

## نقش محدودیت مالی در تعیین رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران

### پری دلگشا

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Paridelgosh21@gmail.com

### دکتر محمدابراهیم راعی عزآبادی

استادیار گروه حسابداری و مدیریت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

Meraei68@yahoo.com

سهمیه هشتم / شماره ۱۷ / تابستان ۱۴۰۲ (جلد اول) / مجموعه مقالات مالی و مدیریت (گروه ششم)

### چکیده

هدف تئوری‌ها و موضوعات مالی شرکت تعیین بهترین استراتژی‌های سرمایه‌گذاری برای یک واحد تجاری است که شامل تاکتیک‌ها و استراتژی‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت است. مدیریت سرمایه در گردش بخشی از برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت است که هدف آن یافتن یک مبادله بهینه بین سودآوری و ریسک است. هدف این پژوهش نقش محدودیت مالی در تعیین رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران می‌باشد. اطلاعات مورد نیاز این پژوهش برگرفته از صورت‌های مالی ۱۴۱ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۰ می‌باشد. پژوهش انجام شده از نظر نوع هدف جزء پژوهش‌های کاربردی است و روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی همبستگی می‌باشد و برای تجزیه و تحلیل فرضیه از تحلیل پانلی کمک گرفته شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد بین سرمایه در گردش و محدودیت مالی با عملکرد مالی شرکت، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. نتایج همچنین نشان داد نقش تعدیلگر محدودیت مالی بر رابطه سرمایه در گردش و عملکرد مالی، اگرچه منفی است، اما معنی‌دار نیست.

**واژگان کلیدی:** محدودیت مالی، سرمایه در گردش، عملکرد مالی.

### مقدمه

عملکرد مهم‌ترین سنجش برای شرکت‌های سودآور است. به طور کلی، نتایج سازمان با استفاده از اقدامات مالی ارزیابی می‌شود. عملکرد مالی می‌تواند توسط رشد سودآوری، ظرفیت تولید، رشد فروش و استفاده از سرمایه و منابع مالی اندازه‌گیری شود (منصوری نیا و جعفری، ۱۴۰۱). هدف تئوری‌ها و موضوعات مالی شرکت تعیین بهترین استراتژی‌های سرمایه‌گذاری برای یک واحد تجاری است که شامل تاکتیک‌ها و استراتژی‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت است. استراتژی‌ها به عنوان برنامه‌های عملیاتی برای دستیابی به اهداف شرکت عمل می‌کنند؛ اما تاکتیک‌ها اقدامات خاص‌تر برای رسیدن به یک هدف هستند. ادبیات مدیریت مالی بلندمدت، به عنوان مثال، بودجه‌بندی سرمایه و ساختار سرمایه را پوشش می‌دهد که به جاری تمرکز بر اهداف کوتاه‌مدت تمرکز بیشتری بر تحقیقات تجربی دارد. مدیریت سرمایه در گردش<sup>۱</sup> بخشی از برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت است که هدف آن یافتن یک مبادله بهینه بین سودآوری و ریسک است (Niemi<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). سطوح سرمایه در گردش به طور قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت تأثیر می‌گذارد و همچنین منبع اساسی سود است. سود خالص هر شرکت برای یک دوره زمانی معین را می‌توان به عنوان نتیجه نهایی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و عملیاتی آن توضیح داد. تمامی این فعالیت‌ها به شدت تحت تأثیر تصمیم مدیریت و تعدادی دیگر از عوامل

<sup>1</sup> Working Capital Management

<sup>2</sup> Niemi

محیطی داخلی و خارجی قرار دارند. مدیریت سرمایه در گرددش به طور گسترده‌ای برای ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک و بازده یک شرکت استفاده می‌شود (ایونمان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). تحقیقات تجربی در مورد این موضوع به خصوص پس از بحران مالی در سال ۲۰۰۸ آغاز شد. این رویداد نقطه عطفی برای شرکت‌ها برای تمرکز بر استراتژی‌های کوتاه‌مدت بود. در حال حاضر، سرمایه در گرددش به دلیل بحران‌های مختلف که از سال ۲۰۲۰ شروع می‌شود محل بحث زیادی است. این موضوع با کووید-۱۹ و به دنبال آن افزایش اهمیت لجستیک و هزینه‌های خام در سال ۲۰۲۱ آغاز شد. علاوه بر این، جنگ روسیه علیه اوکراین وضعیت را بدتر کرد در حال حاضر شرکت‌ها به دلیل تورم با باد معکوس اقتصاد کلان مواجه هستند. این شرایط چالش‌های جدیدی مانند بودجه گران‌تر برای شرکت‌ها ایجاد می‌کند. به همین دلیل شرکت‌ها، به دلیل نامشخص بودن آینده، اکنون باید تمرکز اساسی بر مدیریت سرمایه در گرددش داشته باشند. بهینه‌سازی سرمایه در گرددش در طول بحران به شرکت‌ها کمک می‌کند تا سودآوری خود را بهبود بخشدند و عملیات را ادامه دهند (نیمی، ۲۰۲۳).

اما تحقیقات در مورد رابطه میان سرمایه در گرددش و عملکرد مالی و همچنین نقش این بحران مالی و محدودیت مالی ایجاد شده از آن متفاوت است. در زمینه سرمایه در گرددش خود، شرکت‌ها معمولاً استراتژی تهاجمی<sup>۲</sup> یا محافظه‌کارانه<sup>۳</sup> را اتخاذ می‌کنند. مورد دوم مستلزم سرمایه‌گذاری بزرگ در دارایی‌های جاری و اتکای کمتر به بدھی‌های کوتاه‌مدت است که باعث می‌شود شرکت متحمل هزینه‌های تأمین مالی، هزینه‌های نگهداری، مازاد و موجودی منسخ شود که سودآوری شرکت را کاهش می‌دهد. با این حال، این رویکرد محافظه‌کارانه به شرکت‌ها کمک می‌کند تا فروش ازدست‌رفته و ریسک مالی را به حداقل برسانند که عملکرد مالی و ارزش‌گذاری آنها را تقویت می‌کند (جبوری و همکاران، ۲۰۲۲). در مقابل، برخی از شرکت‌ها ممکن است یک رویکرد تهاجمی را اجرا کنند که مستلزم شرایط اعتباری با تأمین‌کنندگان برای تأمین مالی سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری است (الطاو و احمد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). این استراتژی به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا هزینه‌های مربوط به نگهداری سطوح بالای موجودی و حساب‌های دریافتی، مانند هزینه‌های ذخیره‌سازی یا هزینه بدھی بد را به حداقل برسانند که سودآوری و ارزش شرکت را افزایش می‌دهد. با این وجود، رویکرد سرمایه در گرددش تهاجمی با ریسک‌های عملیاتی و پیش‌فرض نسبتاً بالایی همراه است که از فروش ازدست‌رفته به دلیل کمبود موجودی یا ناتوانی در پرداخت بدھی‌های کوتاه‌مدت ناشی می‌شود. این ریسک‌ها تأثیرات شدیدی بر عملکرد شرکت دارند، از اختلال در عملیات آن و از دست دادن فروش‌های آتی تا ایجاد محدودیت مالی و ورشکستگی دارند (بنرکیا و جبوری<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱).

با توجه به این دیدگاه‌های متفاوت و این موضوع که مدیریت سرمایه در گرددش با توجه به ماهیت آن و همچنین تأثیر آن بر ریسک، عملکرد مالی و ارزش شرکت یکی از نگرانی‌های اصلی مدیران شرکت‌ها است؛ و همچنین با توجه به نقش اهداف مالی کوتاه‌مدت و همچنین مبحث سلامت مالی شرکت‌ها، برای ذینفعان در این پژوهش به بررسی این سؤالات پرداخته می‌شود که چه رابطه‌ای میان سرمایه در گرددش و عملکرد مالی شرکت وجود دارد؟ همچنین این سؤال مورد بررسی قرار می‌گیرد که تأثیر محدودیت مالی بر این رابطه چگونه است؟

<sup>1</sup> Ayoungman

<sup>2</sup> aggressive

<sup>3</sup> conservative

<sup>4</sup> Altaf and Ahmad

<sup>5</sup> Benrquia and Jabbouri

## پیشینه تحقیق

پاندی (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان پیوند بین مدیریت سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت: تجزیه و تحلیل مرور ادبیات نشان داد بهبود کارایی سرمایه در گرددش از طریق افزایش سرمایه‌گذاری در سرمایه در گرددش منجر به ارزش شرکت بالاتر می‌شود. با این حال، این رابطه تحت تأثیر محدودیت‌های تأمین مالی است که یک شرکت با آن مواجه است. برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی، کارایی سرمایه در گرددش به طور قابل توجهی ارزش شرکت را افزایش می‌دهد اما برای شرکت‌های بدون محدودیت ناچیز است جبوری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان رابطه بین مدیریت سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت در بازارهای نوظهور با توجه به نقش محدودیت‌های مالی نشان دادند رویکرد مدیریت سرمایه در گرددش تهاجمی برای کاهش سرمایه‌گذاری در سرمایه در گرددش، به حداقل رساندن هزینه‌های تأمین مالی و بهبود عملکرد مالی با وجود خطرات مرتبط با این استراتژی هستند. بر عکس، شرکت‌هایی که محدودیت مالی ندارند، سطح بالایی از سرمایه‌گذاری در سرمایه در گرددش را برای رشد فروش و بهبود عملکرد مالی حفظ می‌کنند. آنها ادعا می‌کنند که درجه محدودیت‌های مالی تا حد زیادی رویکرد مدیریت سرمایه در گرددش بهینه شرکت را تعریف می‌کند. حسن و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) در بررسی نقش سرمایه در گرددش به عنوان نجات‌دهنده عملکرد شرکت در کشورهای اسکاندیناوی نشان دادند یک رابطه معکوس بین مدیریت سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت اندازه‌گیری شده از طریق بازده دارایی‌ها، درآمد عملیاتی ناخالص و نسبت ارزش بازار به دفتری وجود دارد نیمی (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان رابطه سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت نشان داد رابطه محاسب بین سرمایه در گرددش و سودآوری وجود دارد. به طور متوسط شرکت‌ها باید مدیریت سرمایه در گرددش تهاجمی را اتخاذ کنند. هدف این اقدام کوتاه کردن چرخه تبدیل پول نقد است. کابالرو و همکاران (۲۰۱۴) رابطه مدیریت سرمایه در گرددش، عملکرد شرکت و محدودیت‌های مالی را در انگلستان مورد آزمون قرار دادند. آنها نشان دادند رابطه U شکل معکوسی بین سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت برقرار بوده و سطح بهینه سرمایه در گرددش شرکت‌هایی که از محدودیت مالی بالاتری برخوردارند، پایین‌تر است.

ملکی کاکلر و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی ارتباط متقابل بین مدیریت سرمایه در گرددش، اهرم مالی و متغیرهای عملکردی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران نشان می‌دهند بین سرمایه در گرددش دوره جاری و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین سودآوری و سرمایه در گرددش شرکت‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. خوشکار و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی رابطه درماندگی مالی و محدودیت‌های مالی با مقررات (مفاد) اعتبار تجاری نشان دادند که بین درماندگی مالی شرکت و حساب‌های پرداختی به کل دارایی‌ها رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد؛ بین درماندگی مالی شرکت و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها رابطه معنادار و منفی وجود دارد؛ بین محدودیت مالی شرکت و حساب‌های دریافتی به کل دارایی‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ اما بین محدودیت مالی شرکت و حساب‌های پرداختی به کل دارایی‌ها رابطه معناداری وجود ندارد. مشایخ و احمدی (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با نقش تعديلگری محدودیت مالی، نشان می‌دهند، شرکت‌های دارای محدودیت مالی دسترسی کمتری به منابع بیرونی دارد و نسبت به نقدینگی در سرمایه‌گذاری حساس‌تر هستند. این در حالی است که شرکت فاقد محدودیت مالی، دارای انعطاف‌پذیری مالی بیشتر بوده و تمایل بالاتری در دسترسی به بازار سرمایه بیرونی دارد و دارای حساسیت بیشتری به فرصت‌های سرمایه‌گذاری هستند. کامیابی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی تأثیر فرصت‌های رشد، محدودیت مالی و درماندگی مالی بر سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های کوچک و متوسط نشان دادند که سرعت شرکت‌های

<sup>1</sup> Jabbouri

<sup>2</sup> Hassan

کوچک و متوسط در تعديل میزان وجه نقد نگهداری شده برای رسیدن به سطح هدفمند خود تحت تأثیر فرصت‌های رشد، محدودیت‌های مالی و درماندگی مالی قرار می‌گیرد. بر این اساس شرکت‌های کوچک و متوسط به دلیل نگرانی بابت از دست دادن فرصت‌های رشد و همچنین محدودیت‌های مالی و هزینه‌های مربوط به درماندگی مالی به‌گونه‌ای سریع وجه نقد خود را تعديل می‌کنند.

## چارچوب نظری و فرضیات تحقیق سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت

سرمایه در گردش با تفاوت‌های ترازنامه بین دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری تعریف می‌شود. دارایی‌های جاری به عنوان مثال، حساب‌های دریافتی، وجود نقد، موجودی‌ها و هزینه‌های پیش‌پرداخت می‌باشد. در عین حال، بدهی‌های جاری، به عنوان مثال، حساب‌های پرداختی، بدهی‌های تعهدی و بدهی‌های کوتاه‌مدت را پوشش می‌دهد (نیمی، ۲۰۲۳). هدف اولیه مدیریت سرمایه در گردش حفظ توانایی شرکت برای انجام عملیات روزانه و انجام تعهدات مالی کوتاه‌مدت آن است و نظارت بر آن برای تضمین سطوح نقدینگی بهینه و اطمینان از عملیات روزانه بی‌عیب و نقص و در عین حال افزایش عملکرد و ارزش شرکت ضروری است (جبوری و همکاران، ۲۰۲۲).

ادبیات در مورد سرمایه در گردش دو سیاست عمده را موربدیت قرار می‌دهد: سیاست سرمایه‌گذاری سرمایه در گردش<sup>۱</sup> و سیاست تأمین مالی سرمایه در گردش<sup>۲</sup>. سیاست سرمایه‌گذاری سرمایه در گردش سطح دارایی‌های جاری را تعیین می‌کند که به عنوان نسبت دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. نسبت بالا نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری بالا در دارایی‌های جاری نسبت به کل دارایی‌ها است. شرکت‌ها می‌توانند سیاست سرمایه‌گذاری سرمایه در گردش تهاجمی یا محافظه‌کارانه را اتخاذ کنند (حبیب و مراد، ۲۰۲۲). تحت یک سیاست تهاجمی سرمایه‌گذاری سرمایه در گردش، شرکت‌ها در معرض خطر عدم کفايت سرمایه در گردش هستند، زیرا سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری کم است. استراتژی تهاجمی نقدینگی بالاتری را برای شرکت‌ها از طریق سرمایه‌گذاری کم در مطالبات و موجودی، اما به قیمت فروش پایین فراهم می‌کند (حبیب و دلوای، ۲۰۲۳). در مقایسه، سیاست محافظه‌کارانه سرمایه‌گذاری سرمایه در گردش سرمایه‌گذاری بیشتری در دارایی‌های جاری اما با هزینه نقدینگی بالا برای شرکت‌ها فراهم می‌کند. مطالعات قبلی گزارش کرده‌اند که سرمایه‌گذاری بالا در مطالبات و موجودی، تضمین می‌کند که شرکت‌ها فرآیندهای تولید بدون وقفه، روابط خوب با مشتریان و افزایش کلی فروش دارند، اما در نتیجه منجر به هزینه‌های بهره بالا می‌شود که بر ارزش سهامداران تأثیر می‌گذارد اکتس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵؛ (بانوس-کابالرو و همکاران، ۲۰۱۴؛ حبیب و دلوای، ۲۰۲۳). سیاست تأمین مالی سرمایه در گردش استفاده از بدهی‌های جاری را برای تأمین مالی دارایی‌های جاری تعیین می‌کند و به عنوان نسبت بدهی‌های جاری به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود شرکت‌ها همچنین گزینه اتخاذ سیاست تهاجمی یا محافظه‌کارانه سیاست تأمین مالی سرمایه در گردش را دارند. طبق سیاست تأمین مالی تهاجمی، دارایی‌های جاری با بدهی کوتاه‌مدت تأمین مالی می‌شوند، درحالی که تحت سیاست تأمین مالی محافظه‌کارانه، دارایی‌های جاری با بدهی بلند‌مدت تأمین مالی می‌شوند (نبی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). استفاده از بدهی‌های جاری کم‌هزینه‌تر اما بسیار پر خطر است زیرا شرکت‌ها مجبور می‌شوند بدهی‌های کوتاه‌مدت را به‌زودی تسویه کنند. از طرف دیگر، استفاده از بدهی‌های بلند‌مدت

<sup>1</sup> working capital investment (WCI) policy

<sup>2</sup> working capital financing (WCF) policy.

<sup>3</sup> Habib & Mourad

<sup>4</sup> Aktas et al

<sup>5</sup> Nabi

ریسک کمتری دارد، زیرا زمان بیشتری برای تسویه بدھی می‌دهد اما هزینه‌های بھرہ بالای را به همراه دارد (الرحمانه و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰).

با توجه به این دو دیدگاه، حداقل چهار مکتب فکری برای مدیریت سرمایه در گردش وجود دارد: سنتی، جایگزین، متفرقی و مبتنی بر زنجیره تأمین مالی. مکتب فکری سنتی، مدیریت سرمایه در گردش تهاجمی را پیشنهاد می‌کند که در آن هدف به حداقل رساندن چرخه تبدیل پول نقد برای افزایش سودآوری است. عموماً این بدان معناست که شرایط پرداخت نسبت به مشتری و روزهای موجود در موجودی‌ها تا حد امکان کوتاه است. به طور همزمان، شرایط پرداخت به تأمین‌کنندگان باید تا حد امکان طولانی باشد. اکثر مطالعات از این دیدگاه حمایت می‌کنند. مکتب فکری جایگزین دیدگاه متفاوتی از رابطه پیشنهاد می‌کند. سرمایه‌گذاری بیشتر در سرمایه در گردش باید سودآوری را افزایش دهد. به عبارت دیگر، بین سودآوری و سطح سرمایه در گردش رابطه مثبت وجود دارد. مکتب فکری متفرقی ترکیبی از دو دیدگاه قبلی است. این استدلال می‌کند که یک سطح بهینه از سرمایه در گردش وجود دارد. رابطه باید به شکل U معکوس بین سرمایه در گردش و سودآوری باشد (بانوس-کابالرو و همکاران، ۲۰۱۴). آخرین مکتب فکری، مبتنی بر زنجیره تأمین مالی، استدلال می‌کند که مدیریت سرمایه در گردش باید کل خط عرضه را در نظر بگیرد. این شبکه شامل مدیریت سرمایه در گردش تأمین‌کنندگان و مشتریان است (هافمن و واتزل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

همان‌طور که در مقدمه ذکر شد، دو دیدگاه متفاوت مثبت و منفی در مورد رابطه سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت وجود دارد. در دیدگاه مثبت، مدیریت سرمایه در گردش یکی از کلیدهای اصلی موفقیت یک شرکت است و از آن به عنوان یک استراتژی مهم برای بهبود سودآوری یاد می‌کنند (حبیب و دالوی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۳). علاوه بر این، می‌تواند از مدیریت ریسک یک شرکت حمایت کرده و ارزش آن را افزایش دهد (بویجولی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰؛ حبیب، ۲۰۲۲). رویکرد محافظه‌کارانه مدیریت سرمایه‌گذاری بیشتر در موجودی‌ها و حساب‌های دریافتی است که نوسانات قیمت و هزینه‌های مربوط به عرضه را کاهش می‌دهد و در نتیجه منجر به ریسک کمتری برای شرکت‌ها می‌شود (فرناندز-لوبز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰) و تحت این رویکرد، سودآوری از طریق رشد فروش و گسترش سهم بازار به دست می‌آید (وانگ و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). توضیحات مختلفی برای انگیزه شرکت‌ها برای نگهداری سرمایه در گردش مثبت ارائه شده است. اولاً، افزایش سرمایه‌گذاری در اعتبار تجاری و موجودی انبارها ممکن است به چند دلیل عملکرد شرکت را افزایش دهد. موجودی‌های بزرگ‌تر می‌تواند هزینه‌های عرضه و نوسانات قیمت را کاهش دهد و از وقفه در فرآیند تولید و از دست دادن تجارت به دلیل کمبود محصولات جلوگیری کند. علاوه بر این، به شرکت‌ها امکان خدمات بهتر برای مشتریان خود را می‌دهد و از هزینه‌های بالای تولید ناشی از نوسانات زیاد در تولید جلوگیری می‌کند. از سوی دیگر، اعطای اعتبار تجاری ممکن است فروش شرکت را نیز افزایش دهد، زیرا از آن به عنوان یک کاهش مؤثر قیمت استفاده می‌شود و مشتریان را تشویق می‌کند تا کالا را در زمان‌های تقاضای پایین به دست آورند و در نتیجه روابط بلندمدت تأمین‌کننده و مشتری را تقویت می‌کند و همچنین به خریداران اجازه می‌دهد تا کیفیت محصول و خدمات را قبل از پرداخت بررسی کنند. از این‌رو، اطلاعات نامتقارن بین خریدار و را کاهش می‌دهد. ثانیه، سرمایه در گردش ممکن است به عنوان انبار نقدینگی احتیاطی عمل کند و در مقابل کمبودهای نقدی آتی بیمه شرکت را بیمه کند و درنهایت،

<sup>1</sup> Alrahamneh et al

<sup>2</sup> Hofmann & Wetzel

<sup>3</sup> Habib & Dalwai

<sup>4</sup> Boisjoly et al

<sup>5</sup> Fernández-López et al

<sup>6</sup> Wang et al

از نقطه نظر حسابهای پرداختی، ان جی و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) و ویلنر<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) همچنین نشان دادند که یک شرکت ممکن است تخفیفهای مهمی را برای پرداختهای اولیه دریافت کند که تأمین مالی تأمین کننده خود را کاهش دهد (بانوس-کابالرو و همکاران، ۲۰۱۴).

باین حال، اثرات نامطلوب احتمالی سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش نیز وجود دارد که ممکن است منجر به تأثیر منفی بر ارزش شرکت در سطوح خاصی از سرمایه در گردش شود. اولاً، نگهداری موجودی در دسترس هزینه‌هایی مانند اجاره انبار، هزینه‌های بیمه و امنیت را فرض می‌کند که با افزایش سطح موجودی، تمایل به افزایش دارند. ثانیاً، از آنجایی که سطح سرمایه در گردش بیشتر نشان‌دهنده نیاز به سرمایه اضافی است که شرکت‌ها باید تأمین مالی کنند، این موضوع شامل هزینه‌های تأمین مالی و هزینه‌های فرصت است. از یک طرف، شرکت‌هایی که سطح سرمایه در گردش بالاتری دارند، در نتیجه با هزینه بهره بیشتری نیز روبرو هستند (کشنیک، ۲۰۰۹) و بنابراین، با ریسک اعتباری بیشتری روبرو هستند. با افزایش سرمایه در گردش، احتمال اینکه بنگاه‌ها با مشکلات مالی مواجه شوند و با خطر ورشکستگی مواجه شوند، بیشتر می‌شود. این به شرکت‌هایی با سرمایه‌گذاری بالا در سرمایه در گردش انگیزه‌هایی می‌دهد تا سطح سرمایه در گردش را کاهش دهند و خطر مشکلات مالی و ورشکستگی پرهزینه را به حداقل برسانند. همچنین به دلیل هزینه بالای تأمین مالی خارجی، زمانی که سطح سرمایه در گردش بالاتر از حد مطلوب باشد، ارتباط منفی بین مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد شرکت مشاهده می‌شود. از سوی دیگر، حفظ سطح بالای سرمایه در گردش به این معنی است که پول در سرمایه در گردش محبوس شده است؛ بنابراین سرمایه‌گذاری بزرگ در سرمایه در گردش ممکن است توانایی شرکت‌ها را برای انجام پروژه‌های افزایش ارزش دیگر مختل کند. البته این امر اثرات مثبت و منفی سرمایه در گردش نشان می‌دهد که تصمیمات سرمایه در گردش شامل یک مبادله است. در نتیجه، انتظار می‌رود شرکت‌ها سطح سرمایه در گردش بهینه‌ای داشته باشند که این هزینه‌ها و منافع را متعادل کرده و ارزش آنها را به حداقل برساند (بانوس-کابالرو و همکاران، ۲۰۱۴). به این ترتیب فرضیه اول به شرح زیر ارائه می‌شود:

**فرضیه اول:** بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی رابطه معنادار وجود دارد.

### نقش محدودیت مالی بر رابطه سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت

سرمایه در گردش مثبت به عنوان یک علامت مثبت تلقی می‌شود زیرا نشان‌دهنده وضعیت مالی با ثبات است. باین حال، مقادیر بالا می‌تواند مشکلات موجودی را نشان دهد. همچنین، اگر شرکتی بتواند پیش‌پرداخت داشته باشد و بر تأمین کنندگان قدرت داشته باشد، سرمایه در گردش منفی همیشه به معنای وضعیت مالی ضعیف نیست. مدیریت سرمایه در گردش یک مدیریت مالی کوتاه‌مدت است که اغلب منبع سود است (چانگ، ۲۰۱۸) زمانی که شرکتی وام‌های درخواستی خود را در طول سال دریافت نکند، به عنوان «شرکت دارای محدودیت» تعریف می‌شود. (اسکندر و حدادی، ۲۰۲۲). محدودیت‌های مالی منعکس کننده مشکلاتی است که یک شرکت در زمانی که نیازهای مالی دارد و با آن مواجه است، اما نمی‌تواند با موفقیت بودجه دریافت کند. محدودیت‌های مالی ممکن است به دلیل محدودیت‌های اعتباری، مالیات شرکت، ناتوانی در استقراض، ناتوانی در صدور سهام، در دسترس نبودن وام‌های بانکی یا عدم نقدشوندگی دارایی‌ها رخ دهد (احمد و همکاران، ۲۰۲۲). وجود محدودیت‌های مالی در بلندمدت می‌تواند به توانایی سودآوری، رشد و

<sup>1</sup> Ng

<sup>2</sup> Wilner

<sup>3</sup> Kieschnick

<sup>4</sup> Eskandar & Hadadi

درنتیجه وضعیت مالی و بازده سهام شرکت صدمه بزند و چبسا زمینه‌های عقب ماندن از عرصه رقابت و حتی حذف از بازار را برای شرکت فراهم آورد (سلمانیان و همکاران، ۱۴۰۰)

با فرض وجود یک رابطه U شکل معکوس بین سرمایه در گردش و عملکرد شرکت، می‌توان انتظار داشت که سطح بهینه سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش بین شرکت‌هایی که احتمال مواجهه با محدودیت‌های تأمین مالی کم‌بیش متفاوت دارند، وجود دارد. مودیلیانی و میلر<sup>۱</sup> (۱۹۵۸) استدلال می‌کنند که در دنیای بدون اصطکاک، شرکت‌ها همیشه می‌توانند بدون مشکل تأمین مالی خارجی دریافت کنند و از این‌رو، سرمایه‌گذاری آنها به در دسترس بودن سرمایه داخلی بستگی ندارد. با این حال، هنگامی که عیوب بازار سرمایه (عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی) نمایان می‌شوند، اصطکاک‌های بازار سرمایه هزینه سرمایه خارجی را نسبت به وجود تولید داخلی افزایش می‌دهد (جنسن و مکلینگ<sup>۲</sup>، ۱۹۷۶؛ مایرز و مجلوف<sup>۳</sup>) و در نتیجه، سرمایه خارجی جایگزین کاملی برای وجود داخلی نیست. همچنین این موضوع که چگونه اطلاعات نامتقارن ممکن است منجر به تأثیرگذاری بر بدھی شود؛ مهم است. این مطالعات نشان می‌دهد که یکی از پیامدهای ناقص بودن بازار، اعوجاج در تصمیمات سرمایه‌گذاری یک شرکت است. سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ممکن است به عوامل مالی مانند در دسترس بودن منابع مالی داخلی، دسترسی به بازارهای سرمایه یا هزینه تأمین مالی بستگی داشته باشد. (کابالرو و همکاران، ۲۰۱۴) علاوه بر این، سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش نسبت به محدودیت‌های تأمین مالی حساس‌تر از سرمایه‌گذاری در سرمایه ثابت است. بر این اساس، از آنجایی که یک سطح سرمایه در گردش به شرایط تأمین مالی دارد، می‌توان انتظار داشت که سطح بهینه سرمایه در گردش برای شرکت‌هایی که از نظر مالی محدودتر هستند کمتر باشد. در این راستا، شواهد تجربی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش به شرایط تأمین مالی شرکت بستگی دارد (هیل، کلی و هایفیلد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). پاندی (۲۰۲۳) نیز نشان داد، این رابطه تحت تأثیر محدودیت‌های تأمین مالی است که یک شرکت با آن مواجه است. برای شرکت‌های دارای محدودیت مالی، کارایی سرمایه در گردش به طور قابل توجهی ارزش شرکت را افزایش می‌دهد اما برای شرکت‌های بدون محدودیت ناچیز است. بر این اساس فرضیه دوم به شرح زیر ارائه می‌شود:

**فرضیه دوم: محدودیت مالی بر رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی تأثیر دارد.**

## روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس روبدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره (استفاده از روش پانل با اثرات ثابت) و مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. اطلاعات مربوط به طور کلی مالی شرکت‌ها، از طریق سامانه کдал جمع‌آوری شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌های از نرم‌افزارهای EVIEWS استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران در یک بازه زمانی ۱۰ ساله طی دوره زمانی ۱۳۹۱–۱۴۰۰ می‌باشد که با استفاده از روش حذف سیستماتیک و بعد از مدنظر قرار دادن معیارهای زیر تعداد ۱۴۱ شرکت به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند:

۱) شرکت تا قبل از سال ۱۳۹۱ در بازار سرمایه پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال باشند.

<sup>1</sup> Modigliani and Miller

<sup>2</sup> Jensen and Meckling

<sup>3</sup> Myers and Majluf

<sup>4</sup> Hill

- (۲) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد و شرکت طی بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ سال مالی و نوع فعالیت خود را تغییر نداده باشند.
- (۳) به لحاظ ساختار گزارشگری جدآگاههای سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (لیزینگ‌ها و بیمه‌ها و هدینگها و بانک‌ها و مؤسسات مالی) دارند از نمونه حذف می‌شوند.
- (۴) شرکت‌ها وقفه معاملاتی بیش از ۳ ماه نداشته باشند.
- (۵) اطلاعات مالی آنها در بازه زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ در دسترس باشد.

### متغیرها و مدل تحقیق

**متغیر وابسته:** در این تحقیق ارزش شرکت که برای اندازه‌گیری ارزش شرکت از شاخص کیوتوبین (TOBINQ) استفاده می‌شود نسبت کیوتوبین معیاری است که برای سنجش ارزش‌آفرینی شرکت‌ها به کار می‌رود هرچه قدر این نسبت بیشتر باشد به معنی ارزش بیشتر بازار یک شرکت در بازار سهام است که برابر است با: (ارزش دفتری بدھی‌ها به اضافه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام) تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها.

**متغیر مستقل:** در این تحقیق سرمایه در گردش (NTC) است که از طریق چرخه تجاری خالص محاسبه می‌شود که عبارت است از:

$$\text{فروش شرکت} / (365 * (\text{حساب‌های پرداختنی} - \text{موجودی کالا} + \text{حساب‌های دریافتی})) = \text{چرخه تجاری خالص}$$

$$\frac{\text{سرمایه‌گذاری کوتاه مدت} + \text{وجه نقد}}{\text{کل دارایی‌ها}} = \text{نسبت نگهداشت وجه نقد}$$

**متغیر تعدیلگر:** در این تحقیق محدودیت‌های تأمین مالی (FC) می‌باشد برای اندازه‌گیری محدودیت مالی (KZ) از الگوی کاپلان و زینکلاس استفاده می‌شود که توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) بومی شده است که به شرح زیر می‌باشد:

$$KZ_{IR} = 17.330_{it} + 37.486_{it} C_{it} - 15.216_{it} DIV_{it} + 3.394_{it} LEV_{it} - 1.402_{it} MTB_{it}$$

$C_{it}$ : نسبت وجه نقد بر دارایی‌های سال قبل.  
 $DIV_{it}$ : سود تقسیمی بر دارایی‌های سال قبل.  
 $LEV_{it}$ : نسبت بدھی به دارایی‌های سال قبل.  
 $MTB_{it}$ : نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری دارایی‌ها روش استفاده از این شاخص بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر مربوط به KZ محاسبه و سپس مقادیر از کوچک‌ترین به بزرگ‌ترین مرتب و سپس به پنج قسمت مساوی تقسیم می‌شود. می‌توان مقادیر سال شرکت‌هایی که در پنج چهارم و پنجم قرار گرفته‌اند را به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی شناسایی کرد. برای شرکت‌های با محدودیت مالی عدد یک و برای مابقی عدد صفر در نظر گرفته شده است همچنین تأثیر متغیر کنترلی زیر نیز بر این رابطه بررسی شده است:  
**اندازه شرکت (SIZE):** اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری جمع دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.

**بازده دارایی (ROA):** تقسیم سود سالیانه به کل دارایی شرکت.

**اهم مالی (LEV):** درآمد فروش سال جاری منهای درآمد فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل.

**رشد شرکت (Growth):** تقسیم ارزش بازار سهام به ارزش دفتری.

**زیان شرکت (LOSS):** اگر شرکت در طول سال مالی زیان گزارش کرده باشد عدد یک در غیر این صورت عدد صفر به آن تعلق می‌گیرد.

**رشد فروش‌های آتی (REV):** اختلاف بین فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال.

### مدل آماری فرضیه اول

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 GROWTH_{i,t} + \beta_6 LOSS_{i,t} + \epsilon_{it}$$

### مدل آماری فرضیه دوم

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{i,t} + \beta_2 FC_{i,t} + \beta_3 NTC_{i,t} * FC_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 GROWTH_{i,t} + \beta_8 LOSS_{i,t} + \epsilon_{it}$$

### یافته‌های پژوهش آمار توصیفی

جدول ۱، آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرها

شاخص‌های کشیدگی					شاخص‌های مرکزی		متغیر
بیشینه	کمینه	کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانه	میانگین	
۱۸,۶۸	۰,۵۸	۱۴,۸۸	۲,۹۶	۲,۰۴	۱,۷۱	۲,۴۸	Q_TOBIN
۱۰۳۰,۹۰	-۰,۳۷۹	۶,۱۱	۱,۲۴	۱۴۹,۹	۱۳۷,۱۰	۱۷۲,۶۸	NTC
۱	۰	۱,۱۶	۰,۴۰	۰,۴۹	۰	۰,۴۰	KZ
۲۱,۳۲	۱۱,۳۰	۳,۸۷	۰,۸۸	۱,۶۵	۱۴,۵۶	۱۴,۸۵	Size
۱,۸۲	۰,۰۳	۴,۰۷	۹,۲۸	۰,۲۹	۰,۵۴	۰,۵۵	LEV
۰,۶۷	-۰,۳۹	۳,۴۸	۰,۶۱	۰,۱۵	۰,۱۲	۰,۱۴	ROA
۲۷,۲۸	۰,۰۳	۱۳,۶۵	۲,۹۰	۳,۴۸	۱,۴۱	۲,۷۶	GROWTH
۱	۰	۹,۵۵	۲,۹۲	۰,۲۸	۰	۰,۰۸	LOSS

عملکرد مالی بر اساس شاخص کیوتوبین دارای میانگین (۲,۴۸) و میانه (۱,۷۱) است. انحراف معیار (۲,۰۴) و کشیدگی (۱۴,۸۸) نسبتاً بالای این متغیر نشان از تنوع شرکتها از نظر این شاخص دارد. سرمایه در گردش دارای میانگین (۱۷۲,۶۸) است که نشان‌دهنده این است که به طور متوسط ۱۷۲ روز طول می‌کشد که وجه نقدی که صرف خرید موجودی‌ها شده است، با فروش به حساب های دریافتی منتقل و به وجه نقد تبدیل شود. میانگین (۰,۴۰) محدودیت مالی بیانگر آن است که ۴۰ درصد از شرکتها در طول دوره مورد مطالعه بر اساس شاخص موردنظر در تأمین مالی با محدودیت مواجه شده‌اند.

## آزمون فرضیه اول انتخاب مدل

قبل از برآورد مدل لازم است ذکر شود که ضریب همبستگی بین رشد شرکت و عملکرد مالی (شاخص کیوتوبین) (۰,۹۰۵) است که بالاتر از ۰,۷ است، بنابراین بین این دو متغیر همبستگی شدید وجود دارد؛ اما بین دیگر متغیرهای توضیحی تحقیق که در مدل‌های تحقیق به طور همزمان تصریح شده‌اند، کمتر از ۰,۷ درصد می‌باشد؛ بنابراین مشکل همبستگی شدید میان جملات توضیحی مدل‌های تحقیق وجود ندارد؛ بنابراین در ادامه کار متغیر کنترلی رشد شرکت برای جلوگیری از ایجاد هم خطی حذف خواهد. همچنین سایر مفروضات رگرسیون کلاسی مانند عدم وجود هم خطی، خودهمبستگی، ناهمسانی واریانس و.. مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به اینکه مدل همزمان دارای مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی می‌باشد، با اعمال گرینه Period weight در بخش WEGHTS و سپس انتخاب GLS گزینه (Coef covariance method) در بخش SUR(PCSE) و نیز افزودن وقفه اول جمله باقیمانده به مدل اصلی، مدل برآورد می‌شود و سعی در برطرف کردن هر دو مشکل می‌شود.

در انتخاب مدل داده‌های ترکیبی با دو حالت کلی روبرو هستیم. در حالت اول عرض از مبدأ برای کلیه شرکت‌ها یکسان است که در این صورت با روش پول و در حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام شرکت‌ها متفاوت است که در این حالت روش پانل انتخاب می‌شود. برای شناسایی دو حالت مذکور از آزمون اف - لیمر استفاده می‌کنیم.

جدول (۲): آزمون انتخاب مدل

P-Value	مقدار آماره آزمون	آماره آزمون
۰/۰۰۰۰	۱۶۵/۱۳	آزمون F لیمر
۰/۰۰۲	۱۸/۸۰	آزمون هاسمن

با توجه به جدول ۳ مقدار احتمال آماره F و آماره کای - دو برای همه مدل‌ها کمتر از ۰,۰۵ هست؛ بنابراین فرض صفر یعنی برابری عرض از مبدأها رد می‌شود، بنابراین استفاده از روش پانل ارجحیت دارد. لذا لازم است برای انتخاب الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی آزمون هاسمن نیز نشان می‌دهد که روش مورداستفاده پانل با اثرات ثابت هست.

جدول (۳): نتایج برآورد فرضیه اول تحقیق

مقدار احتمال	t	مقدار ضرایب	متغیر
۰,۰۰۷	-۲,۶۴	-۰,۰۰۳	NTC
۰,۰۰۰	-۱۲,۰۰۶	-۰,۱۴	Size
۰,۰۵۲	۱,۹۱	۰,۲۲	LEV
۰,۰۰۰	۱۷,۴۳	۳,۲۵	ROA
۰,۰۰۰	۷,۴۳	۰,۴۸	LOSS
۰,۰۰۰	۲۲,۱۹	۴,۰۱	(مقدار ثابت) C
۰,۰۰۰	F	۹۳,۱۸	مقدار F
۲,۷۲	دوربین واتسون	۰,۴۸۵۰	ضریب تعیین ( $R^2$ )
		۰,۴۷۹۸	ضریب تعیین تعدل شده

در بررسی معنی‌دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره F از ۰,۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کلی مدل تأیید می‌شود. بر اساس نتایج ارائه شده، سطح معنی‌داری آماره t مربوط به سرمایه در گردش کمتر از ۰,۰۵ بوده (۰,۰۰۷) معنی‌دار است، ضریب آن (-۰,۰۰۳) می‌باشد و مقدار آماره t

برای آن برابر با  $6,26$ - می باشد این مقدار آماره  $t$  در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد. در نتیجه فرض  $H_0$  رد می شود و فرضیه تحقیق مورد تائید قرار می گیرد. به عبارتی بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

## آزمون فرضیه دوم انتخاب مدل

جدول (۴): آزمون انتخاب مدل

P-Value	مقدار آماره آزمون	آماره آزمون
.۰/۰۰۰	۱۴۸/۵۶	آزمون F لیمر
.۰/۰۰۰	۹۹/۵۹	آزمون هاسمن

با توجه به جدول ۳ مقدار احتمال آماره  $F$  و آماره کای - دو برای همه مدل ها کمتر از  $0,05$  هست؛ بنابراین فرض صفر یعنی برابری عرض از مبدأها رد می شود، بنابراین استفاده از روش پانل ارجحیت دارد. لذا لازم است برای انتخاب الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی آزمون هاسمن انجام شود. نتایج آزمون هاسمن نیز نشان می دهد که روش مورداستفاده پانل با اثرات ثابت هست.

جدول (۵): نتایج برآورد فرضیه دوم تحقیق

مقدار احتمال	$t$	مقدار ضرایب	متغیر
۰,۰۱۶	-۲,۴۱	-۰,۰۰۳	NTC
۰,۰۰۰	-۵,۹۶	-۰,۳۳	KZ
۰,۳۸۴	-۰,۹۳	-۰,۰۰۰۲	NTC*KZ
۰,۰۰۰	-۱۳,۸۹	-۰,۱۴	Size
۰,۰۰۰	۵,۱۰	۰,۵۴	LEV
۰,۰۰۰	۱۵,۱۱	۲,۶۸	ROA
۰,۰۰۰	۷,۳۹	۰,۴۲	LOSS
۰,۰۰۰	۱۵,۳۲	۰,۳۳	RES (1)
۰,۰۰۰	۲۶,۱۲	۴,۲۷	(مقدار ثابت) C
۰,۰۰۰	مقدار احتمال F دوربین واتسون	۱۱۳,۵۹	مقدار F
۱,۷۶		۰,۵۹۵۴	ضریب تعیین ( $R^2$ )
		۰,۵۹۰۱	ضریب تعیین تعديل شده

در بررسی معنی دار بودن کلی مدل، با توجه به این که مقدار احتمال (P-VALUE) آماره  $t$  مربوط به متغیر KZ کمتر از  $0,05$  بوده ( $0,000$ ) معنی دار است، ضریب آن ( $-0,33$ ) می باشد و مقدار آماره  $t$  برای آن برابر با  $5,96$  می باشد این مقدار آماره  $t$  در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد در نتیجه بین محدودیت مالی و عملکرد مالی شرکت، رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. همچنین سطح معنی داری (P-Value) آماره  $t$  مربوط به متغیر NTC\*KZ بیشتر از  $0,05$  بوده ( $0,348$ ) معنی دار است، ضریب آن ( $-0,0003$ ) می باشد و مقدار آماره  $t$  برای آن برابر با  $-0,93$  می باشد این مقدار آماره  $t$  در ناحیه رد فرض صفر قرار نمی گیرد در نتیجه فرض  $H_0$  تائید می شود و فرضیه تحقیق رد می شود. به عبارتی محدودیت مالی بر رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی تأثیرگذار نیست.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در مورد رابطه میان سرمایه در گرددش و عملکرد مالی شرکت، دیدگاه‌های متناقضی ارائه شده است. بنابر یک دیدگاه افزایش سرمایه‌گذاری در اعتبار تجاری و موجودی ابزارها ممکن است به چند دلیل عملکرد شرکت را افزایش دهد. به عنوان مثال موجودی‌های بزرگ‌تر می‌تواند هزینه‌های عرضه و نوسانات قیمت را کاهش دهد و از وقfe در فرآیند تولید و از دست دادن تجارت به دلیل کمبود محصولات جلوگیری کند و همچنین به شرکت‌ها امکان ارائه خدمات بهتر به مشتریان خود را می‌دهد و از هزینه‌های بالای تولید ناشی از نوسانات زیاد در تولید جلوگیری می‌کند اما در مقابل برخی دیدگاه‌ها معتقدند که سطح سرمایه در گرددش زیاد، نشان می‌دهد که پول محبوس شده است و سطح بالای سرمایه در گرددش، نیازمند تأمین منابع مالی بیشتر است و به این جهت، هزینه‌های مالی بیشتری را متوجه شرکت می‌کند که حتی می‌تواند منجر به ورشکستگی شود؛ یعنی سطح سرمایه در گرددش بیشتر، نشان‌دهنده نیاز شرکت به سرمایه اضافی است که منجر به از بین رفتن هزینه‌های فرصت می‌شود و حتی منجر به افزایش هزینه بهره و ریسک اعتباری می‌شود که در نتیجه مانع در برابر توانایی شرکت‌ها برای گرفتن پروژه‌های با ارزش زیاد است.

در نتیجه می‌توان گفت نتیجه این فرضیه مطابق با دیدگاه دوم است که نشان می‌دهد سرمایه در گرددش بالا، رابطه‌ای منفی با عملکرد مالی شرکت دارد. این نتیجه هم راستا با نتایج بانوس-کابالرو و همکاران (۲۰۱۴) است که نشان دادند بین سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت رابطه یو شکل معکوسی وجود دارد. حسن و همکاران (۲۰۲۳) هم نشان دادند یک رابطه معکوس بین مدیریت سرمایه در گرددش و عملکرد شرکت اندازه‌گیری شده از طریق بازده دارایی‌ها، درآمد عملیاتی ناخالص و نسبت ارزش بازار به دفتری وجود دارد.

نتیجه فرضیه دوم نشان داد که محدودیت تأمین مالی رابطه منفی با عملکرد مالی شرکت دارد؛ اما نقش تعدیلگر آن معنی دار نیست. در مورد رابطه منفی آن با عملکرد مالی شرکت می‌توان گفت که محدودیت‌های مالی، علاوه بر محدود کردن دسترسی به وجود موردنیاز جهت سرمایه‌گذاری، سبب از بین رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تأثیر منفی بر عملکرد شرکت می‌شود. در این زمینه کابالرو و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند سطح بهینه سرمایه در گرددش برای شرکت‌هایی که محدودیت مالی (غیر از پوشش بهره) بیشتری دارند، کمتر است. است جبوری و همکاران (۲۰۲۳) هم نشان دادند شرکت‌هایی که محدودیت مالی ندارند، سطح بالایی از سرمایه‌گذاری در سرمایه در گرددش را برای رشد فروش و بهبود عملکرد مالی حفظ می‌کنند.

با توجه به اینکه افزایش سرمایه در گرددش از یک حد فراتر، منجر به کاهش عملکرد شرکت می‌شود، پیشنهاد می‌شود که مدیران شرکت‌ها حجم و ترکیب منابع و مصارف سرمایه را در نظر داشته باشند با رعایت حد بهینه این سرمایه، تعادلی بین هزینه و منافع نگهداری آن ایجاد نمایند و از هر نوع انحرافی از این سطح بهینه در انتهای منجر به ایجاد ارزش منفی می‌شود پرهیز نمایند. همچنین به سهامداران نیز پیشنهاد می‌شود که در شرکت‌ها حد بهینه سرمایه در گرددش و نه افزایش آن را در نظر داشته باشند، چراکه افزایش این سرمایه لزوماً به معنی استفاده شرکت از این منابع برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری نیست و می‌تواند منجر به ایجاد هزینه‌های اضافی و حتی روپرتو شدن شرکت با ریسک اعتباری شود. در مورد نقش محدودیت مالی نیز پیشنهاد می‌شود که مدیران شاخص مورداستفاده در این تحقیق را برای سنجش سطح محدودیت‌های مالی خود موردنویجه قرار دهند؛ چراکه افزایش ناتوانی شرکت در تأمین مالی منجر به کاهش ارزش و از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ناتوانی در تأمین نظر اعتباردهنگان می‌شود. در انتهای با توجه به متفاوت بودن سطح سرمایه در گرددش در شرکت و پراکندگی بالای آن مطابق با آمار توصیفی، پیشنهاد می‌شود که رابطه سرمایه در گرددش با عملکرد شرکت در صنایع مختلف به تفکیک بررسی شود.

## منابع

- ✓ خوشکار، فرزین، سهرابی، اشکان، (۱۴۰۱) بررسی رابطه درمانگی مالی و محدودیتهای مالی با مقررات (مفاد) اعتبار تجاری، چشم اندازه حسابداری و مدیریت، دوره ۵، شماره ۵۶، صص ۷۲-۸۸.
- ✓ سلیمانیان، مریم، وکیلی فرد، حمیدرضا، حمیدیان، محسن، صراف، فاطمه، دارابی، رؤیا، (۱۴۰۰)، پیش‌بینی محدودیت مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با بکار گیری روش‌های Relief-Svm، Chaid، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۱۹، شماره ۳۷، صص ۱۷۹-۱۹۴.
- ✓ کامیابی، یحیی، حسن نتاج کردی، محسن، ابراهیمی، جمیل، (۱۳۹۸)، تأثیر فرصت‌های رشد، محدودیت مالی و درمانگی مالی بر سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های کوچک و متوسط، مجله علمی دانش حسابداری مالی، دوره ۶، شماره ۴، صص ۱۰۰-۱۳۱.
- ✓ مشایخ، شهناز، احمدی، الله، (۱۴۰۱)، تأثیر تقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با نقش تعديلگری محدودیت مالی، مجله دانش حسابداری، دوره سیزدهم، شماره ۱، صص ۸۳-۹۶.
- ✓ ملکی کاکلر، حسن، مولای قولنجی، ایرج، (۱۴۰۱)، ارتباط متقابل بین مدیریت سرمایه در گردش، اهرم مالی و متغیرهای عملکردی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رهیافت سیستم معادلات رگرسیون به ظاهر نامرتب درداده‌های تابلویی، فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۳۹، صص ۲۵۳-۲۷۳.
- ✓ منصوری نیا، الهام، جعفری، مهرداد، (۱۴۰۱)، در تبیین رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و عملکرد مالی با تأکید بر نقش تعديلگر فساد مالی، چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۵، شماره ۷۱، صص ۱۰۴-۱۱۷.
- ✓ Ahamed, Fatematz Tamanna., Muhammad Nurul Houqe (2022) Meta-analysis of the impact of financial constraints on firm performance, <https://doi.org/10.1111/acfi.12923>.
- ✓ Alrahmaneh, L., Chu, E. Y., & Hong, M. (2020). The implications of debt financing on working capitalmanagement efciency: Evidence from mena emerging markets. International Journal of Industrial Management, 8(1), 62–67.
- ✓ Altaf, N. and Shah, F.A. (2018), “How does working capital management affect the profitability of Indian companies?”, Journal of Advances in Management Research, Vol. 15 No. 3, pp. 347-366, doi: 10.1108/JAMR-06-2017-0076.
- ✓ Ayoungman, Fairtown Zhou, PapelTanchangya (2021) , Nexus between Working Capital Management and the Profitability: An Empirical Analysis, Journal of Contemporary Issues in Business and Government Vol. 27, No. 06, 2021
- ✓ Banos-Caballero, S., Garc ~ ia-Teruel, P.J. and Martinez-Solano, P. (2016), “Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance”, Journal of Business Economics and Management, Vol. 17 No. 6, pp. 1189-1204
- ✓ Baños-Caballero, , Pedro J. García-Teruel, Pedro Martínez-Solano (2014) Working capital management, corporate performance, and financial constraints, Journal of Business Research Volume 67, Issue 3, March 2014, Pages 332-338
- ✓ Benrquia, Y. and Jabbouri, I. (2021), “Performance evaluation of European grocery retailers: a financial statement analysis”, International Journal of Logistics Economics and Globalisation, Vol. 9 No. 1, pp. 24-39.
- ✓ Boisjoly, R. P., Conine, T. E., & McDonald, M. B. (2020). Working capital management: Financial and valuation impacts. Journal of Business Research, 108, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.025>.
- ✓ Chang C. C. (2018). Cash conversion cycle and corporate performance: global evidence. International Journal of Production Economics, 216, 364-383. <https://doi.org/10.1016/j.ijref.2017.12.014>

- ✓ Eskandar, Hoda., Hadi Hadadi (2022) Effect of Short-term Financial Constraints on SMEs, Investment Decisions, Effect of Short-term Financial Constraints on SMEs, Investment Decisions.
- ✓ Fernández-López, S., Rodeiro-Pazos, D., & Rey-Ares, L. (2020). Effects of working capital management on firms' profitability: Evidence from cheese-producing companies. *Agribusiness*, 36(4), 770–791. <https://doi.org/10.1002/agr.21666>.
- ✓ Habib, A. M. (2022). Does the efficiency of working capital management and environmental, social, and governance performance affect a firm's value? Evidence from the United States. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 6(3), 18–25. [https://doi.org/10.21272/fmir.6\(3\).18-25.2022](https://doi.org/10.21272/fmir.6(3).18-25.2022)
- ✓ Habib, A. M., & Mourad, N. (2022). Analyzing the efficiency of working capital management: A new approach based on DEA-Malmquist technology. *Operations Research Forum*, 3(3), 20. <https://doi.org/10.1007/s43069-022-00155-7>
- ✓ Habib ,Ahmed Mohamed., Tamanna Dalwai (2023) Does the Efficiency of a Firm's Intellectual Capital and Working Capital Management Affect Its Performance? *Journal of the Knowledge Economy*, <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01138-7>
- ✓ Hassan, M. Kabir & Aysan, Ahmet Faruk & Kayani, Umar Nawaz & Choudhury, Tonmoy, (2023). "Working capital as a firm performance savior? Evidence from Scandinavian countries," *Research in International Business and Finance*, Elsevier, vol. 65(C).
- ✓ Hill, M.D., G. Kelly, and M. J. Highfield, 2010, "Net operating working capital behaviour: a first look," *Financial Management* 39, 783-805
- ✓ Hofmann, E. & Wetzel, P. (2019). Supply chain finance, financial constraints and corporate performance: An explorative network analysis and future research agenda. *International Journal of Economics*, 216, 364-383. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.001>
- ✓ Jabbouri, I., Satt, H., El Azzouzi, O. and Naili, M. (2022), "Working capital management and firm performance nexus in emerging markets: do financial constraints matter?", *Journal of Economic and Administrative Sciences*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JEAS-01-2022-0010>
- ✓ Jensen, M. C. and W. H. Meckling, (1976), "Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure," *Journal of Financial Economics* 3, 305- 360
- ✓ Kieschnick, R., M. LaPlante, and R. Moussawi, (2009), "Working Capital Management, Access to Financing, and Firm Value," Working Paper. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1431165>
- ✓ Myers, S. and N. Majluf, 1984, "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have," *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- ✓ Modigliani, F. and M. H. Miller, (1958), "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment," *American Economic Review* 48, 261-297
- ✓ Nabi, G., Yousaf, M. S., & Ali, I. (2016). Impact of working capital management approaches (aggressive/conservative) on the profitability and shareholder's worth: Comparative analysis of cement and sugar industry. *Research Journal of Finance Accounting*, 7(5), 60–65.
- ✓ Ng, C. K., J. K. Smith, and R. L. Smith, (1999), "Evidence on the Determinants of Credit Terms Used in Interfirm Trade," *Journal of Finance* 54, 1109-1129
- ✓ Niemi, Sofia (2023) Working Capital and Corporate Performance, Master's Thesis in Finance, UNIVERSITY OF VAASA
- ✓ Panda, A.K. and Nanda, S. (2018), "Working capital financing and corporate profitability of Indian manufacturing firms", *Management Decision*, Vol. 56 No. 2, pp. 441-457

- ✓ Pandey, Anil Kumar, (2023) Nexus between Working Capital Management & Firm Performance: Literature Review Analysis (June 26, 2023). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4484564>.
- ✓ Wang, Z., Akbar, M., & Akbar, A. (2020). The interplay between working capital management and a firm's financial performance across the corporate life cycle. *Sustainability*, 12(4), 1661. <https://doi.org/10.3390/su12041661>.
- ✓ Wilner, B. S., (2000), "The exploitation of relationship in financial distress: the case of trade credit," *Journal of Finance* 55, 153-178.