

بررسی رابطه بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد، مدیریت موجودی، مدیریت حساب‌های دریافتنی و حساب‌های پرداختنی با عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

شقایق شاهین فر^{۱*}

ندا سمیعی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۵/۱۸

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد، مدیریت موجودی، مدیریت حساب‌های دریافتنی و حساب‌های پرداختنی با سازوکار عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. اطلاعات اخذ شده در رابطه با متغیرهای تحقیق وارد صفحه گسترده اکسل شده و سپس با استفاده از نرم افزارهای ایویوز ۱۱ تحلیل شدند. جامعه آماری این پژوهش از میان تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ و مشتمل بر ۱۴۳ شرکت می‌باشد. نتایج فرضیه اول نشان داد که بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج فرضیه دوم نشان داد که بین مدیریت موجودی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج فرضیه سوم نشان داد که بین حساب‌های دریافتنی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج فرضیه چهارم نشان داد که بین حساب‌های پرداختنی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. تحلیل بیشتر نتایج مویید این موضوع است که عملکرد شرکت‌های مورد بررسی در بورس با تعداد روزهای کمتر در مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد تمایل به افزایش دارد. این موضوع نشان می‌دهد که یک شرکت با چرخه کوتاه‌تر، احتمال بیشتری دارد که نسبت به یک شرکت با چرخه طولانی‌تر، عملکرد بهتری داشته باشد. از این رو، به حداقل رساندن روزهای چرخه تبدیل وجه نقد شرکت ممکن است عملکرد شرکت را بهینه نماید.

واژگان کلیدی

مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد؛ مدیریت موجودی؛ مدیریت حساب‌های دریافتنی؛ حساب‌های پرداختنی؛ عملکرد شرکت

^۱ کارشناس ارشد مدیریت مالی، موسسه آموزش عالی ارشاد دماوند، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: Shaghayeghshahinnfar@gmail.com)

^۲ دانشیار گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی ارشاد دماوند، تهران، ایران. nedasamiei@gmail.com

۱. مقدمه

بهینه‌سازی «چرخه تبدیل وجه نقد»^۱ به عنوان یک شاخص محوری در بهبود کارایی سرمایه در گردش و مدیریت جریان نقدی شناخته می‌شود. ند. چرخه تبدیل وجه نقد دوره مورد نیاز برای یک شرکت برای تبدیل حساب‌های دریافتی و پرداختی به وجه نقد را اندازه‌گیری می‌کند و به عنوان شاخصی از کارایی استفاده از سرمایه عمل می‌کند. چرخه تبدیل وجه نقد کوتاه‌تر، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا گردش جریان نقدی را تسریع کنند، ثبات جریان نقدی را افزایش دهند و انعطاف‌پذیری را در تصمیم‌گیری استراتژیک افزایش دهند (ایشیکاوا و همکاران^۲، ۲۰۲۵).

برای هر ذینفعی، درک چرخه تبدیل وجه نقد بسیار مهم است زیرا نه تنها تصویر واضح تری از وضعیت فعلی یک شرکت ترسیم می‌کند، بلکه به حوزه‌های بهبود نیز اشاره دارد. در پژوهش‌ها تصریح شده است که شرکت‌ها باید بیشتر بر جریان‌های نقدی و موقعیت کل دارایی‌های جاری تمرکز کنند تا اینکه اجزای مختلف سرمایه در گردش را بررسی کنند. در این جاست که فرایند «چرخه تبدیل وجه نقد» به درک جریان‌های نقدی کمک می‌کند، زیرا زمان خالص را در روزهایی که سرمایه‌گذاری در عملیات، پیش از تبدیل شدن به وجوه نقد متوقف می‌شود، اطلاع می‌دهد. این مسأله نشان‌دهنده اهمیت این چرخه به عنوان جزئی از فرایند نقدشوندگی است که بر هزینه‌های سرمایه، هزینه فرصت و کسب مزیت تأثیر می‌گذارد. چرخه تبدیل وجه نقد به عنوان یک شاخص حیاتی از کارایی عملیاتی و اثربخشی مدیریت سرمایه در گردش عمل می‌کند که بر ارزش بازاری شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد (مرویک و تیندرهولت^۳، ۲۰۲۴). همچنین، چگونگی مدیریت کارآمد سرمایه در گردش یک کسب و کار را پردازش می‌کند (کوائب و همکاران^۴، ۲۰۲۴). در دیگر سو، یک مسأله حیاتی در مدیریت مالی است که بینش عمیقی در مورد کارایی عملیاتی و پویایی سرمایه در گردش یک شرکت ارائه می‌دهد. در اصل، نشان‌دهنده زمان مورد نیاز برای تبدیل سرمایه‌گذاری‌های موجودی به جریان‌های نقدی حاصل از فروش و یک شاخص حیاتی از نقدشوندگی و سلامت مالی کلی شرکت است که از سه جزء اصلی تشکیل شده است: دوره تبدیل موجودی، دوره وصول مطالبات و دوره تعویق مطالبات (گابان^۵، ۲۰۲۴).

چرخه تبدیل وجه نقد یکی دیگر از جنبه‌های مهم مدیریت سرمایه در گردش است و به زمانی اشاره دارد که یک کسب و کار برای تسویه هزینه مخارج از طریق وجوه نقد جمع‌آوری شده از فروش اعتباری سهام صرف می‌کند (روگورو^۶، ۲۰۲۳). همچنین، مهمترین و ضروری‌ترین شاخص نقدینگی کوتاه مدت در میان سایر شاخص‌ها برای همه شرکت‌های تولیدی است زیرا مدیریت را در مورد چندین عنصر حیاتی از جمله تولیدات، فروش، جمع‌آوری و پرداخت‌ها که به عنوان ورودی‌های کلیدی برای تصمیم‌گیری عمل می‌کنند، آگاه می‌سازد. در دیگر سو، به عنوان کاتالیزور اصلی مدیریت نقدشوندگی و شاخص سودآوری عمل می‌کند و ماهیت رویکردهای مدیر برای مدیریت سرمایه در گردش را نشان می‌دهد. همانطور که، میزان نقدشوندگی شرکت را فاش می‌کند، مدیریت مالی ممکن است اقدامات پیشگیرانه‌ای را برای جلوگیری از بحرانی شدن صندوق‌های نقدی آتی نیز انجام دهد (کریم و همکاران^۷، ۲۰۲۳).

1. Cash conversion cycle
2. Ishikawa et al.
3. Morvik & Tinderholt
4. Kouaib et al.
5. Ghabban
6. Ruguru
7. Karim et al.

با این تفصیل، این چرخه باید با ارزش‌گذاری بالا همراه باشد و به دقت کنترل گردد؛ بر این مبنا شامل متعادل کردن سه جزء اصلی است: مدیریت موجودی، حساب‌های دریافتی و حساب‌های پرداختی. این امر مدیریت کارآمد جریان نقدی را تضمین می‌کند (کوائب و همکاران، ۲۰۲۴).

مدیریت موجودی در درجه اول با برنامه ریزی و کنترل موجودی یک صنعت سروکار دارد و جزء مهمی از مدیریت زنجیره تامین است. شامل مسائلی مانند برآورد نیازهای مواد در نقاط مختلف زنجیره تامین، تعیین مقدار مواد لازم، تعداد سفارش و سطوح ذخیره ایمنی است. همچنین شامل مشاهده موجودی، زمان تحویل، هزینه‌های حمل و نقل موجودی، پیش‌بینی موجودی، ارزیابی موجودی، پیش‌بینی قیمت‌های موجودی آتی، فضای فیزیکی موجود، مدیریت کیفیت، بازده و کالاهای معیوب و پیش‌بینی تقاضا می‌شود (آلبایراک اونال و همکاران^۱، ۲۰۲۳).

حساب‌های دریافتی به عنوان جزئی از سرمایه در گردش و چرخه تبدیل وجه نقد، عموماً در بحث نقدشوندگی، پرداخت بدهی، فروش و سودآوری لحاظ می‌شود. حساب‌های دریافتی نشان‌دهنده پولی است که مشتری به یک کسب و کار بدهکار است و اغلب به صورت صورتحساب‌های پرداخت نشده می‌باشد. "دریافتی" به این واقعیت اشاره دارد که کسب و کار به این دلیل پول را به دست آورده است که محصول یا خدماتی را تحویل داده است اما در آن مقطع زمانی همچنان منتظر دریافت پول از مشتری است (ون دیونتر^۲، ۲۰۲۳).

حساب‌های پرداختی یک بدهی کوتاه‌مدت و یک نوع از تضمین در ترازنامه است که در آن یک کسب‌وکار به فروشندگان/تامین‌کنندگانی که کالا یا خدمات را به صورت اعتباری به کسب‌وکار ارائه کرده‌اند بدهکار است (لایسنکو و همکاران^۳، ۲۰۲۴). همراه با کاهش سطح موجودی برای مطابقت با تقاضای مشتری، کاهش حساب‌های دریافتی، و تمدید شرایط اعتبار تأمین‌کننده (حساب‌های پرداختی)، یک شرکت می‌تواند چرخه نقدی خود را افزایش دهد. این مسأله به شرکت کمک می‌کند تا توان پرداخت بدهی خود را حفظ کند و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مجدد سود را افزایش دهد (وانگ^۴، ۲۰۰۲؛ ایبن و جانسون^۵، ۲۰۱۱).

از این رو، یک چرخه تبدیل وجه نقد بهینه شده یک چرخه کوتاه‌مدت است که این امر منجر به حداکثر سودآوری و رشد شرکت می‌شود. چرخه طولانی یا کند نشان می‌دهد که سرمایه در گردش برای مدت طولانی بسته نشده است و تجارت نقدینگی بیشتری دارد. حتی اگر تأثیرات زیادی باعث آن شود، مدیریت ضعیف موجودی عامل اصلی است. از این رو، چرخه نقدینگی مدیران را قادر می‌سازد تا نظارت بیشتری بر سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت داشته باشند که به طور بالقوه بر ریسک، سودآوری و ارزش کلی شرکت تأثیر می‌گذارد (پیل و همکاران^۶، ۲۰۰۰؛ ایبن و جانسون، ۲۰۱۱). در این بین، ارزش مورد نظر، از جریان‌های نقدی آتی تولید شده توسط کسب و کار به دست می‌آید که متعاقباً هدف کلیدی مدیر مالی ارتباط مستقیمی با توانایی تولید وجه نقد شرکت دارد. برای ادامه کار، چرخه نقدینگی برای حفظ جریان نقدی مثبت ضروری است (کویب و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعات قبلی انجام شده در رابطه با تأثیر چرخه تبدیل وجه نقد بر

1. Albayrak Ünal et al.
2. Van Deventer
3. Lysenko et al.
4. Wang
5. Ebben and Johnson
6. Peel et al.

عملکرد شرکت در صنایع تولیدی مختلف مثبت بوده است (گیل و همکاران^۱، ۲۰۱۰؛ عطاری و رضا^۲، ۲۰۱۲؛ لین و لین^۳، ۲۰۲۱).

عملکرد مالی یک ارزیابی کامل از وضعیت کلی یک شرکت در دسته‌هایی مانند دارایی‌ها، بدهی‌ها، حقوق صاحبان سهام، هزینه‌ها، درآمد و سودآوری کلی است (چن و همکاران^۴، ۲۰۲۳) مطالعات گسترده‌ای برای تعیین تأثیر چرخه تبدیل وجه نقد بر سودآوری شرکت‌ها در صنایع مختلف تولیدی، با یافته‌های متنوع از منفی تا مثبت، و بی‌اهمیت تا قابل توجه انجام شده است. به عنوان مثال، اثرات منفی چرخه تبدیل وجه نقد بر سودآوری شرکت توسط برخی از محققان، مانند چانگ^۵ (۲۰۱۸)، جاکپار و همکاران^۶ (۲۰۱۷)، جاورسکی و چروونکا^۷ (۲۰۲۲)، لین و موهانلینگام^۸ (۲۰۱۸)، ممدوکا و همکاران^۹ (۲۰۲۲)، انووده و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۸) و المحارب^{۱۱} (۲۰۱۹) یافت شده است، در حالی که ماندالاپوتری و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۱) اثرات مثبت ناچیزی یافته اند. برعکس، لین و لین (۲۰۲۱)، و آمهالو و بئاتریس^{۱۳} (۲۰۱۷) تأثیر مثبت قابل توجهی از چرخه نقدی بر سودآوری شرکت پیدا کردند، در حالی که، ال-زارعی و همکاران^{۱۴} (۲۰۲۱)، مباتی و همکاران^{۱۵} (۲۰۲۱) و چاودری و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۸) تأثیر مثبت اما ناچیز پیدا کرده اند.

در راستای مبانی و مباحث تشریح شده فوق، مسأله پژوهش حاضر بر این مبنا تکیه دارد که در حال حاضر، بسیاری از شرکت‌ها به ویژه شرکت‌های تولیدی و صنعتی در بازار سرمایه کشور به دلیل وضعیت بحرانی و حاد اقتصادی کشور (به دلیل تحریم‌های گسترده و سو مدیریت‌های فزاینده داخلی) با کمبود شدید نقدینگی و سرمایه مواجه هستند که بسیاری از آن‌ها را تا مرز ورشکستگی و انحلال کسب و کارها پیش برده است. در این بین، چگونگی مدیریت سرمایه در گردش و به تبع آن مدیریت چرخه تبدیل وجه نقدی برای شرکت‌های ایرانی به یک مسأله بسیار مهم تبدیل شده است. در این راستا، چرخه تبدیل وجه نقد و چرخه خالص تجارت را می‌توان با کاهش مدت زمانی که وجه نقد در سرمایه در گردش است، کوتاه کرد. این امر می‌تواند با کوتاه کردن دوره تبدیل موجودی از طریق پردازش و فروش سریع کالا به مشتریان، یا با کوتاه کردن دوره وصول مطالبات از طریق تسریع در جمع‌آوری، یا با طولانی کردن دوره تعویق قابل پرداخت از طریق کاهش سرعت پرداخت به تأمین‌کنندگان اتفاق بیفتد. از سوی دیگر، کوتاه کردن چرخه تبدیل نقدی می‌تواند به سودآوری شرکت آسیب برساند. کاهش دوره تبدیل موجودی می‌تواند هزینه کمبود را افزایش دهد، کاهش دوره‌های وصول مطالبات می‌تواند باعث از دست دادن مشتریان اعتباری خوب شرکت شود و طولانی شدن دوره پرداخت می‌تواند به اعتبار شرکت آسیب برساند. چرخه تبدیل نقدی کوتاه‌تر (چرخه تجارت خالص و چرخه عملیاتی) با هزینه فرصت بالایی همراه است و چرخه تبدیل نقدی طولانی‌تر (چرخه تجارت خالص و چرخه عملیاتی) با هزینه بالایی همراه است. در

1. Gill et al.
2. Attari and Raza
3. Lin and Lin
4. Chen et al.
5. Chang
6. Jakpar et al.
7. Jaworski and Czerwinka
8. Linh and Mohanlingam
9. Mmaduka et al.
10. Nwude et al.
11. Al-Mohareb
12. Mandalaputri et al.
13. Amahalu and Beatrice O
14. AL-Zararee et al.
15. Mbathi et al.
16. Chowdhury et al.

این راستا، بر پاسخ به این پرسش‌ها تمرکز داریم که آیا بین ابعاد چرخه تبدیل وجه نقد یعنی مدیریت موجودی، مدیریت حساب‌های دریافتی و مدیریت حساب‌های پرداختی و سازوکارهای عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد؟

۲. مبانی نظری و ادبیات پژوهش

مدیریت چرخه تبدیل نقدی و عملکرد شرکت

مدیریت سرمایه در گردش در حوزه مدیریت مالی شرکت‌ها بسیار مهم است. این امر مستلزم تصمیم‌گیری در مورد میزان و عناصر دارایی‌های جاری و تأمین مالی این عناصر است. دارایی‌های جاری دارایی‌هایی هستند که در مدت کوتاهی به پول نقد تبدیل می‌شوند. علاوه بر این، مدیریت سرمایه در گردش به دلیل پیامدهای آن بر سودآوری، سطح ریسک و ارزش شرکت از اهمیت بالایی برخوردار است (رحمان و نصر^۱، ۲۰۰۷؛ دمیراج و همکاران^۲، ۲۰۲۲). همانطور که توسط دلف (۲۰۰۳) بیان شده است، مدیریت سرمایه در گردش می‌تواند به طور قابل توجهی بر نقدینگی و عملکرد شرکت تأثیر بگذارد. زمانی که یک کسب و کار به حداکثر رساندن سودآوری را اولویت می‌دهد، اغلب احتمال حفظ نقدشوندگی کافی را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، اگر یک شرکت در درجه اول بر تضمین نقدشوندگی بالا تمرکز کند، ممکن است منجر به پتانسیل عملکرد کلی پایین‌تر برای شرکت شود. به طور سنتی، زمانی که یک شرکت می‌خواهد ریسک‌های بزرگ‌تری را برای سود و زیان بالقوه بالا بپذیرد، معمولاً سرمایه در گردش خود را نسبت به فروش خود کاهش می‌دهد. برعکس، اگر شرکتی قصد بهبود نقدشوندگی خود را داشته باشد، سرمایه در گردش خود را افزایش می‌دهد. با این حال، این رویکرد ممکن است منجر به کاهش حجم فروش و در نهایت سودآوری شود. بنابراین، همانطور که ویشانی و شاه^۳ (۲۰۰۷) بیان کردند، برای کسب و کارها مهم است که بین نقدشوندگی و سودآوری تعادل پیدا کنند. چرخه تبدیل پول نقد ابزاری عالی برای ارزیابی میزان مدیریت سرمایه در گردش یک کسب و کار است (دلف، ۲۰۰۳). مطالعات قبلی نشان می‌دهد که سه عنصر چرخه تبدیل نقدی (موجودی، حساب‌های دریافتی و حساب‌های پرداختی) را می‌توان به روش‌های مختلف برای افزایش عملکرد شرکت و تقویت رشد کسب‌وکار مدیریت کرد (کریم و همکاران، ۲۰۲۳). یک شرکت می‌تواند فروش خود را با اعمال یک سیاست اعتباری مطلوب افزایش دهد که در نهایت منجر به گسترش چرخه نقدینگی می‌شود. در این سناریو، داشتن یک چرخه تبدیل نقدی طولانی‌تر به طور بالقوه می‌تواند عملکرد کلی را افزایش دهد. با این حال، با توجه به باورهای سنتی، اگر همه چیز برابر باشد، یک چرخه تبدیل نقدی طولانی‌تر معمولاً تأثیر منفی بر عملکرد شرکت دارد (کوائب و همکاران، ۲۰۲۴).

عطاری و رضا (۲۰۱۲) یک همبستگی مثبت قابل توجهی را بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری یک شرکت که توسط نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام اندازه‌گیری شده است کشف کردند که چرخه تبدیل وجه نقد تأثیر آماری معنی داری بر نرخ بازده دارایی دارد. پانیگراهی^۴ (۲۰۱۳) شرکت‌های تولید سیمان فهرست شده در هند را به مدت ده سال، ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ مورد مطالعه قرار دادند و مشاهده کردند که چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری، همانطور که توسط نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام ارزیابی شد، هر دو مثبت بودند. گیل و همکاران (۲۰۱۰)، از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۷، یک تحقیق اکتشافی سه ساله بر روی شرکت‌های ایالات متحده انجام داد و یک همبستگی مثبت بالا

بین چرخه تبدیل وجه نقد و سود ناخالص کشف کردند. آن‌ها همچنین هیچ ارتباطی بین اندازه شرکت و سودآوری آن پیدا نکردند. لین و لین (۲۰۲۱) از طریق تجزیه و تحلیل بازده شاخص استاندارد و پورز ۵۰۰ بازارهای ایالات متحده، چرخه تبدیل وجه نقد کل را به عنوان یک تفسیر مثبت معنادار از بازده کل بازار سهام یافتند، در حالی که سامو و مراد^۱ (۲۰۱۹) نشان داده‌اند که سودآوری شرکت و دارایی نقدینگی رابطه مثبت معناداری دارند. با توجه به این مبانی، فرضیه اول پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه (۱): بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد و سازوکارهای عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

مدیریت موجودی و عملکرد شرکت

موجودی‌ها دارایی‌های اساسی فرآیند تولید هستند. آن‌ها ارزیابی مکرر فرآیندهای صنعتی و سطح عملکرد هستند (کریم و همکاران ۲۰۱۸). مدیریت این موجودی‌ها مهمترین عنصر هر زنجیره تأمین است (وانگاری^۲، ۲۰۱۸). بنابراین، نظارت بر موجودی‌ها برای جلوگیری از زیان‌های ناشی از کمبود و مازاد بر موجودی، اساسی است. در واقع حجم موجودی در دست تأثیر بسزایی بر فروش و در نهایت سودآوری دارد (اراوغلو و هوفر^۳، ۲۰۱۱؛ گیل و همکاران، ۲۰۱۰؛ کوماناکوس^۴، ۲۰۰۸). گردش موجودی کالا نشانه مؤثری از کارایی عملیاتی و نشان دهنده میزان کارآمدی حرکت کالاها در زنجیره تأمین تولید و سرعت فروش آن‌ها است (کواک^۵، ۲۰۱۹). کسب و کارهای تولیدی فرآیند تولید را از خرید مستقیم مواد و سپس تبدیل این مواد به محصولات نهایی برای تحقق سود انجام می‌دهند. از این رو، ارتباط مستقیمی بین مدیریت کارآمد موجودی و سود وجود دارد. چنین مدیریت کارآمدی به کسب و کار اجازه می‌دهد تا سطح بهینه موجودی را برای انجام به موقع سفارش‌ها و هماهنگی با اهداف کسب و کار نگه دارد. کاهش زمان چرخه انجام سفارش، هزینه موجودی را کاهش می‌دهد، که سود را محقق می‌کند و بر رضایت مشتری تأثیر مثبت می‌گذارد. یک شرکت با مدیریت کارآمد موجودی‌ها، با چشم انداز رشد بلندمدت بهتری روبرو است (علی و همکاران^۶، ۲۰۲۲). ارتباط بین کنترل موجودی و عملکرد شرکت مورد بررسی‌های متعددی، هم تجربی و هم روش شناختی قرار گرفته است.

کوماناکوس (۲۰۰۸) تأثیر مدیریت موجودی بر عملکرد شرکت را بررسی کرد. با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های صنعتی یونانی که بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۲ نمایه‌سازی شده‌اند، محقق به این نتیجه رسیدند که هر چه سطح موجودی‌های ذخیره شده توسط یک شرکت بالاتر باشد، نرخ بازده آن کمتر است. موچاندپی و همکاران^۷ (۲۰۱۹) استراتژی‌های کنترل موجودی مورد استفاده توسط شرکت‌های تولیدی در زیمبابوه را ارزیابی کردند. خروجی‌ها مشخص کردند که وقتی مدیریت از روش به هنگام استفاده می‌کند، با چالش‌هایی در زنجیره تأمین مواجه می‌شود. میسرا و همکاران^۸ (۲۰۲۱) مدیریت موجودی پایدار را برای دستیابی به زنجیره تأمین سبز و پایدار بررسی کردند. یافته‌ها میزان سود

1. Samo and Murad
2. Wangari
3. Eroglu and Hofer
4. Koumanakos
5. Kwak
6. Ali et al.
7. Muchaendepi et al.
8. Mishra et al.

قابل توجهی را نشان می‌دهد. در روشی مشابه، رودریگو و همکاران^۱ (۲۰۲۰) تأثیر مدیریت موجودی‌ها بر عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی در سریلانکا را برای دوره ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ تجزیه و تحلیل کردند. خروجی‌ها نشان می‌دهد که دوره تبدیل موجودی بر بازده سطح دارایی‌ها، جریان نقدی حاصل از عملیات، و ارزش افزوده بازار بر این اساس، هر چه زمان صرف شده برای تبدیل موجودی‌ها به فروش کمتر باشد، عملکرد مالی بالاتر است و بالعکس. علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتباط غیرمعنی‌داری بین گردش موجودی و عملکرد مالی وجود ندارد. با توجه به این مبانی، فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه (۲): بین مدیریت موجودی و سازوکارهای عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

مدیریت حساب‌های دریافتی و عملکرد شرکت

حساب‌های دریافتی زمانی ایجاد می‌شود که یک شرکت حسابی را برای افزایش فروش تجاری خود بفروشد. مدیریت حساب‌های دریافتی اغلب توسط شیوه‌های وام دهی و فرآیند پرداخت یک کسب و کار گفته می‌شود. مطالبات صادراتی حجم کارمزد فعالیت‌هایی است که مشتریان دریافت می‌کنند (جانا^۲، ۲۰۱۸). مانده حساب‌های دریافتی بیشتر می‌تواند اثرات مضری داشته باشد. اگر یک کسب و کار بدهکاران زیادی داشته باشد، پول آن تمام می‌شود و می‌تواند تعهدات مالی کوتاه‌مدتی داشته باشد که برآورده کردن آن‌ها ممکن نیست. حساب‌های دریافتی عامل مهمی در سیاست ایجاد ارزش شرکت هستند و منبع مهمی از مزیت رقابتی برای کسب و کار هستند. بنابراین، شرکت‌ها باید به دقت بر سیاست جمع‌آوری حساب‌های خود نظارت کنند تا وضعیت نقدینگی خود را تحت فشار شدید و رقابت ناعادلانه قرار ندهند (کوائب و همکاران، ۲۰۲۴). مدیریت صحیح مانده حساب‌های دریافتی مهم و مؤثر است و بر تولید اقتصادی و ارزیابی شرکت تأثیر می‌گذارد (نیرش^۳، ۲۰۱۲).

گردش حساب‌های دریافتی بالا به معنای کاهش سرمایه در حساب‌های دریافتی است. متعاقباً این سرمایه می‌تواند در اقدامات سودآور برای افزایش ثروت کسب و کار سرمایه‌گذاری شود. بنابراین، هر چه نرخ گردش حساب‌های دریافتی بیشتر باشد، احتمال سودآوری کسب و کار بیشتر می‌شود. این موضوع توسط یافته‌های تحقیقات قبلی (ماسیوا، ۲۰۱۰؛ کریم همکاران، ۲۰۲۳) پشتیبانی می‌شود و با نظریه سلسله مراتبی در ساختار سرمایه مطابقت دارد که در آن، تمایل به استفاده از منابع مالی داخلی کافی مانند سود انباشته وجود دارد. از این نظر وحید و همکاران^۴ (۲۰۱۲) نشان دادند که افزایش دوره جمع‌آوری منجر به کاهش سودآوری شرکت خواهد شد. با توجه به این مبانی، فرضیه سوم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه (۳): بین مدیریت حساب‌های دریافتی و سازوکارهای عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

مدیریت حساب‌های پرداختی و عملکرد شرکت

دوره پرداخت به مدت زمانی اطلاق می‌شود که یک شرکت برای تسویه صورتحساب‌های خود با طلبکاران تجاری خود مانند فروشندگان و تأمین‌کنندگان مالی در نظر می‌گیرد. این دوره بسیار مهم است زیرا بازده عملیاتی و استفاده از منابع شرکت را از طریق محاسبه نسبت گردش مالی منعکس می‌کند. مدت زمان دوره‌های پرداخت بسته به صنعت یا اندازه

1. Rodrigo et al.

2. Jana

3. Niresh

4. Vahid et al.

شرکت متفاوت است، شرکت‌های بزرگتر معمولاً اهرم بیشتری در به تعویق انداختن مهلت‌های پرداخت دارند. شرکت‌هایی که دارای دوره‌های پرداخت معوقه بالایی هستند، انعطاف‌پذیری برای به تعویق انداختن پرداخت‌ها دارند و به آن‌ها امکان می‌دهد از پول نقد خود برای سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت استفاده کنند، سرمایه در گردش خود را بهبود بخشند و جریان نقدی آزاد خود را افزایش دهند. با این حال، اگرچه مقادیر بالاتر دوره‌های پرداخت معوقه عموماً سودمند هستند، اما ممکن است همیشه نشان دهنده یک تجارت سالم نباشند. در عوض، آن‌ها می‌توانند کمبود بالقوه نقدینگی و ناتوانی در انجام تعهدات پرداخت را نشان دهند (کوائب و همکاران، ۲۰۲۴). از این نظر وحید و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که افزایش میانگین دوره پرداخت در روز منجر به کاهش سودآوری شرکت خواهد شد. با توجه به این مبانی، فرضیه چهارم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه (۴): بین مدیریت حساب‌های پرداختی و سازوکارهای عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

جدول ۲. بررسی پیشینه‌های پژوهش داخلی و خارجی

محقق / سال	موضوع	نتیجه
شادمان و قاسمی (۱۴۰۳)	اثر مدیریت وجه نقد بر عملکرد مالی و ارزش شرکت	نتایج پژوهش نشان داد که بین چرخه تبدیل وجه نقد، وجه نقد و معادل‌های وجه نقد، نسبت جاری، نسبت کفایت جریان وجه نقد با عملکرد مالی و ارزش شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.
تاری وردی و متولی (۱۴۰۲)	بررسی تاثیر مدیریت جریان‌ات نقدی بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران	یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، که در حالت کلی مدیریت جریان‌ات نقدی بر شاخص‌های ارزیابی عملکرد از جمله بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی و نسبت کیوتوین تاثیر مثبت و معناداری دارد.
رستمی جاز و مرادی شهدادی (۱۴۰۱)	بررسی چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد مالی و تاثیر آن در بازاریابی	نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های شرکت‌ها با استفاده از رگرسیون چندگانه در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان می‌دهد دوره گردش موجودی کالا، دوره وصول مطالبات، چرخه تبدیل وجه نقد با عملکرد مالی شرکت‌ها رابطه معکوس دارد.
مهدوی خو و همکاران (۱۴۰۱)	چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد جاری و آتی: شواهدی از بازار سرمایه ایران	نتایج نشان می‌دهد که طول چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری جاری (t) دارای رابطه منفی و معناداری است؛ در حالی که ارتباطی بین این متغیر و سودآوری آتی (t+1) مثبت بوده است. همچنین نتایج نشان داد بین متغیرهای پژوهش در سال‌های (t+2) و (t+3) رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین ارتباط منفی بین طول چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری جاری (t) و آتی (t+1) به‌اندازه شرکت وابسته است؛ درحالی‌که با سودآوری آتی (t+2) و (t+3) ارتباطی یافت نشد.
نبوی چاشمی و اسدی	بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و مدیریت سرمایه در	یافته‌های فرضیه اول پژوهش حاکی از آن است که توانایی

محقق / سال	موضوع	نتیجه
(۱۴۰۰)	گردش	مدیریت موجب افزایش چرخه تبدیل وجه نقد شرکت می‌گردد. همچنین، فرضیه دوم بیانگر رابطه منفی رابطه توانایی مدیریت و چرخه تبدیل وجه نقد است. بر اساس نتیجه فرضیه سوم می‌توان بیان کرد که بین توانایی مدیریت و دوره پرداخت حساب‌های پرداختی رابطه منفی معناداری وجود دارد. در نهایت، بر اساس فرضیه چهارم، توانایی مدیریت باعث افزایش در دوره گردش موجودی کالا می‌گردد.
مصطفی زاد و صراف (۱۳۹۹)	کارایی عملیاتی چرخه تبدیل وجه نقد و تاثیر بر عملکرد مالی و غیر مالی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه بین چرخه تبدیل وجه نقد و چرخه تجاری با بازده حقوق صاحبان سهام شرکت های بورس اوراق بهادار تهران مثبت و معنی دار است. رابطه بین چرخه تبدیل وجه نقد و چرخه خالص تجاری با بازده دارایی ها و ارزش افزوده اقتصادی، منفی و معنی دار بوده و رابطه بین متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و اهرم مالی با بازده حقوق صاحبان سهام، بازده دارایی ها و ارزش افزوده اقتصادی شرکت های بورس اوراق بهادار تهران مثبت و معنی دار بوده است.
اسکندر نژاد و همکاران (۱۳۹۹)	تاثیر مدیریت سرمایه در گردش بر قابلیت سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چرخه‌های تجاری مبتنی بر شکاف تولید	نتایج علاوه بر وجود تاثیر معنی دار منفی بین اجرای مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری در شرکت‌های ایرانی نشان می‌دهد که در دوره رونق اقتصادی نسبت به رکود، اجرای مدیریت سرمایه در گردش تاثیر بیشتری بر بازده دارایی‌ها دارد.
کوائب و همکاران (۲۰۲۴)	عملکرد شرکت تولید کنندگان سعودی: آیا مدیریت عناصر چرخه تبدیل وجه نقد اهمیت دارد؟	یافته‌های کلیدی این مطالعه عبارتند از: (۱) یک همبستگی منفی قوی بین زمان لازم برای تبدیل موجودی به فروش (دوره تبدیل موجودی) و عملکرد شرکت وجود دارد. اگر موجودی به سرعت فروخته نشود، سود کمتر می‌شود. (۲) عملکرد شرکت یک رابطه معکوس قوی را با مدت زمانی که شرکت‌ها برای جمع‌آوری وجه نقد از مشتریان طول می‌کشد نشان می‌دهد که معمولاً به عنوان دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی شناخته می‌شود. یک دوره کوتاه وصول حساب‌های دریافتی ممکن است قابل وصول شود و سودآوری و عملکرد کسب و کار را افزایش دهد. (۳) بین زمان صرف شده برای پرداخت بستانکاران (روزهای پرداختی معوق) و عملکرد شرکت، رابطه منفی بسیار معناداری وجود دارد. میانگین کوتاه مدت پرداخت، که با دوره پرداخت کم نشان داده می‌شود، نشان می‌دهد که

محقق / سال	موضوع	نتیجه
		شرکت به سرعت تعهدات خود را بدون هیچ تأخیری تسویه می‌کند.
موروک و تندرھولت (۲۰۲۴)	مدیریت سرمایه در گردش: تاثیر چرخه تبدیل وجه نقد بر سودآوری و تامین مالی برای شرکت های آمریکایی	برخلاف تحقیقات قبلی، یافته‌ها هیچ شواهد محکمی مبنی بر اینکه چرخه تبدیل وجه نقد کوتاه‌تر سودآوری را افزایش می‌دهد، نشان نمی‌دهد. نتایج بر پیچیدگی و تغییرپذیری چرخه تبدیل وجه نقد تاکید می‌کند، و نشان می‌دهد که مزایای مدیریت سرمایه در گردش کارآمد به اندازه‌ای که قبلاً در ادبیات مطرح شد سازگار نیست.
کریم و همکاران (۲۰۲۳)	چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد مالی: شواهدی از شرکت‌های تولیدی بنگلادش	یافته‌ها نشان داد که چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری - بازده دارایی و سود هر سهم ارتباط منفی دارد و ارتباط بین چرخه تبدیل وجه نقد و سود هر سهم بسیار معنی‌دار است. این موضوع نشان می‌دهد که کاهش زمان تبدیل موجودی، کاهش دوره جمع‌آوری مطالبات و پرداخت به طلبکاران با تاخیرهای احتمالی ممکن است به شرکت‌های تولیدی بنگلادشی کمک کند تا سودآوری خود را افزایش دهند. علاوه بر این، ویژگی‌های خاص شرکت، یعنی گردش دارایی و اهرم مالی به طور قابل توجهی بر سودآوری شرکت تأثیر می‌گذارد.
ظہیر و همکاران (۲۰۲۳)	تأثیر مدیریت موجودی بر عملکرد مالی در بخش داروسازی پاکستان: یک تحلیل چند متغیره	یافته‌ها نشان می‌دهد که گردش موجودی و کار سرمایه‌ای در حال انجام تأثیر قابل توجهی بر نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام ندارند، که نشان می‌دهد تغییرات در این عوامل تأثیر زیادی بر بازده شرکت به سهامداران آن ندارد. با این حال، یک رابطه منفی معنادار بین وام‌های بلندمدت و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شناسایی شد، که نشان می‌دهد سطوح بالاتر بدهی بلندمدت ممکن است مانع توانایی شرکت در ایجاد بازده برای سهامداران شود.
روجریو (۲۰۲۳)	تأثیر چرخه تبدیل وجه نقد بر سودآوری: مطالعه موردی سوپرمارکت های خانگی بیناتمن در کنیا	یافته‌های تحقیق حاکی از رابطه منفی معنادار بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری است. تبدیل وجه نقد کوتاه شده با بهبود جریان نقدی، کاهش هزینه‌های تامین مالی و افزایش کارایی عملیاتی منجر به افزایش سودآوری می‌شود.
دمیراج و همکاران (۲۰۲۲)	تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری: شواهد پیش از همه‌گیری و همه‌گیری از صنعت خودروسازی اروپا	نتایج نشان می‌دهد که دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی، دوره حساب‌های پرداختی و چرخه تبدیل نقدی تأثیر منفی قابل توجهی بر نرخ بازده سهام برای دوره قبل از همه‌گیری و همه‌گیری دارند، که نشان می‌دهد مدیران باید در مورد سیاست اعتباری شرکت خود محتاط باشند.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر رویکرد خردگرایانه است زیرا متغیرهای تشکیل دهنده آن را می‌توان به طور جداگانه از یکدیگر بررسی کرد. همچنین رویکرد خردگرایانه بر پایه قدرت تفکر استوار است و فرض بنیادی این روش آن است که عقل قادر به شناخت همه پدیده‌ها می‌باشد. تحقیق از نظر ماهیت اصیل می‌باشد زیرا تحقیق بدیع می‌باشد. ماهیت داده‌ها در این تحقیق کمی است. روش شناخت تحقیق توصیفی از نوع همبستگی است زیرا هدف پیش‌بینی متغیرهای وابسته بر اساس متغیرهای مستقل می‌باشد. از طرفی هیچ یک از متغیرهای تحقیق دست کاری نشده‌اند و به توصیف اطلاعات گردآوری شده بسنده می‌شود. در تحقیقات همبستگی سعی می‌شود رابطه بین متغیرهای مختلف با استفاده از ضریب همبستگی، کشف یا تعیین شود. در تحقیق همبستگی، هدف اصلی مشخص کردن رابطه بین دو یا چند متغیر، اندازه و مقدار آن رابطه است. نوع استدلال تحقیق استقرایی می‌باشد زیرا مقدمات آن از نتیجه به طور محتمل پشتیبانی می‌نماید. در منطق کلاسیک استدلال استقرایی را استدلال از جزء به کل تعریف می‌کنند که در منطق جدید این تعریف پذیرفته نیست. با توجه به اینکه برای این تحقیق از اطلاعات گذشته استفاده می‌شود می‌توان گفت تحقیق از نوع گذشته نگر است و از نظر طول زمان ترکیبی می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات اسناد کاوی و کتابخانه‌ای می‌باشد. در روش کتابخانه‌ای محقق باید ادبیات و سوابق مسأله را مطالعه نماید. برای نوشتن ادبیات و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود و برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق با استفاده از روش اسناد کاوی از صورت‌های مالی و گزارش‌های مالی طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ که شرکت‌ها منتشر کرده‌اند استفاده خواهد شد. مشاهدات طی بازه زمانی ۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۲ (۱۵۷۳ سال - شرکت) (۱۰ سال $\times$ ۱۴۳ شرکت) می‌باشد.

۳.۱. اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

جدول ۲. شرح عملیاتی متغیرهای پژوهش

نوع متغیر	معادل انگلیسی	نحوه محاسبه متغیر	علامت اختصاری در
			مدل تجربی رگرسیونی
عملکرد شرکت	Firm performance	این شاخص با تقسیم ارزش دفتری سود خالص پس از کسر مالیات بر کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. مقدار بازده دارایی‌ها بالاتر نشان می‌دهد که مدیر در حال دستیابی به تعادل مطلوب در تولید سود است (کوائب و همکاران، ۲۰۲۴).	$ROA_{i,t}$
متغیرهای مستقل	معادل انگلیسی	نحوه محاسبه متغیر	علامت اختصاری در مدل تجربی پژوهش
مدیریت موجودی	Inventory management	در مرحله اول، خط مشی موجودی با دوره تبدیل موجودی اندازه‌گیری می‌شود. دوره تبدیل موجودی بیانگر زمان صرف شده برای تبدیل موجودی انبار شده توسط شرکت نسبت به فروش است (گیتمن و همکاران ۲۰۱۵). هر چه موجودی سریعتر فروخته شود، سود حاصله بیشتر می‌شود.	$ICP_{i,t}$

نوع متغیر	معادل انگلیسی	نحوه محاسبه متغیر	علامت اختصاری در
			مدل تجربی رگرسیونی
حساب‌های دریافتی	Accounts receivable	برای محاسبه متوسط دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی، میانگین مانده حساب‌های دریافتی بر کل فروش تقسیم می‌شود. دوره جمع‌آوری طولانی‌تر نشان‌دهنده ریسک بالاتر حساب‌های دریافتی غیرقابل وصول است که می‌تواند بر سودآوری شرکت تأثیر منفی بگذارد.	$ICP_{i,t}$
مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد	Cash conversion cycle management	چرخه تبدیل وجه نقد را می‌توان به عنوان ترکیبی از میانگین دوره جمع‌آوری و گردش موجودی (کسر شده از طریق دوره‌های پرداختی)، همانطور که توسط کیون و همکاران (۲۰۰۳) بیان شده است، تعریف و محاسبه کرد. کسب‌وکاری که چرخه تبدیل وجه نقد کوتاه‌تری دارد، کارآمدتر است زیرا می‌تواند سرمایه در گردش خود را به دفعات بیشتری در طول سال به فروش و سود تبدیل کند. از سوی دیگر، کسب‌وکاری با چرخه تبدیل وجه نقد طولانی‌تر احتمالاً تأثیر منفی بر عملکرد کلی آن خواهد داشت. محاسبه نهایی مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد از طریق معادله زیر صورت می‌گیرد: $CCC = ICP + ARCP - DPO$	$CCC_{i,t}$
حساب‌های پرداختی	accounts payable	این شاخص با تقسیم میانگین مانده حساب‌های پرداختی بر بهای تمام شده کالای فروخته شده محاسبه می‌شود.	$DPO_{i,t}$
متغیرهای کنترلی	معادل انگلیسی	نحوه محاسبه متغیر	علامت اختصاری در مدل تجربی پژوهش
اندازه شرکت	Firm Size	از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها بدست می‌آید.	$FSIZE_{i,t}$
نسبت بدهی	Debt Rate	از طریق نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها تعیین می‌شود.	$DEBT_{i,t}$
اندازه هیئت مدیره	Board Size	با در نظر گرفتن تعداد کل اعضای هیئت مدیره تعیین می‌شود.	$BSIZE_{i,t}$
چهار شرکت برتر حسابرسی	Big 4 Audit	چنانچه شرکت توسط حداقل یکی از چهار مؤسسات حسابرسی بزرگ، حسابرسی شده باشد، مقدار ۱ و در غیر این صورت ۰ می‌گیرد.	$Big_{i,t}$
کووید ۱۹	COVID 19	چنانچه شرکت در همه‌گیری ویروس کرونا (بین سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰) قرار گرفته باشد و دچار رکود شده باشد عدد ۱ و در غیر این صورت ۰ می‌گیرد.	$COVID_{i,t}$
دارایی‌های نامشهود	Intangible Asset	از طریق اندازه‌گیری نسبت دارایی نامشهود به کل دارایی در سال مالی t محاسبه می‌شود.	$INTA_{i,t}$

۳.۲. مدل رگرسیونی پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، دو مدل رگرسیونی برآورد می‌شود. معادله (۱) برای آزمون فرضیه (۱) و معادله (۲) برای آزمون فرضیه‌های (۲) تا (۴) است.

مدل (۱):

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CCC_{it} + \alpha_2 FSIZE_{it} + \alpha_3 DEBT_{it} + \alpha_4 BSIZE + \alpha_5 BIG_{it} + \alpha_6 COVID_{it} + \sum FIRMS + \sum YEARS$$

مدل (۲):

$$ROA_{it} = a_0 + a_1 ICP_{it} + a_2 ARCP + a_3 DPO_{it} + a_4 FSIZE_{it} + a_5 DEBT_{it} + a_6 BSIZE + a_7 BIG_{it} + a_8 COVID_{it} + \sum FIRMS + \sum YEARS$$

۴. یافته‌های پژوهش

۴.۱. آمار توصیفی

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

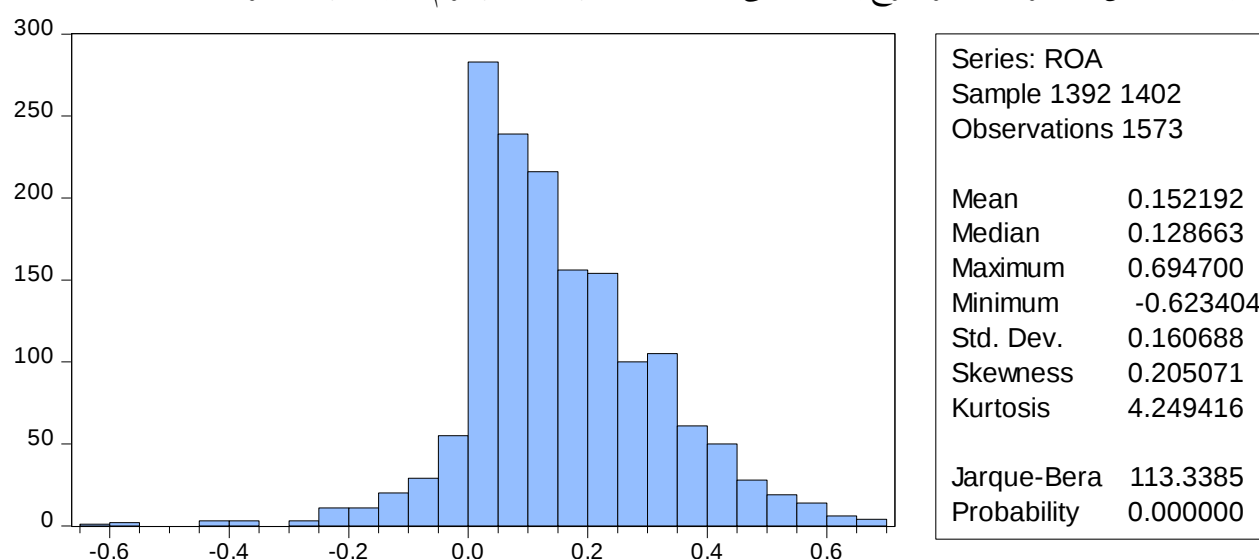
نام متغیر	نماد متغیر	تعداد	میانگین	میانه	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
عملکرد (نرخ بازده دارایی‌ها)	ROA	۱۵۷۳	۰,۱۵	۰,۱۲	۰,۶۹	-۰,۶۲	۰,۱۶	۰,۲۰	۴,۲۴
چرخه تبدیل نقدی	CCC	۱۵۷۳	۰,۵۰	۰,۳۹	۳,۸۱	-۱,۸۰	۰,۵۱	۱,۱۵	۶,۷۲
دوره تبدیل موجودی	ICP	۱۵۷۳	۰,۴۵	۰,۳۸	۳,۸۴	۰,۰۰۹	۰,۳۵	۲,۴۱	۱۳,۵۷
دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی	ARCP	۱۵۷۳	۰,۳۷	۰,۲۶	۴,۲۱	۰,۰۰۴	۰,۳۸	۲,۷۸	۱۶,۲۰
دوره‌های معوقه قابل پرداخت	DPO	۱۵۷۳	۰,۳۵	۰,۲۳	۳,۷۷	۰,۰۰۷	۰,۳۳۱	۳,۳۸	۲۱,۳۳
اندازه شرکت	SIZE	۱۵۷۳	۱۴,۹۷	۱۴,۶۷	۲۱,۵۷	۱۰,۵۳	۱,۷۰	۰,۷۱	۳,۷۸
نسبت بدهی	DEBT	۱۵۷۳	۰,۵۴	۰,۵۴	۱,۵۶	۰,۰۳۱	۰,۲۱	۰,۲۹	۳,۵۸
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	۱۵۷۳	۱,۶۱	۱,۶۰	۱,۹۴	۱,۰۹	۰,۰۸	۳,۲۲	۹۸,۴۴

منبع: نتایج بدست آمده از پژوهش

جدول ۴. تحلیل فراوانی داده‌های اسمی پژوهش

متغیر	علامت	تعداد مشاهدات	جواب	فراوانی	درصد فراوانی
کوبید ۱۹	COVID19	۱۵۷۳	بلی (۱)	۲۸۶	۱۸,۱۸
			خیر (۰)	۱۲۸۷	۸۱,۸۲
چهار مؤسسات حسابرسی بزرگ	BIG	۱۵۷۳	بلی (۱)	۳۷۲	۲۳,۶۵
			خیر (۰)	۱۲۰۱	۷۶,۳۵

متغیر وابسته شاخص عملکرد، عملکرد (نرخ بازده دارایی‌ها) است که نمودار هیستوگرام آن به صورت زیر است.



نمودار (۱): نمودار هیستوگرام برای متغیر عملکرد (نرخ بازده دارایی‌ها)

یافته‌های نمودار فوق نشان داد که ماکزیمم نرخ بازده دارایی‌ها ۰٫۶۹ برای شرکت نوش مازندران و مینیمم ۰٫۶۲- برای شرکت دوده صنعتی پارش می‌باشد. همچنین یافته‌های نمودار فوق نشان داد که مقدار آماره آزمون جارگ-برا ۸۵/۱۶ و سطح معناداری مربوط به آن ۰/۰۰۰ می‌باشد؛ لذا فرض نرمال بودن توزیع مشاهدات رد می‌شود ($p > 0.05$).

۴.۲. آمار استنباطی

اولین مرحله جهت آغاز فرآیند آزمون فرضیه‌ها، بررسی نرمال بودن داده‌ها است. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها فرضیاتی به شکل زیر صورت‌بندی شده است:

H_0 : توزیع داده‌ها نرمال است

H_1 : توزیع داده‌ها نرمال نیست

برای آزمون فرضیه فوق از آزمون جاک برا استفاده شده است که نتایج در جدول (۵) ارائه شده است:

جدول ۵. نتایج آماره جارگ-برا

متغیر	علامت	مقدار جارگ-برا	احتمال جارگ-برا
عملکرد (نرخ بازده دارایی‌ها)	ROA	۱۱۳٫۳	۰/۰۰۰
چرخه تبدیل نقدی	CCC	۱۲۵۶٫۴	۰/۰۰۰
دوره تبدیل موجودی	ICP	۸۸۵۶٫۴	۰/۰۰۰
دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتنی	ARCP	۱۳۴۶۷٫۲	۰/۰۰۰
دوره‌های معوقه قابل پرداخت	DPO	۲۵۰۲۶٫۵	۰٫۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۴۸۹۹۴	۰٫۰۰۰
نسبت بدهی	DEBT	۴۴٫۸	۰٫۰۰
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	۵۹۹۸۳	۰٫۰۰۰
چهار مؤسسات حسابرسی بزرگ	BIG	۴۱۷٫۲	۰٫۰۰

نتایج آماره جاک برا حاکمی از نرمال نبودن متغیرهای پژوهش طی دوره پژوهش است. که سطح معنی داری در هر کدام از متغیرها همگی کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشند، پس با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت این متغیرها دارای توزیع نرمال نمی‌باشند. ولی طبق نظریه استیونس (۲۰۰۲)، هرگاه در پژوهش حجم نمونه بالا باشد، بالا بودن حجم نمونه، مشکل غیرنرمال بودن ویژگی مورد تحقیق را حل کرده است. استیونس معتقد است که براساس قضیه حد مرکزی حتی جامعه‌هایی که دارای توزیع نرمال نیستند در شرایطی که نمونه‌هایی با حجم بالا از آنها انتخاب شود، توزیع نمونه گیری آنها توزیع نرمال می‌شود. در نتیجه می‌توان از آزمون‌های پارامتری برای تحلیل همه فرضیه‌های تحقیق حاضر استفاده نمود.

بررسی فرضیه پژوهش

ابتدا آزمون F لیمر برای سنجش داده‌های پانل در مقابل داده‌های پولینگ مورد آزمون قرار گیرد. برای اجرای مدل رگرسیونی ابتدا با کمک آزمون F لیمر و سپس آزمون هاسمن (در صورت استفاده از داده‌های پانل) نوع مناسب اجرای مدل را تعیین می‌کنیم و سپس با آزمون‌های تعیین اعتبار مدل را ارزیابی می‌نمائیم تا بتوانیم در فرضیه تحقیق را مورد سنجش قرار دهیم.

فرضیه اول پژوهش

بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

برای ارزیابی فرضیه اول پژوهش مدل رگرسیونی زیر را به مشاهدات برازش می‌دهیم:

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CCC_{it} + \alpha_2 FSIZE_{it} + \alpha_3 DEBT_{it} + \alpha_4 BSIZE + \alpha_5 BIG_{it} + \alpha_6 COVID_{it}$$

فرضیه اول پژوهش در صورت معناداری ضریب رگرسیونی β_1 ، تأیید خواهد شد.

در گام نخست اجرای مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون F لیمر می‌توان وجود ناهمگنی را در بین مقاطع مشخص کرد. فرضیه صفر آماره F مبتنی بر همگن بودن مقاطع (پولینگ دیتا بودن داده‌های آماری) است. چنانچه فرضیه صفر رد شود، فرضیه مقابل آن مبتنی بر وجود ناهمگنی بین مقاطع (پانل دیتا بودن داده‌های آماری) پذیرفته می‌شود.

جدول ۶. آزمون F لیمر برای تعیین روش پانل یا پولینگ در فرضیه اول

آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
۷/۵۸	(۱۴۲, ۱۴۲۴)	۰/۰۰۰	پانل دیتا در اجرا مدل مناسب است

نتایج آزمون F لیمر در جدول مذکور بیانگر رد فرضیه صفر و وجود ناهمگنی بین مقاطع در سطح ۵ درصد می‌باشد. در واقع بیانگر مناسب بودن روش پانل دیتا برای برآورد مدل می‌باشد. بنابراین برای تعیین اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده نموده‌ایم که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۷. آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی در فرضیه اول

آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
۳۰/۰۲	۶	۰/۰۰۰	پانل با اجرای اثرات ثابت

در آزمون هاسمن، فرضیه صفر آن مبتنی بر ثابت بودن خطاهای برآوردی است که نتایج آن در جدول فوق انعکاس یافته است. نتایج بیانگر آن است که در این مورد فرضیه صفر رد شده و اثرات ثابت برای برآورد مدل مناسب است ($p - value = ۰/۰۰۰ < ۰/۰۵$). در جدول زیر برآورد ضرایب رگرسیونی برای هر یک از متغیرهای پیش بین مدل رگرسیونی ارائه شده است:

جدول ۸. خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب در فرضیه اول

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
ضریب ثابت	β_0	۰,۱۲	۰,۱۰	۱,۱۴	۰,۲۵	معنادار نیست
مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد	CCC	-۰,۰۲۱	۰,۰۰۹	-۲,۲۹	۰,۰۲۲	معکوس و معنادار
اندازه شرکت	FSIZE	۰,۰۰۱	۰,۰۰۱	۱,۵۹	۰,۱۱۱	معنادار نیست
نسبت بدهی	LEV	-۰,۳۸	۰,۰۲۴	-۱۵,۴	۰,۰۰۰	معکوس و معنادار
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	۰,۱۳	۰,۰۷۱	۱,۸۴	۰,۰۶۶	معنادار نیست
مؤسسات حسابرسی	BIG	-۰,۰۰۶	۰,۰۰۵	-۱,۱۸	۰,۲۳	معنادار نیست
رکود دوره کرونا	COVID19	۰,۰۳۸	۰,۰۱۹	۲,۰۲	۰,۰۴۳	مستقیم و معنادار
	AR(1)	۰,۴۶	۰,۰۴۸	۹,۴۲	۰,۰۰۰	مستقیم و معنادار
نتایج کلی مدل	ضریب تعیین تعدیل شده		۰,۸۰	آماره F	۳۴/۷۸	
	آماره دوربین واتسون		۱/۹۴	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج جدول زیر نشان می دهد که آماره فیش ($F_{df1,df2} = 34/78$) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیش می باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبول برخوردار می باشد. ($p = 0/000 < 0/05$). ضریب تعیین تعدیل شده در مدل رگرسیونی نشان می دهد که ۸۰ درصد تغییرات نرخ بازده دارایی های شرکت بر اثر تغییرات مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد به همراه تغییرات در متغیرهای کنترلی می باشد. ضریب رگرسیونی متناظر با متغیر مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد $-0/021$ و سطح معناداری مربوط به آن $0/022$ و کمتر از $0/05$ می باشد؛ لذا با اطمینان $0/95$ تاثیر مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد، بر عملکرد شرکت معکوس و معنادار می باشد ($p = 0/022 < 0/05$). بنابراین با عنایت به اطلاعات جمع آوری شده و رد فرض صفر در آزمون فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه "مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد، تاثیر معناداری بر عملکرد شرکت دارد با اطمینان $0/95$ تایید می گردد.

فرضیه های دوم، سوم و چهارم پژوهش

فرضیه (۲ الف): بین مدیریت موجودی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه (۲ ب): بین مدیریت حساب های دریافتی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

فرضیه (۲ ج): بین مدیریت حساب های پرداختی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معناداری وجود دارد.

برای ارزیابی فرضیه دوم پژوهش مدل رگرسیونی زیر را به مشاهدات برازش می دهیم:

$$ROA_{it} = a_0 + a_1ICP_{it} + a_2ARCP + a_3DPO_{it} + a_4FSIZE_{it} + a_5DEBT_{it} + a_6BSIZE + a_7BIG_{it} + a_8COVID_{it}$$

جدول ۸. خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب در فرضیه دوم

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
ضریب ثابت	β_0	۰,۱۴	۰,۰۸	۱,۶۳	۰,۱۰	معنادار نیست
دوره تبدیل موجودی	ICP	-۰,۰۲	۰,۰۰۹	-۲,۱۹۶	۰,۰۲۸	معکوس و معنادار
دوره جمع آوری حساب های دریافتی	ARCP	-۰,۰۴۶	۰,۱۹	-۲,۳۳	۰,۰۱۹	معکوس و معنادار
دوره های معوقه قابل پرداخت	DPO	-۰,۷۷	۰,۳۸۲	-۲,۰۲۵	۰,۰۴۳	معکوس و معنادار
اندازه شرکت	FSIZE	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱	۲,۳۲	۰,۰۲	معکوس و معنادار
نسبت بدهی	LEV	-۰,۳۶	۰,۰۲۳	-۱۵,۶۱	۰,۰۰۰	معکوس و معنادار

متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	۰,۱۱	۰,۰۶۰	۱,۹۶	۰,۰۵۰	معنادار نیست
مؤسسات حسابرسی	BIG	-۰,۰۰۶	۰,۰۰۵	-۱,۱۳	۰,۲۵۵	معنادار نیست
رکود دوره کرونا	COVID19	۰,۰۳۷	۰,۰۱۹	-۱,۸۹	۰,۰۵۸	معنادار نیست
	AR(1)	۰,۴۵	۰,۰۴۸	۹,۳۲	۰,۰۰۰	مستقیم و معنادار
نتایج کلی مدل	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۸۲	آماره F	۳۴/۳۵	
	آماره دوربین واتسون		۱,۹۵	سطح معناداری	۰/۰۰۰	

نتایج جدول نشان می‌دهد که آماره فیشر ($F_{df1,df2} = 34/78$) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می‌باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبول برخوردار می‌باشد. ($p = 0/000 < 0/05$). ضریب تعیین تعدیل شده در مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که ۸۲ درصد تغییرات عملکرد شرکت بر اثر تغییرات متغیر دوره تبدیل موجودی و دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی و دوره‌های معوقه قابل پرداخت به همراه تغییرات در متغیرهای کنترلی می‌باشد. ضریب رگرسیونی متناظر با متغیر دوره تبدیل موجودی $-0,020$ و سطح معناداری مربوط به آن $0/028$ و کمتر از $0/05$ می‌باشد؛ لذا با اطمینان $0/95$ تاثیر دوره تبدیل موجودی بر عملکرد شرکت معکوس و معنادار می‌باشد ($0/028 < 0/05$). بنابراین با عنایت به اطلاعات جمع‌آوری شده و رد فرض صفر در آزمون فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه " دوره تبدیل موجودی، بر عملکرد تاثیر معنی دار دارد." با اطمینان $0/95$ تأیید می‌گردد؛ در ادامه مفروضات اجرای مدل رگرسیونی را ارائه شده است.

ضریب رگرسیونی متناظر با متغیر دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی $-0,046$ و سطح معناداری مربوط به آن $0/019$ و کمتر از $0/05$ می‌باشد؛ لذا با اطمینان $0/95$ تاثیر دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی بر عملکرد شرکت معکوس و معنادار می‌باشد ($p = 0/019 < 0/05$). بنابراین با عنایت به اطلاعات جمع‌آوری شده و رد فرض صفر در آزمون فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه " دوره جمع‌آوری حساب‌های دریافتی، بر عملکرد تاثیر معنی دار دارد." با اطمینان $0/95$ تأیید می‌گردد؛ در ادامه مفروضات اجرای مدل رگرسیونی را ارائه شده است.

ضریب رگرسیونی متناظر با متغیر دوره‌های معوقه قابل پرداخت $-0,077$ و سطح معناداری مربوط به آن $0/043$ و کمتر از $0/05$ می‌باشد؛ لذا با اطمینان $0/95$ تاثیر دوره‌های معوقه قابل پرداخت بر عملکرد شرکت معکوس و معنادار می‌باشد ($p = 0/022 < 0/05$). بنابراین با عنایت به اطلاعات جمع‌آوری شده و رد فرض صفر در آزمون فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر اینکه " دوره‌های معوقه قابل پرداخت، بر عملکرد تاثیر معنی دار دارد." با اطمینان $0/95$ تأیید می‌گردد؛ در ادامه مفروضات اجرای مدل رگرسیونی را ارائه شده است.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

بحث و نتیجه‌گیری فرضیه اول پژوهش

نتایج فرضیه اول نشان داد که بین مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. در حقیقت، این متغیر با عملکرد شرکت رابطه معکوس دارد. به عبارت دیگر، عملکرد شرکت‌های مورد بررسی در بورس با تعداد روزهای کمتر در مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد تمایل به افزایش دارد. این موضوع نشان می‌دهد که یک شرکت با چرخه کوتاه‌تر، احتمال بیشتری دارد که نسبت به یک شرکت با چرخه طولانی‌تر، عملکرد

بهتری داشته باشد. از این رو، به حداقل رساندن روزهای چرخه تبدیل وجه نقد شرکت ممکن است عملکرد شرکت را بهینه نماید.

تحلیل بیشتر نتایج بیانگر این موضوع است که مدیریت سرمایه در گردش موضوع بسیار مهمی است و کسب و کارها به ویژه در مدیریت مطالبات، موجودی‌ها و بدهی‌های خود دقت می‌کنند. مدیریت وجه نقد که یکی از کارکردهای مهم سرمایه در گردش است، تأثیر مستقیمی بر سودآوری کسب و کار دارد. در حوزه مدیریت وجه نقد، نگهداری بهینه ذخایر نقدی شرکت‌ها، انطباق سررسیدهای ارائه شده به مشتریان با سودآوری شرکت، موجودی و به‌ویژه مدیریت بدهی‌های کوتاه‌مدت، نقش تعیین‌کننده‌ای در بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام ایفا می‌کنند. یافته‌های مطرح شده فوق، با تحقیقات شادمان و قاسمی (۱۴۰۳)؛ تاری وردی و متولی (۱۴۰۲) از منظر تأثیرگذاری مثبت و معنادار مدیریت چرخه تبدیل وجه نقد بر عملکرد شرکت مغایرت دارد اما با تحقیقات تحقیق مهدوی خو و همکاران (۱۴۰۱) جاز و مرادی شهدادی (۱۴۰۱) اسکندر نژاد و همکاران (۱۳۹۹)؛ مورویک و تیندرهولت (۲۰۲۴)؛ کریم و همکاران (۲۰۲۳)؛ روجریو (۲۰۲۳) و کوائب و همکاران (۲۰۲۴)؛ همسوست.

بحث و نتیجه گیری فرضیه دوم پژوهش

نتایج فرضیه دوم نشان داد که بین مدیریت موجودی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. ضریب مدیریت موجودی منفی و معکوس است و از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنادار است. از این رو، مدت زمان لازم برای تبدیل موجودی به فروش بر عملکرد شرکت‌های بورسی تأثیر می‌گذارد. هرچه موجودی سریع‌تر فروخته شود، سود بیشتری به دست می‌آید.

تحلیل و تفسیرهای بیشتر موبد این موضوع است که مدیریت مؤثر موجودی برای عملکرد شرکت‌ها بسیار مهم است و بر کارایی مالی و عملیاتی تأثیر می‌گذارد. کنترل ضعیف موجودی می‌تواند منجر به کمبود موجودی، از دست دادن فروش و افزایش هزینه‌ها شود، در حالی که موجودی اضافی، سرمایه را محدود کرده و ناکارآمدی ایجاد می‌کند. از سوی دیگر، مدیریت بهینه موجودی می‌تواند هزینه‌ها را کاهش دهد، سودآوری را بهبود بخشد و رضایت مشتری را افزایش دهد. نتایج مطرح شده فوق، با پژوهش‌های رستمی جاز و مرادی شهدادی (۱۴۰۱)؛ اسکندر نژاد و همکاران (۱۳۹۹)؛ کوائب و همکاران (۲۰۲۴)؛ مورویک و تیندرهولت (۲۰۲۴)؛ کریم و همکاران (۲۰۲۳)؛ روجریو (۲۰۲۳) و دمیراج و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت و با پژوهش ظهیر و همکاران (۲۰۲۳) مغایرت دارد.

بحث و نتیجه گیری فرضیه سوم پژوهش

نتایج فرضیه سوم نشان داد که بین حساب‌های دریافتی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. ضریب حساب‌های دریافتی منفی و از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنادار است. بنابراین، سیاست وصول مطالبات شرکت تأثیر مهمی بر سطح عملکرد شرکت دارد. این نتیجه نشان‌دهنده رابطه قوی و معکوس بین مدت زمانی است که شرکت‌های مورد بررسی در بورس صرف جمع‌آوری وجه نقد از مشتریان و عملکرد شرکت خود می‌کنند. مدت زمان طولانی‌تر برای وصول مطالبات به این معنی است که خطر عدم وصول حساب‌های دریافتی وجود دارد که به طور بالقوه منجر به از دست دادن سودآوری شرکت می‌شود. نتایج مطرح شده فوق، با پژوهش‌های مهدوی خو و همکاران (۱۴۰۱)؛ کوائب و همکاران (۲۰۲۴) و روجریو (۲۰۲۳) مطابقت دارد.

بحث و نتیجه گیری فرضیه چهارم پژوهش

نتایج فرضیه سوم نشان داد که بین حساب‌های پرداختی و سازوکار عملکرد شرکت ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. مقدار بالاتر حساب‌های پرداختی نشان‌دهنده کمبود نقدینگی و عدم توانایی در پرداخت باشد که بر سطح عملکرد شرکت تأثیر منفی می‌گذارد. تفسیر و تحلیل نتایج نشان‌دهنده این موضوع است که مدیریت مؤثر حساب‌های پرداختی، با بهبود جریان نقدی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و تأثیرگذاری بالقوه بر معیارهای عملکرد مالی، نقش حیاتی در افزایش عملکرد شرکت‌ها ایفا می‌کند. با مدیریت کارآمد پرداخت‌ها، کسب و کارها می‌توانند سرمایه در گردش را آزاد کنند، هزینه‌های اداری را کاهش دهند و به‌طور بالقوه از شرایط اعتباری مطلوب فروشندگان بهره ببرند. نتایج مطرح شده فوق، با پژوهش‌های نبوی چاشمی و اسدی (۱۴۰۰)؛ کوائب و همکاران (۲۰۲۴)؛ کریم و همکاران (۲۰۲۳) و روجریو (۲۰۲۳) مطابقت دارد.

در مجموع، مفروضات پژوهش حاضر با پشتیبانی از نظریه توازن و با پیوند دادن تمام متغیرهای مطالعه، شاخص‌های سرمایه در گردش به عملکرد مالی، به بسط و توسعه نظریه‌ها در این زمینه کمک می‌کند. طبق نظریه توازن، سرمایه در گردش شامل یک تعادل/بده بستان بین ریسک و سودآوری است، زیرا تصمیم سرمایه‌گذاری که منجر به افزایش سودآوری می‌شود، تمایل به افزایش ریسک دارد و برعکس. همچنین از نظریه چرخه عملیاتی پشتیبانی می‌کند؛ به این صورت که ارتباطی بین مدیریت وجه نقد و عملکرد مالی برقرار می‌کند. این مطالعه همچنین از نظریه نقدینگی پشتیبانی می‌نماید، به این صورت که نقدینگی عامل مهمی در تعیین سیاست‌های سرمایه در گردش است و نشان‌دهنده توانایی شرکت در تولید وجه نقد در صورت نیاز است.

پیشنهادهای کاربردی مبتنی بر یافته‌های پژوهش

نتایج این تحقیق می‌تواند برای مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس مفید باشد. از این رو پیشنهاد می‌شود با کاهش دوره چرخه تبدیل نقدی، سیاست سرمایه در گردش را به‌طور مؤثری مدیریت کنند تا عملکرد شرکت را بهبود بخشند و ارزش اضافی ایجاد کنند.

پیشنهاد می‌شود مدیران با کاهش متوسط دوره وصول مطالبات، گردش موجودی به روز و دوره پرداخت متوسط، ارزش مثبتی برای سهامداران ایجاد کنند.

شرکت‌ها باید قبل از تصمیم‌گیری در مورد کنترل موجودی، تأثیر هزینه سرمایه را در نظر بگیرند. همچنین، آنها باید انواع موجودی خود را با تغییرات محیط کسب و کارشان هماهنگ کنند.

مدیریت مؤثر موجودی به دلیل تأثیر آن بر عملکرد شرکت و هزینه‌هایی که در صورت عدم مدیریت بهینه می‌تواند متحمل شود، باید برای مدیران یک ضرورت باشد.

۶. منابع و مآخذ

- اسکندر نژاد، سمیه؛ برادران حسن زاده، رسول و طاهری، حسن. (۱۳۹۹). تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر قابلیت سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چرخه‌های تجاری مبتنی بر شکاف تولید. مدیریت دارایی و تأمین مالی. ۸(۲)، ۳۱-۴۸.
- تاری وردی، یداله و متولی، رضا. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر مدیریت جریانات نقدی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. چشم انداز حسابداری و مدیریت. ۶(۷۹)، ۳۸-۴۷.

۳. رستمی جاز، حمید؛ مرادی شهدادی، ناصر. (۱۴۰۱). بررسی چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد مالی و تاثیر آن در بازاریابی. مدیریت تبلیغات و فروش. ۳(۳)، ۳۶۴-۳۷۶.
 ۴. شادمان، ابوالفضل و قاسمی، قاسم. (۱۴۰۳). اثر مدیریت وجه نقد بر عملکرد مالی و ارزش شرکت، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت بازرگانی، کارآفرینی و حسابداری ایران، تهران.
 ۵. مصطفی زاده، داود؛ صراف، فاطمه. (۱۳۹۹). کارائی عملیاتی چرخه تبدیل وجه نقد و تاثیر بر عملکرد مالی و غیر مالی شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله: حسابداری مالی. ۴(۴۸)، ۱۵۲-۱۶۹.
 ۶. مهدوی خو، وحید؛ ایمنی؛ محسن، عدالت پناه، سید احمد. (۱۴۰۱). چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد جاری و آتی: شواهدی از بازار سرمایه ایران. پژوهش های نوین در ارزیابی عملکرد. ۱(۲)، ۸۰-۹۲.
 ۷. نبوی چاشمی، سید علی؛ اسدی، وحید. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و مدیریت سرمایه در گردش. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری. ۵(۱۹)، ۵۵۴-۵۷۲.
- 1) Albayrak Ünal, Ö., Erkeyman, B., & Usanmaz, B. (2023). Applications of artificial intelligence in inventory management: A systematic review of the literature. *Archives of Computational Methods in Engineering*, 30(4), 2605-2625.
 - 2) Ali, K., Shokat, N., & Chisti, K. A. (2022). Impact of inventory management on operating profits: Evidence from India. *Journal of Economics, Management and Trade*, 28(9), 22-26.
 - 3) Al-Mohareb, M. (2019), "Cash conversion cycle and profitability evidence from Jordan", *Asian Journal of Finance and Accounting*, Vol. 11 No. 2, pp. 81-95.
 - 4) AL-Zararee, A., Ali, A.N. and Ahmad, A.Q. (2021), "The effect of working capital management and credit management policy on Jordanian banks' financial performance", *Banks and Bank Systems*, Vol. 16 No. 4, pp. 229-239.
 - 5) Attari, M. A., & Raza, K. (2012). The optimal relationship of cash conversion cycle with firm size and profitability. *International journal of academic Research in business and social sciences*, 2(4), 189.
 - 6) Chang, C. (2018), "Cash conversion cycle and corporate performance: global evidence", *International Review of Economics and Finance*, Vol. 56, pp. 568-581.
 - 7) Chen, S., Song, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance. *Journal of Environmental Management*, 345, 118829.
 - 8) Chowdhury, A.Y., Alam, M.Z., Sultana, S. and Hamid, M.K. (2018), "Impact of working capital management on profitability: a case study on pharmaceutical companies of Bangladesh", *Journal of Economics, Business and Management*, Vol. 6 No. 1, pp. 27-35.
 - 9) Demiraj, R., Dsouza, S., & Abiad, M. (2022). Working capital management impact on profitability: Pre-pandemic and pandemic evidence from the european automotive industry. *Risks*, 10(12), 236.
 - 10) Ebben, J. J., & Johnson, A. C. (2011). Cash conversion cycle management in small firms: Relationships with liquidity, invested capital, and firm performance. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 24(3), 381-396.
 - 11) Eroglu, C., & Hofer, C. (2011). Lean, leaner, too lean? The inventory-performance link revisited. *Journal of operations management*, 29(4), 356-369.

- 12) Ghabban, M. (2024). Impact of Cash Conversion Cycle on Firm's Profitability by Applying to Companies Listed on the Saudi stock market.
- 13) Gill, A., Biger, N., & Mathur, N. (2010). The relationship between working capital management and profitability: Evidence from the United States. *Business and economics journal*, 10(1), 1-9.
- 14) Ishikawa, T., Gemba, K., & Oda, T. (2025). The influence of cash conversion cycle on profitability: a quantitative analysis of Japanese software firms. *Access Journal*, 6(1), 84-102.
- 15) Jakpar, S., Tinggi, M., Siang, T.K., Johari, A. and Myint, K.T. (2017), "Working capital management and profitability: evidence from manufacturing sector in Malaysia", *Article in Journal of Business and Financial Affairs*, Vol. 6 No. 2, pp. 1-9.
- 16) Jana, D. (2018). Impact of Working Capital Management on Profitability of the Selected Listed FMCG Companies in India. *International Research Journal of Business Studies*, 11(1).
- 17) Jaworski, J. and Czerwonka, L. (2022), "Profitability and working capital management: evidence from the warsaw stock Exchange", *Journal of Business Economics and Management*, Vol. 23 No. 1, pp. 180-198.
- 18) Karim, R., Al Mamun, M. A., & Kamruzzaman, A. S. M. (2023). Cash conversion cycle and financial performance: evidence from manufacturing firms of Bangladesh. *Asian Journal of Economics and Banking*, (ahead-of-print).
- 19) Kouaib, A., & Bu Haya, M. I. (2024). Firm Performance of Saudi Manufacturers: Does the Management of Cash Conversion Cycle Components Matter? *Journal of Risk and Financial Management*, 17(1), 16.
- 20) Koumanakos, D. P. (2008). The effect of inventory management on firm performance. *International journal of productivity and performance management*, 57(5), 355-369.
- 21) Kwak, J. K. (2019). Analysis of inventory turnover as a performance measure in manufacturing industry. *Processes*, 7(10), 760.
- 22) Lin, Q., & Lin, X. (2021). Cash conversion cycle and aggregate stock returns. *Journal of Financial Markets*, 52, 100560.
- 23) Linh, N.T.P. and Mohanlingam, S. (2018), "The effects of cash conversion cycle on profitability: an insight into the agriculture and food industries in Thailand", *Asian Journal of Business and Accounting*, Vol. 11 No. 1, pp. 97-119.
- 24) Lysenko, Y. V., Ovsyanitskaya, L. Y., Lysenko, M. V., & Filipsonova, E. N. (2024). Architecture of methodological approaches in the management of receivables and accounts payable of an agricultural organization of the fisheries complex of the region. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 140, p. 06002). EDP Sciences.
- 25) Mandalaputri, R., Fettry, S. and Felisia (2021), "The effect of cash conversion cycle on the profitability of the retail trade sector companies", *Jurnal Aplikasi Ekonomi Akuntansi Dan Bisnis*, Vol. 3 No. 2, pp. 501-520.
- 26) Mbathi, V., Mwambia, F. and Makena, J. (2021), "Effect of cash conversion cycle and inventory holding period on the profitability of small and medium enterprises in wote,

- Makueni county”, *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, Vol. 9 No. 3, pp. 35-42.
- 27) Mishra, U., Wu, J. Z., & Sarkar, B. (2021). Optimum sustainable inventory management with backorder and deterioration under controllable carbon emissions. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123699.
 - 28) Mmaduka, R.U., Udeh, F.N., Amahalu, N.N. and Obi, J.C. (2022), “Effect of cash conversion cycle on capital structure of quoted manufacturing firms in Nigeria”, *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, Vol. 4 No. 1, pp. 30-43.
 - 29) Mmaduka, R.U., Udeh, F.N., Amahalu, N.N. and Obi, J.C. (2022), “Effect of cash conversion cycle on capital structure of quoted manufacturing firms in Nigeria”, *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, Vol. 4 No. 1, pp. 30-43.
 - 30) Morvik, V., & Tinderholt, S. (2024). *Working Capital Management: The Impact of the Cash Conversion Cycle on Profitability and Financing for US Firms* (Master's thesis, Handelshøyskolen BI).
 - 31) Muchaendepi, W., Mbohwa, C., Hamandishe, T., & Kanyepe, J. (2019). Inventory management and performance of SMEs in the manufacturing sector of Harare. *Procedia Manufacturing*, 33, 454-461.
 - 32) Niresh, J. A. (2012). Working capital management & financial performance of manufacturing sector in Sri Lanka. *European journal of business and management*, 4(15), 23-30.
 - 33) Nwude, C., E., Agbo, E.I. and Ibe-Lamberts, C. (2018), “Effect of cash conversion cycle on the profitability of public listed insurance companies”, *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 8 No. 1, pp. 111-117.
 - 34) Panigrahi, A.K. (2013), “Cash conversion cycle and firms’ profitability - a study of cement manufacturing companies of India”, *International Journal of Current Research*, Vol. 5 No. 6, pp. 1484-1488.
 - 35) Peel, M. J., Wilson, N., & Howorth, C. (2000). Late payment and credit management in the small firm sector: some empirical evidence. *International small business journal*, 18(2), 17-37.
 - 36) Raheman, A., & Nasr, M. (2007). Working capital management and profitability—case of Pakistani firms. *International review of business research papers*, 3(1), 279-300.
 - 37) Rodrigo, W. L. M. P. U., Rathnayake, R. M. S. S., & Pathirawasam, C. (2020). Effect of inventory management on financial performance of listed manufacturing companies in Sri Lanka. *IAR Journal of Business Management*, 1, 383-89.
 - 38) Ruguru, A. N. (2023). Effect of Cash conversion Cycle on Profitability: A case study of Binathman Household Supermarkets in Kenya. *South Sahara Multidisciplinary Journal*, 1(1), 8-16.
 - 39) Samo, A. H., & Murad, H. (2019). Impact of liquidity and financial leverage on firm’s profitability—an empirical analysis of the textile industry of Pakistan. *Research Journal of Textile and Apparel*, 23(4), 291-305.

- 40) Vahid, T. K., Elham, G., khosroshahi Mohsen, A., & Mohammadreza, E. (2012). Working capital management and corporate performance: evidence from Iranian companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 1313-1318.
- 41) Van Deventer, I. A. (2023). A study of trade credit: Best practices for managing accounts receivable. *International Journal of Accounting Research*, 8(2), 53-58.
- 42) Vishnani, S., & Shah, B. K. (2007). Impact of working capital management policies on corporate performance—An empirical study. *Global business review*, 8(2), 267-281.
- 43) Wang, Y. J. (2002). Liquidity management, operating performance, and corporate value: evidence from Japan and Taiwan. *Journal of multinational financial management*, 12(2), 159-169.
- 44) Wangari, E. (2018). *Effect of Working Capital Management Practices on Financial Performance of Manufacturing Firms Listed in the Nairobi Securities Exchange* (Doctoral dissertation, Kca University).

The relationship between cash conversion cycle management, inventory management, accounts receivable and accounts payable management and the performance mechanism of companies listed on the Tehran Stock Exchange

Shaghayegh Shahinfar^{*1}
Neda Samiei²

Abstract

The aim of the present study is to investigate the relationship between cash conversion cycle management, inventory management, accounts receivable and accounts payable management and the performance mechanism of companies listed on the Tehran Stock Exchange. This study is a descriptive correlational study and the research methodology is a post-event study. A multivariate regression model was used to test the hypotheses. The information obtained regarding the research variables was entered into an Excel spreadsheet and then analyzed using Iviews 11 software. The statistical population of this study consisted of 143 companies from all companies listed on the Tehran Stock Exchange during the period 2014 to 2023. The results of the first hypothesis showed that there is an inverse and significant relationship between cash conversion cycle management and the company's performance mechanism. The results of the second hypothesis showed that there is an inverse and significant relationship between inventory management and the company's performance mechanism. The results of the third hypothesis showed that there is an inverse and significant relationship between accounts receivable and the company's performance mechanism. The results of the fourth hypothesis showed that there is an inverse and significant relationship between accounts payable and the company's performance mechanism. Further analysis of the results confirms that the performance of the companies studied on the stock exchange tends to increase with fewer days in cash conversion cycle management. This indicates that a company with a shorter cycle is more likely to perform better than a company with a longer cycle. Therefore, minimizing the days of the company's cash conversion cycle may optimize the company's performance.

Keywords

Cash conversion cycle management; Inventory management; Accounts receivable management; Accounts payable; Company performance

1. Irshad Damavand Institute of Higher Education, Tehran, Iran (*Corresponding Author: Shaghayeghshahinnfar@gmail.com).

2. Department of Management, Faculty of accounting, Irshad Damavand Institute of Higher Education, Tehran, Iran. (nedasamiei@gmail.com)