

مقایسه نقش درماندگی مالی بر مدیریت سود طی سال‌های کووید ۱۹ و ماقبل آن

سجاد بحری^{۱*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۳/۲۸

چکیده

هدف این پژوهش؛ مقایسه‌ی تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود در سال‌های کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه‌ی آماری شامل ۹۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. روش پژوهش به صورت آرشیوی می‌باشد و برای آزمون فرضیات از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار اقتصادسنجی ایویوز انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت تأثیر معناداری دارند و همچنین تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت طی سال‌های کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن متفاوت نیست.

واژگان کلیدی

درماندگی مالی، مدیریت سود، کووید ۱۹.

۱. دکتری تخصصی مهندسی مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

۱. مقدمه

دلایل متعددی برای استفاده مدیران از اقلام تعهدی وجود دارد: ۱) قضاوت و ذهنیت ذاتی در اقلام تعهدی فرصتی را برای تعدیل سود فراهم می‌کند. ۲) مدیران می‌توانند اقلام تعهدی را در پایان دوره حسابداری برای دستیابی به یک هدف سود آشکار (یعنی پیش‌بینی تحلیلگر، راهنمایی مدیریت قبلی و غیره) تعدیل کنند و ۳) مدیریت اقلام تعهدی عملکرد واقعی را به شیوه مدیریت سود واقعی به خطر نمی‌اندازد. دیکینسون^۱ (۲۰۱۱) بیان می‌کند: «شرکت‌های تجاری موجودیت‌هایی در حال تکامل هستند که مسیر تکامل آنها توسط عوامل داخلی (مانند انتخاب استراتژی، منابع مالی و توانایی مدیریت) و عوامل خارجی (مانند محیط رقابتی و عوامل اقتصادی کلان) تعیین می‌شود. مدیریت سود را می‌توان به سه نوع سفید، خاکستری و سیاه تقسیم کرد. به طور خلاصه، مدیریت سود مطلوب (سفید) شفافیت گزارش را افزایش می‌دهد، مدیریت سود مخرب (سیاه) شامل ارائه نادرست و تقلب می‌شود، و مدیریت سود خاکستری دستکاری گزارش‌ها در محدوده انطباق با استانداردهای روشن است که می‌تواند فرصت طلبانه باشد (نرسا^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). مدیریت سود فرآیندی است که در آن مدیریت معاملات را برای تغییر گزارش‌های مالی به منظور گمراه کردن کاربران اطلاعات حسابداری انجام می‌دهد. با توجه به تفکیک مدیریت و مالکیت بودن فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تحقیقات موجود در زمینه مدیریت سود بر اساس تعارض بین نظریه نمایندگی و قرارداد و عدم تطابق اطلاعات است و رفتار مدیریت سود شرکت را به صورت عمیق از نظر بازار سرمایه مورد بررسی قرار داده است. ما باید بدانیم که در حالی که شرکت‌ها ممکن است به انگیزه‌های مختلفی (انگیزه‌های قراردادی، انگیزه‌های نظارتی و انگیزه‌های قرارداد بدهی) در مدیریت سود شرکت کنند، مدیریت سود به عنوان ابزاری برای دستکاری سود، تحریف اطلاعات حسابداری است که برای توسعه بلندمدت شرکت مضر است. شرکت انرون^۳ در سال ۲۰۰۱ با دستکاری درآمدها و پنهان کردن ریسک‌ها از طریق مدیریت سود، برای دستیابی به جایگاهی در بازارهای سرمایه رقابتی، در نهایت به بزرگترین ورشکستگی در تاریخ ایالات متحده تبدیل شد که بزرگترین ورشکستگی شرکتی ثبت شده است (یانگ^۴، ۲۰۲۳).

تحت فشار محیط عملیاتی (به عنوان مثال، تأثیر قابل توجه شیوع کووید-۱۹)، مدیریت ممکن است عمداً سیاست‌های حسابداری خاصی را برای دستیابی به اهداف خود اتخاذ کرده باشد (مانند حفظ اهداف پاداش یا اجتناب از هزینه‌های سیاسی). انتظار می‌رود که تغییرات در محیط عملیاتی انگیزه‌های مدیران را در مورد شیوه‌های مدیریت سود تغییر دهد (الجوقیمان^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). فیلدز^۶ و همکاران (۲۰۰۱) استدلال کردند که مدیران ارشد از صلاح‌دید حسابداری استفاده می‌کنند تا به هدف سود شرکت برسند یا از آن فراتر بروند، تا ارزش فعلی پاداش و پاداش خود را به حداکثر برسانند. برگستر و فیلپون^۷ (۲۰۰۶) بیان کردند که طرح پاداش انگیزه‌هایی را برای مدیران برای دستکاری سود ارائه می‌دهد. با این حال، ناشناخته است که آیا تغییرات در محیط کسب و کار به دلیل شیوع کووید-۱۹ بر انگیزه‌های مدیریت سود تأثیری داشته است یا خیر، زیرا انگیزه‌های اعمال دستکاری سود عمدتاً از مشوق‌های بازار سرمایه،

¹ Dickinson

² Narsa

³ Enron

⁴ Yang

⁵ Aljughaiman

⁶ Fields

⁷ Bergstresser & Philippon

قراردادها و هزینه‌های سیاسی ناشی می‌شود (الجوقیمان و همکاران، ۲۰۲۳). ادبیات اخیراً اثر شیوع کووید-۱۹ را بر کار حسابرسی مستند کرده است که بر تأیید اطلاعات حسابداری و کیفیت گزارشگری مالی تأثیر می‌گذارد. ریتونگا و سویانتو^۱ (۲۰۲۱) دریافتند که زمان و منابع تخصیص یافته برای حسابرسی در طول بحران کاهش یافته است، بنابراین ریسک حسابرسی در این دوره افزایش یافته است. به طور مشابه، در طول یک بیماری همه گیر، خطر تحریف‌های مادی افزایش می‌یابد، زیرا دولت‌ها برخورد با اقتصاد و سلامت عمومی را در اولویت قرار می‌دهند. تئوری حسابداری مثبت^۲ تلاش می‌کند تا منطق انتخاب سیاست‌های حسابداری توسط مدیریت و نحوه واکنش مدیریت به تغییرات محیطی (مانند تغییرات در مقررات حسابداری) را توضیح دهد. بنابراین، تئوری حسابداری مثبت را می‌توان برای توضیح تصمیمات مدیریتی در رابطه با مدیریت سود به کار برد (الجوقیمان و همکاران، ۲۰۲۳). با توجه به مبانی فوق، در این پژوهش تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود و مقایسه‌ی تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود در بین سال‌های شیوع کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

۲-۱. مبانی نظری

۲-۱-۱- مدیریت سود

مدیریت سود استفاده از تکنیک‌های حسابداری برای تهیه صورت‌های مالی است که دیدگاهی بیش از حد مثبت از فعالیت‌های تجاری و موقعیت مالی شرکت ارائه می‌دهد. بسیاری از قوانین و اصول حسابداری ایجاب می‌کنند که مدیریت شرکت در مورد رعایت این اصول قضاوت کند. مدیریت سود از نحوه اعمال قوانین حسابداری استفاده می‌کند و صورت‌های مالی را ایجاد می‌کند که سود را متورم یا "یکنواخت" می‌کند^۳. ارائه‌ی گزارش بد و دستکاری شده‌ی گزارش‌های مالی را مدیریت سود گویند، لذا برای تمامی افراد ذینفع مضر است. شرکت‌هایی که در اداره و مدیریت نمودن دارای ضعف هستند، گزارش‌ها و سودهای جاری را دستکاری می‌کنند و این موضوع می‌تواند برای استفاده-کنندگان گمراه‌کننده باشد (الدیری^۴ و همکاران، ۲۰۲۰).

۲-۱-۲- درماندگی مالی

درماندگی مالی وضعیتی است که در آن وضعیت مالی شرکت در وضعیت ناسالم یا بحرانی قرار دارد. این شرایط با مشکلات نقدینگی شروع می‌شود که در آن شرکت در انجام تعهدات خود در قبال طلبکاران مشکل دارد. علاوه بر این، درماندگی مالی آخرین مرحله بحران نقدینگی است که پتانسیل ورشکستگی را دارد. این امر مدیران را تشویق می‌کند تا با انتخاب روش‌های مختلف برای افزایش درآمد و پوشش زیان شرکت، از این فرصت برای پوشش عملکرد شرکت‌هایی که دچار مشکلات مالی هستند استفاده کنند (باچمید^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). درماندگی مالی معمولاً مدل پیش‌بینی ورشکستگی نیز نامیده می‌شود. درماندگی مالی برای اندازه‌گیری توانایی شرکت در پرداخت بدهی بلندمدت انجام

¹ Ritonga & Suyanto

² Positive Accounting Theory

³ <https://www.investopedia.com/>

⁴ El Dir

⁵ Bachmid

می‌شود. درماندگی مالی وضعیتی است که در آن امور مالی شرکت ضعیف است و نشانه ورشکستگی دارد (کریستینا و الکساندر^۱، ۲۰۲۰).

۲-۱-۳- کووید ۱۹

در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ ویروسی با نام کرونا یا کوید ۱۹^۲ باعث آغاز شیوع همه‌گیری از ووهان چین به سراسر جهان شد و تهدیدات بهداشتی بزرگی را برای سلامتی عمومی جهان ایجاد کرد. این بیماری در کمتر از ۴ ماه به سراسر جهان سرایت کرد که کشور ما نیز از این بیماری مهلک در امان نماند. اگرچه نخستین پیامد این بیماری، آثار ناگوار آن بر روی سلامت مردم بود و طبعاً در این حوزه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی اصلی است، اما باید توجه داشت که این بحران اثرات اقتصادی قابل توجهی بر روی اشخاص حقیقی و حقوقی داشته است، به عنوان مثال به دلیل محدودیت در تولید، تجارت، مصرف یا به دلیل ممنوعیت‌های سفر و حمل و نقل ناشی از شیوع این ویروس، موجب بسته شدن بسیاری از کسب و کارها از جمله کسب و کارهای کوچک و متوسط شد که این امر تأثیر بسیاری در عملکرد کسب و کارها ایجاد کرد و برخی از آنها را به مرز ورشکستگی کشاند. ویروس کرونا در ایران علاوه بر تهدید سلامت جامعه، زیان‌های اقتصادی بسیاری برای شرکت‌ها به وجود آورده است از جمله این تبعات می‌توان به التهابات در بازار، اعمال محدودیت از طرف کشورهای همسایه برای واردات کالاها از ایران و تعطیلی بسیاری از کسب و کارها که ضررهای جبران‌ناپذیری برای شرکت‌ها به همراه داشته است. در چنین شرایطی مدیران سعی می‌کنند تا اخبار منفی شرکت که ناشی از شرایط تحمیلی کرونا است را تا حد امکان مخفی نگه دارند (رضائی و تامرادی، ۱۴۰۱).

۲-۱-۴- درماندگی مالی و مدیریت سود

مطالعات قبلی در مورد اینکه آیا شرکت‌هایی که دچار مشکل مالی هستند بیشتر در مدیریت سود مشارکت خواهند داشت یا خیر، بحث کرده‌اند. از نظر مفهومی، درماندگی مالی زمانی اتفاق می‌افتد که کل دارایی‌های منحل‌شده شرکت کمتر از کل مطالبات بستانکار باشد. ادبیات موجود نشان می‌دهد که فرآیندهای تصمیم‌گیری و رفتارهای مدیریت ممکن است زمانی که شرکت‌ها در مضیقه مالی هستند تحت تأثیر قرار گیرد. این به دلیل این واقعیت است که وقتی یک شرکت پذیرفته شده در بورس دچار مشکلات مالی می‌شود، ممکن است درآمد آن کمتر از انتظارات سرمایه‌گذاران باشد و در نتیجه قیمت سهام و ارزش شرکت کاهش یابد (الجوقیمان و همکاران، ۲۰۲۳). تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که شرکت‌هایی که از نظر مالی دچار مشکل هستند، انگیزه قوی برای مدیریت سود خود برای دستیابی به اهداف معین دارند، در نتیجه سهامداران را در مورد عملکرد مالی اساسی خود گمراه می‌کنند (کامپا و کاماچو مینانو^۳، ۲۰۱۵). توجه به مبانی فوق، یکی از اهداف پژوهش بررسی تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود شرکت‌ها می‌باشد.

۲-۱-۴- درماندگی مالی، مدیریت سود و کووید ۱۹

شیوع ویروس کرونا در سال ۲۰۱۹ یک رویداد بی‌سابقه بود و هیچ یک از بحران‌های دیگر در چند دهه گذشته قابل مقایسه با بحران اقتصادی ناشی از شیوع کووید-۱۹ نیست. چندین مطالعه افزایش مدیریت سود را در طول بحران‌های مالی و اقتصادی بررسی کرده‌اند. چنین رفتاری ناشی از نیاز به جذب و حفظ سرمایه‌گذاران است. در حالی که مطالعات

¹ Christina & Alexander

² COVID-19

³ Campa & Camacho-Miñano

دیگر نشان داده‌اند که شرکت‌ها به احتمال زیاد شیوه‌های مدیریت سود را در طول یک بحران کاهش می‌دهند. تحت فشار محیط عملیاتی (به عنوان مثال، تأثیر قابل توجه شیوع کووید-۱۹)، مدیریت ممکن است عمداً سیاست‌های حسابداری خاصی را برای دستیابی به اهداف خود اتخاذ کرده باشد (مانند حفظ اهداف پاداش یا اجتناب از هزینه‌های سیاسی). انتظار می‌رود که تغییرات در محیط عملیاتی انگیزه‌های مدیران را در مورد شیوه‌های مدیریت سود تغییر دهد (الجوقیمان و همکاران، ۲۰۲۳).

از آنجایی که جهان تحت تأثیر شیوع قرار گرفت، کشورهای مختلف مجبور شدند فعالیت‌های اقتصادی خود را کاهش دهند. برای جلوگیری از گسترش گسترده‌تر همه‌گیری، بسیاری از کشورها سیاست‌های قرنطینه را برای محدود کردن جابجایی افراد و کالاها اجرا کردند که باعث شد تقاضا، تولید و توزیع جهانی در دنیای تجارت با مشکل مواجه شود. در نتیجه، توسعه اقتصادی تقریباً در همه کشورها رکود بود (عزیزه^۱، ۲۰۲۱). علاوه بر این، شیوع کووید-۱۹ بر بخش‌های صادرات و واردات و به دنبال آن تأثیر زنجیره‌ای بر خانوارها داشت. تصمیمات مصرف و سرمایه‌گذاری، باعث می‌شود سرمایه‌گذاران به دلیل شرایط نامشخص بازار سرمایه‌گذاری را به تأخیر بیندازند (عزیزه، ۲۰۲۱). با توجه به مبانی فوق، یکی از اهداف پژوهش بررسی تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر مدیریت سود شرکت‌ها می‌باشد و یکی دیگر از اهداف پژوهش بررسی نقش شیوع کووید ۱۹ در تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود شرکت‌ها می‌باشد.

۲-۲. پیشینه پژوهش

الجوقیمان و همکاران (۲۰۲۳) دریافتند که شرکت‌ها تمایل بیشتری به مدیریت سود در طول دوره شیوع کرونا داشتند. آنها ترجیح دادند از تکنیک مدیریت سود مبتنی بر فعالیت واقعی استفاده کنند. شرکت‌هایی که از نظر مالی دچار مشکل هستند، در مدیریت سود، به‌ویژه مدیریت سود مبتنی بر تعهدی، درگیر هستند. همچنین، شرکت‌های دولتی کمتر در مدیریت سود در طول همه‌گیری کووید-۱۹ مشارکت دارند. افنی^۲ (۲۰۲۳) نشان داد که درماندگی مالی بر مدیریت سود تأثیر معنادار و مستقیم دارد ولی تأثیری بر جریان نقد عملیاتی و بازده حقوق صاحبان سهام شرکت ندارد. همچنین کمیته حسابرسی تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود را تعدیل نمی‌کند.

علیخانی (۱۴۰۳) ثابت کرد که اهرم مالی تأثیر معناداری بر مدیریت سود واقعی ندارد ولی تأثیر اهرم مالی بر مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی معنادار می‌باشد. حسنونند (۱۴۰۲) دریافت که تأثیر پریشانی مالی بر مدیریت سود واقعی و مدیریت سود ارقام تعهدی معنادار و مستقیم است و کیفیت کنترل‌های داخلی تأثیر مستقیم پریشانی مالی بر مدیریت سود واقعی و مدیریت سود ارقام تعهدی را تضعیف می‌کند. مرادی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود معنادار است و اندازه حسابرس تأثیر درماندگی مالی بر مدیریت سود را تعدیل می‌کند.

۳. فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱) درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۲) تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت طی سال‌های کووید ۱۹ و سایر سال‌ها متفاوت است.

¹ Azizah

² Afni

۴. روش پژوهش

۴-۱. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از این رو که در پی یافتن رابطه معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش می‌باشد و همین‌طور به دلیل اینکه به مطالعه حدود تغییرات متغیر وابسته، با توجه به حدود تغییرات متغیرهای مستقل، می‌پردازد، در زمره پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد. بنابراین روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی، یک پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس‌رویدادی عمل می‌کند. همچنین پژوهش حاضر از لحاظ نوع کار تحقیقاتی و از نظر هدف، کاربردی می‌باشد که از اطلاعات واقعی و روش‌های مختلف آماری برای رد یا عدم رد فرضیه استفاده می‌گردد، و در حوزه نظریه‌های اثباتی قرار می‌گیرد. روش انجام این پژوهش در چارچوب استدلال‌ات قیاسی-استقرایی می‌باشد، بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه-ای، مقالات و سایت‌های معتبر در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه در قالب استقرایی می‌باشد.

۴-۲. ابزار گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات مربوط به داده‌های پژوهش به صورت مطالعات کتابخانه‌ای و آرشیوی می‌باشد و برای جمع‌آوری اطلاعات در این راستا از سایت رسمی سامانه اطلاع‌رسانی ناشران (کدال) و نرم‌افزار ره آورد نوین استفاده می‌شود.

۴-۳. جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. و نمونه آماری نیز به صورت حذفی سیستماتیک (غربالگری) انتخاب گردید و ۹۵ شرکت در ۱۰ سال مالی (۹۵۰ سال-بانک) مورد بررسی قرار گرفتند.

۴-۴. مدل پژوهش

$$DA_{it} = \beta_0 + \beta_1 Distress_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 Board_{it} + \beta_6 Dual_{it} + \beta_7 IND_{it} + \beta_8 AuditSize_{it} + \beta_9 Fee_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \beta_{11} OCF_{it} + \beta_{12} SIZE_{it} + \beta_{13} Big_{it} + \beta_{14} Growth_{it} + \beta_{15} SOE_{it} + \beta_{16} CON_{it} + \beta_{17} TQ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

DA: مدیریت سود شرکت i در سال t؛ Distress: درماندگی مالی شرکت i در سال t؛ LEV: اهرم مالی شرکت i در سال t؛ MTB: ارزش بازار به دفتری شرکت i در سال t؛ AGE: سن شرکت i در سال t؛ BOARD: اندازه هیأت مدیره شرکت i در سال t؛ DUAL: دوگانگی نقش مدیرعامل شرکت i در سال t؛ IND: استقلال هیأت مدیره شرکت i در سال t؛ AUDIT: اندازه کمیته حسابرسی شرکت i در سال t؛ FEE: حق‌الزحمه حسابرسی شرکت i در سال t؛ ROA: بازده کل دارایی‌ها شرکت i در سال t؛ OCF: جریان نقدی شرکت i در سال t؛ SIZE: اندازه شرکت i در سال t؛ BIG: کیفیت حسابرسی شرکت i در سال t؛ Growth: نرخ رشد شرکت i در سال t؛ SOE: مالکیت دولتی شرکت i در سال t؛ CON: تمرکز مالکیت شرکت i در سال t؛ TQ: شاخص کیوتوبین شرکت i در سال t.

۴-۵. تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

جدول ۱- تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

ردیف	نام متغیر	نماد	نحوه محاسبه متغیر
۱	مدیریت سود	DA	$TA_{it}/A_{it-1} = \alpha_0(1/A_{it-1}) + \alpha_1(\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + \alpha_2(PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it}$ TA: مجموع اقلام تعهدی شرکت؛ NDA: اقلام تعهدی غیر اختیاری؛ A: کل دارایی‌های شرکت ΔREV: تغییرات در درآمد یا فروش؛ PPE: بهای ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات $NDA_{it} = \alpha_0(1/A_{it-1}) + \alpha_1(\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + \alpha_2(PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it}$ NDA: اقلام تعهدی غیر اختیاری سپس مقدار اقلام تعهدی شرکت تقسیم بر کل دارایی‌های شرکت در سال قبل (TA_{it}/A_{it-1}) را از مقدار اقلام تعهدی غیراختیاری (NDA_{it}) کم می‌کنیم و مقدار اقلام تعهدی به دست می‌آید. $EM_{it} = TA_{it}/A_{it-1} - NDA_{it}$
۲	درماندگی مالی	Distress	$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5$ X_1 = نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها X_2 = نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها؛ X_3 = نسبت سود قبل از کسر مالیات به کل دارایی‌ها X_4 = نسبت حقوق صاحبان سهام به کل بدهی‌ها؛ X_5 = نسبت فروش به کل دارایی‌ها
۳	کووید ۱۹	Covid	با توجه به اینکه بازه زمانی پژوهش سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ می‌باشد، لذا برای سال‌های ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ که بیماری کوید ۱۹ همه‌گیر شده بود عدد ۱ و برای مابقی سال‌ها (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸) عدد صفر در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این از آنجایی که کرونا در کشور ما در اواخر سال ۱۳۹۸ شروع شد لذا تأثیر زیادی نمی‌تواند بر اطلاعات سال ۱۳۹۸ داشته باشد لذا سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ دوره شیوع ویروس کرونا در نظر گرفته می‌شود.
۴	اهرم مالی	LEV	نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌های شرکت
۵	ارزش بازار به دفتری	MTB	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
۶	سن شرکت	AGE	لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های تأسیس شرکت
۷	اندازه هیأت مدیره	BOARD	لگاریتم طبیعی تعداد اعضای هیأت مدیره
۸	دوگانگی مدیرعامل	DUAL	اگر مدیرعامل، عضو هیأت مدیره هم باشد به این متغیر عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.
۹	استقلال هیأت مدیره	IND	تعداد اعضای غیرموظف هیأت مدیره به کل اعضای هیأت مدیره
۱۰	اندازه کمیته حسابرسی	AUDIT SIZE	لگاریتم طبیعی تعداد اعضای کمیته حسابرسی
۱۱	حق‌الزحمه حسابرسی	FEE	لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه حسابرسی
۱۲	بازده کل دارایی‌ها	ROA	نسبت سود خالص به کل دارایی‌های شرکت
۱۳	جریان نقدی	OCF	نسبت جریان نقدی عملیاتی به کل دارایی‌های شرکت
۱۴	اندازه شرکت	SIZE	لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت
۱۵	کیفیت حسابرسی	BIG	اگر حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی صورت پذیرد به این متغیر عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.
۱۶	نرخ رشد	Growth	نسبت تغییرات درآمد به درآمد سال قبل تغییرات درآمد = درآمد سال جاری - درآمد سال قبل
۱۷	مالکیت دولتی	SOE	طبق ماده ۴ قانون محاسبات عمومی کشور شرکت دولتی، واحد سازمانی می‌باشد که با اجازه قانون تشکیل شده و بیش از ۵۰ درصد از سهام آن متعلق به دولت یا ارگان‌های وابسته به دولت باشد. اگر شرکت دارای مالکیت دولتی باشد به این متغیر عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می‌گیرد.
۱۸	تمرکز مالکیت	CON	درصد سهام تحت تملک ۱۰ سهامدار عمده شرکت
۱۹	شاخص کیوتوبین	TQ	نسبت مجموع ارزش بازار سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به کل دارایی‌ها

۵. یافته‌های پژوهش

۵-۱. آمار توصیفی

در این قسمت، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و نحوه توزیع متغیرهای پژوهش ارائه می‌گردد:

جدول ۲- شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و نحوه توزیع متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
DA	۰/۰۰۸	۰/۰۲	۰/۸۳	-۰/۹۶	۰/۲۰	-۰/۴۰	۵/۳۳
Distress	۰/۸۶	۰/۷۳	۲/۶۶	۰/۰۳	۰/۴۸	۱/۱۹	۴/۳۸
LEV	۰/۵۴	۰/۵۶	۰/۹۹	۰/۰۳	۰/۲۰	-۰/۲۷	۲/۳۵
MTB	۲/۹۴	۲/۲۸	۹/۹۶	۰/۰۰۲	۱/۰۹	۱/۱۳	۳/۶۸
AGE	۳/۶۹	۳/۸۰	۴/۲۱	۲/۷۰	۰/۳۴	-۰/۶۲	۲/۳۵
BOARD	۱/۶۱	۱/۶۰	۱/۹۴	۱/۶۰	۰/۰۳	۳/۱۳	۷/۳۷
IND	۰/۶۴	۰/۶۰	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۸	۰/۱۱	۲/۸۹
AUDIT SIZE	۰/۸۹	۱/۰۹	۱/۶۰	۰/۰۰	۰/۴۵	-۱/۳۲	۳/۱۸
FEE	۶/۷۳	۶/۶۵	۹/۹۰	۴/۲۷	۱/۰۵	۰/۳۳	۲/۶۹
ROA	۰/۱۳	۰/۱۲	۰/۸۹	-۱/۰۶	۰/۱۸	۰/۳۹	۶/۸۸
OCF	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۷۰	-۰/۵۰	۰/۱۴	۰/۳۵	۴/۷۴
SIZE	۱۴/۹۹	۱۴/۷۹	۲۰/۵۸	۱۰/۱۲	۱/۶۳	۰/۴۲	۳/۶۳
Growth	۰/۳۴	۰/۲۹	۱/۹۴	-۰/۹۳	۰/۴۳	۰/۵۹	۳/۹۷
CON	۰/۷۶	۰/۷۹	۰/۹۸	۰/۱۸	۰/۱۵	-۱/۰۱	۳/۷۱
TQ	۲/۰۹	۱/۷۱	۵/۸۸	۰/۳۳	۱/۱۸	۱/۳۲	۴/۲۴

متغیرها	تعداد و درصد فراوانی عدد صفر	تعداد و درصد فراوانی عدد یک
Covid	۶۶۵ ٪ ۷۰	۲۸۵ ٪ ۳۰
DUAL	۱۴۵ ٪ ۱۵/۲۶	۸۰۵ ٪ ۸۴/۷۴
BIG	۷۶۴ ٪ ۸۰/۴۲	۱۸۶ ٪ ۱۹/۵۸
SOE	۵۱۲ ٪ ۵۳/۸۹	۴۳۸ ٪ ۴۶/۱۱

منبع: یافته‌های پژوهشگر

میانه حد وسط متغیرها را ۹۵۰ نمونه آماری (۹۵ شرکت در ۱۰ سال مالی) نشان می‌دهد. از شاخص‌های مهم برای نشان دادن پراکندگی داده‌ها می‌توان به انحراف معیار اشاره کرد. انحراف معیار جذر واریانس است و نشان می‌دهد که داده‌ها به چه اندازه از حد متوسط فاصله دارند. هرچه انحراف معیار کمتر باشد می‌توان تحلیل کرد که پراکندگی داده‌ها کمتر است و بالعکس. انحراف معیار هر یک از متغیرها در جدول فوق نشان داده شده است، با توجه به اینکه مقادیر برای همه‌ی متغیرها نزدیک به صفر هستند می‌توان استنباط کرد که داده‌ها از پراکندگی کمی چولگی و کشیدگی؛ شاخص‌های تقارن داده‌ها و نشان دهنده وضعیت آنها نسبت توزیع نرمال هستند. ضریب چولگی منفی نشان می‌دهد متغیر چوله به چپ است و ضریب چولگی مثبت نشان می‌دهد که متغیر چوله به راست است. ضریب کشیدگی مثبت نشان دهنده‌ی بلندتر بودن (پراکندگی کمتر) توزیع متغیر است و ضریب کشیدگی منفی نشان دهنده‌ی کوتاه‌تر بودن (پراکندگی بیشتر) توزیع متغیر است.

فراوانی درماندگی مالی حاکی از آن است که ۱۸۶ سال-شرکت کیفیت حسابرسی بالا دارند و ۷۶۴ سال-شرکت کیفیت حسابرسی پایینی دارند، ۲۸۵ سال-شرکت در سال‌های مربوط به کرونا و ۶۶۵ سال-شرکت مربوط به سال‌های سلامت (غیر کرونا) می‌باشند، در ۸۰۵ سال-شرکت، مدیرعامل عضو هیأت مدیره است ولی در ۱۴۵ سال-شرکت مدیرعامل عضو هیأت مدیره نیست، ۴۳۸ سال-شرکت دارای مالکیت دولتی هستند در حالیکه ۵۱۲ سال-شرکت مالکیت دولتی ندارند.

۵-۲. آزمون فرضیه‌های پژوهش

جدول ۳- آزمون فرضیه‌های اول پژوهش

متغیرها	ضریب	خطا	آماره t استیودنت	سطح معناداری آماره t استیودنت
C	-۰/۲۵	۰/۳۸	-۰/۶۵	۰/۵۱۴۵
Distress	۰/۰۱	۰/۰۰۹	۲/۱۲	۰/۰۳۳۶
LEV	-۰/۰۰۲	۰/۰۱	-۰/۱۰	۰/۹۱۴۳
MTB	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	-۲/۲۶	۰/۰۲۳۸
AGE	-۰/۱۲	۰/۰۶	-۲/۰۰۴	۰/۰۴۵۳
BOARD	۰/۲۲	۰/۲۱	۱/۰۴	۰/۲۹۷۷
DUAL	-۰/۰۱	۰/۰۱	-۱۰/۰۵	۰/۲۹۰۶
IND	-۰/۰۰۴	۰/۰۲	-۰/۲۴	۰/۸۰۶۷
AUDIT SIZE	۰/۰۱	۰/۰۰۷	۱/۹۴	۰/۰۵۲۴
FEE	۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۱۴	۰/۸۸۲۵
ROA	۰/۰۸	۰/۰۲	۳/۹۹	۰/۰۰۰۱
OCF	۱/۲۲	۰/۰۲	۶۰/۸۱	۰/۰۰۰۰
SIZE	۰/۰۱	۰/۰۰۵	۲/۲۹	۰/۰۲۱۷
BIG	۰/۰۰۷	۰/۰۱	۰/۵۴	۰/۵۸۸۰
Growth	-۰/۰۱	۰/۰۰۶	-۲/۶۱	۰/۰۰۹۱
SOE	-۰/۰۰۹	۰/۰۱	-۰/۸۵	۰/۳۹۵۰
CON	۰/۰۶	۰/۰۳	۱/۶۷	۰/۰۹۴۱
TQ	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	۱/۸۰	۰/۰۷۱۶
ضریب تعیین	۰/۸۹۶۸	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۸۳۰	
آماره F	۶۴/۹۸	سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

سطح معناداری آماره t استیودنت مربوط به متغیر مستقل مدل (درماندگی مالی) ۰/۰۳ است و به دلیل اینکه این مقدار از ۰/۰۵ کمتر و از ۰/۰۱ بیشتر است لذا با سطح ۹۵ درصد اطمینان می‌توان بیان نمود که درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت تأثیر معناداری دارد و فرضیه‌ی اول پژوهش مورد تأیید است. ضریب تعیین تعدیل شده R^2 برابر است با ۰/۸۸ و نشان دهنده‌ی آن است که ۸۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته (مدیریت سود) توسط متغیرهای مستقل و کنترلی (درماندگی مالی، اهرم مالی، ارزش بازار به دفتری، سن شرکت، اندازه هیأت مدیره، دوگانگی نقش مدیرعامل، استقلال هیأت مدیره، اندازه کمیته حسابرسی، حق الزحمه حسابرسی، بازده کل دارایی‌ها، جریان نقدی، اندازه شرکت، کیفیت حسابرسی، نرخ رشد، مالکیت دولتی، تمرکز مالکیت و شاخص کیوتوبین) توضیح داده می‌شود (تیین می‌شود).

برای بررسی فرضیه دوم و مقایسه میانگین‌ها، فرضیاتی به شکل زیر صورت‌بندی شده است:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \Rightarrow H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$$

میانگین ضرایب درماندگی مالی در سال‌های کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن تفاوت معناداری ندارد.

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \Rightarrow H_0: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$$

میانگین ضرایب درماندگی مالی در سال‌های کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن تفاوت معناداری دارد.

جدول ۲- آزمون مقایسه میانگین ضرایب درماندگی مالی در سال‌های کووید ۱۹ و سال‌های ماقبل آن

آزمون تفاوت در میانگین ضرایب		مقدار	ضرایب
سطح معناداری	مقدار آماره آزمون	ضریب	
۰/۲۴۰	۰/۸۴۰	-۰/۰۴	ضریب درماندگی مالی در سال‌های کووید ۱۹
		-۰/۰۲	ضریب درماندگی مالی در سال‌های ماقبل کووید ۱۹

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به اینکه سطح معناداری تفاوت میانگین ضرایب درماندگی مالی در دوره کرونا و دوره غیر کرونا بیش از ۰/۰۵ است لذا می‌توان بیان داشت که تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت طی سال‌های کووید ۱۹ و سایر سال‌ها متفاوت نیست.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

۶-۱. نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه اول حاکی از آن است که درماندگی مالی ارتباط معنادار با رفتار مدیریت سود دارد و این بدان معناست که هر چه درماندگی و مشکلات مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران افزایش یابد، آنها کمتر به دستکاری و مدیریت سود روی می‌آورند. در تحلیل این قضیه می‌توان بیان داشت شرکت‌هایی که مشکلات مالی را تجربه می‌کنند و ریسک ورشکستگی دارند، درآمدهای خود را دستکاری می‌کنند تا عملکرد مالی بهتری را به تصویر بکشند. مدیریت سود به شرکت کمک می‌کند تا کیفیت سود بهتری گزارش شود و در نتیجه تأمین مالی بانکی برای شرکت‌های آسیب دیده حفظ شود. نتیجه این فرضیه با نتایج باجمید و همکاران (۲۰۲۱)، افنی (۲۰۲۳) و الجوقیمان و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا می‌باشد. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه دوم حاکی از آن است که تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت طی سال‌های کووید ۱۹ و سایر سال‌ها متفاوت نیست و این بدان معناست که تأثیر درماندگی مالی شرکت بر مدیریت سود شرکت هم در دوران کرونا و هم در سال‌هایی که کرونا وجود ندارد یکسان است.

۶-۲. پیشنهادهای پژوهش

با توجه به ارتباط مستقیم درماندگی مالی با رفتار مدیریت سود، لذا به اعضای هیأت مدیره شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد، در سال‌هایی که شرکت دچار مشکلات مالی است، رفتار مدیرعامل را مد نظر قرار دهند، زیرا در این سال‌ها امکان بیشتری وجود دارد تا مدیرعاملان سود را دستکاری کنند و به مدیریت سود دست بزنند. همچنین به افراد حقیقی و حقوقی که قصد سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها را دارند، پیشنهاد می‌گردد قبل از اقدام به سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها، سود و زیان شرکت در سال‌های قبل را مورد بررسی قرار دهند، زیرا شرکت‌هایی که دارای مشکلات مالی باشند، ممکن است سودی که افشا کرده‌اند، درست نباشد و نشأت گرفته از دستکاری‌های مدیران باشد.

۳-۶. پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

پیشنهاد می‌گردد نقش ریسک ورشکستگی بر مدیریت سود طی سال‌های کووید ۱۹ و ماقبل آن مورد مقایسه قرار گیرد. پیشنهاد می‌گردد نقش درماندگی مالی بر کیفیت سود طی سال‌های کووید ۱۹ و ماقبل آن مورد مقایسه قرار گیرد. پیشنهاد می‌گردد نقش درماندگی مالی بر مدیریت سود طی سال‌های کووید ۱۹ و ماقبل آن در بین بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد مقایسه قرار گیرد.

منابع و مآخذ

حسنوند، زینب، (۱۴۰۲)، بررسی تأثیر کیفیت کنترل‌های داخلی بر رابطه بین پریشانی مالی و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی و سومین کنفرانس ملی یافته‌های نوین در مدیریت، روانشناسی و حسابداری، ایران.

رضائی، زینب و تامرادی، علی. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین شیوع کوید ۱۹ و خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر نقش مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری، دوره ۱، شماره ۴: ۸۲-۵۱

علیخانی، مهدی، (۱۴۰۳). بررسی تأثیر اهرم مالی بر مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و واقعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری، بانکداری و اقتصاد ایران، ایران. مرادی، مجید؛ پورفخاران، محمدرضا و نادری، معصومه، (۱۴۰۱)، رابطه درماندگی مالی و مدیریت سود با توجه به نقش اندازه حسابرس در دوران رکود، قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۴: ۱۳۵-۱۶۰.

Afni, N., (2023). The Effect of Financial Distress and Company Characteristics on Earnings Management with the Audit Committee as Moderator. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*. Vol. 5 (1).

Aljughaiman, A, Nguyen. T. H, Trinh. V. Q, and Du. A., (2023). The Covid-19 outbreak, corporate financial distress and earnings management. *International Review of Financial Analysis*. Vol.88.

Azizah, W. (2021). Covid-19 in Indonesia: Analysis of differences earnings management in the first quarter. *Journal Akuntansi*, 11(1), 23-32.

Bachmid, F, Sumiati, B, and Aisjah, S., (2021). The effect of financial distress using the Altman and Springate Models on stock return in mediated earnings management: A study on textile and garment companies listed on the Indonesia Stock Exchange 2015-2019 period. *Research in Business & Social Science*. VOL. 10 (5),: 2147-4478.

Bergstresser, D., & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 80(3), 511-529.

Campa, D., & Camacho-Miñano, M. (2015). The impact of SME's pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools. *International Review of Financial Analysis*, 42, 222-234.

Christina, S and Alexander, N., (2020). The Effect of Financial Distress and Corporate Governance on Earnings Management. *Advances in Economics, Business and Management Research*. Vol.145,: 123-126.

ElDiria, M, Lambrinoudakis, C, Alhadabc, M., (2020). Corporate governance and earnings management in concentrated markets. *Journal of Business Research*. Vol. 108,: 291-306. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.013>

Fields, T. D., Lys, T. Z., & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 255-307.

Narsa, N. P. D. R. H., Afif, L. M. E, and Wardhaningrum, O. A., 2023. Fraud triangle and earnings management based on the modified m-score: a study on manufacturing company in Indonesia. *Heliyon*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13649>.

Ritonga, I. T., & Suyanto, S. (2021). Impacts of the Covid-19 pandemic on the audit of local government financial statements: Experience from Indonesia. *Public Money and Management*, 1-8.

Yang, L., (2023). Research on Managerial Overconfidence, Corporate Financial Risk and Corporate Surplus Management. *Highlights in Business, Economics and Management*. Vol. 3,: 245-252.

Comparing the Role of Financial Distress on Earnings Management During and Before COVID-19

Sajjad Bahri *¹

Abstract

The purpose of this study is to compare the impact of a company's financial distress on earnings management in the years of Covid-19 and previous years among companies listed on the Tehran Stock Exchange. The statistical sample includes 95 companies during the period 2014 to 2023. The research method is archival and multiple linear regression was used to test the hypotheses. Data analysis was performed using Eviews econometric software. The results of the study showed that a company's financial distress has a significant impact on the company's earnings management and also that the impact of a company's financial distress on the company's earnings management during the years of Covid-19 and previous years is not different.

Keywords

Financial Distress, Earnings Management, COVID-19.