

بررسی تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی شرکت با نقش تعدیلی مدیریت ریسک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عباس حسین پور^۱

حسن احمدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۱۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۸/۳۰

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با نقش تعدیلی مدیریت ریسک است. این تحقیق بر اساس داده های ۱۱۷ شرکت از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲ انجام شده است. در این راستا، دو فرضیه اصلی مورد بررسی قرار گرفت: فرضیه اول، تأثیر معنادار مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی، و فرضیه دوم، تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر مدیریت ریسک. برای آزمون فرضیه ها از مدل رگرسیونی پانلی (Panel Data) و روش های آماری مناسب نظیر آزمون های هم انباشتگی، هم خطی، و خود همبستگی استفاده شد. روش شناسی تحقیق به طور خاص شامل جمع آوری داده های مالی از صورت های مالی شرکت ها و استفاده از نرم افزارهای آماری مانند Eviews و Stata برای تحلیل و مدل سازی روابط میان متغیرها بود. در این تحقیق، برای سنجش مدیریت وجوه نقد از نسبت های نقدینگی مانند نسبت نقدی به مجموع دارایی ها و برای سنجش عملکرد مالی از متغیرهای مبتنی بر سودآوری بازده دارایی ها (ROA) استفاده شد. همچنین، متغیرهای مرتبط با مدیریت ریسک شامل میزان اهرم مالی و ریسک سیستماتیک شرکت ها در مدل وارد شدند. نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت وجوه نقد تأثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت ها دارد، بنابراین فرضیه اول پژوهش رد نشد و تأثیر مثبت مدیریت وجوه نقد تأیید شد. در عین حال، نتایج فرضیه دوم نشان دهنده این بود که تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی تحت تأثیر مدیریت ریسک قرار دارد، اما این تأثیر به طور منفی تعدیل می شود. این به این معناست که با افزایش نقش مدیریت ریسک در شرکت ها، تأثیر مثبت مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی کاهش می یابد.

واژگان کلیدی

مدیریت وجوه نقد، مدیریت ریسک، عملکرد مالی

^۱ دانش آموخته مدیریت مالی، موسسه آموزش عالی خرد بوشهر، بوشهر، ایران. ahosseinpourboushehr@gmail.com

^۲ دکتری حسابداری، مدیر گروه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی خرد بوشهر، بوشهر، ایران.

Ahmadihassan80@yahoo.com

۱- مقدمه

در اقتصاد رقابتی و پویای امروز، شرکت‌ها برای بقا و رشد پایدار، نیازمند اتخاذ استراتژی‌های جامع و کارآمد مالی هستند. مدیریت مالی مؤثر به عنوان یک ستون اصلی برای تضمین سلامت و موفقیت بلندمدت سازمان‌ها شناخته می‌شود. این مدیریت فراتر از صرفاً ثبت و گزارش‌دهی تراکنش‌های مالی است و شامل مجموعه‌ای از فرآیندها، تصمیمات و راهبردها برای بهینه‌سازی منابع و دستیابی به اهداف سازمانی است. در این میان، دو عامل کلیدی که به طور فزاینده‌ای توجه محققین و مدیران را به خود جلب کرده‌اند، مدیریت وجوه نقد (نقدینگی) و مدیریت ریسک هستند. این دو مؤلفه، با وجود ماهیت مجزا، به صورت درهم‌تنیده بر عملکرد مالی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند و نقش حیاتی در تعیین سرنوشت مالی آن‌ها ایفا می‌کنند (لواسانی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

مدیریت وجوه نقد، که به عنوان مدیریت نقدینگی نیز شناخته می‌شود، فرآیندی استراتژیک برای نظارت و کنترل ورود و خروج پول در شرکت است. هدف اصلی این فرآیند، اطمینان از دسترسی به منابع مالی کافی برای تأمین نیازهای عملیاتی روزمره، همچون پرداخت حقوق کارکنان، صورت‌حساب تأمین‌کنندگان و بازپرداخت بدهی‌ها است (شاش^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). مدیریت کارآمد وجوه نقد به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا جریان‌های پولی خود را بهینه کرده و با تخصیص بهینه منابع، به بهبود شاخص‌های عملکرد مالی نظیر بازده دارایی‌ها و بازده سرمایه‌گذاری منجر شوند (لواسانی و همکاران، ۲۰۱۹). یک جریان نقدی مثبت و پایدار، نه تنها نشان‌دهنده سلامت عملیاتی شرکت است، بلکه ابزاری حیاتی برای مقابله با بحران‌های مالی و بهره‌گیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور نیز محسوب می‌شود (لامبرشت^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، مدیریت ناکارآمد وجوه نقد می‌تواند شرکت را با مشکلات جدی در انجام تعهدات خود مواجه کرده و حتی تداوم فعالیت آن را به خطر بیندازد (وانگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۳).

در کنار مدیریت وجوه نقد، مدیریت ریسک نقشی حیاتی در بهبود عملکرد مالی ایفا می‌کند. این فرآیند شامل شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک‌های بالقوه است که ممکن است به سودآوری و سلامت مالی کلی شرکت آسیب برسانند. در بازارهای مالی، ریسک‌های متعددی از جمله ریسک بازار، ریسک اعتبار و ریسک‌های عملیاتی وجود دارند که می‌توانند به صورت منفی بر معیارهای عملکرد مالی تأثیر بگذارند (ویجانتی و همکاران، ۲۰۲۴). تحقیقات نشان داده‌اند که مدیریت ریسک قوی، به ویژه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، می‌تواند از عدم قطعیت‌های مالی محافظت کرده و نتایج عملکردی را بهینه سازد (ویجانتی^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، مطالعات بیانگر یک رابطه معکوس بین مدیریت ریسک و مدیریت نقدینگی هستند؛ به این صورت که افزایش وجوه نقد می‌تواند به کاهش ریسک‌های مالی منجر شود (منصوری^۶ و رستمی، ۲۰۱۷). این رابطه پیچیده نشان می‌دهد که این دو عامل به صورت هم‌افزا برای بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها عمل می‌کنند و مدیران باید بهینه‌سازی آن‌ها را به صورت یکپارچه در نظر بگیرند (پورآقاجان^۷ و همکاران، ۲۰۱۲).

1 Lavasani

2 Shash

3 Lambrecht

4 wang

5 Wijayanty

6 Mansoori

7 Pouraghajan

در سال های اخیر، مفهوم مدیریت ریسک سازمانی (ERM) نیز به عنوان یک رویکرد جامع برای مدیریت ریسک های مرتبط با عملکرد شرکت مورد توجه قرار گرفته است. مطالعاتی که بر روی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اندونزی انجام شده، نشان می دهد که اجرای ERM می تواند به طور مثبت بر عملکرد مالی تأثیر بگذارد، به شرطی که به درستی با مکانیزم های حاکمیت شرکتی ادغام شود (آنوگرا^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). این امر نشان می دهد که اتخاذ چارچوب های جامع مدیریت ریسک که شیوه های حاکمیتی را نیز در بر می گیرند، برای افزایش نتایج مالی ضروری است. همچنین، ارتباط بین ریسک های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) و عملکرد مالی نیز مورد بررسی قرار گرفته و پیچیدگی مدیریت ریسک در زمینه عوامل غیرمالی را برجسته می کند (ایروانسیه^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

در بازار سرمایه ایران و به ویژه بورس اوراق بهادار تهران، شرکت ها با شرایط اقتصادی و مالی منحصربه فردی روبرو هستند که مدیریت وجوه نقد و ریسک را به امری حیاتی تبدیل می کند. این بازار دارای ویژگی های خاصی است که نیازمند توجه ویژه به عوامل داخلی و خارجی تأثیرگذار بر عملکرد مالی است. بنابراین، بررسی تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی شرکت ها، با در نظر گرفتن نقش تعدیل کننده مدیریت ریسک، برای این بازار از اهمیت ویژه ای برخوردار است. این پژوهش بر آن است تا با استفاده از مدل های آماری و اقتصادسنجی، به تحلیل دقیق این روابط در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پردازد.

۲- مبانی نظری پژوهش

مدیریت وجوه نقد

مدیریت وجوه نقد یک جزء حیاتی در مدیریت مالی است که نقدینگی، توانایی پرداخت و سلامت مالی کلی شرکت را تضمین می کند. شیوه های مؤثر مدیریت وجوه نقد شامل حفظ یک توازن بهینه بین ورود و خروج وجوه نقد است که برای برآوردن تعهدات کوتاه مدت و استفاده از فرصت های سرمایه گذاری ضروری است. تحقیقات نشان می دهد که شرکت هایی که راهبردهای قوی مدیریت وجوه نقد را اجرا می کنند، می توانند انعطاف پذیری مالی خود را به طور قابل توجهی افزایش دهند، به ویژه در شرایط اقتصادی بی ثبات. به عنوان مثال، یک مطالعه بر اهمیت پویایی جریان وجوه نقد و رابطه بین مدل های مختلف جریان وجوه نقد و متغیرهای تعیین کننده تأکید کرد و خاطرنشان ساخت که مدیریت مؤثر وجوه نقد می تواند به نتایج مالی بهبود یافته برای کسب و کارها منجر شود (لولاج^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

علاوه بر این، درک عوامل مؤثر بر جریان وجوه نقد برای کسب و کارهایی که قصد بهینه سازی عملکرد مالی خود را دارند، حیاتی است. یک تحلیل کیفی از الگوهای جریان وجوه نقد در شرکت های تولیدی نشان داد که جریان های نقدی عملیاتی برای حفظ نقدینگی و عبور از بحران های مالی حیاتی هستند. این مطالعه نشان داد که شرکت هایی با جریان های نقدی عملیاتی مثبت، برای مدیریت سلامت مالی خود در موقعیت بهتری قرار دارند، در حالی که آن هایی با جریان های نقدی منفی اغلب با چالش هایی در حفظ نقدینگی روبرو هستند. این امر بر ضرورت راهبردهای مؤثر مدیریت وجوه نقد که با اهداف عملیاتی و مالی شرکت همسو باشد، تأکید می کند (پوسپیتا^۴ و همکاران، ۲۰۲۴).

1 Anugerah
2 Irwansyah
3 Lulaj
4 Puspita

همچنین، مدیریت راهبردی ذخایر وجه نقد برای به حداکثر رساندن سودآوری ضروری است. تحقیقات نشان می‌دهد که نگهداری وجه نقد بیش از حد می‌تواند به از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر شود، در حالی که ذخایر وجه نقد ناکافی می‌تواند به تأخیر در پرداخت‌ها و پریشانی مالی منجر گردد. بنابراین، شرکت‌ها باید راهبردهای مدیریت وجه نقد متناسب با صنعت، پروفایل ریسک و اهداف رشد خود توسعه دهند. با بهینه‌سازی تراز وجوه نقد و بهبود پیش‌بینی جریان وجه نقد، کسب‌وکارها می‌توانند عملکرد مالی خود را ارتقا بخشند و پایداری بلندمدت را تضمین کنند (پریا^۱، ۲۰۲۴).

عملکرد مالی

عملکرد مالی، معیاری برای سنجش سودآوری، کارایی و سلامت مالی کلی یک شرکت است که اغلب از طریق معیارهای مختلفی مانند بازده دارایی (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) ارزیابی می‌شود. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که یکپارچه‌سازی عوامل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) در تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌تواند به طور مثبت بر عملکرد مالی تأثیر بگذارد. شرکت‌هایی که اولویت‌بندی ملاحظات ESG را در دستور کار خود قرار می‌دهند، معمولاً نتایج مالی باثبات‌تری را تجربه می‌کنند، زیرا این شیوه‌ها مدیریت ریسک و اعتماد سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهند. این رابطه، اهمیت شیوه‌های سرمایه‌گذاری پایدار را در دستیابی به موفقیت مالی بلندمدت برجسته می‌کند (الیزا^۲، ۲۰۲۴).

علاوه بر این، عملکرد مالی شرکت‌ها به طور قابل توجهی تحت تأثیر راهبردهای مدیریت وجه نقد آنها قرار می‌گیرد. یک بررسی جامع از شیوه‌های مدیریت وجه نقد در شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) نشان داد که مدیریت مؤثر وجه نقد برای بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری‌ها و افزایش سودآوری حیاتی است. این مطالعه تأکید کرد که شرکت‌های کوچک و متوسطی که شیوه‌های صحیح مدیریت وجه نقد را به کار می‌گیرند، می‌توانند به ثبات و رشد مالی بهتری دست یابند و در نتیجه عملکرد کلی خود را در بازارهای رقابتی بهبود بخشند (ناسیمیو^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

همچنین، نمی‌توان تأثیر عوامل اقتصاد کلان بر عملکرد مالی را نادیده گرفت. تحقیقاتی که عملکرد مالی شرکت‌های فهرست شده در شاخص اسلامی جاکارتا را تحلیل کردند، نشان داد که عواملی مانند اندازه شرکت، کیفیت دارایی و ریسک مالی به طور قابل توجهی بر سودآوری تأثیر می‌گذارند. درک این پویایی‌ها به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا راهبردهای مؤثرتری را برای ارتقای عملکرد مالی و رقابت‌پذیری خود در بازار توسعه دهند (کیسموادی^۴ و همکاران، ۲۰۲۴).

مدیریت ریسک

مدیریت ریسک یک جنبه اساسی از مدیریت مالی است که شامل شناسایی، ارزیابی و کاهش ریسک‌های بالقوه‌ای است که می‌توانند به طور نامطلوب بر عملکرد مالی یک شرکت تأثیر بگذارند. مطالعات اخیر بر اهمیت یکپارچه‌سازی راهبردهای نوآورانه مدیریت ریسک، مانند مدل‌های کمی پیشرفته و بینش‌های مالی رفتاری، برای افزایش انعطاف‌پذیری

1 Priya

2 Eliza

3 Nasimiyu

4 Kismawadi

سازمانی تأکید کرده‌اند. با به کارگیری این راهبردها، شرکت‌ها می‌توانند بهتر پیچیدگی‌های چشم‌اندازهای مالی مدرن را مدیریت کنند و تصمیمات آگاهانه‌ای بگیرند که ریسک‌ها را به حداقل می‌رساند (سوگیان^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). در بستر شرکت‌های چندملیتی، مدیریت مؤثر ریسک برای مقابله با ریسک‌های مالی مرتبط با عملیات جهانی حیاتی است. یک مطالعه موردی بر روی راهبردهای مالی شرکت اپل نشان داد که رویکردهای مالی متنوع و مکانیزم‌های هشدار زودهنگام ریسک برای کاهش ریسک‌های مرتبط با نوسانات نرخ ارز و عدم قطعیت‌های سیاسی ضروری هستند. این امر بر نیاز به راهبردهای مدیریت ریسک متناسب با چالش‌های منحصر به فرد شرکت‌های چندملیتی تأکید می‌کند (سونگ^۲، ۲۰۲۴).

علاوه بر این، یکپارچه‌سازی مشوق‌های سیاستی و مدیریت ریسک برای ترویج مالی پایدار، به ویژه در بازارهای نوظهور، حیاتی است. تحقیقات نشان می‌دهد که همسویی سیاست‌های دولت با مؤسسات مالی می‌تواند ریسک‌های درک شده مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های سبز را به طور قابل توجهی کاهش دهد. با اجرای چارچوب‌های مدیریت ریسک قوی و بهره‌گیری از مکانیزم‌های حمایتی مبتنی بر سیاست، شرکت‌ها می‌توانند جذابیت خود را برای سرمایه‌گذاران افزایش داده و به توسعه پایدار کمک کنند (اوکه^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

۳- پیشینه داخلی و خارجی

مطالعات داخلی و بین‌المللی نشان می‌دهند که مدیریت کارآمد نقدینگی و جریان‌های نقدی، همراه با تحلیل و کنترل ریسک، نقش حیاتی در بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها ایفا می‌کند. پژوهشگران ایرانی، از جمله آبرود و همکاران (۱۴۰۳)، بر این باورند که سرمایه‌عملیاتی و نگهداری نقدینگی به طور مستقیم بر کارایی مالی شرکت‌های بورسی اثر مثبت می‌گذارد. همچنین، بادپا و همکاران (۱۴۰۳) نشان دادند که قابلیت بازاریابی، بازده سهام و ارزش شرکت‌ها را افزایش می‌دهد، در حالی که اهرم مالی اثری معکوس دارد. این یافته‌ها توسط رحمانی و رضایی (۱۴۰۳) و تاروی وردی و متولی (۱۴۰۲) نیز پشتیبانی می‌شود؛ آن‌ها تأکید کردند که مدیریت بهینه وجوه نقد با کاهش هزینه‌های استقراض، به افزایش بازده و ارزش بازار شرکت‌ها کمک می‌کند.

سلیمی و موسوی (۱۴۰۲) بر اهمیت مدیریت همزمان نقدینگی و ریسک در کاهش ریسک‌های مالی و بهبود عملکرد کلی شرکت‌ها تأکید کرده‌اند. آرام و بهزادی (۱۴۰۱) نیز نشان دادند که در شرایط بحران اقتصادی، شرکت‌هایی با استراتژی‌های منظم و انعطاف‌پذیر در مدیریت نقدینگی و ریسک، عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند.

در سطح جهانی نیز، یافته‌ها این موضوع را تأیید می‌کنند. رومپوتیس (۲۰۲۴) در بورس آتن دریافت که جریان‌های نقد عملیاتی با عملکرد مالی رابطه مثبتی دارند، اما جریان‌های نقد سرمایه‌گذاری و تأمین مالی تأثیری منفی بر آن می‌گذارند. خان و همکاران (۲۰۲۴) نیز در بازارهای نوظهور آسیایی به این نتیجه رسیدند که مدیریت ریسک سازمانی (CRM) نه تنها ریسک را کاهش می‌دهد، بلکه عملکرد شرکت‌ها را نیز بهبود می‌بخشد. لاغری و همکاران (۲۰۲۳) نیز در چین مشاهده کردند که تغییرات جریان نقدی می‌تواند عملکرد مالی را، به‌ویژه در شرکت‌هایی با اهرم مالی پایین، ارتقا دهد.

1 Sugianto

2 Song

3 Okeke

علاوه بر این، ماگراکیس و همکاران (۲۰۲۳) تأثیر مثبت کاهش فساد و افزایش نگهداری وجوه نقد بر عملکرد شرکت‌ها را تأیید کردند.

۴- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر مدیریت ریسک تأثیر معناداری دارد.

۵- روش شناسی

این تحقیق به منظور بررسی تأثیر مدیریت وجوه نقد و مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت‌های بورسی ایران انجام شده است. این پژوهش از نوع کاربردی و علی-پس‌رویدادی است و با استفاده از داده‌های تاریخی و روش آماری همبستگی، روابط میان متغیرها را تحلیل می‌کند. جامعه آماری شامل تمامی شرکت‌های فعال در بورس تهران از سال ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲ است که پس از غربالگری سیستماتیک، ۱۱۷ شرکت برای این دوره هفت‌ساله انتخاب شدند که مجموعاً ۸۱۹ مشاهده را تشکیل می‌دهند.

در این تحقیق از یک مدل رگرسیون چندگانه استفاده شده است که عملکرد مالی (ROA) را به عنوان متغیر وابسته در نظر می‌گیرد. متغیرهای مستقل شامل مدیریت وجوه نقد (CFO) و مدیریت ریسک (RISK) هستند. همچنین، برای کنترل تأثیر عوامل دیگر، متغیرهای کنترلی نظیر اندازه شرکت (SIZE)، اهرم مالی (LEV) و سن شرکت (AGE) نیز در مدل گنجانده شده‌اند. داده‌های لازم از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایت سازمان بورس جمع‌آوری شده است. قبل از انجام تحلیل رگرسیون، پیش‌فرض‌های آماری مانند نرمال بودن داده‌ها (آزمون جاگو-برا)، عدم هم‌خطی (ماتریس همبستگی) و عدم خودهمبستگی (آزمون دوربین-واتسون) بررسی شده‌اند. پس از تأیید این پیش‌فرض‌ها، فرضیه‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار EViews و در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد آزمون قرار گرفته‌اند.

۶- یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر ابتدا آمارهای توصیفی برای متغیرهای مدل رگرسیون ارائه می‌شود. شاخص‌های توصیف داده‌ها، شامل شاخص‌های مرکزی (مانند میانگین و میانه)، شاخص‌های پراکندگی (مانند واریانس و انحراف معیار) و شاخص‌های شکل توزیع (مانند شاخص چولگی و کشیدگی) برای تک‌تک متغیرهای پژوهش محاسبه خواهد شد. این آمارها شمای کلی از تک‌تک متغیرهای مدل به دست می‌دهد.

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش که با استفاده از داده‌های ۱۱۷ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره‌های زمانی بین سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲ اندازه‌گیری شده‌اند، شامل تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار، حداقل، حداکثر، ضریب چولگی و ضریب کشیدگی است که در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

پنل - متغیرهای پیوسته									
نام متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
عملکرد مالی	ROA	۸۱۹	۰,۱۳۱۰	۰,۱۱۳۷	۰,۶۲۳۴	-۰,۳۲۶۹	۰,۱۳۵۳	۰,۳۱۰۸	۴,۰۰۵۳
مدیریت وجوه نقد	CFO	۸۱۹	۰,۱۰۹۷	۰,۰۹۶۷	۰,۶۴۲۵	-۰,۴۶۰۱	۰,۱۲۳۶	۰,۴۱۱۳	۵,۰۷۴۰

پنل - متغیرهای پیوسته									
نام متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
مدیریت ریسک	RISK	۸۱۹	۰,۰۶۶۹	۰,۰۵۳۹	۰,۳۱۲۰	۰,۰۰۴۹	۰,۰۵۰۰	۱,۶۲۷۶	۶,۱۵۴۸
اندازه شرکت	SIZE	۸۱۹	۱۴,۳۵۲۱	۱۴,۱۷۶۱	۱۹,۷۷۳۹	۱۰,۵۳۳۰	۱,۴۶۶۹	۰,۸۰۵۰	۴,۳۳۲۲
اهرم مالی	LEV	۸۱۹	۰,۵۸۱۰	۰,۵۹۵۲	۱,۵۶۵۶	۰,۰۱۲۷	۰,۲۲۱۹	-۰,۰۲۵۷	۳,۵۷۵۲
سن شرکت	AGE	۸۱۹	۳,۶۷۱۱	۳,۷۸۴۲	۴,۲۰۴۷	۲,۶۳۹۱	۰,۳۳۵۲	-۰,۸۴۴۷	۲,۸۲۹۱

در جدول فوق، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میان، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. در این میان، پارامترهای مرکزی، دسته‌ای از پارامترهای توصیف-کننده‌ی یک توزیع آماری هستند که ویژگی داده‌ها را نسبت به مرکز توزیع بیان می‌کنند. میانگین به عنوان نقطه تعادل و مرکز ثقل یک توزیع آماری، یکی از شاخص‌های مرکزی مناسب برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. در جدول ۴-۱ تعداد مشاهدات مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه ۸۱۹ (۱۱۷ شرکت در ۷ سال) است. عملکرد مالی $0/131 \pm 0/135$ ، مدیریت وجوه نقد $0/110 \pm 0/124$ ، مدیریت ریسک $0/067 \pm 0/050$ ، اندازه شرکت $14/352 \pm 1/467$ ، اهرم مالی $0/581 \pm 0/222$ و سن شرکت $3/671 \pm 0/3352$ می‌باشد.

دسته‌ای دیگر از پارامترهای توصیف‌کننده‌ی جامعه، پارامترهای پراکندگی هستند. پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. هرچه قدر میزان انحراف معیار یک توزیع آماری بیشتر باشد، نشان‌دهنده‌ی این است که این داده‌ها، دارای پراکندگی بیشتری هستند. در میان متغیرهای این پژوهش اندازه شرکت بیشترین پراکندگی مدیریت ریسک کمترین پراکندگی را دارد؛ اما نکته‌ای که باید به آن توجه داشت عدم یکسان بودن واحد سنجش این دو متغیر است و لذا اختلافی که در میزان بیشترین و کمترین انحراف معیار متغیرها مشاهده می‌شود، دلیلی بر عدم مناسب بودن داده‌ها برای برآورد نیست. چولگی بیانگر عدم تقارن منحنی فراوانی است. اگر ضریب چولگی صفر باشد جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد، چولگی به چپ وجود دارد. با در نظر گرفتن ضریب چولگی انواع متغیرها، مشخص می‌شود که توزیع متغیرهای پژوهش به جزء اهرم مالی و سن شرکت به‌طور کلی از چولگی به سمت راست (چولگی مثبت) برخوردار است؛ این بدان معناست که توزیع جامعه، توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر بوده است.

کشیدگی نشان‌دهنده ارتفاع یک توزیع است. به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از بلندی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ است. کشیدگی مثبت یعنی قله توزیع موردنظر از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه پایین‌تر بودن قله از توزیع نرمال است؛ که در اینجا کشیدگی اکثر متغیرهای پژوهش مثبت است.

تحلیل داده‌ها

در این بخش قصد داریم که با استفاده از روش داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) به برآورد مدل زیر بپردازیم.

مدل پژوهش (۱)

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 RISK_{it} + \beta_2 CFO_{it} * RISK_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

که i تعداد شرکت‌ها و t بیانگر دوره زمانی ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲ است.

قبل از تخمین (برآورد) مدل‌های فوق به بررسی پیش فرض‌های زیر پرداخته می‌شود.

بررسی نرمال بودن جملات خطا

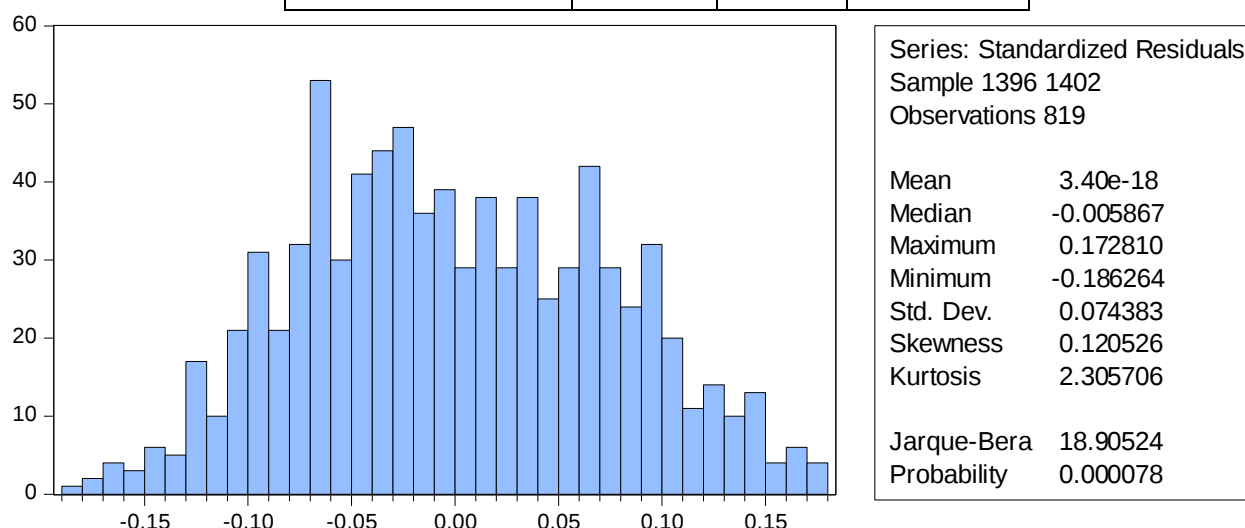
با توجه به اهمیت نرمال بودن جملات خطا در مدل پژوهش از آزمون جارکو برا استفاده می‌شود:

فرض صفر: جملات خطا نرمال هستند.

فرض مقابل: جملات خطا نرمال نیستند.

جدول ۲. نتایج آزمون جارکو برا

نام متغیر	تعداد	آماره	سطح معناداری
مدل پژوهش	۸۱۹	۱۸/۹۰۵۲	۰/۰۰۰۱



نمودار ۱. آزمون جارکو برا بررسی نرمال بودن جملات خطا مدل پژوهش

در این آزمون فرض بر این است که جملات خطا نرمال نیستند مگر اینکه خلاف آن اثبات شود بنابراین، با توجه به جدول بالا چون سطح معنی داری برای مدل پژوهش پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است لذا فرض صفر برای آن‌ها رد شده و جملات خطا نرمال نیستند. با توجه به قضیه حد مرکزی اگر تعداد زیاد از یک توزیع دلخواه نمونه برداری (با تعداد کافی بزرگتر مساوی ۳۰) کنیم توزیع میانگین نمونه‌ها به سمت توزیع نرمال خواهد رفت. هم‌چنین میانگین توزیع گرفته برابر با میانگین جامعه اصلی است که از آن نمونه برداری کردیم. انحراف معیار توزیع حاصل نیز برابر با نسبت انحراف معیار توزیع اصلی به جذر اندازه نمونه است. با توجه به قضیه حد مرکزی مدل پژوهش نرمال است. هم‌چنین چولگی و کشیدگی متغیرها در بازه امن و قابل قبول (۳+ و ۳-) قرار دارد که نشان از جمع آوری داده‌های مطلوب بوده بطوری که میتوان با اطمینان بالا نتایج نمونه را به جامعه آماری تعمیم داد.

عدم وجود خود همبستگی جمله خطا (باقیمانده‌ها)

این فرض مدل کلاسیک رگرسیون خطی بیان می دارد که بین جملات باقیمانده رگرسیون، همبستگی وجود نداشته باشد. برای بررسی استقلال باقیمانده ها از آزمون خود همبستگی سریالی بروش-گادفری^۱ استفاده شده است که فرضیه های آن به شرح زیر است:

H_0 : عدم وجود خود همبستگی جمله خطا

H_1 : وجود خود همبستگی جمله خطا

نتایج حاصل از آزمون خود همبستگی سریالی بروش-گادفری نشان می دهد که با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار احتمال آماره F ، در مدل پژوهش بیشتر ۵٪ می باشد بنابراین می توان فرض صفر را در مدل تأیید کرد لذا می توان گفت که فرض عدم وجود خود همبستگی جزء خطا در مدل پژوهش برقرار است.

جدول ۳. آزمون همبستگی سریالی LM

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری
مدل پژوهش	$F(2, 810)$	۲۳۶/۸۷۹۰	۰/۰۰۰

با توجه به جدول ۳ مشاهده می شود مدل پژوهش مشکل وجود همبستگی جمله خطا وجود دارد. اگر مدل با الگوی اثرات ثابت مقطعی برآورد شده باشد، می توان از آزمون و وولدریج^۲ (۲۰۰۲) برای شناسایی خودهمبستگی سریالی مرتبه اول بهره برد و برای رفع مشکل خود همبستگی مرتبه اول می توان عبارت $ar(1)$ را به مدل افزود. با این حال، اگر مدل با الگوهای اثرات ثابت یا تصادفی زمانی برآورد شده باشد؛ امکان استفاده $ar(1)$ در برآورد مدل نیست و به ناچار از وقفه جمله باقیمانده مدل اولیه، استفاده می گردد. با این وجود مدل ها از وقفه جمله باقیمانده مدل استفاده شده است.

ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده ها)

یکی دیگر از فروض رگرسیون خطی این است که تمامی جملات باقیمانده دارای واریانس برابر باشند. در عمل ممکن است این فرض چندان صادق نبوده و به دلایل مختلفی از قبیل شکل نادرست تابع مدل، وجود نقاط پرت، شکست ساختاری در جامعه آماری و ... شاهد پدیده ناهمسانی واریانس باشیم. برای بررسی این مشکل آزمون های مختلفی توسط اقتصاددانان معرفی شده است. در این مطالعه فرض ناهمسانی واریانس باقیمانده ها از طریق آزمون بروش-پاگان-گودفری مورد بررسی قرار گرفت؛ که نتایج آن در جدول زیر نشان داده شده است.

فرض صفر: وجود همسانی واریانس باقیمانده ها.

فرض مقابل: وجود ناهمسانی واریانس باقیمانده ها.

جدول ۴. آزمون بروش-پاگان-گودفری

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری
مدل پژوهش	$F(5, 812)$	۷/۰۵۳۴	۰/۰۰۰

1 Breusch-Godfrey

2 Wooldrige

در این آزمون فرض بر ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها است که با توجه به جدول فوق و معنادار بودن مدل‌های پژوهش، فرضیه ما مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل پژوهش پذیرفته نمی‌شود، الگوها دارای ناهمسانی واریانس می‌باشد و نمی‌توان از رگرسیون خطی استفاده نمود و نیاز به استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) است.

عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی

هم خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل است. در صورت وجود هم خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسأله باعث می‌شود که تعداد متغیرهای معنی دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد؛ که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی در مدل دوم پژوهش

متغیر	نماد	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
ضریب ثابت	C	NA	NA
مدیریت وجوه نقد	CFO	۰,۹۶۳۱۴۸	۱,۰۳۸۲۶۲
مدیریت ریسک	RISK	۰,۸۷۹۵۷۱	۱,۱۳۶۹۱۸
مدیریت وجوه نقد * مدیریت ریسک	CFO*RISK	۰,۳۶۵۹۶۵	۲,۷۳۲۵۰۳
اندازه شرکت	SIZE	۰,۳۴۷۹۸۹	۲,۸۷۳۶۵۷
اهرم مالی	LEV	۰,۹۹۵۰۷۸	۱,۰۰۴۹۴۷
سن شرکت	AGE	۰,۹۹۶۰۵۸	۱,۰۰۳۹۵۸

تحلیل یافته‌ها

آزمون تشخیص مدل (آزمون چاو)

قبل از تخمین مدل‌ها، ابتدا باید مشخص شود که اصولاً نیازی به در نظر گرفتن ساختار پانل داده‌ها (تفاوت‌ها یا اثرات خاص شرکت‌ها) وجود دارد یا این که می‌توان داده‌های مربوط به شرکت‌های مختلف را با استفاده از روش تلفیقی (Pooling) روی هم ریخت و از آن در تخمین مدل استفاده کرد. در تخمین‌های تک معادله‌ای، برای اخذ تصمیم از آماره آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در این آزمون فرض H_0 استفاده از روش داده‌های تلفیقی (Pooling) را در مقابل فرض H_1 یعنی استفاده از روش داده‌های تابلویی (Panel) نشان می‌دهد.

فرض صفر: روش داده‌های تلفیقی (Pooling) مناسب است.

فرض مقابل: روش داده‌های تابلویی (Panel) مناسب است.

جدول ۷. نتایج آزمون F لیمر برای مدل پژوهش

آماره آزمون	درجه آزادی	مقدار p	نتیجه
۹/۹۳۶۴۵	(۹۸۶،۱۱۶)	۰/۰۰۰	استفاده از داده های تابلویی

همان گونه که در جدول ۱۷۰ مشاهده می شود فرض صفر مبنی بر برابری همه اثرات خاص شرکت ها در مورد مدل پژوهش رد می شود ($p < ۰/۰۵$). این بدان معنی است که نمی توان مدل پژوهش را با روی هم ریختن داده های مربوط به شرکت های مورد مطالعه و به روش Pooling تخمین زد بلکه باید از روش داده های پانل استفاده کرد. به عبارتی کارآمدی برآورد مدل پژوهش با استفاده از داده های پانل برای ۱۱۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مشخص می شود.

آزمون تشخیص نوع مدل (آزمون هاسمن)

بعد از اینکه با استفاده از آزمون F لیمر نتیجه شد که برای برآورد مدل های مورد نظر باید از روش پانل استفاده کرد در ادامه برای تشخیص اینکه در برآورد مدل های پانل دیتا کدام روش (مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی) مناسب است، از آزمون هاسمن استفاده می شود. در این آزمون، فرض صفر بیانگر مناسب بودن مدل اثرات تصادفی است و رد فرض صفر به منزله کاراتر بودن مدل اثرات ثابت برای تخمین مدل تحقیق است. فرض صفر: مدل اثرات تصادفی مناسب است. فرض مقابل: مدل اثرات ثابت مناسب است.

جدول ۸. نتایج آزمون هاسمن برای مدل پژوهش

آماره آزمون	درجه آزادی	مقدار p	نتیجه
۳۶/۴۳۶۲	۶	۰/۰۰۰	استفاده از مدل اثرات ثابت

همان گونه که در جدول ۸ مشاهده می شود فرض صفر کاراتر بودن مدل اثرات تصادفی برای شرکت های مورد مطالعه رد می شود ($p < ۰/۰۵$). به عبارتی نتایج بیانگر تائید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی است بنابراین مدل پژوهش برای ۱۱۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باید به صورت اثرات ثابت تخمین زده شود.

فرضیات پژوهش

مدل پژوهش

(۱) مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی تاثیر معناداری دارد.

(۲) مدیریت ریسک بر عملکرد مالی شرکت تأثیر معناداری دارد.

جدول ۹. نتایج بررسی ضرایب جزئی (مدل) با روش ثابت با توجه به ناهمسانی مدل

متغیر وابسته: عملکرد مالی، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۱۷، تعداد ترکیب موزون: ۸۱۹						
$ROA = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 RISK_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	نتیجه
ضریب ثابت	C	-۰,۵۵۳۳	۰,۲۴۹۷	-۲,۲۱۵۸	۰,۰۲۷۰	معنادار
مدیریت وجوه نقد	CFO	۰,۰۱۸۸	۰,۰۰۸۰	۲,۳۶۶۶	۰,۰۱۸۳	معنادار
مدیریت ریسک	RISK	-۰,۰۱۷۷	۰,۰۰۷۹	-۲,۲۳۶۱	۰,۰۲۵۷	معنادار

متغیر وابسته: عملکرد مالی، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۱۷، تعداد ترکیب موزون: ۸۱۹						
$ROA = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 RISK_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$						
نتیجه	احتمال	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	نماد	متغیرها
معنادار	۰,۰۳۰۴	-۲,۱۶۸۶	۰,۰۰۹۹	-۰,۰۲۱۵	CFO*RISK	مدیریت وجوه نقد*مدیریت ریسک
معنادار	۰,۰۰۰۲	۳,۷۸۳۹	۰,۰۰۹۷	۰,۰۳۶۸	SIZE	اندازه شرکت
معنادار	۰,۰۰۰۲	۳,۷۷۲۶	۰,۰۵۲۳	۰,۱۹۷۲	LEV	اهرم مالی
معنادار	۰,۰۰۰۰	-۱۰,۶۶۳۳	۰,۰۲۳۹	-۰,۲۵۵۲	AGE	سن شرکت
معنادار	۰,۰۰۰۰	۳۹,۳۴۸۸	۰,۰۲۲۰	۰,۸۶۵۷	AR(1)	وقفه مدل
۰/۶۷۳			R-squared		ضریب تعیین	
۰/۶۰۳			Adjusted R-squared		ضریب تعیین تعدیل شده	
۱۰۲/۳۳۰			F-statistic		آماره F	
۰/۰۰۰۰			Prob(F-statistic)		احتمال	
۱/۶۵۲			Durbin-Watson stat		آماره دوربین-واتسون	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بررسی اعتبار و قدرت الگو:

آزمون F: در یک معادله رگرسیون چند متغیره، چنانچه هیچ رابطه‌ای میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل وجود نداشته باشد، باید تمامی ضرایب متغیرهای مستقل در معادله، مساوی صفر باشند. از این رو، باید معنادار بودن معادله رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد. این کار با استفاده از آماره F انجام می‌شود. همان‌طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که فرضیه صفر آماری که همان بی-معنا بودن کل مدل (صفر بودن تمام ضرایب) است، رد می‌شود و مدل رگرسیون برآورد شده، در کل معنادار است. ضریب تعیین R²: معیاری است که قدرت رابطه میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل را تشریح می‌کند. مقدار این ضریب درواقع مشخص کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. در این مدل، ضریب تعیین برابر با ۰/۶۷۳ است؛ یعنی ۶۷٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل قابل توضیح است.

ضریب تعیین تعدیل شده: این ضریب با ضریب تعیین برابر نیست، احتمالاً از دلایل وجود تفاوت بین میزان ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیلی وجود متغیرهای اضافی است که با داشتن اثر معنادار بر متغیر وابسته موجب کاهش کاذب در ضریب تعیین شده باشند.

بررسی اعتبار باقیمانده‌ها:

خودهمبستگی: نتایج حاصل از بررسی خودهمبستگی جملات خطا با استفاده از آماره دورین واتسون انجام می گیرد که با توجه به این که آماره به دست آمده در دامنه $1/5$ و $2/5$ قرار دارد، بیانگر نبود خودهمبستگی بین خطاهای مدل است.

نتیجه:

آزمون t: بتوجه به مقدار ضریب مثبت رگرسیونی مدیریت وجوه نقد می توان نتیجه مدیریت وجوه نقد با عملکرد مالی، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت (مستقیم) معناداری دارد ($p < 0/05$). فرضیه اول مورد تایید است.

با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیونی مدیریت ریسک می توان نتیجه مدیریت ریسک با عملکرد مالی، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد ($p < 0/05$). نتایج جدول ۹ نشان می دهد که ضریب متغیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل کننده مدیریت ریسک برای شرکت های مورد مطالعه معنادار است ($p < 0/05$). بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شده و با توجه به مقدار مثبت ضریب رگرسیون مدیریت وجوه نقد*مدیریت ریسک می توان نتیجه گرفت که مدیریت وجوه نقد با عملکرد شرکت با توجه به متغیر تعدیل کننده مدیریت ریسک در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد. بنابراین فرضیه دوم مورد تأیید می باشد.

نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر t، برای تمام متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد یعنی متغیرها در مدل معنی دار هستند. نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی نشان می دهد و اندازه شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی دارند. همچنین نتایج نشان می دهد که سن شرکت و اهرم مالی تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد مالی دارد.

خلاصه نتایج آزمون فرضیه پژوهش

در این پژوهش به بررسی تأثیر مدیریت ریسک و مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی شرکت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تدوین شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش به شرح جدول شماره زیر بیان شده است.

جدول ۱۰. نتایج فرضیه ها

عنوان فرضیه	نتیجه	نوع تأثیر
فرضیه اول: مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی تأثیر معناداری دارد.	عدم رد فرضیه	مثبت
فرضیه دوم: مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر مدیریت ریسک تأثیر معناداری دارد.	عدم رد فرضیه	منفی

۷- نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که مدیریت وجوه نقد تأثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. به طور خاص، افزایش کارآمدی در مدیریت منابع نقدی می تواند منجر به بهبود عملکرد مالی شرکت ها شود. این امر از طریق افزایش نقدینگی و بهبود توانایی شرکت ها در پاسخگویی به نیازهای مالی و سرمایه گذاری های لازم قابل دستیابی است. بنابراین، مدیران باید توجه ویژه ای به بهینه سازی نقدینگی و مدیریت مؤثر منابع مالی داشته باشند تا عملکرد مالی شرکت ها تقویت شود.

همچنین، یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که نقش مدیریت ریسک به‌عنوان یک عامل تعدیلگر در رابطه میان مدیریت وجوه نقد و عملکرد مالی اهمیت دارد. به‌طور مشخص، در شرایطی که شرکت‌ها با ریسک‌های مالی و اقتصادی بیشتری روبه‌رو هستند، تأثیر مثبت مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی کاهش می‌یابد. این نشان می‌دهد که مدیریت ریسک می‌تواند به‌طور منفی تأثیر مدیریت وجوه نقد بر عملکرد مالی را تعدیل کند. به عبارت دیگر، در شرایط پرریسک، حتی اگر وجوه نقد به‌طور مؤثر مدیریت شود، تأثیر آن بر عملکرد مالی ممکن است کاهش یابد، زیرا ریسک‌های بزرگتر می‌توانند منابع مالی را تحت فشار قرار دهند و نتایج منفی در پی داشته باشند.

این تحقیق بر اهمیت هم‌راستایی بین مدیریت وجوه نقد و استراتژی‌های مدیریت ریسک تأکید دارد. برای بهبود عملکرد مالی، مدیران باید به‌طور همزمان به بهینه‌سازی نقدینگی و مدیریت ریسک توجه داشته باشند. از طرفی، نتایج این تحقیق می‌تواند به سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌های مالی و ارزیابی ریسک کمک کند تا از ترکیب استراتژیک این دو عامل در ارزیابی شرکت‌ها استفاده کنند.

با این حال، این پژوهش محدودیت‌هایی نیز دارد که می‌تواند در تحقیقات آینده به‌ویژه در سطح وسیع‌تری از نمونه‌ها و شرایط اقتصادی مختلف مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، استفاده از متغیرهای بیشتری مانند متغیرهای کلان اقتصادی می‌تواند به غنای بیشتر نتایج پژوهش کمک کند.

پیشنهادهای کاربردی:

۱. بهینه‌سازی مدیریت وجوه نقد:

شرکت‌ها باید به بهینه‌سازی مدیریت وجوه نقد توجه ویژه‌ای داشته باشند. این امر می‌تواند شامل پیش‌بینی دقیق جریان‌های نقدی، تعیین سطح مناسب نقدینگی برای مقابله با شرایط اضطراری و استفاده از ابزارهای مالی برای سرمایه‌گذاری مؤثر وجوه نقد باشد.

۲. ادغام استراتژی‌های مدیریت ریسک با سیاست‌های نقدینگی:

پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها استراتژی‌های مدیریت ریسک را به‌طور مؤثر با سیاست‌های مدیریت وجوه نقد ادغام کنند. مدیران باید ریسک‌های مختلف را شناسایی کرده و تصمیمات مالی خود را با توجه به ارزیابی این ریسک‌ها اتخاذ کنند.

۳. پایش و ارزیابی منظم عملکرد مالی:

شرکت‌ها باید به‌طور منظم عملکرد مالی خود را با استفاده از شاخص‌های مختلف مانند بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام ارزیابی کرده و اثرات مدیریت وجوه نقد را در طول زمان پیگیری کنند.

۴. تقویت آموزش و توانمندسازی مدیران مالی:

پیشنهاد می‌شود که شرکت‌ها به برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی برای مدیران مالی در زمینه مدیریت نقدینگی و ریسک پرداخته و از به‌کارگیری روش‌های نوین مالی بهره‌برداری کنند.

۵. استفاده از فناوری‌های نوین مالی:

شرکت‌ها باید از سیستم‌های ERP و نرم‌افزارهای تحلیل مالی پیشرفته برای بهبود فرآیندهای مدیریت وجوه نقد و ارزیابی ریسک استفاده کنند تا تصمیم‌گیری‌ها سریع‌تر و دقیق‌تر انجام شود.

۶. توجه به شرایط اقتصادی و بازار در سیاست‌گذاری مالی:

مدیران مالی باید شرایط اقتصادی کلان و وضعیت بازار را به طور مستمر تحلیل کرده و سیاست های مالی خود را مطابق با آن تطبیق دهند تا از ریسک های احتمالی جلوگیری کنند.

۷. گسترش دامنه تحقیق به سایر بازارها:

در تحقیقات آینده، بررسی نمونه های مشابه در سایر بورس ها و بازارهای کشورهای مختلف می تواند به ارائه پیشنهادات دقیق تر و مقایسه ای کمک کند.

منابع و مآخذ

۱. آبرود، علیرضا، درخشان، عبدالناصر، احمدی فارسانی، فرشید. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر سرمایه عملیاتی و نگهداری وجوه نقد بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دهه ۹۰ شمسی. اقتصاد پولی مالی، (۱)، ۲۳۵-۲۵۷.
۲. آرام، ف.، و بهزادی، م. (۱۴۰۱). تحلیل تأثیر بحران‌های اقتصادی بر استراتژی‌های مدیریت وجوه نقد و ریسک در شرکت‌های ایرانی. فصلنامه مالی و حسابداری، ۱۵(۲)، ۷۸-۹۱.
۳. بادپا، ب.، اخترشناس، د.، و فرخی نژاد، م. (۲۰۲۵). تأثیر قابلیت بازاریابی شرکت بر بازده آن بر سهام، ارزش شرکت و جریان‌های نقدی با استفاده از رویکرد مرزی تصادفی. مجله دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۴(۵۴)، ۱-۱۶.
۴. تاری وردی، یداله، متولی، رضا. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر مدیریت جریان‌های نقدی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۶(۷۹)، ۳۸-۴۷.
۵. رحمانی، ع.، و رضایی، ش. (۲۰۲۴). تأثیر مدیریت وجوه نقد بر بازده سرمایه‌گذاری و ارزش بازار شرکت‌های بورس تهران. نشریه علوم مالی، ۳۴(۱)، ۲۱-۳۵.
۶. سلیمی، پ.، و موسوی، ع. (۱۴۰۲). تحلیل تأثیر همزمان مدیریت وجوه نقد و ریسک بر عملکرد مالی شرکت‌ها. پژوهش‌های مالی و اقتصادی، ۲۵(۳)، ۸۷-۹۹.
7. Anugerah, R., Rizki Ariyanto, N., & Nelly Sari, R. (2023). Effect of enterprise risk management and corporate governance mechanisms on firm performance: Evidence from listed companies in Indonesia. *Problems and Perspectives in Management*, 21(3), 589–600. doi:10.21511/ppm.21(3).2023.46
8. Eliza, E. (2024). Sustainable investment practices: Assessing the influence of ESG factors on financial performance. *Global International Journal of Innovative Research*, 2(7), 1445–1454. doi:10.59613/global.v2i7.228
9. Irwansyah, I., & Sebrina, N. (2024). Pengaruh Environmental, Social and Governance (ESG) Risk dan Enterprise Risk Management (ERM) terhadap Kinerja Perusahaan. *JURNAL EKSPLORASI AKUNTANSI*, 6(4), 1636–1652. doi:10.24036/jea.v6i4.2075
10. Khan, A., Rehman, Z. U., Khan, M. I., & Badshah, I. (2024). Does corporate risk management lead to risk mitigation and firm performance? Evidence from Asian emerging markets. *Management Research Review*, 47(3), 329-352.
11. Kismawadi, E. R. (2024). Analysis of key influencing factors on the financial performance of Jakarta Islamic Index 30 industrial firms. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*. doi:10.1108/jiabr-09-2023-0324
12. Laghari, F., Ahmed, F., & López García, M. D. L. N. (2023). Cash flow management and its effect on firm performance: Empirical evidence on non-financial firms of China. *Plos one*, 18(6), e0287135.
13. Lambrecht, B. M., & Myers, S. C. (2018). Corporate liquidity management: Theoretical insights and empirical evidence. *Review of Financial Studies*, 31(3), 948-986.
14. Lavasani, H., Jabbari, H., & Rahmani, H. (2016). Studying the effect of cash flows' management on firm performance in companies enlisted in Tehran Stock Exchange. *Journal of Management and Accounting Studies*, 4(03), 54-58.

15. Lulaj, E., & Minguez-Vera, A. (2024). Cash flow dynamics: Amplifying swing models in a volatile economic climate for financial resilience and outcomes. *Scientific Annals of Economics and Business*, 71(3), 315–336. doi:10.47743/saeb-2024-0022
16. Magerakis, E., & Tzelepis, D. (2023). Corruption, cash holdings and firm performance: empirical evidence from an emerging market. *Journal of Applied Accounting Research*, 24(3), 483-507.
17. Mansoori, D. E., & Rostami, R. (2017). Evaluate the relationship between risk management and working capital management in companies accepted in Tehran Stock Exchange during the time period of 2010-2015. *International Journal of Environmental & Science Education*, 12(2), 291-301.
18. Nasimiyu, A. E. (2024). Cashflow management practices and financial performance of Small and medium business enterprises in Kenya. *African Journal of Commercial Studies*, 252. doi:10.59413/ajocs/v4.i3.7
19. Okeke, N. I., Bakare, O. A., & Achumie, G. O. (2024). Integrating policy incentives and risk management for effective green finance in emerging markets. *International Journal of Frontiers in Science and Technology Research*, 7(1), 076–088. doi:10.53294/ijfstr.2024.7.1.0050
20. Pouraghajan, A., & Emamgholipourarchi, M. (2012). Impact of working capital management on profitability and market evaluation: Evidence from Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Social Science*, 3(10).
21. Priya, M. (2024). A study on cash management at tifsco pvt ltd. *INTERANTIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN ENGINEERING AND MANAGEMENT*, 08(04), 1–5. doi:10.55041/ijssrem31705
22. Puspita, A., Nikhal, Z. Z. N., & Toriq, A. (2024). Analisis pengelolaan arus kas dan dampaknya terhadap kinerja keuangan. *Jurnal Operasional Manajemen [JURAMA]*, 1(4), 376–386. doi:10.58174/jrm.volume:1.no:4.2024.177.hal:376-386
23. Rompotis, G. and Balios, D. (2023), “Audit quality, firm performance and risk: evidence from Greece”, *Review of Accounting and Finance*, Vol. 22 No. 5, pp. 636-662, doi: 10.1108/raf-02 2023-0038.
24. Shash, A.A. and Qarra, A.A. (2018), “Cash flow management of construction projects in Saudi Arabia”, *Project Management Journal*, Vol. 49 No. 5, pp. 48-63, doi: 10.1177/8756972818787976.
25. Song, F. (2024). Financing risk management for multinational corporations-apple 2023 financing case. *Transactions on Economics, Business and Management Research*, 14, 357–364. doi:10.62051/hvrt6n39
26. Sugianto, S., Hasriani, H., & Noor, R. M. (2024). Innovations in risk measurement and management for strategic financing decisions. *Advances in Management & Financial Reporting*, 2(2), 59–71. doi:10.60079/amfr.v2i2.263
27. Wang, C.W., Lee, C.C. and Wu, L.T. (2023), “The relationship between cash flow uncertainty and extreme risk: international evidence”, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 77, pp. 1-28, doi: 10. 1016/j.pacfin.2022.101927.
28. Wijayanty, D., Indrianisca, M., Aurelia, A. D., Olivia, L., & Leon, F. M. (2024). The effect of financial risk on financial performance in the non-cyclical consumer industry listed on the BEI. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(1). doi:10.37676/ekombis.v12i1.5270

The Impact of Cash Management on Financial Performance of Companies with the Moderating Role of Risk Management in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Abbas Hosseinpour¹

Hassan Ahmadi²

Abstract

The aim of this study is to examine the impact of cash management on the financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange, with the moderating role of risk management. This research is based on data from 117 companies between 2017 and 2023. In this regard, two main hypotheses were tested: the first hypothesis examines the significant impact of cash management on financial performance, and the second hypothesis explores the impact of cash management on financial performance with the moderating role of risk management. To test the hypotheses, a panel data regression model was used along with appropriate statistical methods such as tests for cointegration, multicollinearity, and autocorrelation. The research methodology specifically involved gathering financial data from the companies' financial statements and using statistical software such as Eviews and Stata for analyzing and modeling the relationships among variables. In this study, liquidity ratios like the cash ratio to total assets were used to measure cash management, and financial performance was measured using profitability variables, such as Return on Assets (ROA). Additionally, risk management-related variables, including financial leverage and the companies' systematic risk, were incorporated into the model. The results of the study showed that cash management has a significant impact on the financial performance of companies, confirming the first hypothesis. Furthermore, the results of the second hypothesis indicated that the impact of cash management on financial performance is moderated by risk management, but this effect is negatively moderated. This means that with an increase in the role of risk management in companies, the positive impact of cash management on financial performance is reduced.

Keywords

Cash Management, Risk Management, Financial Performance

1. Graduate in Financial Management, Khord Institute of Higher Education, Bushehr, Iran.

2. Ph.D. in Accounting, Head of the Master's Program, Khord Institute of Higher Education, Bushehr, Iran