

بررسی تأثیر درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه با نقش تعدیلی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۵

کد مقاله: ۵۳۵۰۶

محمدحسین آقابابایی^{۱*}، عاطفه جشنی^۲

چکیده

افزایش میزان تقلب به ورشکستگی شرکت‌های بزرگ منجر می‌شود و نگرانی‌هایی را در خصوص کیفیت صورت‌های مالی ایجاد می‌کند. به همین دلیل، شناسایی احتمال تقلب‌ها در صورت‌های مالی و ارتقای کیفیت حسابرسی، کانون توجه سرمایه‌گذاران، قانونگذاران، مدیران و حساب‌رسان بوده است. هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی تأثیر درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه با نقش تعدیلی مدیریت سود شرکت‌ها می‌باشد. جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که از روش غربالگری تعداد ۱۵۹ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. دوره زمانی تحقیق سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ می‌باشد. در این پژوهش درماندگی مالی به عنوان متغیر مستقل؛ احتمال گزارشگری متقلبانه به عنوان متغیر وابسته؛ مدیریت سود به عنوان متغیر تعدیلگر و متغیرهای اندازه شرکت، اهرم مالی، فرصت‌های رشد و جریان نقدی عملیاتی به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده‌اند. روش پژوهش از نوع توصیفی همبستگی با رویکرد کاربردی و روش گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و اسنادکاوی بوده است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از طریق آزمون رگرسیون چندگانه می‌باشد. نتایج تحقیق نشان داد درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه تأثیر مستقیم و معناداری دارد و مدیریت سود موجب تقویت این تأثیر می‌گردد.

واژگان کلیدی: درماندگی مالی، احتمال گزارشگری متقلبانه، مدیریت سود

۱- فارغ التحصیل کارشناسی ارشد حسابرسی، mhaqwerty@gmail.com (نویسنده مسئول)

۲- فارغ التحصیل کارشناسی ارشد حسابرسی، ayda7070aj@gmail.com

۱- مقدمه

از جمله مسائلی که موجب نگرانی سرمایه گذاران در ارتباط با سرمایه‌گذاری‌های آن‌ها می‌شود، درماندگی مالی شرکت است. سرمایه گذاران ریسک سرمایه گذاری خود را می‌پذیرند اما نسبت به عملکرد مالی شرکت در مواجهه با چالش‌های اقتصادی تضمینی خواهند (لی و همکاران، ۲۰۲۰). درماندگی مالی در موارد خاص، شکست و ورشکستگی شرکت‌ها را در پی دارد. چنین مشکلاتی به طور ناگهانی اتفاق نمی‌افتد و شرکت‌ها برای بقا در بازارهای مالی چالش‌های فراوانی پیش روی خود دارند. عوامل درماندگی مالی شامل عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی است؛ از جمله عوامل برون سازمانی که شرکت در کنترل آن‌ها ناتوان است می‌توان به تغییر در ساختارهای اقتصادی، سیاست‌های دولت، تغییرات اجتماعی، مشکلات مرتبط با تأمین مالی، رویدادها و بلایای طبیعی و شدت رقابت اشاره کرد. عوامل درون سازمانی توان به مدیریت ناکارآمد، عدم حضور فعال اعضای هیئت مدیره، سرمایه ناکافی و عدم صداقت اشاره کرد. در واقع درماندگی مالی زمانی رخ می‌دهد که شرکت‌ها در بازپرداخت بدهی‌های خود ناتوان باشند.

برای توسعه شرایط اقتصادی ایران و وضعیت فعالان اقتصادی؛ همواره فراز و نشیب‌هایی وجود دارد. در هنگام بروز بحران‌های اقتصادی بسیاری از شرکت‌ها با درماندگی مالی مواجه می‌شوند، این درماندگی مالی باعث افزایش ریسک ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود. همچنین با افزایش میزان ریسک سیستماتیک، تقاضای سرمایه گذاران برای سرمایه گذاری کاهش می‌یابد و جذب سرمایه‌گذاری‌های جدید نیز به حداقل می‌رسد. برای جلوگیری از ریسک بالقوه ورشکستگی شرکت‌ها نیازمند مدیریت ریسک سیستماتیک هستند. مدیریت مناسب جهت پیش بینی احتمال ورشکستگی به علت فقدان معیار مناسب برای اندازه گیری درماندگی مالی و نبود اطلاعات دقیق در میان شرکت‌ها کمتر رایج است. از طرف دیگر عوامل تعیین کننده درماندگی مالی‌دهنده‌ها پیش، به ویژه پس از شروع آخرین بحران مالی، به دلیل عواقب قابل توجهی که برای همه ذی نفعان شرکت داشت، توجه محققان را برانگیخت. (براوو و اوربا، ۲۰۲۱).

ارزیابی درماندگی مالی و تأثیر آن بر احتمال گزارشگری متقلبانه از آن جهت حائز اهمیت است که شکست شرکت هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم بسیاری برای ذی نفعان به دنبال دارد. هزینه‌های مستقیم هزینه‌هایی هستند که قابل اندازه گیری می‌باشند. به عنوان مثال اگر شرکت بر اثر ورشکستگی تحت پیگرد قانونی قرار گیرد، هزینه‌های مربوط به وکلا، حسابداران و متخصصان مالی را متحمل می‌شود. بابت افزایش هزینه بهره، فروش دارایی کمتر از ارزش ذاتی خود و افزایش ریسک برای سرمایه گذاران دچار زیانی می‌شود. همچنین از دست دادن مشتری، استعفا نیروهای متخصص شرکت و عدم تحویل به موقع پروژه‌های سرمایه گذاری‌های غیر مستقیم ناشی از محدودیت مالی است. تمامی این عوامل می‌توانند انگیزه‌ای برای مدیران جهت مدیریت سود و گزارشگری متقلبانه صورت‌های مالی باشند.

در ادبیات حسابداری، گزارشات متقلبانه به عنوان گزارش نادرست سطح عملکرد اقتصادی و کارایی سرمایه گذاری شرکت توسط افراد درون سازمانی (به ویژه مدیریت) تعریف می‌شود که با هدف گمراه کردن ذینفعان و دست‌اندرکاران بازار سرمایه صورت می‌گیرد و می‌تواند بر عملکرد آتی شرکت تأثیرگذار باشد. محققان مدیریت سود را مجموعه‌ای از تصمیمات قلمداد می‌کنند که به منظور حداکثر کردن ارزش سود، برخی از حقایق کوتاه مدتی که برای مدیریت سود شناخته شده‌اند را گزارش نمی‌کند (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۸). براساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی، محصول نهایی فرایند حسابداری ارائه اطلاعات مفید به طیف‌گسترده‌ای از استفاده کنندگان برای کمک به تصمیم گیری است. استفاده کنندگان صورت‌های مالی به خصوص سرمایه گذاران، برایتأمین نیازهای اطلاعاتی و تصمیم گیری‌های صحیح، اطلاعات ارائه شده توسط شرکت‌ها را ارزیابی می‌کنند و اگر قرار باشد این اطلاعات در تصمیم گیری مفید واقع شود، باید صحیح و عاری از تقلب باشد (لی، ۲۰۱۸).

بنابراین با توجه به اهمیت کیفیت گزارشگری مالی شرکت برای سهامداران و بررسی عوامل مؤثر بر گزارشات مالی متقلبانه؛ هدف اصلی شرکت پاسخ به این سؤال می‌باشد که درماندگی مالی چه تأثیری بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت دارد؟

۲- اهمیت و ضرورت تحقیق

شرکت‌ها برای ادامه فعالیت خود به منابع کافی نیاز دارند که از جمله آن وجه نقد کافی برای پرداخت به وام دهندگان است. اگر شرکت در کسب منابع برای رفع نیازهایش توانایی کافی نداشته باشد، دچار درماندگی مالی می‌شود. شرکت‌ها در مواجهه با درماندگی مالی، سود حسابداری را به عنوان یکی از اقلام ارزیابی عملکرد، دستکاری می‌نمایند. در این شرایط، مدیریت با دستکاری حساب‌ها به مدیریت سود اقدام می‌نماید که هدف آن، دادن اطلاعات و اخبار خوب به بازار سرمایه است تا بدین وسیله از کاهش ارزش شرکت جلوگیری نماید. در صورت دستکاری حساب‌ها، فلسفه وجودی صورت‌های مالی خدشه دار می‌شود و قابلیت اتکای آنها از بین می‌رود و اصطلاحاً گزارشات متقلبانه می‌باشد (زمانی و دارابی، ۱۳۹۷). گوردون (۲۰۰۲) درماندگی مالی را کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف کرده است که احتمال ناتوانی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می‌دهد. درماندگی مالی

متفاوت از مرحله ورشکستگی و قبل از آن است. درواقع درماندگی مالی وضعیتی است که شرکت برای برآوردن تعهدهای مالی، جریان نقد کافی ندارد. زمانی که شرکت دچار درماندگی مالی می‌شود، پیامدهای جدی برای ذی‌نفعان به وجود می‌آید. در چنین شرایطی، با توجه به فشارهایی که مدیران متحمل می‌شوند هدف اولیه از اتخاذ تصمیمات مالی، خروج سریع‌تر از این شرایط است و مدیران تصمیمات خود را برای جلوگیری از تشدید وضعیت درماندگی مالی و وقوع شرایط ورشکستگی می‌گیرند (ابراهیمی و احمدی مقدم، ۱۳۹۶).

با توجه به اینکه درماندگی مالی می‌تواند منجر به ارائه گزارشات متقلبانه شود انجام این تحقیق در بورس تهران ضروری به نظر می‌رسد و می‌تواند حاوی پیشنهادات کاربردی‌ارزنده‌ای برای سهامداران و فعالان بازار سرمایه باشد.

۳- پیشینه پژوهش

رضا زاده و طاهری (۱۴۰۲) با استفاده از اطلاعات مالی ۱۳۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۹ به بررسی تأثیر اقلام تعهدی اختیاری، درماندگی مالی و ریسک سیستماتیک پرداختند و یافته‌ها حاکی از آن بود که اقلام تعهدی اختیاری با ریسک سیستماتیک و درماندگی مالی شرکت رابطه دارد.

جبارزاده و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی ارتباط بین هموار سازی سود و درماندگی مالی شرکت‌ها پرداختند و به این نتیجه رسیدند که مدیران در مراحل مختلف درماندگی مالی، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی دست به اقداماتی می‌زنند که موجب هموار سازی سود می‌شود. نگین تاجی (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر درماندگی مالی بر ریسک سیستماتیک بانک‌های در حال توسعه" با توجه به متغیر تعدیل گر میزان ریسک پذیری مدیران و متغیرهای کنترلی استقلال مدیران، اهرم مالی، اندازه بانک و بازده دارایی به بررسی تأثیر بحران مالی بر ریسک سیستماتیک پرداختند. نتایج نشان دهنده تأثیر مثبت میان متغیر بحران مالی و ریسک سیستماتیک در بانک‌های در حال توسعه است. همچنین، با در نظر گرفتن متغیر تعدیل گر ریسک پذیری مدیران رابطه میان بحران مالی و ریسک سیستماتیک مثبت معنادار است.

محمدی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه خطر سقوط قیمت سهام، درماندگی مالی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی درمورد رابطه آشفتگی مالی، بازده سهام، نقد شوندگی سهام و خطر سقوط قیمت سهام پرداختند. جامعه آماری مورد مطالعه ۲۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در نظر گرفته شد و نتایج نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار میان آشفتگی مالی و بازده سهام است. همچنین، نقد شوندگی سهام در رابطه با خطر سقوط قیمت سهام و بازده سهام نقش تعدیلی مثبتی دارد. ایزدوفر (۲۰۲۳) در پژوهشی بیان کرد که درماندگی مالی، رابطه منفی بین نوسانات بازده و مخارج سرمایه‌ای را تضعیف می‌کند. این اثر تضعیف کننده به علت تمایل شرکت‌های درمانده مالی به انتقال ریسک می‌باشد.

بریمیل (۲۰۲۳) در پژوهشی نقش اطلاعات حسابداری را در برآورد احتمال گزارشگری متقلبانه مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش متغیرهای بتا حسابداری، تغییرات سود، اهرم مالی و اهرم عملیاتی استفاده نمود. نتایج به دست آمده نشان داد متغیرهای فوق ۵۷٪ احتمال گزارشگری متقلبانه را مشخص می‌کند. سنسینی و واژر (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان "اثرات مدیریت سرمایه در گردش بر درماندگی مالی" به ارزیابی تأثیر سیاست‌های مدیریت سرمایه در گردش بر درماندگی مالی شرکت‌های صنعتی و کشاورزی آرژانتین پرداخته و داده‌های مورد نظر را از طریق پرسش نامه ساختار یافته جمع آوری شد. نتایج نشان دهنده رابطه منفی میان دو متغیر سرمایه در گردش و درماندگی مالی است.

۴- فرضیه‌ها، مدل و تعریف متغیرها

۱. درماندگی مالی بر احتمال گزارشات متقلبانه در شرکت تأثیر معناداری دارد.

۲. مدیریت سود بر رابطه بین درماندگی مالی و احتمال گزارشات متقلبانه در شرکت تأثیر معناداری دارد.

مدل‌های رگرسیونی آزمون فرضیات نیز بصورت زیر می‌باشد:

$$FROUDI, t = \alpha_0 + \beta_1 FDI, t + \beta_2 SIZEi, t + \beta_3 FLi, t + \beta_4 OCFi, t + \beta_5 Gi, t + \epsilon_i, t \quad (1)$$

$$FROUDI, t = \alpha_0 + \beta_1 FDI, t + \beta_2 EMI, t + \beta_3 EMI, t * FDI, t + \beta_4 SIZEi, t + \beta_5 FLi, t + \beta_6 OCFi, t + \beta_7 Gi, t + \epsilon_i, t \quad (2)$$

FROUD: احتمال گزارشگری متقلبانه، Earnings Management: مدیریت سود، FD: درماندگی مالی، SIZE: اندازه

شرکت، FL= اهرم مالی، G: فرصت‌های رشد، OCF= جریان نقدی عملیاتی

الف) متغیر وابسته: احتمال گزارشگری متقلبانه

منظور از گزارشگری متقالبانه؛ احتمال بالای تقلب در صورتهای مالی شرکت است. شرکتهایی که نظارت بالایی بر صورتهای مالی دارند، مانع از فعالیتهای مدیریت سود در صورتهای مالی میشوند و این امر موجب کاهش احتمال تقلب در صورتهای مالی می گردد (اکبری و همکاران، ۱۳۹۸).

در این پژوهش برای سنجش احتمال وقوع تقلب در صورتهای مالی از مدل برنامه ریزی ژنتیک زارع (۱۳۹۵) استفاده شده است. به کمک برنامه ریزی ژنتیک در نهایت ۷ نسبت مالی تاثیرگذار بر احتمال وقوع تقلب توسط این محقق شناسایی شد که شامل نسبت سرمایه در گردش به کل داراییها، حسابهای دریافتنی به درآمد خدمات و فروش، بدهی به حقوق صاحبان سهام، سود ناخالص به داراییها، وجه نقد به بدهیهای جاری، موجودی کال به داراییهای جاری و قدر مطلق تغییرات سرمایه در گردش می باشند. لازم به ذکر است که مدل ژنتیک زارع (۱۳۹۵) یک مدل بومی بوده و نیازی به تعدیل براساس شرایط محیطی بورس اوراق بهادار تهران در آن وجود ندارد. رابطه بین تقلب و متغیرهای ورودی بر مبنای این مدل به صورت زیر می باشد:

WC/TA = سرمایه در گردش به کل دارایی؛ REC/S = حسابهای دریافتنی به فروش؛ TD/TE = بدهی به حقوق صاحبان سهام، GI/TA = سود ناخالص به کل دارایی؛ CASH/CL = وجه نقد به بدهی جاری، INV/CA = موجودی کالا به دارایی جاری، Δcur = قدر مطلق تغییرات در نسبت جاری

در این فرمول عدد به دست آمده نشان دهنده میزان احتمال تقلب در صورتهای مالی می باشد.

ب) متغیر مستقل: درماندگی مالی

گوردون (۲۰۱۷) درماندگی مالی را کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف کرده است که احتمال ناتوانی در پرداخت اصل و بهره بدهی را افزایش می دهد. در تعریفی دیگر درماندگی مالی وضعیتی است که در آن جریانهای نقدی شرکت از مجموع هزینه های بهره مربوط به بدهی بلند مدت کمتر است. درماندگی مالی بویخیم تر از ورشکستگی نیست و معمولاً نشان دهنده یک حالت مزمین موقتی است که در صورت ادامه روند به ورشکستگی منجر می شود. فقدان سرمایه در گردش ناشی از عواملی مثل ساختار سرمایه ضعیف، استقرار جاری بیش از حد هزینه عملیاتی بالا نشان دهنده درماندگی مالی است.

دقیق ترین نتایج تحلیل پیش بینی درماندگی مالی، مدل زمیسی در مقایسه با مدل های آلتمن و اسپیرینگ هستند (یوچا ۲۰۱۸). در این مطالعه از شاخص زمیسی به عنوان شاخص برای محاسبه درماندگی مالی استفاده می گردد. اگر مقدار Z_k بزرگتر یا مساوی ۰/۵ باشد شرکت در سلامت مالی قرار دارد. اگر کمتر از ۰/۵ باشد شرکت دچار آشفتگی مالی است (زمیسی، ۱۹۸۴).

فرمول Zmijewski به شرح زیر است:

$$Z_{zk} = -4.336 - 4.513 X_1 + 5.672 X_2 - 0.004 X_3 \quad (3)$$

X1: نسبت سود خالص به دارایی ها (ROA)

X2: نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها (نسبت بدهی به دارایی)

X3: نسبت دارایی های جاری به بدهی های جاری (نسبت جاری)

ج) متغیر تعدیلگر: مدیریت سود

در این پژوهش "اقدام تعهدی اختیاری" به عنوان جانشین متغیر مدیریت سود مورد استفاده قرار می گیرد. اقدام تعهدی اختیاری اقدامی است که مدیریت بر آنها کنترل دارد و می تواند آنها را به تأخیر اندازد و یا حذف کند و یا ثبت و شناسایی آنها را تسریع کند. از آن جاییکه اقدام تعهدی اختیاری در اختیار و قابل اعمال نظر توسط مدیریت است، از تعهدی های اختیاری به عنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می شود (حسینی و بشکوه، ۱۳۹۵). بنابراین در این پژوهش از الگوی تعدیل شده جونز برای بررسی مدیریت سود استفاده شده است. در الگوی یاد شده در اولین قدم ارتباط مجموع اقدام تعهدی برای یک دوره زمانی مشخص که به دوره رویداد معروف است با متغیرهای فروش، ناخالص اموال و ماشین آلات و تجهیزات به شرح زیر برآورد می شود (اسکات و همکاران، ۲۰۱۸):

$$\frac{TA_{it}}{A_{i(t-1)}} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

در این رابطه TA معرف مجموع اقدام تعهدی است که به صورت زیر قابل محاسبه است:

$$TA_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - (\Delta DCL_{it} - \Delta STD_{it}) - DEP_{it} \quad (5)$$

در معادله فوق متغیرها به شرح زیر هستند:

ΔCA_{it} : تغییر در دارایی های جاری سالیانه نسبت به سال قبل

$\Delta CASH_{it}$: تغییر در وجه نقد سال جاری نسبت به سال قبل

ΔDCL_{it} : تغییر در بدهی‌های سالجاری نسبت به سال قبل
 ΔSTD_{it} : تغییر در حصة کوتاه مدت بدهی‌های بلند مدت سالجاری نسبت به سال قبل
 DEP_{it} : هزینه استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود سال جاری

همچنین، $A_i(t-1)$ مجموع دارایی‌های شرکت در سال قبل، ΔREV_{it} تفاوت فروش سالجاری نسبت به سال قبل و PPE_{it} اموال، ماشین آلات و تجهیزات ناخالص و ε_{it} خطای برآورد و α_1 ، α_2 و α_3 پارامترهای خاص شرکت است. پس از تخمین پارامترهای الگوی شماره (۱)، اقلام تعهدی غیراختیاری (NDA) به شرح زیر برای "دوره برآورد" محاسبه می‌گردند.

$$NDA_{it} = \alpha_1 \left(\frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_i(t-1)} \right) + \alpha_3 \left(\frac{PPE_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) \quad (6)$$

در مدل فوق ΔREC_{it} معرف تغییر در خالص حساب‌های دریافتی سال جاری نسبت به سال قبل است. در مرحله آخر اقلام تعهدی اختیاری (DA) به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{i(t-1)}} - NDA_{it} \quad (7)$$

د) متغیرهای کنترل

(۱) اهرم مالی: اهرم مالی نشان دهنده میزان ریسک ورشکستگی شرکت‌ها می‌باشد هرچه اهرم مالی بالاتر باشد احتمال ورشکستگی شرکت افزایش می‌یابد. در این تحقیق، برای اندازه‌گیری اهرم مالی شرکت از تقسیم ارزش دفتری بدهی‌های بلندمدت بر کل دارایی‌ها استفاده می‌شود (هانگ و شانگ، ۲۰۲۲).

(۲) اندازه شرکت: اندازه شرکت از طرق مختلفی مانند دارایی‌ها محاسبه می‌شود که در این تحقیق از طریق دارایی‌ها محاسبه شده است. یعنی لگاریتم نپری کل دارایی‌ها به عنوان معیار سنجش اندازه شرکت می‌باشد (میرلوحی و همکاران، ۱۳۹۸).
 = اندازه شرکت LN (کل دارایی‌ها)

(۳) فرصت‌های رشد: در این پژوهش؛ فرصت‌های رشد از تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت به دست می‌آید (کوردا و همکاران، ۲۰۲۲).

(۴) جریان‌های نقدی عملیاتی: فعالیت‌های عملیاتی عبارت از فعالیت‌های اصلی مولد درآمد عملیاتی واحد تجاری است. فعالیت‌های مزبور متضمن تولید و فروش کالا و ارائه خدمات است و هزینه‌ها و درآمدهای مرتبط با آن در تعیین سود یا زیان عملیاتی در صورت سود و زیان منظور می‌شود. جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی اساساً دربرگیرنده جریان‌های ورودی و خروجی مرتبط با فعالیت‌های مزبور است. جریان نقدی عملیاتی شامل جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی (فعالیت‌های اصلی و مولد درآمد عملیاتی) و نیز آن دسته از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً بطور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریان‌های نقدی صورت جریان وجوه نقد نباشد. برای محاسبه جریان نقدی عملیاتی از فرمول زیر استفاده می‌شود (جانبا، ۱۴۰۰):

$$CFO = NI + NCC + \Delta WC \quad (8)$$

که در آن: NI سود خالص و NCC هزینه‌های غیرنقدی که می‌بایست به سود خالص اضافه شود؛ زیرا این نوع هزینه‌ها موجب کاهش سود خالص شده اما از بابت آن وجهی خارج نشده است مانند استهلاک ΔWC = تغییرات سرمایه در گردش.

۵- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا آخر سال ۱۴۰۰ می‌باشد که براساس شرایط زیر تعداد ۱۵۹ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است:

جدول ۱- تعیین حجم نمونه آماری

ردیف	شرایط	تعداد حذف از نمونه	باقیمانده
۱	برای انتخاب نمونه همگن، شرکت‌ها باید قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس تهران پذیرفته شده باشند و از ابتدای سال ۱۳۹۱ سهام آنها در بورس مورد معامله قرار گرفته باشد.	۲۲۴	۲۷۳
۲	به منظور انتخاب شرکت‌های فعال، معاملات این شرکت‌ها در طول سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ در بورس دچار وقفه بیش از سه ماه نشده باشد.	۳۵	۲۳۸
۳	به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی شرکت‌ها منتهی به اسفند باشد.	۱۱	۲۲۷
۴	بین سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشند.	۷	۲۲۰
۵	جزو صنایع سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانک و لیزینگ نباشد.	۶۱	۱۵۹

۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

۶-۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

جدول ۲- آمار توصیفی تحقیق

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی
احتمال گزارشگری متقلبانه	۱۵۹۰	۰/۱۱۸۶	۰/۱۱۹۳	۰/۲۳۳۴	۰/۰۶۳۲	۰/۲۶۳۲	۵/۲۹۰۳	۹/۱۱۵۴
درماندگی مالی	۱۵۹۰	۰/۲۳۶۴	۰/۲۵۱۲	۰/۴۲۳۹	۰/۱۰۱۳	۰/۵۷۱۷	۷/۳۷۷۹	۹/۴۹۳۳
مدیریت سود	۱۵۹۰	۰/۱۵۴۶	۰/۱۶۶۸	۰/۲۶۶۲	۰/۰۹۹۷	۰/۲۳۱۴	۲/۶۷۵۰	۵/۸۱۵۹
جریان نقدی عملیاتی	۱۵۹۰	۰/۲۹۱۵	۰/۳۱۶۵	۰/۱۸۵۴	۰/۱۳۹۲	۰/۳۹۱۲	۴/۱۴۳۷	۷/۱۱۷۶
فرصت‌های رشد	۱۵۹۰	۳/۰۵۲۱۳	۳/۱۶۱۱	۱/۰۸۸۵	۲/۱۹۹۵	۴/۷۲۴۴	۲/۹۳۲۵	۸/۶۵۴۸
اندازه شرکت	۱۵۹۰	۵/۴۸۰۹	۵/۵۵۷۱	۲/۷۱۳۵	۴/۱۷۶۳	۷/۸۴۵۲	۲/۹۸۴۹	۱۱/۲۴۵۹
اهرم مالی	۱۵۹۰	۰/۱۳۷۱۴	۰/۱۴۸۴	۰/۰۹۸۴	۰/۰۵۰۴	۰/۲۵۵۳	۱/۰۳۶۱	۴/۱۶۲۱

در نگاره فوق برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میانه، حداقل، حداکثر مشاهده‌ها به عنوان شاخص‌های مرکزی و انحراف معیار به عنوان شاخص پراکندگی و ضریب کشیدگی، ضریب چولگی به عنوان شاخص‌های توزیعی ارائه شده است. اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که بیانگر نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. برای مثال میانگین احتمال گزارشگری متقلبانه نشان می‌دهد که به طور متوسط درصد احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت‌ها حدود ۱۱ درصد است. همچنین میانگین درماندگی مالی شرکتها ۰/۲۳۶۴ می باشد. انحراف معیار نزدیکی از مهمترین پارامترهای پراکندگی است و معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است. میانگین مدیریت سود شرکت‌های نمونه برابر با ۰/۱۵۴۶ بوده و کمترین و بیشترین مقدار آن به ترتیب برابر با ۰/۰۹۹۷ و ۰/۲۳۱۴ می‌باشد. با توجه به نگاره ۴-۱، آماره توصیفی متغیرهای تحقیق؛ بالاترین میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیر اندازه شرکت و کمترین میانگین و انحراف معیار مربوط متغیر اهرم مالی می باشد.

۶-۲- آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

جدول ۳- آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

متغیر	احتمال گزارشگری متقلبانه	درماندگی مالی	مدیریت سود	اهرم مالی	جریان نقدی عملیاتی	فرصت‌های رشد	اندازه شرکت
آماره IPS	-۴/۶۳۴	-۸/۳۹۲	-۶/۵۳۶	-۶/۰۱۹	-۱۱/۸۷۵	-۸/۳۶۵	-۷/۳۰۰
سطح خطا	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
نتیجه آزمون	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)
آماره LLC	-۵/۱۱	-۴/۸۸	-۵/۳۶	-۴/۶۳	-۶/۷۴	-۵/۳۹	-۳/۴۲
سطح خطا	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
نتیجه آزمون	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)	۱(۰)

۶-۳- بررسی همبستگی میان متغیرهای تحقیق

جدول ۴- آزمون همبستگی پیرسون

متغیر	احتمال گزارشگری متقلبانه	درماندگی مالی	مدیریت سود	اهرم مالی	جریان نقدی عملیاتی	فرصت‌های رشد	اندازه شرکت
احتمال گزارشگری متقلبانه	۱	۰/۲۱۳ Sig(.000)	۰/۱۹۸ Sig(.005)	۰/۲۱۸ Sig(.000)	۰/۴۱۵ Sig(.140)	-۰/۱۷۴ Sig(.093)	-۰/۱۳۲ Sig(.000)
درماندگی مالی		۱	۰/۱۶۵ Sig(.194)	۰/۴۱۰ Sig(.166)	۰/۰۱۲ Sig(.120)	۰/۳۳۲ Sig(.056)	۰/۱۶۴ Sig(.077)
مدیریت سود			۱	۰/۲۰۰ Sig(.142)	۰/۴۲۸ Sig(.153)	۰/۱۱۷ Sig(.115)	۰/۰۰۳ Sig(.084)
جریان نقدی عملیاتی				۱	۰/۱۵۵ Sig(.160)	۰/۴۷۸ Sig(.173)	۰/۳۱۹ Sig(.216)
فرصت‌های رشد					۱	۰/۳۶۵ Sig(.216)	۰/۰۱۱ Sig(.082)
اندازه شرکت						۱	۰/۲۷۸ Sig(.317)
اهرم مالی							۱

۴-۶-آزمون فرضیه‌ی اول

جدول ۵- نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره فرضیه اول

نوع متغیر	نماد	نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح خطا
متغیر وابسته	FROUD	احتمال گزارشگری متقلبانه	—	—	—	—
مقدار ثابت	α	آلفا	۰/۳۲۶	۰/۲۴۵۸	۱/۳۲۶	۰/۲۱۱
متغیر مستقل	FD	درماندگی مالی	۰/۳۸۷*	۰/۰۸۲۱	۴/۷۰۹	۰/۰۰۰
متغیرهای کنترل	G	فرصتهای رشد	۰/۲۱۳	۰/۰۴۱۸	۱/۰۹۳	۰/۴۷۷
	FL	اهرم مالی	۰/۱۴۵*	۰/۰۲۵۷	۵/۶۳۴	۰/۰۰۰
	SIZE	اندازه شرکت	-۰/۴۱۳*	۰/۰۷۹۷	-۵/۱۶۵	۰/۰۰۰
	OCF	جریان نقدی عملیاتی	-۰/۵۱۳	۰/۳۱۰۳	-۱/۶۵۳	۰/۱۸۳
DW		دوربین واتسون	۱/۸۱۳	—	—	—
F		آماره F	۹/۱۶۵	—	—	۰/۰۰۰
R Square		ضریب تعیین	۰/۳۲۷	—	—	—
Adjusted R Square		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۲۵	—	—	—

همانگونه که این نگاره نشان می‌دهد، چون سطح خطا متغیرهای درماندگی مالی، اهرم مالی و اندازه شرکت کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ بنابراین این متغیرها بر احتمال گزارشگری مالی شرکت تأثیر معناداری دارد و جریان نقدی عملیاتی و فرصتهای رشد هیچ تأثیری بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت ندارد (زیرا سطح خطا این متغیر بالاتر از ۵ درصد است). ضریب متغیرها نشان می‌دهد که تأثیر اندازه شرکت بر احتمال گزارشگری متقلبانه نسبت به بقیه متغیرها بیشتر است.

با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F کمتر از ۵ درصد می‌باشد (۰/۰۰۰) بنابراین الگوی رگرسیون محاسبه شده معنادار است به عبارت دیگر ارتباط منطقی بین متغیرها ایجاد شده است. همچنین با توجه به ضریب تعیین به دست آمده، متغیرهای مستقل و کنترلی ۳۲/۷ درصد از تغییرات در احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت را توضیح می‌دهند. آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد (۱/۸۱۳)؛ پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین جملات خطا در معادله رگرسیون مشکل خودهمبستگی وجود ندارد. مثبت بودن ضریب متغیر درماندگی مالی (۰/۳۸۷) حاکی از تأثیر مستقیم درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت‌ها می‌باشد؛ به‌طوری که با افزایش ۱ واحدی درماندگی مالی، احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت نیز به میزان ۰/۳۸۷ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه اول پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت تأثیر معنادار و مستقیم دارد.

۵-۶-آزمون فرضیه‌ی دوم

جدول ۶- نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره فرضیه دوم

نوع متغیر	نماد	نام متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح خطا
متغیر وابسته	FROUD	احتمال گزارشگری متقلبانه	—	—	—	—
مقدار ثابت	α	آلفا	۰/۲۱۹	۰/۱۸۶۲	۱/۱۷۶	۰/۴۹۹
متغیر مستقل	FD	درماندگی مالی	۰/۴۹۹*	۰/۰۴۱۶	۴/۷۷۴	۰/۰۰۰
متغیر تعدیلگر	EM	مدیریت سود	۰/۳۰۴*	۰/۰۴۴۵	۶/۸۲۳	۰/۰۰۰
	EM*FD	مدیریت سود* درماندگی مالی	۰/۱۳۳*	۰/۰۳۱۶	۴/۱۷۷	۰/۰۰۰
متغیرهای کنترل	G	فرصتهای رشد	۰/۱۸۴	۰/۰۲۶۶	۱/۶۱۱	۰/۱۹۵
	FL	اهرم مالی	۰/۱۱۳*	۰/۰۲۳۲	۴/۸۶۹	۰/۰۰۰
	SIZE	اندازه شرکت	-۰/۱۸۹*	۰/۰۲۹۱	-۶/۴۷۹	۰/۰۰۰
	OCF	جریان نقدی عملیاتی	-۰/۲۴۸	۰/۱۴۸۱	-۱/۶۷۴	۰/۱۷۶
DW		دوربین واتسون	۲/۲۶۵	—	—	—
F		آماره F	۱۱/۵۴۱۶	—	—	۰/۰۰۰
R Square		ضریب تعیین	۰/۳۹۹	—	—	—
Adjusted R Square		ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۷۷	—	—	—

همانگونه که این نگاره نشان می‌دهد، چون سطح خط متغیرهای درماندگی مالی، مدیریت سود، اهرم مالی و اندازه شرکت کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ بنابراین این متغیرها بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت تأثیر معناداری دارد و جریان نقدی عملیاتی و فرصتهای رشد هیچ تأثیری بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت ندارد (زیرا سطح خط این متغیر بالاتر از ۵ درصد است). با توجه به اینکه سطح معناداری اماره F کمتر از ۵ درصد می‌باشد (۰/۰۰۰) بنابراین الگوی رگرسیون محاسبه شده معنادار است به عبارت دیگر ارتباط منطقی بین متغیرها ایجاد شده است. همچنین با توجه به ضریب تعیین به دست آمده، متغیرهای مستقل، تعدیلی و کنترل ۳۹/۹ درصد از تغییرات در احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت را توضیح می‌دهند. آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد (۲/۲۶۵)؛ پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین جملات خطا در معادله رگرسیون مشکل خودهمبستگی وجود ندارد. مثبت بودن ضریب متغیر درماندگی مالی (۰/۴۹۹) حاکی از تأثیر مستقیم درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت‌ها می‌باشد؛ به‌طوری که با افزایش ۱ واحدی درماندگی مالی، احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت نیز به میزان ۰/۴۹۹ واحد افزایش می‌یابد. با مقایسه ضرائب متغیر درماندگی مالی در جداول ۵ و ۶؛ می‌توان نتیجه گرفت که ضریب متغیر درماندگی مالی با وارد کردن متغیر مدیریت سود به مدل از (۰/۳۸۷) به (۰/۴۹۹) افزایش یافته است. بنابراین فرضیه دوم تأیید شده و مدیریت سود موجب تقویت رابطه بین درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت می‌گردد.

۷- بحث و نتیجه گیری

براساس نتایج فرضیه اول درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت تأثیر مستقیم و معناداری دارد که این نتیجه به این مهم اشاره دارد که هرچه میزان درماندگی مالی شرکت بیشتر باشد، احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت افزایش می‌یابد. درماندگی مالی، کاهش قدرت سودآوری است که احتمال ناتوانی در پرداخت اصل و بهره بدهی را افزایش می‌دهد. همچنین درماندگی مالی وضعیتی است که در آن جریان های نقدی شرکت از مجموع هزینه های بهره مربوط به بدهی بلند مدت کمتر است. درماندگی مالی وخیم تر از ورشکستگی است و معمولاً نشان دهنده یک حالت مزمن موقتی است که در صورت ادامه روند به ورشکستگی منجر می‌شود. فقدان سرمایه در گردش ناشی از عواملی مثل ساختار سرمایه ضعیف، استقراض جاری بیش از حد هزینه عملیاتی بالا نشان دهنده مشکلات مالی است. این امر انگیزه ای جهت دستکاری صورتهای مالی و تقلب مدیران می‌باشد. براساس نتایج فرضیه دوم مدیریت سود موجب افزایش ارتباط بین درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت می‌گردد. درماندگی مالی موجب کاهش نقدینگی و منابع مالی شرکت می‌شود. شرکت‌هایی که با درماندگی مالی روبرو هستند کمتر می‌توانند از فرصتهای رشد و سرمایه گذاری استفاده نمایند و در نهایت احتمال گزارشگری مالی افزایش می‌یابد. در این شرایط اگر مدیریت سود و دستکاری در صورتهای مالی نیز افزایش یابد، در نهایت موجب افزایش بیشتر احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت می‌شود. نتایج این تحقیق با تحقیقات حبیب و همکاران (۲۰۱۹)، فاتحی (۱۳۹۹) و فروغی و ساکیانی (۱۳۹۸) مطابقت دارد و با نتایج تحقیق احمد و همکاران (۲۰۱۹) متناقض می‌باشد.

پیشنهادهای کاربردی تحقیق

براساس نتایج فرضیه اول مبنی بر تأثیر مستقیم و معنادار درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری مالی شرکت؛ توصیه می‌شود جهت کاهش درماندگی شرکت؛ تأمین مالی شرکت را از طریق حقوق صاحبان سهام انجام شود و اهرم مالی شرکت کاهش داده شود. استقراض کوتاه مدت و بلند مدت می‌تواند به افزایش اهرم مالی و ریسک ورشکستگی منجر شود. همچنین توصیه می‌شود میزان اهرم مالی شرکت را در حد پایینی قرار دهند؛ زیرا بالا رفتن اهرم مالی موجب افزایش ریسک ورشکستگی و کاهش استفاده شرکت از فرصتهای سرمایه گذاری جدید و شکست در اجرای پروژه های سرمایه گذاری می‌گردد که این امر در نهایت به گزارشگری متقلبانه می‌انجامد.

براساس نتایج فرضیه دوم مبنی بر اینکه مدیریت سود موجب تقویت ارتباط درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانه شرکت می‌شود؛ به مدیران شرکتها توصیه می‌شود حسابرسی شرکت را به مؤسسات مشهور حسابرسی واگذار نموده تا از این طریق کیفیت گزارشگری مالی افزایش یافته و مانع از فعالیتهای مدیریت سود در گزارشات مالی شوند. همچنین سهامداران می‌توانند بخشی از سهام شرکت را به مدیران واگذار نمایند و درصد مالکیت مدیریتی را افزایش دهند زیرا این امر موجب کاهش فعالیتهای مدیریت سود توسط مدیران شرکت می‌گردد.

پیشنهادهای جهت تحقیقات آتی

با توجه به نتایج تحقیق به دانشجویان پیشنهاد می‌شود موضوع این پژوهش را در زمینه های زیر انجام دهند:

۱. بررسی تأثیر درماندگی مالی بر احتمال گزارشگری متقلبانة شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تفکیک صنعت در بورس تهران
۲. بررسی تأثیر نوع مالکیت بر رابطه بین درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانة شرکتهای
۳. بررسی تأثیر ویژگیهای هیئت مدیره بر رابطه بین درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانة شرکتهای
۴. بررسی نقش متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه بین درماندگی مالی و احتمال گزارشگری متقلبانة در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

منابع

۱. ابراهیمی، س. احمدی مقدم، م. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین محدودیت در تأمین مالی با محافظه کاری مشروط و غیر مشروط در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پورتال جامع علوم انسانی. راهبرد مدیریت مالی. سال سوم. زمستان ۱۳۹۶. شماره ۱۱.
۲. احمدی، محمدرضان. درسه، سید صابر (۱۳۹۶). بررسی تأثیر معیارهای راهبری شرکتی بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشهای حسابداری مالی، ۸ (۳)، ۱۹-۴۲.
۳. اسدی، غ. شعبانی، ک. نبویان، س. قربانی، م. (۱۳۹۹). رابطه مدیریت سود و آشفستگی مالی در دوره بحران مالی جهانی در بورس اوراق بهادار تهران. مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی. شماره ۳۵. صفحه ۲۱-۳۸.
۴. انصاری، ع. زارع، زهرا. یوسف زاده، ن. (۱۳۹۸). بررسی همزمان عوامل موثر بر ساختار سرمایه و محافظه کاری حسابداری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی. شماره ۵۲.
۵. باقرزاده، سعید. (۱۳۹۵). عوامل موثر بر محافظه کاری حسابداری در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی. ۱۹:۴۶-۲۵.
۶. بشکوه، مهدی و کشاورز، فاطمه (۱۳۹۷). بیش اطمینانی مدیران و احتمال گزارشگری متقلبانة، راهبرد مدیریت مالی، ۶ (۲۱)، ۱۸۳-۲۰۸.
۷. بهرامفر، نقی و فاضلی، نقی. (۱۳۹۵). بررسی رابطه شاخصهای نقدینگی و احتمال گزارشگری متقلبانة. فصلنامه بورس اوراق بهادار. ۲۹: ۵۵-۴۶.
۸. تنانی، محسن؛ صدیقی، علیرضا و امیری، عباس (۱۳۹۷). بررسی نقش سازوکارهای حاکمیت شرکتی در کاهش ریسک ریزش قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۳ (۴)، ۳۱-۵۰.
۹. جبارزاده، س. خدایار یگانه، س. پوررضا سلطان احمدی، ا. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین هموار سازی سود و درماندگی مالی شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه حسابداری مالی. شماره ۲. صفحه ۶۰-۸۰.
۱۰. حاجیها، زهره و اخلاقی، حسنعلی (۱۳۹۵). تأثیر عوامل خاص شرکت بر احتمال گزارشگری متقلبانة، پژوهشهای تجربی حسابداری، ۱ (۱)، ۳۹-۶۲.
۱۱. حاجیها، زهره و اخلاقی، حسنعلی (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر درماندگی مالی شرکت: آزمون تجربی تئوری نمایندگی و تئوری اهرم، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۰ (۳۳)، ۱۴۷-۱۶۷.
۱۲. حسینی، فرزانه. عبدلی، محمدرضا. (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بازده سهام با سه عامل احتمال گزارشگری متقلبانة، سرمایه گذاران نهادی و مالکیت سرمایه گذاران نهادی اختیاری، پایان نامه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی شاهرود
۱۳. دیبانتی دیلمی، زهرا؛ لطفی، محسن و آزاد بخش، کسری (۱۳۹۴). تأثیر مدیریت سرمایه در گردش مبتنی بر چرخه تبدیل نقدی "کیتمان" بر کاهش احتمال گزارشگری متقلبانة، مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱ (۴)، ۵۵-۶۴.
۱۴. رحیمیان، ن. توکل نیا، ا. (۱۳۹۸). اهرم مالی و ارتباط آن با درماندگی مالی و فرصت های رشد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه رویکرد های پژوهشی در حسابداری. شماره ۲۰. صفحه ۴۸-۶۵.
۱۵. رضازاده، ج. طاهری، ش. (۱۳۹۷). اقلام تعهدی اختیاری، ریسک سیستماتیک و درماندگی مالی شرکت. پژوهش های تجربی حسابداری. شماره ۲. صفحه ۲۷-۴۰.
۱۶. زمانی، م. دارابی، ر. (۱۳۹۷). عوامل تعیین کننده آشفستگی مالی شرکت ها با تاکید بر نقش متغیرهای بانکی (شواهد تجربی: شرکت های بورس اوراق بهادار تهران). فصلنامه پژوهش های پولی-بانکی. شماره ۳۶. صفحه ۲۷۱-۲۹۲.
۱۷. صادقی، ح. رحیمی، پ. سلمان، ی. (۱۳۹۹). تأثیر عوامل کلان اقتصادی و نظام راهبردی بر درماندگی مالی شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. اقتصاد پولی، مالی. شماره ۳. صفحه ۴۸-۶۵.
۱۸. عباسی، ز. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی اجزای سود حسابداری با درماندگی مالی و عدم تقارن اطلاعاتی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه سمنان.
۱۹. فاتحی، س. (۱۳۹۹). بررسی تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر درماندگی مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. شماره ۲.

۲۰. فروغی، داریوش و ساکیانی، امین (۱۳۹۸). تأثیر سررسید بدهی بر احتمال گزارشگری متقلبانه، پژوهش حسابداری، ۶۰(۱)، ۹۹-۱۱۶.
۲۱. فروغی، داریوش و میرزایی، منوچهر (۱۳۹۱). تأثیر محافظه‌کاری شرطی حسابداری بر درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۴(۳)، ۷۷-۱۱۷.
۲۲. فروغی، د. امیری، ه. ساکیانی، ا. (۱۳۹۹). توانایی مدیریت، کارایی سرمایه و احتمال گزارشگری متقلبانه. پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۲۱، صفحه ۶۳-۸۹.
۲۳. محمدی، م. همتی، ح. شرهانی، ا. (۱۴۰۰). بررسی رابطه خطر سقوط قیمت سهام، درماندگی مالی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت، شماره ۴۷، صفحه ۱۲۲-۱۳۸.
۲۴. نگین تاجی، ز. نگین تاجی، ا. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر بحران مالی بر ریسک سیستماتیک بانک‌های در حال توسعه از سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۹. فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، شماره ۶۳، صفحه ۱۰۲-۱۱۱.
25. Ahmed, Z., & Hla, D. T. (2019). Stock return volatility and capital structure measures of nonfinancial firms in a dynamic panel model: Evidence from Pakistan. *International Journal of Finance & Economics*, (24) 1, 604-628. Doi.org/10.1002/ijfe.1682.
26. Bravo-Urquiza, F., & Moreno-Ureba, E. (2021). Does compliance with corporate governance codes help to mitigate financial distress? *Research in International Business and Finance*, 55, 101344. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101344>
27. Brimble, Andrew M., "The relevance of accounting information for valuation and risk.", (2016), www4.gu.edu.au:8080/adt-root/uploads/
28. Chen, J., De Cesari, A., Hill, P., & Ozkan, N. (2018). Initial compensation contracts for new executives and financial distress risk: An empirical investigation of UK firms. *Journal of Corporate Finance*, 48, 292-313. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.11.002>
29. Chen, N. Fu & Roll, R. & Ross, A. S. (1986), "Economic Forces and the Stock Market", *Journal of Business*, Vol. 59, No. 3, pp. 383-403 .
30. Eisdorfer, A. (2023). Empirical evidence of risk shifting in financially distressed firms. *The Journal of Finance*, 63 (2), (6), 2117-2143. Doi.org/10.2308/accr-50537.
31. Gordon, W. S. (2017). "Stock price reaction to News and no News: Drift And Reversal after headlines". *Journal of financial Economics*, forthcoming. Pp: 10-32
32. Habib, A., Hasan, M. M., & Al-Hadi, A. (2020). Financial statement comparability and Idiosyncratic return volatility. *International Review of Finance*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3217082> Doi.org/10.1111/irfi.12227.
33. Li, X. M. (2017). New evidence on economic policy uncertainty and equity premium. *Pacific-Basin Finance Journal*, 46, 41-56.
34. Li, X., Wang, S. S., & Wang, X. (2017). Trust and stock price crash risk: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 76, 74-91.
35. Li, Z., Crook, J., Andreeva, G., & Tang, Y. (2020). Predicting the risk of financial distress using corporate governance measures. *Pacific-Basin Finance Journal*, 101334. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101334>
36. Rong, Y., Tian, C., Li, L., & Zheng, X. (2021). Labour hiring and stock return: A model and new evidence from China. *Pacific Basin Finance Journal*, 59, 101256. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101256>
37. Salloum, C. C., Azoury, N. M., & Azzi, T. M. (2017). Board of directors' effects on financial distress evidence of family-owned businesses in Lebanon. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9(1), 59-75. <https://doi.org/10.1007/s11365-011-0209-9>
38. Sensini, I., Vazquez, M. (2021). Effect of working capital management on SME profitability. *International Journal of Business and Management* .
39. Yucha, N. (2018). Financial Distress , Kinerja Keuangan Dan Manajemen Turnover Perusahaan Publik. ISSN: 2615-6237 Online, 1(1), 30-35 .
40. Zaki, E., Bah, R. & Rao, A. (2016). "Assessing probabilities of financial distress of banks in UAE". *International Journal of Managerial Finance*. 7(3), 304-320.
41. Zmijewski, M.E. (1984), "Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models", *Journal of Accounting Research*, Vol. 24, pp.