه باید مورد توجه قرار گیرد. نخست آن که با توجه به شرایط محیطی و قوانین و مقررات مربوطه، امکان استفاده از برخی الگوهای بحران مالی در بازار میسر نبود. همچنین، عدم ارائه برخی اطلاعات مورد نیاز از قبیل تجدید نظر در صورتهای مالی باعث حذف شرکت‌ها و کاهش نمونه مورد بررسی گردید. با توجه به نتیجه حاصل از این پژوهش، می‌توان برای پژوهش‌های آینده، پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه نمود:

- ۱) پیشنهاد می‌شود که پژوهشی تحت عنوان مشابه و برای شرکت‌های عضو بورس تهران را در دوره زمانی طولانی‌تر و به تفکیک صنایع و اندازه شرکت‌ها انجام پذیرد.
- ۲) پژوهشی در خصوص اینکه آیا می‌توان با استفاده از گزارشگری مالی متقلبانانه، خط مشی تامین مالی و احتمال وجود بحران مالی در شرکت‌های دارای پذیرفته شده در بورس را تعیین کرد، انجام گیرد.
- ۳) پژوهشی در خصوص اینکه آیا عواملی شرکتی از قبیل نوع صنعت، اندازه شرکت، رشد شرکت و ... می‌تواند بر وقوع بحران مالی اثر بگذارد، انجام گیرد.

منابع

- ✓ ابراهیمی، سیدکاظم، بهرامی نسب، علی، ممشلی، رضا، (۱۳۹۵)، تاثیر بحران مالی بر کیفیت سود، مجله علمی پژوهشی بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، شماره ۴، صص ۴۱۵-۴۳۴.
- ✓ ابراهیمی، سیدکاظم، بهرامی نسب، علی، ممشلی، رضا، (۱۳۹۶)، تاثیر بحران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی، مجله دانش حسابداری، دوره هشتم، شماره ۳، صص ۱۴۱-۱۶۵.
- ✓ اعتمادی، حسین، عبدلی، لیلا، (۱۳۹۴)، هموارسازی سود و عملکرد قیمت سهام در بحران مالی، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، سال هفتم، شماره ۲۵، صص ۱-۲۸.
- ✓ بنافی، محمد، غیوری مقدم، علی، دانا، محمدمهدی، (۱۳۹۴)، بررسی تاثیر معاملات اشخاص وابسته بر هزینه های نمایندگی، مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۲، شماره ۴۵، صص ۱۱۵-۱۳۴.
- ✓ حمیدی، الهام، شعری، صابر، (۱۳۹۱)، شناسایی انگیزه‌های معاملات با اشخاص وابسته، مجله پژوهشهای تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۲، صص ۴۹-۶۴.
- ✓ فرج زاده دهکردی، حسن، آقایی، لیلا، (۱۳۹۴)، سیاست تقسیم سود و گزارشگری مالی متقلبانانه، مجله مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۴۵، صص ۹۷-۱۱۴.
- ✓ موسوی شیرینی، سید محمود، پیشوا، فاطمه، خلعتبری، حسن، (۱۳۹۵)، ارزیابی مدیریت سود در سطوح مختلف محافظه کاری و سرمایه گذاران نهادی با استفاده از قانون بنفورد، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، شماره ۲، صص ۲۱۳-۲۳۴.
- ✓ مهرانی، ساسان، کامیابی، یحیی، غیور، فرزاد، (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر شاخص های کیفیت سود بر قدرت مدل های پیش بینی در ماندگی مالی، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۴، شماره ۱، صص ۱-۱۰۳-۱۲۶.
- ✓ نمازی، محمد، کاظم نژاد، نعمت الهی، محمدمهدی، (۱۳۹۵)، مقایسه روشهای مختلف انتخاب متغیرهای پیش بین بحران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۲۹، صص ۱۹۳-۲۱۲.
- ✓ وکیلی فرد، حمیدرضا، جبارزاده کنگرلویی، سعید، پوررضا سلطان احمدی، اکبر، (۱۳۸۸)، بررسی ویژگیهای تقلب در صورتهای مالی، مجله حسابداری، شماره ۲۱۰، صص ۳۶-۴۱.
- ✓ Albrechet, ch and et al, (2015). The role of power in financial statement fraud schemes, journal of business ethics, 131,4,803-813.
- ✓ Badertscher, B.A.; Collins, D.W.; Lys, T.Z. (2012). Discretionary accounting choices and the predictive ability of accruals with respect to future cash flows. Journal of Accounting and Economics, 53(1-2), 330-352.

- ✓ Filip, A., Raffournier, B. (2012). *The impact of the 2008–2009 financial crises on earnings management: The European evidence*. In: *Illinois International Journal of Accounting Symposium, Ontario-Canada, July 5–7*. Available in: <https://business.illinois.edu/Zimmerman/wp-content/uploads/sites/56/2015/08/023-Filip.pdf>
- ✓ Foster, G. (1986). *Financial Statement Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.
- ✓ Gordon, M. J. (1971). *Toward a theory of financial distress*. *The Journal of Finance*, 26(2), 347-356.
- ✓ Iatridis, G. E. (2011). *Accounting disclosures, accounting quality and conditional and unconditional conservatism*. *International Review of Financial Analysis*(2)-22 ,88-102
- ✓ Lau, A. H. (1987). *A five-stage financial distress prediction model*. *Journal of Accounting Research*, 25(1), 127-138.
- ✓ Jantadej, P. (2006). *Using the Combination of Cash Flow Components to Predict Finance Distress*. Ph.D. Thesis. The Graduate College at the University of Nebraska.
- ✓ John, K, L. H. D. Lang and J. Netter (1992), "The Voluntary Restructuring of Large Firms in Response to Performance Decline." *Journal of Finance*, 47(3), pp.891-917.
- ✓ McKee, T. M., Eilifsen, A., Lensberg, T.(2006), "Bankruptcy theory development and classification via genetic programming", *European Journal of Operational Research*, 169, pp 667-697.
- ✓ Mohamed, N, Schachelor, M, (2014), *financial statement fraud risk mechanisms and strategies: the case studies of Malaysian commercial companies, procedia-social and behavioral science*, 145,321-329.
- ✓ Persakis, A., Iatridis, G.E. (2015). *Earnings quality under financial crisis: A globalempirical investigation*. *Journal of Multinational Financial Management*, 30, 1
- ✓ Spathis, C. (2002). *Detecting False Financial Statements Using Published Data: Some evidence from Greece*. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 17(4), pp. 179-191.
- ✓ Sun, Jie, Ming-yue Jia, and Hui Li. (2011). "Adaboost ensemble for financial distress prediction: An empirical comparison with data from Chinese listed companies." *Expert systems with applications*. 38(8): pp.9305-9312.
- ✓ Whitaker, Richard (1999). *The Early Stage of Financial Distress*, *Journal of Economics and Finance*, Vol 23, No.2, pp. 123-133.
- ✓ Xie, C. and C. Luo, and X. Yu. (2011), "Financial distress prediction based on SVM and MDA methodes: the case of Chinese listed companies". *Quality and quantity*. 45(3), pp.671-686.