

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۵/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۸/۳۰

بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمدحسین ستایش*

مصطفی کاظم‌نژاد**

مهدی ذوالفقاری***

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. در این راستا، از متغیرهای دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی کالا، دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و چرخه تبدیل وجه نقد برای اندازه‌گیری مدیریت سرمایه در گردش و از متغیر نرخ بازده دارایی‌ها برای سنجش سودآوری شرکت‌ها استفاده گردید. با استفاده از رگرسیون چندگانه، یافته‌های بررسی ۲۲۴ شرکت در قلمرو زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶ بیانگر وجود رابطه منفی و

* استادیار حسابداری دانشگاه شیراز

** دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری

*** دانش‌جوی کارشناسی ارشد حسابداری

معنادار بین متغیرهای دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی و چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری مشاهده نشد. با این وجود، رابطه منفی و معنادار سودآوری و چرخه تبدیل وجه نقد که اثر مشترک دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی و دوره پرداخت حساب‌های پرداختی را اندازه‌گیری می‌کند، حاکی از آن است که شرکت‌ها می‌توانند از طریق مدیریت مناسب سرمایه در گردش و کاهش چرخه تبدیل وجه نقد تا یک حد منطقی، سودآوری خود را افزایش داده و برای سهامداران خود ایجاد ارزش کنند.

واژه‌های کلیدی: سرمایه در گردش، مدیریت سرمایه در گردش، چرخه تبدیل وجه نقد، سودآوری.

مقدمه

مدیریت سرمایه در گردش^۱ یکی از بخش‌هایی است که در ساختار مدیریتی یک شرکت نقش حیاتی ایفا می‌کند. به طوری که بحث سرمایه در گردش و نقدینگی را به سان خونی تشبیه کرده‌اند که در رگ‌های یک واحد تجاری در جریان است تا واحد تجاری بتواند به حیات خود ادامه دهد و از مدیریت این بخش به عنوان قلب تپنده واحد تجاری یاد شده است که وظیفه پمپاژ خون به رگ‌های سازمان را به عهده دارد. تجربه نشان داده است که یکی از دلایل عمده پریشانی مالی و ورشکستگی اغلب شرکت‌ها، مدیریت نامناسب سرمایه در گردش است (رهنمای رودپشتی و کیائی، ۱۳۸۷). مدیریت سرمایه در گردش به ویژه برای شرکت‌های کوچک حائز اهمیت است، زیرا یک مؤسسه کوچک می‌تواند با اجاره کارخانه و تجهیزات، میزان دارایی‌های ثابت خود را به حداقل برساند ولی راهی برای اجتناب از سرمایه‌گذاری در وجوه نقد، حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها ندارد. بنابراین، اغلب دارایی‌های این شرکت‌ها به شکل دارایی‌های جاری است. علاوه بر آن، به علت عدم دسترسی مدیر مالی شرکت‌های کوچک به بازارهای سرمایه و اعتبارات بلندمدت، این شرکت‌ها باید به طور جدی بر اعتبارات تجاری و وام‌های کوتاه مدت بانکی تکیه کنند (وستون و بریگام، ۱۹۷۵، تروئل^۲ و سولانو^۱، ۲۰۰۷).

1- Working Capital Management

2- Truel

از طرفی، سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها عوامل مختلفی را مورد توجه قرار می‌دهند که سودآوری^۲ یکی از مهم‌ترین این عوامل است. مدیریت سرمایه در گردش حوزه‌ای مهم از مدیریت مالی را در برمی‌گیرد و می‌تواند تأثیر بااهمیتی بر سودآوری و نقدینگی شرکت داشته باشد (شین^۳ و سوئن^۴، ۱۹۹۸). از نظر اسمیت^۵ (۱۹۸۰) نیز مدیریت سرمایه در گردش به دلیل تأثیری که بر سودآوری، ریسک و متعاقب آن ارزش شرکت می‌گذارد حائز اهمیت است. بنابراین، مدیران نیاز دارند که بدانند چگونه یک سیاست مدیریت سرمایه در گردش کارا را به کار گیرند تا رشد، سودآوری و موفقیت بلندمدت شرکت خود را تضمین کنند (بیکر^۶ و پاول^۷، ۲۰۰۵).

با توجه به مطالب پیش‌گفته مبنی بر اهمیت مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری از دیدگاه مدیران شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران و همچنین نتایج مطالعات خارجی همچون شین و سوئن (۱۹۹۸)، ادواردو^۸ و سی^۹ (۲۰۰۲)، دلوف^{۱۰} (۲۰۰۳)، لازاریدیس^{۱۱} و ترایفونیدیس^{۱۲} (۲۰۰۶)، تروئل و سولانو (۲۰۰۷) و رحمان^{۱۳} و نصر^{۱۴} (۲۰۰۷) که وجود رابطه معنادار بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری شرکت‌ها را تأیید کرده‌اند، پژوهش حاضر به بررسی تجربی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

مبانی نظری پژوهش

مدیریت سرمایه در گردش

سرمایه در گردش به سرمایه‌گذاری شرکت در دارایی‌های کوتاه‌مدت از قبیل صندوق،

-
- 1- Solano
 - 2- Profitability
 - 3- Shin
 - 4- Soenen
 - 5- Smith
 - 6- Baker
 - 7- Powell
 - 8- Eduardo
 - 9- Sey
 - 10- Deloof
 - 11- Lazaridis
 - 12- Tryfonidis
 - 13- Raheman
 - 14- Nasr

اوراق بهادار کوتاه مدت، حساب های دریافتی و موجودی ها اتلاق می شود. خالص سرمایه در گردش برابر است با دارایی های جاری منهای بدهی های جاری. مدیریت سرمایه در گردش کلیه جنبه های اداره دارایی ها و بدهی های جاری را در بر می گیرد (وستون و بریگام، ۱۹۷۵). رهنمای رودپشتی و کیانی (۱۳۸۷) مدیریت سرمایه در گردش را چنین تعریف می کنند: ترکیب بهینه ارقام سرمایه در گردش یعنی دارایی های جاری و بدهی های جاری به گونه ای که ثروت سهامداران را حداکثر کند. مدیریت سرمایه در گردش کارا یکی از اجزای تشکیل دهنده راهبرد کلی شرکت در خصوص ایجاد ارزش برای سهامداران است. سرمایه در گردش ناشی از فاصله زمانی بین زمان مصرف وجوه برای خرید مواد اولیه و باز یافت وجوه در اثر فروش کالای ساخته شده است و در صورتی که به درستی مدیریت شود می تواند تأثیر با اهمیتی بر نقدینگی و سودآوری شرکت داشته باشد (شین و سوئزن، ۱۹۹۸). مدیریت سرمایه در گردش به چندین دلیل حائز اهمیت است. اول، مدیران مالی زمان زیادی را صرف مدیریت دارایی های جاری و بدهی های جاری می کنند. دوم، دارایی ها و بدهی های تشکیل دهنده سرمایه در گردش، حساب های کنترل پذیر و در نتیجه نیازمند توجه مداوم می باشد. سوم، بدهی های جاری منبع اصلی تأمین مالی شرکت های کوچک را تشکیل می دهد (بیکر و پاول، ۲۰۰۵). چهارم، سطوح واقعی و مطلوب دارایی های جاری دستخوش تغییرات دائمی است. این وضع باعث می شود که درباره سطح مطلوب یا مورد انتظار دارایی های جاری، به صورت مستمر و روزانه تصمیماتی اتخاذ شود. پنجم این که، اگر مدیریت سرمایه در گردش صحیح نباشد، احتمال دارد فروش و سود شرکت کاهش یابد و چه بسا شرکت در پرداخت به موقع دیون و تعهدات خود ناتوان بماند. (پی نوو، ۱۹۸۹)

به طور مشخص، سرمایه گذاری در سرمایه در گردش با ایجاد توازن بین سودآوری و ریسک، مرتبط است. زیرا معمولاً تصمیماتی که سودآوری را افزایش می دهند منجر به افزایش ریسک می شوند و تصمیماتی که کاهش ریسک را مورد توجه قرار می دهند منجر به کاهش سودآوری بالقوه می شوند (تروئل و سولانو، ۲۰۰۷). مضمون زیربنایی مدیریت سرمایه در گردش، ناشی از تأثیر تصمیمات کوتاه مدت مدیریت مالی بر عملکرد شرکت است. بنابراین، با توجه به اهمیت این تصمیمات، تئوری تأمین مالی شرکت به آرامی به سمت انتخاب یک سیاست مدیریت سرمایه در گردش کارا پیش رفته است (ادواردو و سی، ۲۰۰۲).

سودآوری

یکی از پارامترهای حائز اهمیت که همواره به عنوان یک شاخص مهم در تجزیه و تحلیل شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، سودآوری است. سود به عنوان یک معیار و راهنمای سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری، یکی از ابزارهای مهم پیش‌بینی سودهای آتی و ارزیابی روند سودآوری مؤسسات در آینده، معیار سنجش کارایی مدیریت در اداره امور شرکت، معیار ارزیابی نظارت مدیریت بر دارایی‌ها و منابع اقتصادی شرکت بوده و فرآیند سودآوری دربرگیرنده کوشش و عملکرد در مسیر نیل به هدف اولیه واحد تجاری (سوددهی یا بازدهی) در طی زمان و ایجاد حداکثر مبلغ وجه نقد برای سرمایه‌گذاران است (رضایی بلوک آباد، ۱۳۷۹).

سودآوری به توانایی شرکت در کسب درآمدهای بیش از هزینه‌ها اشاره دارد. سودآوری نتیجه نهایی همه برنامه‌ها و تصمیمات مالی شرکت است و آخرین پاسخ‌ها را در مورد نحوه اداره شرکت به تحلیل‌گران می‌دهد. معمولاً از متغیرهای سود به فروش، بازده مجموع دارایی‌ها^۱ و بازده حقوق صاحبان سهام برای اندازه‌گیری سودآوری استفاده می‌شود. (وستون و بریگام، ۱۹۷۵)

تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری

مدیریت سرمایه در گردش حوزه‌ای مهم از مدیریت مالی را در بر می‌گیرد و ممکن است تأثیر با اهمیتی بر نقدینگی و سودآوری شرکت داشته باشد (شین و سوئین، ۱۹۹۸). از نظر ادواردو و سی (۲۰۰۲) نیز تصمیمات مدیریت مالی در کوتاه‌مدت نقش اساسی در عملکرد شرکت ایفا می‌کند و استفاده کارا از سرمایه در گردش تأثیر با اهمیتی بر سودآوری و بنابراین ارزش شرکت دارد.

ابزار رایج اندازه‌گیری مدیریت سرمایه در گردش، چرخه تبدیل وجه نقد^۲ است (دلوف، ۲۰۰۳). این چرخه بیان‌گر میانگین تعداد روزهای بین زمان دریافت وجه محصولات فروخته شده از مشتریان و زمان پرداخت وجه بابت خرید مواد اولیه و همچنین نیروی کار است (بیکر و پاول، ۲۰۰۵). تصمیم‌گیری درباره میزان سرمایه‌گذاری در

حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها و میزان اعتبار دریافتی از عرضه‌کنندگان، در چرخه تبدیل وجه نقد شرکت منعکس می‌شود (تروئل و سولانو، ۲۰۰۷). از طریق مدیریت صحیح سه جزء تشکیل‌دهنده چرخه تبدیل وجه نقد یعنی حساب‌های دریافتی، موجودی‌ها و حساب‌های پرداختی، می‌توان سودآوری و رشد شرکت را حداکثر کرد (لازاریدیس و تریفونیدیس، ۲۰۰۶). چرخه تبدیل وجه نقد طولانی‌تر ممکن است باعث افزایش سودآوری شرکت شود زیرا منجر به افزایش فروش می‌شود. با این وجود ممکن است با افزایش طول چرخه تبدیل وجه نقد، سودآوری شرکت کاهش یابد. این حالت هنگامی اتفاق می‌افتد که هزینه‌های ناشی از افزایش سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش، بیشتر از مزایای ناشی از نگهداری موجودی بیشتر یا اعطای اعتبار بیشتر به مشتریان باشد (دلوف، ۲۰۰۳).

شرکت‌ها می‌توانند دو نوع راهبرد مدیریت سرمایه در گردش انتخاب کنند: سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش را حداقل کنند یا می‌توانند سیاست‌های سرمایه در گردش طراحی شده برای افزایش فروش را انتخاب نمایند. بنابراین، مدیریت یک شرکت باید قبل از تصمیم‌گیری در خصوص سطح بهینه سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری، سودآوری و ریسک را مورد ارزیابی قرار دهد و با توجه به آن، راهبرد شرکت را انتخاب کند. هر یک از این راهبردها دارای مزایا و معایب خاصی است. حداقل کردن سرمایه در گردش (سیاست‌های جسورانه)، از طریق کاهش قسمتی از کل دارایی‌ها که به شکل دارایی‌های جاری هستند به طور مثبت سودآوری را تحت تأثیر قرار خواهد داد (تروئل و سولانو، ۲۰۰۷)، زیرا برخلاف دارایی‌های ثابت، دارایی‌های جاری مولد نیستند (قالی‌باف اصل، ۱۳۸۶). با این وجود، وانگ^۱ (۲۰۰۲) بیان می‌دارد که اگر سطح موجودی شرکت خیلی کاهش داده شود شرکت با خطر از دست دادن افزایش فروش مواجه می‌شود. همچنین کاهش با اهمیت در اعطای اعتبارات تجاری ممکن است فروش به مشتریان نیازمند اعتبار را کاهش دهد. به علاوه، افزایش تأمین مالی از طریق عرضه‌کنندگان نیز ممکن است باعث از دست دادن تخفیف در پرداخت‌ها شود. سرمایه‌گذاری سنگین در سرمایه در گردش (سیاست‌های محافظه‌کارانه) نیز ممکن است افزایش سودآوری را در پی داشته باشد (تروئل و سولانو، ۲۰۰۷). به‌طور مشخص، نگهداری سطوح بالای موجودی باعث کاهش هزینه‌های وقفه در روند تولید می‌شود و از شرکت در مقابل نوسان قیمت

محافظت می‌کند (بلیندر^۱ و ماکینی^۲، ۱۹۹۱). همچنین اعطای اعتبار تجاری، افزایش فروش و انگیزه خرید محصولات شرکت حتی در زمان کاهش تقاضا را در پی خواهد داشت (امری^۳، ۱۹۸۷) و به شرکت‌ها کمک می‌کند که روابط بلندمدت خود با مشتریان را استحکام بخشند (ان‌جی و همکاران^۴، ۱۹۹۹). با این وجود، برخلاف دارایی‌های ثابت، دارایی‌های جاری مولد نیستند (قالی‌باف اصل، ۱۳۸۶) و ممکن است باعث کاهش سودآوری شود.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های داخلی

پژوهشی که صراحتاً به بررسی رابطه مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته باشد، مشاهده نشد. با این وجود، پاره‌ای از پژوهش‌های تجربی که در زمینه مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری شرکت‌ها انجام شده و به‌نحوی به موضوع پژوهش ارتباط پیدا می‌کنند، بیان می‌گردد. افزون بر این، برخی از پژوهش‌ها به منظور ایجاد پشتوانه برای به‌کارگیری متغیرهای این پژوهش بیان شده است.

فدایی نژاد (۱۳۸۳) به بررسی رابطه بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و اندازه شرکت با میزان سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۷ پرداخت. یافته‌های پژوهش، حاکی از آن است که بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و بازده حقوق صاحبان سهام یک رابطه خطی معکوس وجود دارد. با این وجود، رابطه معناداری بین بازده حقوق صاحبان سهام و اندازه شرکت وجود ندارد.

عنایتی (۱۳۸۳) به بررسی وضعیت سرمایه در گردش و تأثیر آن بر نقدینگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. یافته‌های این پژوهش بیانگر آن است که مدیریت وجه نقد، مدیریت مطالبات و روش‌های تأمین مالی بر وضعیت نقدینگی تأثیر دارند، اما تأثیر موجودی کالا از نظر آماری معنادار نیست. به علاوه،

وضعیت نقدینگی به مقدار زیادی تحت تأثیر ماهیت فعالیت شرکت‌ها است. نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در صنایع مختلف پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که به طور کلی بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت رابطه مثبتی وجود دارد، اما این رابطه از نظر آماری در حد ضعیف است. علاوه بر آن رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری بستگی به صنعت نیز دارد و ساختار بهینه سرمایه را می‌توان در صنایع گوناگون تعیین کرد. همچنین رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری در صنایع مختلف بستگی به تعریف سودآوری نیز دارد.

سجادی و همکاران (۱۳۸۶) به بررسی تأثیر شش عامل نوع صنعت، اندازه، عمر، نسبت سرمایه به دارایی، نسبت بدهی به دارایی و هزینه تبلیغات بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که اگر سودآوری به صورت بازده دارایی‌ها و بازده تعدیل شده دارایی‌ها تعریف شود، متغیرهایی مانند اندازه، نسبت سرمایه به دارایی و نسبت بدهی به دارایی بر سودآوری تأثیرگذار خواهند بود، اما نوع صنعت، عمر و هزینه تبلیغات بر سودآوری بی‌تأثیر هستند. همچنین اگر معیار سودآوری، بازده سرمایه به دارایی و نسبت بدهی به دارایی و اندازه شرکت بر سودآوری مؤثرند. اما عمر، نسبت سرمایه به دارایی، نسبت بدهی به دارایی و هزینه تبلیغات بر سودآوری تأثیری ندارند.

رهنمای رودپشتی و کیانی (۱۳۸۷) به بررسی رابطه بین بازدهی، نقدینگی و توان پرداخت بدهی با نوع راهبرد مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این راستا، ۳۹ شرکت در دو صنعت غذایی و شیمیایی و در دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۸۰ مورد بررسی قرار گرفت. متغیرهای مستقل شامل راهبرد مدیریت دارایی‌های جاری، راهبرد مدیریت بدهی‌های جاری و راهبرد مدیریت سرمایه در گردش بوده است. بدین ترتیب که هرچه ارقام مربوط به این راهبردها مثبت و بزرگ‌تر باشد نشان دهنده انتخاب سیاست جسورانه‌تر نسبت به سال قبل و هرچه ارقام در جهت منفی کوچک‌تر باشد نشان دهنده سیاست محافظه کارانه‌تر در مقایسه با سال قبل است. عدد صفر نیز نشان دهنده عدم تغییر راهبرد سال جاری نسبت به سال قبل است. با استفاده از روش‌های آماری همبستگی نتایج حاکی از آن است که بین نوع راهبرد مدیریت سرمایه در گردش با توان نقدینگی و توان پرداخت بدهی، رابطه معناداری وجود دارد،

ولی رابطه معناداری بین نوع راهبرد مدیریت سرمایه در گردش و بازدهی وجود ندارد.

پژوهش‌های خارجی

شین و سوئین (۱۹۹۸) به بررسی رابطه چرخه تجاری خالص^۱ و سودآوری پرداختند (در صورتی که اجزای تشکیل دهنده چرخه تبدیل وجه نقد بر حسب درصدی از فروش بیان شود، چرخه تجاری خالص با چرخه تبدیل وجه نقد برابر است). با استفاده از تحلیل همبستگی و رگرسیون، نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در همه موارد یک رابطه منفی قوی بین طول چرخه تجاری خالص و سودآوری شرکت وجود دارد. همچنین بازده سهام شرکت‌ها به طور منفی با طول چرخه تجاری خالص شرکت مرتبط است. بنابراین، کاهش چرخه تجاری خالص شرکت تا یک حد منطقی، راهکاری در راستای ایجاد ارزش برای سهامداران است و باید مورد توجه مدیران مالی قرار گیرد.

ادواردو و سی (۲۰۰۲) به بررسی رابطه بین کارایی مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری پرداختند. در این راستا، برای اندازه‌گیری کارایی مدیریت سرمایه در گردش، از چرخه تبدیل وجه نقد استفاده شد. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین طول چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری شرکت‌ها است.

دلوف (۲۰۰۳) به بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری شرکت‌های بلژیکی پرداخت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که رابطه منفی و معناداری بین دوره وصول مطالبات^۲، دوره تبدیل موجودی کالا^۳ و دوره پرداخت حساب‌های پرداختی^۴ با سودآوری وجود دارد. به عبارت دیگر، مدیران می‌توانند از طریق کاهش حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها تا یک حد منطقی، برای سهامداران خود ارزش آفرینی کنند. به علاوه، وجود رابطه منفی بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری بیان‌گر آن است که شرکت‌های با سودآوری کم، پرداخت صورت حساب‌های خود را به تعویق می‌اندازند.

لازاریدیس و ترایفونیدیس (۲۰۰۶) به بررسی رابطه بین سودآوری و مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار آتن پرداختند. یافته‌های

1- Net Trade Cycle

2- Receivables Collection Period

3- Inventory Conversion Period

4- Accounts Payable Payment Period

بررسی ۱۳۱ شرکت در دوره زمانی پژوهش ۲۰۰۴-۲۰۰۱ حاکی از آن است که رابطه منفی و معناداری بین سودآوری و مدیریت سرمایه در گردش (چرخه تبدیل وجه نقد) وجود دارد. بنابراین، مدیران می‌توانند به وسیله کنترل صحیح چرخه تبدیل وجه نقد و نگه داشتن عناصر تشکیل‌دهنده آن در یک سطح بهینه، برای شرکت خود سود ایجاد کنند.

تروئل و سولانو (۲۰۰۷) به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های کوچک و متوسط اسپانیایی پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین دوره وصول مطالبات و دوره تبدیل موجودی کالا با سودآوری است. با این وجود، شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری وجود ندارد. به طور کلی می‌توان از طریق کاهش چرخه تبدیل وجه نقد، سودآوری را افزایش داد.

رحمان و نصر (۲۰۰۷) به بررسی تأثیر متغیرهای مختلف مدیریت سرمایه در گردش شامل میانگین دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی، میانگین دوره پرداخت، چرخه تبدیل وجه نقد و نسبت جاری بر سودآوری پرداختند. بررسی ۹۴ شرکت پذیرفته شده در بورس سهام پاکستان در دوره زمانی ۲۰۰۴-۱۹۹۹ نشان می‌دهد که ارتباط منفی و معناداری بین تمامی متغیرهای مدیریت سرمایه در گردش، نرخ بدهی و نقدینگی با سودآوری شرکت‌ها وجود دارد. علاوه بر آن یک ارتباط مثبت بین اندازه شرکت و سودآوری وجود دارد.

سمیل اوگلو و دمیرگونس (۲۰۰۸) به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس سهام استانبول در دوره زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۸ پرداختند. با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه، نتایج حاکی از آن است که دوره حساب‌های دریافتی، دوره موجودی و اهرم مالی به طور منفی و معناداری سودآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. علاوه بر آن، رشد فروش به طور مثبت و معناداری سودآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با این وجود، چرخه تبدیل وجه نقد، اندازه شرکت و دارایی‌های مالی ثابت تأثیر معناداری بر سودآوری شرکت‌ها ندارند.

متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل

در پژوهش حاضر همانند دلوف (۲۰۰۳)، لازاریدیس و ترایفونیدیس (۲۰۰۶) و تروئل

و سولانو (۲۰۰۷)، رحمان و نصر (۲۰۰۷) برای اندازه‌گیری مدیریت سرمایه در گردش از معیارهای دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی، دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و چرخه تبدیل وجه نقد استفاده می‌شود.

۱- دوره وصول مطالبات

دوره وصول مطالبات، میانگین تعداد روزهای صرف شده برای وصول وجوه از مشتریان را نشان می‌دهد. رقم بزرگ‌تر این متغیر، نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری بیشتر در حساب‌های دریافتی است. این متغیر از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{دوره وصول مطالبات} = \frac{\text{حساب‌های دریافتی}}{\text{فروش}} \times ۳۶۵$$

۲- دوره تبدیل موجودی

دوره تبدیل موجودی، میانگین تعداد روزهایی است که موجودی به‌وسیله شرکت پردازش و به فروش می‌رسد. رقم بزرگ‌تر این متغیر نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری بیشتر در موجودی برای یک سطح مشخص از عملیات است. این متغیر از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{دوره تبدیل موجودی کالا} = \frac{\text{موجودی کالا}}{\text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}} \times ۳۶۵$$

۳- دوره پرداخت حساب‌های پرداختی

دوره پرداخت حساب‌های پرداختی بیانگر میانگین تعداد روزهایی است که طول می‌کشد تا شرکت وجوه لازم را به عرضه‌کنندگان بپردازد. این متغیر از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{دوره پرداخت حساب‌های دریافتی} = \frac{\text{حساب‌های دریافتی}}{\text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}} \times ۳۶۵$$

۴- چرخه تبدیل وجه نقد

برای اندازه‌گیری تأثیر مشترک دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی و دوره

پرداخت حساب‌های پرداختی از متغیر چرخه تبدیل وجه نقد استفاده می‌شود. این چرخه بیان‌گر میانگین تعداد روزهای بین زمان دریافت وجه ناشی از محصولات فروخته شده به مشتریان و زمان پرداخت وجه بابت خرید مواد اولیه و همچنین نیروی کار است. چرخه تبدیل وجه نقد بزرگ‌تر نشان دهنده زمان بیشتر بین خروج وجه نقد از شرکت و باز یافت آن است (بیکر و پاول، ۲۰۰۵ و ترونل و سولانو، ۲۰۰۷). این معیار، ابزار رایج اندازه‌گیری مدیریت سرمایه در گردش است و نشان می‌دهد که شرکت تا چه اندازه خریدها، فروشها، وصول وجوه و پرداخت‌های خود را مدیریت می‌کند (ادواردو و سی، ۲۰۰۲ و دلوف، ۲۰۰۳). در پژوهش حاضر این متغیر از رابطه زیر محاسبه شده است:

دوره پرداخت حساب‌های پرداختی - دوره تبدیل موجودی + دوره وصول مطالبات = چرخه تبدیل وجه نقد

متغیر وابسته

سودآوری

به منظور تجزیه و تحلیل تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌ها، نرخ بازده دارایی‌ها به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. این نسبت یکی از رایج‌ترین شاخص‌های مورد استفاده برای سودآوری شرکت است و از تقسیم سود خالص به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید. (وستون و بریگام، ۱۹۷۵)

متغیرهای کنترلی

۱- اندازه

اندازه شرکت تعیین‌کننده حجم و گستردگی فعالیت شرکت است (فخاری و یوسف نژاد، ۱۳۸۵). شاخص مورد استفاده در پژوهش حاضر لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها است.

۲- رشد. فروش سالانه

این متغیر از تقسیم تفاضل فروش سال جاری و سال قبل بر فروش سال قبل به دست می‌آید.

۳- اهرم مالی

در این پژوهش از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها برای اندازه‌گیری اهرم مالی استفاده شده است. یافته‌های مربوط به پژوهش‌های بیگلر (۱۳۸۵)، کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷)

کیمیاگری و عینعلی (۱۳۸۷) حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار و یافته‌های پژوهش‌های باقرزاده (۱۳۸۲)، نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) بیانگر وجود رابطه مثبت و معنادار بین اهرم مالی و سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶ می‌باشد. از این جامعه، بدون انجام نمونه‌گیری، شرکت‌های حائز شرایط زیر به عنوان نمونه انتخاب شده است:

- ۱- تا پایان اسفندماه ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
 - ۲- در دوره زمانی ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶ در بورس فعالیت داشته و کلیه اطلاعات موردنیاز آن برای انجام پژوهش، به‌طور کامل ارائه شده باشد.
 - ۳- جزء شرکت‌های خدماتی، بانک‌ها، مؤسسه‌های مالی و سرمایه‌گذاری نباشد.
- با توجه به بررسی‌های به‌عمل آمده، ۲۲۴ شرکت از مجموعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرایط بالا را احراز و به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردید.

فرضیه‌های پژوهش

به منظور حصول اهداف پژوهش، فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی زیر طراحی و مورد آزمون قرار گرفت.

فرضیه اصلی: رابطه معناداری بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری وجود دارد.
فرضیه‌های فرعی:

- ۱- رابطه معناداری بین دوره وصول مطالبات و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.
- ۲- رابطه معناداری بین دوره تبدیل موجودی کالا و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.
- ۳- رابطه معناداری بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.
- ۴- رابطه معناداری بین چرخه تبدیل وجه نقد و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.

روش پژوهش و گردآوری داده‌ها

پژوهش حاضر، کاربردی و طرح آن از نوع شبه‌تجربی است و با استفاده از رویکرد

پس رویدادی انجام می‌شود. از این رویکرد زمانی استفاده می‌شود که داده‌ها از محیطی که به گونه‌ای طبیعی وجود داشته یا از واقعه‌ای که بدون دخالت مستقیم پژوهشگر رخ داده فراهم شود (عبدالخلیق و آجین کیا، ۱۳۷۹). اطلاعات مورد نیاز این پژوهش، با استفاده از روش میدانی و عمدتاً از طریق بانک‌های اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، گزارش‌های هفتگی، ماهنامه سازمان بورس و نرم‌افزارهای دناسهم، صحرا و تدبیرپرداز گردآوری شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش، از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی، ضریب تعیین و مدل رگرسیون خطی چندگانه) استفاده شده است. به منظور آزمون معناداری ضرایب جزئی رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون t و مقدار احتمال (p -value) محاسبه شده توسط نرم‌افزار SPSS استفاده گردید. فرضیه‌های آزمون به صورت زیر بیان شد.

H_0 : عدم وجود رابطه معنادار متغیرهای مستقل و وابسته

H_1 : وجود رابطه معنادار متغیرهای مستقل و وابسته

در صورتی که p -value بزرگتر از سطح خطای مورد نظر α (۵٪) باشد ضریب بدست آمده معنادار نیست و فرضیه H_0 را نمی‌توان رد کرد. به صورت مشابه، اگر p -value کوچکتر از سطح خطای مورد نظر باشد، ضریب بدست آمده معنادار است و فرضیه H_0 رد می‌شود. پس از انجام آزمون t و به منظور آزمون معناداری معادله رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون F و مقدار احتمال (p -value) محاسبه شده توسط نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در معادله رگرسیون چندمتغیره، چنانچه رابطه‌ای میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل وجود نداشته باشد، باید تمام ضرایب متغیرهای مستقل در معادله، مساوی صفر باشد. با داشتن مدل رگرسیون چند متغیره، قاعده تصمیم‌گیری به صورت زیر است:

H_0 : تمام ضرایب مدل رگرسیون برابر صفر است.

H_1 : حداقل یکی از ضرایب مدل رگرسیون، غیر صفر است.

اگر در سطح اطمینان ۹۵٪ آماره F محاسبه شده از معادله رگرسیون، بزرگتر از مقدار F به دست آمده از جدول توزیع فیشر باشد فرض H_0 رد می‌شود و در غیر این صورت فرض H_0 پذیرفته خواهد شد. در این زمینه نیز مشابه آزمون معناداری ضرایب جزئی از

مقدار احتمال (p-value) محاسبه شده توسط نرم افزار SPSS استفاده شده است. جدول ضرایب استخراج شده از نرم افزار SPSS شامل دو دسته ضرایب استاندارد نشده (B) و ضرایب استاندارد شده (Beta) است. در ضرایب استاندارد نشده، مقیاس متغیرها با یکدیگر یکسان نیست. با این وجود، در ضرایب استاندارد شده مقیاس متغیرها یکسان شده و امکان مقایسه متغیرها وجود دارد. به عبارت دیگر جهت مقایسه اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته فقط از ضرایب استاندارد شده استفاده می شود (مومنی، ۱۳۸۶). بنابراین، در پژوهش حاضر از این گونه ضرایب در تحلیل و مقایسه تأثیر هر یک از متغیرها استفاده شده است. پس از برآورد خط رگرسیون، از آماره دوربین - واتسون (DW) برای بررسی خودهمبستگی استفاده می شود. اگر این آماره نزدیک به صفر باشد، نشان دهنده خودهمبستگی مثبت و اگر نزدیک به ۴ باشد، بیانگر خودهمبستگی منفی و چنانچه نزدیک به ۲ باشد، نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی است. (ذوالنور، ۱۳۷۴)

تجزیه و تحلیل نتایج

آمار توصیفی

در ابتدا و قبل از آزمون فرضیه‌ها، آماره‌های توصیفی محاسبه شده شامل میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار
دوره وصول مطالبات	۲۲۴	۱۱۶/۰۷۴	۷۰/۶۰۷	
دوره تبدیل موجودی کالا	۲۲۴	۱۸۸/۵۳۵	۱۷۳/۳۲۳	
دوره پرداخت حساب‌های پرداختی	۲۲۴	۶۷/۵۶۳	۹۱/۰۸۱	
چرخه تبدیل وجه نقد	۲۲۴	۲۳۷/۰۴۶	۱۷۲/۸۳۲	
رشد فروش	۲۲۴	۰/۴۶۶	۳/۱۸۵	
اهرم مالی	۲۲۴	۰/۸۷۹	۰/۸۵۳	
اندازه شرکت	۲۲۴	۱۲/۵۳۱	۱/۴۴۱	
نرخ بازده دارایی‌ها	۲۲۴	۰/۰۶۰	۰/۳۰۱	

آمار استنباطی

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از همبستگی، ضریب تعیین، رگرسیون خطی چندگانه و آماره‌های f و t استفاده شده است.

فرضیه اول: رابطه معناداری بین دوره وصول مطالبات و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون‌های آماری برای فرضیه اول در جدول شماره ۲ آورده شده است. همان‌گونه که در این جدول نشان داده شده است، متغیرهای دوره وصول مطالبات، رشد فروش و اهرم مالی ($p\text{-value} < 0.05$) تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. دوره وصول مطالبات و اهرم مالی رابطه منفی و رشد فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. مقدار بتا بیانگر آن است که تأثیر اهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از سایر متغیرهای مورد بررسی است. با توجه به مقدار آماره f ($p\text{-value} < 0.05$) مدل رگرسیون برازش شده معنادار است و دوره وصول مطالبات و متغیرهای کنترلی با هم تأثیر معناداری بر سودآوری دارند و با توجه به ضریب تعیین، این متغیرها ۴۷٪ از تغییرات سودآوری را توضیح می‌دهند. نزدیک بودن آماره دورین واتسون به عدد ۲ ($DW = 1.96$) نیز حاکی از نبود خودهمبستگی بین متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه اول

DW	R ²	p-value	آماره f	p-value	آماره t	بتا	نام متغیر
۱/۹۶	۰/۴۷۲	۰/۰۰۰	۲۲۹/۸۶۶	۰/۰۰۰	-۳/۷۴۴	-۰/۰۸۵	دوره وصول مطالبات
				۰/۰۰۰	۴/۰۷۶	۰/۰۹۳	رشد فروش
				۰/۰۰۰	-۲۸/۲۲۲	-۰/۶۵۹	اهرم مالی
				۰/۰۷۲	۱/۸۰۱	۰/۰۴۲	اندازه شرکت

فرضیه دوم: رابطه معناداری بین دوره تبدیل موجودی کالا و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون‌های آماری برای فرضیه دوم در جدول شماره ۳ آورده شده است. همان‌گونه که این جدول نشان می‌دهد، متغیرهای دوره تبدیل موجودی کالا، رشد فروش و اهرم مالی ($p\text{-value} < 0.05$) تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. دوره تبدیل موجودی کالا و اهرم مالی رابطه منفی و

رشد فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. مقدار بتا بیانگر آن است که تأثیر اهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از سایر متغیرهای مورد بررسی است. با توجه به مقدار آماره f ($p\text{-value} < 0/05$) مدل رگرسیون برازش شده معنادار است و دوره تبدیل موجودی کالا و متغیرهای کنترلی با هم تأثیر معناداری بر سودآوری دارند و با توجه به ضریب تعیین، این متغیرها حدود ۴۷٪ از تغییرات سودآوری را توضیح می‌دهند. نزدیک بودن آماره دوربین واتسون به عدد ۲ ($DW = 1/93$) نیز حاکی از نبود خودهمبستگی بین متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۳. نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه دوم

DW	R ²	p-value	آماره f	p-value	آماره t	بتا	نام متغیر
۱/۹۳	۰/۴۶۷	۰/۰۰۰	۲۲۵/۴۶۶	۰/۰۳۲	-۲/۱۴۴	-۰/۰۴۹	دوره تبدیل موجودی کالا
				۰/۰۰۰	۴/۱۳۰	۰/۰۹۵	رشد فروش
				۰/۰۰۰	-۲۸/۱۲۳	-۰/۰۶۶	اهرم مالی
				۰/۰۷۳	۱/۷۹۶	۰/۰۴۳	اندازه شرکت

فرضیه سوم: رابطه معناداری بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون‌های آماری برای فرضیه سوم در جدول شماره ۴ آورده شده است. اطلاعات مندرج در جدول مزبور بیانگر آن است که متغیرهای رشد فروش، اهرم مالی و اندازه ($p\text{-value} < 0/05$) تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد، ولی تأثیر دوره پرداخت حساب‌های پرداختی بر سودآوری معنادار نیست. اهرم مالی رابطه منفی و متغیرهای رشد فروش و اندازه رابطه مثبتی با سودآوری دارد. مقدار بتا بیانگر آن است که تأثیر اهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از سایر متغیرهای مورد بررسی است. با توجه به مقدار آماره f ($p\text{-value} < 0/05$) مدل رگرسیون برازش شده معنادار است و دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و متغیرهای کنترلی با هم تأثیر معناداری بر سودآوری دارند و با توجه به ضریب تعیین، این متغیرها حدود ۴۷٪ از تغییرات سودآوری را توضیح می‌دهند. نزدیک بودن آماره دوربین واتسون به عدد ۲ ($DW = 1/94$) نیز حاکی از نبود خودهمبستگی بین متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۴. نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه سوم

DW	R ²	p-value	آماره f	p-value	آماره t	بتا	نام متغیر
۱/۹۴	۰/۴۶۶	۰/۰۰۰	۲۲۴/۸۰۵	۰/۰۷۵	-۱/۷۸۴	-۰/۰۴۱	دوره پرداخت حساب‌های پرداختی
				۰/۰۰۰	۴/۲۴۲	۰/۰۹۷	رشد فروش
				۰/۰۰۰	-۲۷/۹۰۴	-۰/۶۵۷	اهرم مالی
				۰/۰۴۷	۱/۹۸۹	۰/۰۴۸	اندازه شرکت

فرضیه چهارم: رابطه معناداری بین چرخه تبدیل وجه نقد و نرخ بازده دارایی‌ها وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون‌های آماری برای فرضیه چهارم در جدول شماره ۵ آورده شده است. همان‌گونه که در این جدول نشان داده شده است، متغیرهای چرخه تبدیل وجه نقد، رشد فروش و اهرم مالی ($p\text{-value} < ۰/۰۵$) تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. چرخه تبدیل وجه نقد و اهرم مالی رابطه منفی و رشد فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. مقدار بتا بیانگر آن است که تأثیر اهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از سایر متغیرهای مورد بررسی است. با توجه به مقدار آماره f ($p\text{-value} < ۰/۰۵$) مدل رگرسیون برازش شده معنادار است و چرخه تبدیل وجه نقد و متغیرهای کنترلی با هم تأثیر معناداری بر سودآوری دارند و با توجه به ضریب تعیین، این متغیرها حدود ۴۷٪ از تغییرات سودآوری را توضیح می‌دهند. نزدیک بودن آماره دوربین واتسون به عدد ۲ ($DW = ۱/۹۳$) نیز حاکی از نبود خودهمبستگی بین متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۵. نتایج آزمون رگرسیون برای فرضیه چهارم

DW	R ²	p-value	آماره f	p-value	آماره t	بتا	نام متغیر
۱/۹۳	۰/۴۶۹	۰/۰۰۰	۲۲۶/۸۶۲	۰/۰۰۶	-۲/۷۵۴	-۰/۰۶۳	چرخه تبدیل وجه نقد
				۰/۰۰۰	۴/۰۴۱	۰/۰۹۳	رشد فروش
				۰/۰۰۰	-۲۸/۲۵۲	-۰/۶۶۲	اهرم مالی
				۰/۱۰۷	۱/۶۱۱	۰/۰۳۸	اندازه شرکت

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر در قالب چهار فرضیه و با در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی اندازه، اهرم مالی و رشد فروش رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری شرکت‌های پذیرفته

شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶ را مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از آزمون‌های آماری نشان می‌دهد متغیرهای دوره وصول مطالبات، رشد فروش و اهرم مالی تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. دوره وصول مطالبات و اهرم مالی رابطه منفی و رشد فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. بنابراین شرکت‌ها می‌توانند از طریق کاهش سرمایه‌گذاری در حساب‌های دریافتی تا یک حد منطقی، سودآوری خود را افزایش دهند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه مبنی بر وجود رابطه منفی بین دوره وصول مطالبات و سودآوری با پژوهش‌های دلوف (۲۰۰۲) و تروئل و سولانو (۲۰۰۷)، رحمان و نصر (۲۰۰۷) و سمیل‌اوگلو و دمیرگونس (۲۰۰۸) منطبق است.

علاوه بر آن، نتایج حاصل از آزمون‌های آماری حاکی از آن است که متغیرهای دوره تبدیل موجودی کالا، رشد فروش و اهرم مالی تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. دوره تبدیل موجودی کالا و اهرم مالی رابطه منفی و رشد فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. بنابراین شرکت‌ها می‌توانند از طریق کاهش سرمایه‌گذاری در موجودی‌ها تا یک حد منطقی، سودآوری خود را افزایش دهند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه مبنی بر وجود رابطه منفی بین دوره تبدیل موجودی کالا و سودآوری با پژوهش‌های دلوف (۲۰۰۳) و تروئل و سولانو (۲۰۰۷)، رحمان و نصر (۲۰۰۷) و سمیل‌اوگلو و دمیرگونس (۲۰۰۸) مطابقت دارد.

همچنین یافته‌های آزمون‌های آماری بیان‌گر آن است که متغیرهای رشد فروش، اهرم مالی و اندازه تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر دوره پرداخت حساب‌های پرداختی بر سودآوری معنادار نیست. اهرم مالی رابطه منفی و متغیرهای رشد فروش و اندازه رابطه مثبتی با سودآوری دارد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه مبنی بر عدم وجود رابطه معنادار بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری با یافته‌های تروئل و سولانو (۲۰۰۷) مطابقت دارد و با یافته‌های دلوف (۲۰۰۳)، رحمان و نصر (۲۰۰۷) و سمیل‌اوگلو و دمیرگونس (۲۰۰۸) که وجود رابطه منفی و معنادار بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری را تأیید کردند، منطبق نیست.

در نهایت، نتایج حاصل از آزمون‌های آماری نشان می‌دهد که متغیرهای چرخه تبدیل وجه نقد، رشد فروش و اهرم مالی تأثیر معناداری بر نرخ بازده دارایی‌ها دارد ولی تأثیر اندازه بر سودآوری معنادار نیست. چرخه تبدیل وجه نقد و اهرم مالی رابطه منفی و رشد

فروش رابطه مثبتی با سودآوری دارد. وجود رابطه منفی بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری حاکی از آن است که شرکت‌ها می‌توانند از طریق کاهش طول این چرخه تا یک حد منطقی، سودآوری خود را افزایش دهند. بنابراین مدیریت صحیح سرمایه در گردش پدیده‌ای است که در جهت ارزش آفرینی برای سهامداران باید مورد توجه مدیران شرکت‌ها قرار گیرد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه مبنی بر وجود رابطه منفی بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری با یافته‌های ادوردو و سی (۲۰۰۲)، دلوف (۲۰۰۳)، لازاریدیس و ترایفونیدیس (۲۰۰۶) و تروئل و سولانو (۲۰۰۷) و رحمان و نصر (۲۰۰۷) مطابقت دارد و با نتیجه پژوهش سمیل اوگلو و دمیرگونس (۲۰۰۸) مبنی بر عدم وجود رابطه معنادار بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری منطبق نیست. مقدار بتا در آزمون‌های انجام شده نیز حاکی از آن است که تأثیر اهرم مالی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از سایر متغیرهای مورد بررسی است.

منابع و ماخذ

۱. باقرزاده، سعید. (۱۳۸۲). تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی، شماره ۱۶، صص ۴۷-۲۳.
۲. بیگلر، کیومرث. (۱۳۸۵). بررسی ارتباط بین ساختار سرمایه و ویژگی‌های عملکردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۳. پی‌نو، ریموند (۱۹۸۹). مدیریت مالی. ترجمه علی جهانخانی و علی پارسایان. تهران: انتشارات سمت. (۱۳۷۴).
۴. ذوالنور، سیدحسین (۱۳۷۴). مقدمه‌ای بر روش‌های اقتصادسنجی (چاپ اول) شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
۵. رضایی بلوک آباد، علی. (۱۳۷۹). بررسی تأثیر عامل B/M و اندازه در سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۶. رهنمای رودپشتی، فریدون و علی کیانی. (۱۳۸۷). بررسی و تبیین استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش و پژوهش حسابداری، شماره ۱۳، صص ۶-۷۰ و ۶۶-۷۰.
۷. سجادی، سید حسین، محسن دستگیر، حسن فرازمنند و وحید محمودی. (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۰، صص ۷۳-۴۹.
۸. عبدالمخلیق، رشاد و آجین کیا، بیبین (۱۳۷۹). پژوهش‌های تجربی در حسابداری: دیدگاه روش‌شناختی. ترجمه محمد نمازی. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
۹. عنایتی، سحر. (۱۳۸۳). بررسی و تبیین مدیریت سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۰. فخاری، حسین و صادق یوسف نژاد. (۱۳۸۵). بررسی رابطه ریسک نظام‌مند و رشد سود شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵، صص ۸۹-۱۰۹.
۱۱. فدایی نژاد، محمد اسماعیل. (۱۳۸۳). بررسی اثر نسبت B/M و اندازه شرکت با میزان سودآوری شرکت‌ها. تحقیقات مالی، شماره ۱۳، صص ۱۳۷-۱۲۳.
۱۲. قالی‌باف اصل، حسن (۱۳۸۶). مدیریت مالی (چاپ پنجم). تهران: پوران پژوهش.

۱۳. کردستانی، غلامرضا و نجفی عمران، مظاهر. (۱۳۸۷). بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی. تحقیقات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۵، صص. ۷۳-۹۰.
۱۴. کیمیگری، علی محمد و عینعلی، سودابه. (۱۳۸۷). ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران). تحقیقات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۵، صص. ۹۱-۱۰۸.
۱۵. مؤمنی، منصور. (۱۳۸۶). تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS (چاپ اول). تهران: کتاب نو.
۱۶. نمازی، محمد و جلال شیرزاده. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأکید بر نوع صنعت). بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲، صص ۹۵-۷۵.
۱۷. وستون، فرد و یوجین بریگام. (۱۹۷۵). مدیریت مالی. ترجمه حسین عبده تبریزی و پرویز مشیرزاده مؤیدی. تهران: آگاه. (۱۳۸۴).
18. Baker, H. K., G. E. Powell. (2005). *Understanding Financial Management: A Practical Guide* (1st ed). Australia: Blackwell Publishing.
19. Blinder, A. S., L. J. Maccini. (1991). The Resurgence of Inventory Research: What Have We Learned? *Journal of Economic Survey*, Vol. 5, pp 291-328.
20. Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 3, No. 3&4, pp. 573-587.
21. Eduardo, M., S. Seay. (2002). Teaching Short Term Financial Management: a Classroom Exercise Linking Working Capital Management Efficiency to Firm Profitability. *Journal of Accounting and Finance Research*, Vol. 10, No. 2, pp. 60-65.
22. Emery, J. W. (1987). An Optimal Financial Response to Variable Demand. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 22, pp. 209-225.
23. Lazaridis, I., D. Tryfonidis. (2006). Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in The Athens Stock Exchange. *Journal of Management and Analysis*, Vol. 19, No. 1, pp. 26-35.
24. 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*, Vol. 54, pp. 1109-1129.
25. Raheman, A., Mohamed Nasr. (2007). Working Capital Management and Profitability-Case of Pakistani Firms. *International Review of Business Research Papers*, Vol. 3, No.1, pp 279-300.
26. Samiloglu, F., K. Demirgunes. (2008). The Effect of Working Capital Management on Firm Profitability: Evidence from Turkey. *The International Journal of Applied Economics and Finance*, Vol. 2, No. 1,

- pp 44-50.
27. Shin, H. H., L. Soenen. (1998). Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability. *Financial Practice and Education*, Fall-Winter 1998, pp. 37-45.
 28. Smith, J. K. (1987). Trade Credit and Informational Asymmetry. *Journal of Finance*, Vol. 42, pp. 863-872.
 29. Smith, K. (1980). Profitability Versus Liquidity Tradeoffs in Working Capital Management, in Smith, K. V. (Ed.) *Readings on the Management of Working Capital*, West Publishing Company, St Paul, MN, pp 549-562.
 30. Truel, P. J. G., P. M. Solano. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 3, No. 2, pp. 164-177.
 31. Wang, Y. J. (2002). Liquidity Management, Operating Performance, and Corporate Value: Evidence from Japan and Taiwan. *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 12, pp 159-169.