

تأثیر مدیریت سرمایه در گردش به عنوان یک استراتژی مالی بر ارزش شرکت

احمد خدای پور^{۱*}، سمیه حسینی نیا^۲

۱. دانشیار بخش حسابداری دانشگاه شهید باهنر کرمان

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شیراز

دریافت: (۱۳۹۲/۱۰/۲۰) پذیرش: (۱۳۹۳/۱۲/۲۵)

Impact of Working Capital Management as a Financial Strategy on Firm Value

Ahmad Khodamipour^{*1}, Somayeh Hosseini Nia²

1. Associate Professor in Accounting, Shahid Bahonar University of Kerman

2. M.A. Student in Accounting, Shiraz University

Received: (2014/01/15) Accepted: (2014/03/16)

Abstract

Working capital management is one of the determinants of firm value because it will directly affect profitability. The purpose of this research is to investigate the relationship between working capital management and firm value. The data cover the period 1383 to 1390 and sample consists of 101 companies listed on the Tehran Stock Exchange. The method used in this study, is ordinary least squares regression models and panel data method. Tobin's Q ratio was used to measure the firm value. The findings indicate that there is a negative and significant relationship between the Number of day's accounts receivable, Number of days accounts payable, Number of days inventories and cash conversion cycle with firm value. Results, recommend financial managers to pay attention to the components of working capital, reducing the Number of days accounts receivable and Number of days inventories, also increase Number of days accounts payable and make more effort to shorten the cash conversion cycle for to value creation.

Keywords

Firm Value, Number of Day's Accounts Payable, Number of Days Accounts Receivable, Number of Days Inventories and Cash Conversion Cycle

چکیده

مدیریت سرمایه در گردش یکی از عوامل تعیین کننده ارزش شرکت است زیرا بطور مستقیم سودآوری را تحت تأثیر قرار می دهد. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت است. بازه زمانی مورد مطالعه سال های ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۰ و نمونه انتخابی شامل ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. روش بکار رفته در این پژوهش مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی و روش داده های پانل است. برای سنجش ارزش شرکت از نسبت Q توبین استفاده شد. نتایج پژوهش بیانگر این است که بین دوره وصول مطالبات، دوره واریز بستانکاران، دوره گردش موجودی و چرخه تبدیل وجه نقد با ارزش شرکت رابطه منفی و معنادار وجود دارد. نتایج بدست آمده به مدیران مالی توصیه می کند که به هر یک از اجزای سرمایه در گردش توجه نمایند، با کاهش دوره وصول مطالبات و گردش موجودی، همچنین افزایش دوره واریز بستانکاران و تلاش در جهت کوتاه تر نمودن چرخه تبدیل وجه نقد برای شرکت ایجاد ارزش کنند.

واژه های کلیدی

ارزش شرکت، دوره واریز بستانکاران، دوره وصول مطالبات، دوره گردش موجودی و چرخه تبدیل وجه نقد

*Corresponding Author: Ahmad Khodamipour

E-mail: khodamipour@uk.ac.ir

*نویسنده مسئول: احمد خدای پور

پست الکترونیک: khodamipour@uk.ac.ir

مقدمه

در محیط تجاری پویای امروز بقای یک سازمان، حتی اگر به کسب سود بپردازد نامعلوم است. تأمین مالی شرکت‌ها منجر به سه تصمیم می‌شود که عبارتند از تصمیم‌های ساختار سرمایه، تصمیم‌های بودجه‌بندی سرمایه‌ای و تصمیم‌های مدیریت سرمایه در گردش. بین این سه تصمیم، مدیریت سرمایه در گردش یکی از مهم‌ترین اجزای تأمین مالی شرکت است، زیرا سودآوری و نقدینگی شرکت و در نهایت ارزش آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سرمایه در گردش بعنوان یک منبع تأمین مالی داخلی و معیار مناسب برای نقدینگی شرکت است، از اینرو شامل تمام اقلام کوتاه‌مدت در ترازنامه می‌شود. اگر سرمایه در گردش در سطح مطلوب نگه داشته شود ارزش شرکت به حداکثر خود می‌رسد. بنابراین، هدف مدیریت سرمایه در گردش تعادل بین هر یک از اجزا سرمایه در گردش و تلاش برای بدست آوردن سطح بهینه آن در یک شرکت است. در نتیجه مسئله اساسی این پژوهش این است که آیا بین مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای وجود دارد؟

شرکت‌ها می‌توانند با مدیریت کارا سرمایه در گردش خود انعطاف‌پذیری مالی بیشتری داشته باشند، برعکس بدون مدیریت کارا سرمایه در گردش بحران‌های مالی اتفاق می‌افتد. بدترین نتیجه بحران مالی می‌تواند منجر به عدم وجود وجه نقد کافی برای شرکت و در نتیجه ورشکستگی آن شود. الجلی مدیریت سرمایه در گردش کارا را بعنوان برنامه‌ریزی و کنترل دارایی‌ها و بدهی‌های جاری در حالتی که، ریسک عدم توانایی پرداخت تعهدات کوتاه‌مدت از یک طرف و سرمایه‌گذاری بیش از اندازه از طرف دیگر، تعریف می‌کند. از دیدگاه بازرگانی یکی از مهم‌ترین اهداف، حداکثر کردن ارزش است. بنابراین، بکارگیری مدیریت سرمایه در گردش بهینه در نهایت، باید ارزش شرکت را حداکثر کند. بیان می‌کند که مدیریت سرمایه در گردش مهم است، زیرا بر سودآوری و ریسک شرکت و در نهایت بر ارزش شرکت تأثیر دارد. به منظور دستیابی به مدیریت سرمایه در گردش بهینه چهار بعد می‌توانند مورد تأکید قرار گیرند: مدیریت وجه نقد، مدیریت موجودی کالا، مدیریت حساب‌های دریافتی و مدیریت حساب‌های پرداختی که هر یک دارای ویژگی‌های خاص خود هستند. معیارهای زیادی برای سنجش مدیریت سرمایه در گردش بهینه مورد استفاده قرار می‌گیرند از جمله نسبت جاری و نسبت آنی. در بین این

معیارها چرخه تبدیل وجه نقد بعنوان شاخص مدیریت سرمایه در گردش کارا بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. بسیاری از مطالعات از این معیار برای تحلیل چگونگی سودآوری شرکت مربوط به مدیریت سرمایه در گردش استفاده نموده‌اند. با اینکه مدیریت سرمایه در گردش نقش مهمی در حداکثر کردن ارزش شرکت دارد، اما، مطالعات تجربی زیادی در این راستا صورت نگرفته است. اهمیت این پژوهش در این است که با مشخص شدن نقش هر یک از اجزای مدیریت سرمایه در گردش می‌توان ارزش شرکت را بالا برد و آن را در سطح بهینه نگه داشت. بنابراین هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت می‌باشد.

مبانی نظری

ارزش شرکت

ارزش شرکت برای قیمت‌گذاری سهام لازم است. برای ارزش‌گذاری شرکت معیارهای متفاوتی وجود دارد، از جمله ارزش بازار شرکت و استفاده از معیار Q. توین. ارزش شرکت برای داشتن یک نرخ رشد قابل تحمل برای کسب و کاری که منجر به جذب سرمایه‌گذاران مؤثر شود خیلی مهم است. زیرا ارزش شرکت قالبی است که سرمایه‌گذاران مجذوب سرمایه‌گذاری در تجارت می‌شوند و افزایش ارزش، شهرت شرکت را بوسیله افزایش رشد آتی بیشتر می‌کند. بعلاوه، ارزش شرکت از این نظر که رسیدن به عملکرد مورد انتظار و بقای طولانی مدت شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد نیز مهم است.

سرمایه در گردش

در ادبیات مالی پژوهشگران از دو جنبه متفاوت به مدیریت سرمایه در گردش نگاه می‌کنند: دیدگاه ایستا و دیدگاه پویا. در دیدگاه ایستا معیار تجزیه و تحلیل نقدینگی، نقدینگی در یک زمان مشخص می‌باشد، در مقابل عملیات نقدینگی مداوم شرکت از طریق دیدگاه پویا سنجیده می‌شود.

سرمایه در گردش یک عامل مهم است و بعنوان یک فاکتوری که سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد در نظر گرفته می‌شود. سرمایه در گردش مؤثر شامل برنامه‌ریزی و کنترل بدهی‌ها و دارایی‌های جاری در مسیری که مانع از سرمایه‌گذاری افراطی در دارایی‌های جاری و همچنین جلوگیری از کار با دارایی‌های جاری ناچیز برای انجام مسئولیت‌ها، می‌باشد. خالص سرمایه در گردش برابر با تفاوت

پرداخت بدهی‌ها منابع بیشتری نیاز دارد. در سیاست تأمین مالی سرمایه در گردش محافظه‌کارانه بخش بیشتری از بدهی‌های بلندمدت در مقابل بدهی‌های کوتاه‌مدت نگه‌داری می‌شود.

دوره واریز بستانکاران

یکی از اجزا مدیریت سرمایه در گردش دوره واریز بستانکاران است. تاخیر در پرداخت به فروشندگان مواد و کالا این اجازه را به شرکت می‌دهد که کیفیت محصول خریداری شده خود را انتخاب کنند. همچنین این امر یک منبع تأمین مالی ارزان و قابل انعطاف برای شرکت محسوب می‌شود. دوره واریز بستانکاران بیانگر میانگین تعداد روزهایی است که طول می‌کشد تا شرکت وجوه لازم را به عرضه‌کنندگان بپردازد.

دوره وصول مطالبات

یکی دیگر از اجزای مدیریت سرمایه در گردش دوره وصول مطالبات است. هدف اصلی مدیران افزایش ارزش شرکت می‌باشد، در این رابطه مدیریت حساب‌های دریافتی می‌تواند در تحقق این امر مؤثر باشد. دوره وصول مطالبات، میانگین تعداد روزهای صرف شده برای وصول وجوه از مشتریان را نشان می‌دهد.

افزایش در حساب‌های دریافتی در یک شرکت هم باعث افزایش سرمایه در گردش و هم افزایش هزینه نگه‌داری و مدیریت حساب‌های دریافتی می‌شود. این هزینه‌ها ارزش شرکت را کاهش می‌دهد. اما یک سیاست درست در مدیریت پرتفوی حساب‌های دریافتی می‌تواند ارزش شرکت را افزایش دهد.

دوره گردش موجودی

دوره گردش موجودی‌ها بیانگر مدت زمانی است که طول می‌کشد تا کالا فروخته شود. دفعات کم گردش کالا، به معنای سرمایه‌گذاری نسبتاً زیاد در موجودی کالا است. نگه‌داری کالا بیش از سطح لازم، باعث حبس منابع مالی در موارد غیر مولد خواهد شد.

چرخه تبدیل وجه نقد

یکی از مشهورترین معیارهای مدیریت سرمایه در گردش چرخه تبدیل وجه نقد است. چرخه تبدیل وجه نقد به مدت زمان بین

بین دارایی‌ها و بدهی‌های جاری است. سرمایه در گردش مثبت بیانگر این است که شرکت در وضعیت خوبی برای پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت است در حالی که سرمایه در گردش منفی بیانگر این است که بیشتر دارایی‌های جاری شرکت برای برآوردسازی تعهدات پولی جاری کافی نیستند.

مدیریت سرمایه در گردش

عموماً مدیریت سرمایه در گردش بعنوان مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری تعریف می‌شود. مدیریت سرمایه در گردش به این معنی می‌باشد که دارایی‌ها و بدهی‌ها در مسیری که شرکت مشکلی در پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت خود نداشته باشد مدیریت شوند. طبق گفته، مدیریت سرمایه در گردش یک مکانیسم ساده و مستقیم رو به جلو برای حصول اطمینان از توانایی شرکت برای تأمین بودجه می‌باشد. یکی از معیارهای معمول برای سنجش مدیریت سرمایه در گردش چرخه تبدیل وجه نقد است که از چرخه عملیاتی سرچشمه می‌گیرد. مدیریت سرمایه در گردش کارا شامل برنامه‌ریزی و کنترل دارایی‌ها و بدهی‌های جاری در مسیر حذف ریسک عدم توانایی پرداخت تعهدات کوتاه‌مدت و از طرف دیگر جلوگیری از سرمایه‌گذاری بیش از حد است. مدیریت سرمایه در گردش کارا یکی از قسمت‌های مهم استراتژی شرکت به منظور ایجاد ارزش برای سهامداران است. هدف اصلی مدیریت سرمایه در گردش قرار گرفتن در یک سطح بهینه بین هر یک از اجزا سرمایه در گردش است. موفقیت‌های تجاری بستگی به توانایی مدیر مالی برای مدیریت کارای اجزای سرمایه در گردش دارد. روش‌های متفاوتی برای مدیریت سرمایه در گردش وجود دارد. دو سیاست اساسی مدیریت سرمایه در گردش عبارتند از مدیریت سرمایه در گردش جسورانه و مدیریت سرمایه در گردش محافظه‌کارانه. یک سیاست سرمایه‌گذاری جسورانه با سطح بالای دارایی‌های ثابت و سرمایه‌گذاری کم در دارایی‌های جاری ممکن است سود بیشتری برای شرکت ایجاد کند. از طرف دیگر، این سیاست با ریسک کمبود وجوه نقد برای عملیات روزانه و پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت همراه است. سیاست سرمایه‌گذاری محافظه‌کارانه با سرمایه‌گذاری کم در دارایی‌های ثابت و بیشتر در دارایی‌های جاری همراه است. تأمین مالی سیاست‌های جسورانه سرمایه در گردش دلالت بر این دارد که بدهی‌های جاری در مقایسه با بدهی‌های بلندمدت بیشتر نگه‌داری می‌شوند. سطح بیشتر بدهی‌های جاری در قالب نقد برای

شرکت‌هایی که به بازار سرمایه عمومی دسترسی بهتری داشته باشند با کاهش ارزش کم‌تری ناشی از تأمین مالی سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش مواجه می‌شوند. دیلوف (۲۰۰۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری پرداخت. نتایج وجود یک رابطه منفی بین سود ناخالص عملیاتی و دوره وصول حساب‌های دریافتی و دوره گردش موجودی و دوره واریز بستانکاران را اثبات می‌کند. رضازاده و حیدریان (۱۳۸۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری پرداختند. نتایج حاصل نشان می‌دهد مدیریت می‌تواند با کاهش میزان موجودی‌ها و تعداد روزهای دوره وصول مطالبات برای شرکت ارزش‌آفرینی کند. علاوه بر این، کوتاه‌تر ساختن چرخه تبدیل به نقد هم موجب بهبود سودآوری شرکت‌ها می‌شود. ستایش و همکاران (۱۳۸۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری پرداختند. نتایج حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین دوره وصول مطالبات، دوره تبدیل موجودی و چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری است. اما شواهدی دال بر وجود رابطه معنادار بین دوره پرداخت حساب‌های پرداختی و سودآوری مشاهده نشد. تفاوت این پژوهش با سایر پژوهش‌های داخلی انجام شده در این است که تاکنونی پژوهشی به بررسی مستقیم تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر ارزش شرکت پرداخته است. پژوهش‌های قبلی انجام شده بر سودآوری تاکید نموده‌اند که در پیشینه داخلی ذکر شدند.

روش پژوهش

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش چهار فرضیه به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

رابطه معناداری بین دوره واریز بستانکاران و ارزش شرکت وجود دارد.

رابطه معناداری بین دوره وصول مطالبات و ارزش شرکت وجود دارد.

رابطه معناداری بین دوره گردش موجودی و ارزش شرکت وجود دارد.

رابطه معناداری بین چرخه تبدیل وجه نقد و ارزش شرکت وجود دارد.

پرداخت برای خرید مواد اولیه و جمع‌آوری وجوه حاصل از فروش کالای ساخته شده اشاره می‌کند.

چرخه تبدیل وجه نقد 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.

پیشینه پژوهش

دی‌آلمیدا و ایدجر (۲۰۱۳)، در پژوهشی به بررسی تأثیر اهرم مالی بر رابطه بین سرمایه در گردش و ارزش شرکت پرداختند. این پژوهش طی سال‌های ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۹ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس برزیل انجام شد. نتایج نشان دادند که سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش نسبت به سرمایه‌گذاری در وجوه نقد کم ارزش‌تر است و بطور میانگین افزایش در سطح سرمایه در گردش در ابتدای سال مالی موجب کاهش ارزش شرکت می‌شود.

اوگان‌دپ و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی مدیریت سرمایه در گردش بر عملکرد شرکت و ارزش آن در کشور نیجریه پرداختند. در این پژوهش ۵۴ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۹۹۵ الی ۲۰۰۹ مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که یک رابطه منفی و معنادار بین چرخه تبدیل وجه نقد و ارزش شرکت و عملکرد آن وجود دارد.

لای (۲۰۱۲) به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر ارزش شرکت در صنعت هواپیما سازی پرداخت. پژوهش وی در بازه زمانی ۲۰۰۳ الی ۲۰۱۱ شامل ۴۷ شرکت انجام شد. نتایج نشان دادند که یک رابطه منفی معنادار بین چرخه تبدیل وجه نقد و ارزش شرکت وجود دارد. با افزودن متغیرهای کنترلی مانند نسبت آنی این رابطه ضعیف‌تر می‌شود. زیرا مدیریت سرمایه در گردش نقدینگی و در نهایت ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

کچنیک و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی رابطه مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت پرداختند. این پژوهش در بازه زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۰۴ در شرکت‌های آمریکایی انجام شد. نتایج بدست آمده به شرح زیر است: ۱- بطور میانگین هر دلار سرمایه‌گذاری شده در خالص سرمایه عملیاتی نسبت به هر دلار سرمایه‌گذاری شده در موجودی نقد ارزش کم‌تری دارد؛ ۲- بطور میانگین، هر دلار سرمایه‌گذاری اضافی در خالص سرمایه در گردش موجب کاهش ارزش شرکت می‌شود؛ ۳-

جامعه و نمونه آماری

در پژوهش حاضر، جامعه آماری مورد نظر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. در این پژوهش برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری حذفی با اعمال شرایط زیر استفاده شده است:

سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

شرکت‌های منتخب جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی، هلدینگ‌ها، لیزینگ‌ها و بانک‌ها نباشند.

اطلاعات مورد نیاز در دسترس باشند.

با در نظر گرفتن شرایط فوق، نمونه آماری پژوهش شامل ۱۰۱ شرکت می‌باشد.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی استفاده شده در این پژوهش به شرح زیر می‌باشند.

متغیر وابسته

QT: ارزش شرکت بر اساس معیار Q توپین، تعداد سهام در دست سهامداران ضربدر ارزش بازار هر سهم بعلاوه ارزش دفتری کل بدهی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت، طبق پژوهش.

متغیرهای مستقل

DIO: دوره گردش موجودی.

$$DIO = \frac{365 * \text{متوسط موجودی کالا}}{\text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}} = \text{دوره گردش موجودی}$$

DPO: دوره واریز بستانکاران.

$$DPO = \frac{365 * \text{متوسط حساب‌های دریافتی تجاری}}{\text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}} = \text{دوره واریز بستانکاران}$$

DSO: دوره وصول مطالبات.

$$DSO = \frac{365 * \text{متوسط حساب‌های دریافتی تجاری}}{\text{فروش خالص}} = \text{دوره وصول مطالبات}$$

CCC: چرخه تبدیل وجه نقد.

دوره واریز بستانکاران (دوره گردش موجودی+ دوره وصول مطالبات) = چرخه تبدیل وجه نقد

متغیرهای کنترلی

LEV: اهرم مالی، نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها.

TURNOVER: نسبت فروش به کل دارایی‌ها.

مدل‌های آزمون فرضیه‌ها

مدل‌های مورد استفاده در پژوهش قبلاً بوسیله [۸ و ۱۷] مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار آن‌ها به اثبات رسیده است.

مدل اول پژوهش:

$$QT = \beta_0 + \beta_1 DSO + \beta_2 LEV + \beta_3 TURNOVER + \varepsilon$$

مدل دوم پژوهش:

$$QT = \beta_0 + \beta_1 DIO + \beta_2 LEV + \beta_3 TURNOVER + \varepsilon$$

مدل سوم پژوهش:

$$QT = \beta_0 + \beta_1 DPO + \beta_2 LEV + \beta_3 TURNOVER + \varepsilon$$

مدل چهارم پژوهش:

$$QT = \beta_0 + \beta_1 CCC + \beta_2 LEV + \beta_3 TURNOVER + \varepsilon$$

روش گردآوری داده‌ها

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، از روش کتابخانه‌ای استفاده شد. روش کتابخانه‌ای بدین معنی است که مبانی نظری پژوهش از کتب و مجلات تخصصی لاتین و فارسی گردآوری گردیدند. سپس داده‌های پژوهش از طریق جمع‌آوری داده‌های شرکت‌های منتخب با مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی و استفاده از نرم افزار تدبیرپرداز انجام گردید. محاسبات انجام شده در این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار EViews7.1 انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی مانند میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، ضریب چولگی و ضریب کشیدگی انجام شده است. جدول شماره ۱ نتایج حاصل از آمار توصیفی را نشان می‌دهد. با توجه به یافته‌های جدول، بیشترین میانگین مربوط به دوره وصول مطالبات (۱۰۵/۰۶۸) است همچنین بیشترین پراکندگی مربوط به چرخه تبدیل وجه نقد (۱۵۴/۸۰۴) است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

میانگین	میان	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشدگی	
۱/۶۲۴	۱/۲۴۱	۱۵/۵۲۸	۰/۳۶	۱/۲۸۱	۴/۸۷۷	۳۶/۸۷۱	ارزش شرکت
-۱۶۸/۲۶۶	-۱۵۱/۸۴	۴۵۳/۸۷	-۹۶۲/۸۱	۱۰۹/۰۳۴	-۲/۲۱۹	۱۶/۱۴۳	دوره گردش موجودی
-۵۸/۷۴۷	-۴۲/۳۴	۹۷/۵۱	-۹۴۷/۳۵	۶۸/۲۳۳	-۶/۳۰۵	۷۵/۱۸۲	دوره واریز بستانکاران
۱۰۵/۰۶۸	۸۴/۷۵۵	۱۰۵۸/۷۵	۰/۵۶	۹۷/۷۴۴	۳/۰۰۷	۲۲/۳۳۵	دوره وصول مطالبات
-۴/۴۵۱	-۱۱/۱۴	۹۶۷	-۷۶۶/۲۶	۱۵۴/۸۰۴	۰/۸۵۹	۹/۷۵۷	چرخه تبدیل وجه نقد
۰/۶۷	۰/۶۷	۱/۹۳۸	۰/۱۱۹	۰/۱۹۱	۰/۶۵۳	۶/۶۶۸	اهرم مالی
۰/۸۰۱	۰/۷۴۲	۳/۷۶۱	۰/۰۶۵	۰/۴۰۸	۲/۲۳۳	۱۲/۹۸۸	نسبت فروش به کل دارایی‌ها

آماره آزمون، کمتر از ۰/۰۵ باشد، متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی پژوهش، در طی دوره پژوهش پایا هستند. نتایج حاصل از بررسی پایایی متغیرهای پژوهش با استفاده از این آزمون در جدول شماره ۲ ارائه شده است:

۲۰۰۵)، نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره ۳ ارائه شده است و بیانگر استفاده از روش اثرات ثابت می‌باشد.

جدول ۳. نتایج آزمون چاو

ارزش شرکت		
سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۰	۸/۴۹۲۴۲۷	فرضیه اول
۰/۰۰۰	۸/۶۰۱۲۹	فرضیه دوم
۰/۰۰۰	۸/۸۹۳۵۱۷	فرضیه سوم
۰/۰۰۰	۹/۰۳۳۳۲۹۲	فرضیه چهارم

سپس آزمون هاسمن (۱۹۷۸) اجرا شد. نتایج این آزمون نیز به شرح جدول شماره ۴ است و لزوم استفاده از روش اثرات ثابت را برای فرضیه‌های اول و سوم تایید می‌کند:

جدول ۴. نتایج آزمون هاسمن

ارزش شرکت		
سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۰	۳۲/۱۳۹۴۹۳	فرضیه اول
۰/۰۶۴۹	۷/۲۳۱۹۹۵	فرضیه دوم
۰/۰۰۸۱	۱۱/۸۰۹۱۴۵	فرضیه سوم
۰/۰۶۱۴	۷/۳۵۶۴۹	فرضیه چهارم

آماره‌های استنباطی

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش در ابتدا به بررسی ایستایی یا پایایی متغیرهای پژوهش پرداخته شد. بر اساس آزمون ریشه واحد از نوع آزمون لوین و همکاران (۲۰۰۲)، چنانچه معناداری

جدول ۲. نتایج آزمون لوین چو و همکاران

متغیر	آماره	سطح معناداری
ارزش شرکت	-۴۱/۳۴۱۲	۰/۰۰۰
دوره گردش موجودی	-۲۵/۲۱۱۲	۰/۰۰۰
دوره واریز بستانکاران	-۸/۴۱۵۷۳	۰/۰۰۰
دوره وصول مطالبات	-۱۱.۹۵۷۳	۰/۰۰۰
چرخه تبدیل وجه نقد	-۲/۷۴۴۷۹	۰/۰۰۳
اهرم مالی	-۲۴/۵۶۴۳	۰/۰۰۰
نسبت فروش به کل دارایی‌ها	-۱۹/۱۲۹۲	۰/۰۰۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در کلیه متغیرهای مستقل، وابسته و کنترلی، سطح معناداری در آزمون ریشه واحد لوین و همکاران (۲۰۰۲) کوچکتر از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد متغیرهای پژوهش در سطح پایا هستند.

این بدان معنی است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت است. در نتیجه، شرکت‌های مورد بررسی تغییرات ساختاری نداشته و استفاده از این متغیرها در مدل باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود.

سپس، آزمون چاو (۱۹۶۰)، به منظور انتخاب از بین روش داده‌های مشترک و روش اثرات ثابت انجام شد (بالتاجی،

در مرحله بعد، آزمون بروش پاگان (۱۹۸۰)، انجام شد. هدف از انجام این آزمون تعیین وجود اثرات تصادفی در داده‌ها یا استفاده از روش داده‌های مشترک است (بالتاجی، ۲۰۰۵)، نتایج این آزمون نیز در جدول شماره ۵ ارائه شده است و لزوم استفاده از روش اثرات تصادفی را برای فرضیه‌های دوم و چهارم نشان می‌دهد:

جدول ۵. نتایج آزمون بروش پاگان

ارزش شرکت		
سطح معناداری	آماره	
۰/۰۰۰	۸/۳۴۸۲۱۸	فرضیه دوم
۰/۰۰۰	۸/۹۱۸۴۸۹	فرضیه چهارم

نتایج آزمون فرضیه‌ها
به منظور بررسی معناداری کل الگو از آماره F و برای بررسی معناداری ضریب متغیرهای مستقل در الگو از آماره t استفاده شده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد نیز نسبت به پذیرش یا عدم‌پذیرش فرضیه‌ها تصمیم‌گیری صورت پذیرفته است.

نتایج آزمون فرضیه اول: رابطه معناداری بین دوره واریز بستانکاران و ارزش شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول به روش اثرات ثابت در جدول شماره (۶) ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که مدل‌های رگرسیون در کل معنادار هستند.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه اول

ارزش شرکت		
نسبت فروش به دارایی‌ها	اثر مالی	دوره واریز بستانکاران
-۰/۱۶۶۵۶۲	-۰/۴۰۲۴۲۵	-۰/۰۰۰۲۶۷
-۲/۲۲۳۴۷۴	-۲/۴۱۲۵۶۳	-۰/۵۱۵۶۱۱
۰/۰۲۶	۰/۰۱۶	۰/۶۰۶
ضریب تعیین	۰/۳۶۳۳۴۱	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۵۹۵۶۸	
آماره F	۹۶/۳۰۵۳۵	
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰	
دوربین واتسون	۲/۳۵۵۰۷۴	

خود همبستگی بین متغیرها دارد و در این مدل برابر با ۲۰۴ است که مناسب است.

نتایج آزمون فرضیه دوم: رابطه معناداری بین دوره وصول مطالبات و ارزش شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول به روش اثرات تصادفی در جدول شماره ۷ ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که مدل‌های رگرسیون در کل معنادار هستند.

نتایج بیانگر این است که ضریب برآورد دوره واریز بستانکاران در سطح خطای ۵ درصد معنادار نبوده و سطح معناداری بزرگتر از سطح خطاست. لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این متغیر و ارزش شرکت رابطه معنادار وجود ندارد. همچنین بین اثر مالی و نسبت فروش به دارایی‌ها و ارزش شرکت رابطه معنادار منفی وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده معیاری برای سنجش قدرت تبیین مدل رگرسیون است که در این مدل برابر با ۳۶ درصد و آماره دوربین واتسون هم دلالت بر عدم وجود

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه دوم

ارزش شرکت			
نسبت فروش به دارایی‌ها	اهرم مالی	دوره وصول مطالبات	
-۰/۳۲۱۱۳۹	-۰/۶۶۶۹۸۶	-۰/۰۰۲۴۰۸	ضریب
-۲/۸۹۱۰۶۷	-۲/۹۷۰۲۱۹	-۵/۰۹۳۵۹۹	آماره t
۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	سطح معناداری
ضریب تعیین	۰/۳۴۸۳۷۱		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۴۴۵۲۶		
آماره F	۹۰/۶۱۷۲۴		
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰		
دوربین واتسون	۲/۲۷۱۲۰۷		

نتایج آزمون فرضیه سوم: رابطه معناداری بین دوره گردش موجودی و ارزش شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم به روش اثرات ثابت در جدول شماره ۸ ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F در جدول شماره ۸ (۹۷/۳۵۲۹۸) و سطح معناداری مربوط به این آماره (۰/۰۰۰)، بیانگر این است که مدل‌های رگرسیون در کل معنادار هستند.

نتایج بیانگر این است که ضریب برآورد دوره وصول مطالبات در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این متغیر و ارزش شرکت رابطه معنادار و منفی وجود دارد. همچنین بین اهرم مالی و نسبت فروش به دارایی‌ها و ارزش شرکت رابطه معنادار منفی وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۳۵ درصد و آماره دوربین واتسون در این مدل برابر با ۲.۳ است که مناسب است.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه سوم

ارزش شرکت			
نسبت فروش به دارایی‌ها	اهرم مالی	دوره گردش موجودی	
-۰/۲۵۱۵۳۶	-۰/۴۷۱۲۲۵	-۰/۰۰۰۷۶۷	ضریب
-۳/۰۷۴۰۴۶	-۲/۹۱۱۲۸۸	-۲/۵۳۲۳۴۹	آماره t
۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	سطح معناداری
ضریب تعیین		۰/۳۶۴۸۱۹	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۶۱۰۷۱	
آماره F		۹۷/۳۵۲۹۸	
سطح معناداری آماره F		۰/۰۰۰	
دوربین واتسون		۲/۳۲۶۶۱۵	

نتایج بیانگر این است که ضریب برآورد دوره گردش موجودی در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این متغیر و ارزش شرکت رابطه معنادار و منفی وجود دارد. نتایج اطلاعات ارائه شده در جدول بیانگر این است که بین اهرم مالی نسبت فروش به دارایی‌ها و ارزش شرکت رابطه معنادار منفی وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۳۶ درصد و آماره دوربین واتسون در این مدل برابر

با ۲.۳ است که مناسب است.

نتایج آزمون فرضیه چهارم: رابطه معناداری بین چرخه تبدیل وجه نقد و ارزش شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم به روش اثرات تصادفی در جدول شماره ۹ ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار آماره F و سطح معناداری مربوط به این آماره، بیانگر این است که مدل‌های رگرسیون در کل معنادار هستند.

جدول ۹. نتایج آزمون فرضیه چهارم

ارزش شرکت			
چرخه تبدیل وجه نقد	اهرم مالی	نسبت فروش به دارایی‌ها	
ضریب	-۰/۰۰۱۴۳۱	-۰/۳۹۸۱۶۴	
آماره t	-۴/۸۳۳۷۹	-۳/۳۶۶۰۳	
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	
	۰/۳۶۵۴۴۹	ضریب تعیین	
	۰/۳۶۱۷۶	ضریب تعیین تعدیل شده	
	۹۹/۰۵۷۷۶	آماره F	
	۰/۰۰۰	سطح معناداری آماره F	
	۲/۳۱۱۰۷۲	دوربین واتسون	

نتایج بیانگر این است که ضریب برآورد چرخه تبدیل وجه نقد در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین این متغیر و ارزش شرکت رابطه معنادار و منفی وجود دارد. همچنین بین اهرم مالی و نسبت فروش به دارایی‌ها و ارزش شرکت رابطه معنادار منفی وجود دارد. ضریب تعیین تعدیل شده در این مدل برابر با ۳۷ درصد و آماره دوربین واتسون نیز در این مدل برابر با ۲.۳ است که مناسب است.

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت سرمایه در گردش یکی از اجزای مهم مدیریت مالی شرکت‌ها است. پژوهش‌های زیادی بیان می‌کنند که بین مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد شرکت رابطه منفی وجود دارد. هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اجزای مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت است. یافته‌های حاصل از این پژوهش، حاکی از این است که رابطه معناداری بین دوره

واریز بستانکاران و ارزش شرکت وجود دارد. این نتیجه به مدیران مالی هشدار می‌دهد برای اضافه کردن ارزش به شرکت باید دوره واریز بستانکاران را افزایش دهند. علاوه بر این، رابطه معناداری بین دوره وصول مطالبات و ارزش شرکت وجود دارد. مدیران می‌توانند با کاهش دوره وصول مطالبات به یک سطح منطقی باعث ایجاد ارزش برای شرکت شوند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین دوره گردش موجودی و ارزش شرکت وجود دارد. این نتیجه نیز به مدیران مالی توصیه می‌کند که برای افزایش ارزش شرکت دوره گردش موجودی را کاهش دهند. در ضمن، رابطه معناداری بین چرخه تبدیل وجه نقد و ارزش شرکت وجود دارد. وجود رابطه منفی بین این دو متغیر پیشنهاد می‌دهد که مدیران باید تلاش کنند تا برای افزایش ارزش شرکت، چرخه تبدیل وجه نقد کاهش یابد. وجود رابطه منفی را می‌توان بدین صورت توجیه نمود که: مدیریت سرمایه در گردش بطور

کنند. به مدیران شرکت توصیه می‌شود برای ایجاد ارزش شرکت چرخه تبدیل وجه نقد را کوتاه کنند تا نقدینگی شرکت بهبود یابد. با توجه به مبانی نظری و یافته‌های پژوهش پیشنهادهای ذیل ارائه می‌شود:

در این پژوهش ارزش شرکت با استفاده از معیار Q توبین سنجیده شد. پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر از سایر معیارهای ارزش شرکت و مدیریت سرمایه در گردش استفاده شود.

در این پژوهش از دو متغیر کنترلی اهرم مالی و نسبت فروش به دارایی‌ها استفاده شد. پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر از سایر متغیرهای کنترلی از جمله نسبت آنی استفاده شود. انجام این پژوهش با مدل‌های غیرخطی.

انجام این پژوهش در سطح صنایع مختلف، برای مقایسه صنایع مختلف با یکدیگر.

مستقیم و نزدیک با نقدینگی شرکت در ارتباط است. اگر شرکت مدیریت سرمایه در گردش کارا (چرخه تبدیل وجه نقد کوتاه‌تر) را بکار گیرد، نقدینگی بهبود خواهد یافت. در نهایت، ارزش شرکت در نتیجه نقدینگی بیشتر افزایش می‌یابد. این توجیه در پژوهش باندارا نیز تایید شده است که مدیریت سرمایه در گردش، سودآوری و نقدینگی شرکت را قبل از اثرگذاری بر ارزش شرکت تحت تأثیر قرار می‌دهد. بطور خلاصه نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سرمایه در گردش ارزش شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با یک مدیریت سرمایه در گردش کارا (کوتاه‌تر کردن چرخه تبدیل نقد)، ارزش شرکت می‌تواند افزایش یابد.

نتایج این پژوهش برای مدیران مفید است. به آنها در تصمیم‌گیری‌های مالی مخصوصاً در زمینه تصمیم‌های مربوط به نقدینگی شرکت، کمک می‌کند. همچنین با استفاده از مدیریت سرمایه در گردش می‌توانند برای شرکت ایجاد ارزش

منابع

- رضازاده، جواد و جعفر حیدریان. (۱۳۸۹). "تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های ایرانی". *تحقیقات حسابداری*، سال دوم، شماره ۷، پائیز ۱۳۸۹.
- ستایش، محمدحسین. کاظم‌نژاد، مصطفی و مهدی ذوالفقاری. (۱۳۸۷). "بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، شماره ۲۳، پائیز ۱۳۸۷.
- محمدی، محمد. (۱۳۸۸). "تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌ها در جامعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *فصلنامه مدیریت*، سال ششم، شماره ۱۴، تابستان ۱۳۸۸.
- Bandara, R.M.S. and Weerakoon Banda Y.K., (2011), "Impact of working capital management practices on firm value", retrieved from: <http://www.kln.ac.lk/uokr/ICBI2011/A&F%20140.pdf> [10/01/2013].
- Bhutto, N. A., Abbas, G., Rehman, M.U., Shah, S. M. (2011). "Relationship of Cash Conversion Cycle with Firm Size, Working Capital Approaches and Firm's Profitability: A Case of Pakistani Industries". *Pak. j. eng. Technol. sci*, Vol. 1, NO. 2.
- Black, B. S., Jang, H., & Kim, W. (2006). "Does corporate governance predict firms' market values? Evidence from Korea". *Journal of Law, Economics and Organization*, 22(2).
- DeAlmeida, J. R., & Eid Jr, William. (2013). "Access to finance, working capital management and company value: Evidences from Brazilian companies listed on BM&FBOVESPA". *Journal of Business Research*.
- Deloof, M. (2003). "Does working capital management affect profitability of Belgian firms? ". *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4).
- Eljelly, A. M. (2004). "Liquidity-profitability tradeoff: an empirical investigation in an emerging market". *International Journal of Commerce and Management*, 14(2).

- Filbeck, G., & Krueger, T. M. (2005). "An analysis of working capital management results across industries". *American Journal of Business*, 20(2).
- Harris, a. (2005). "Working Capital Management: Difficult, but Rewarding". *Financil Executive*, 21(4).
- Kieschnick, R., LaPlante, M., & Moussawi, R. (2009). "Working capital management, access to financing, and firm value". SSRN [Working Paper] (Retrieved from [bhttp://ssrn.com/abstract=1431165N](http://ssrn.com/abstract=1431165N)).
- Lai, Limin, (2012). "The Impact of Working Capital Management on Firm Value: Evidence from Airline Industry", Master Thesis: Finance, Tilburg University, <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=129533>.
- Mehmet, S., & Eda, O. (2009). "Relationship between Efficiency Level of Working Capital Management and Return on Total Assets in Ise". *International Journal of Business and Mangement*, 4(10).
- Michalski, G. (2007). "Small and Medium Enterprises Accounts Receivable Management with Value of Liquidity in View". Available at SSRN 1000669.
- Moss, J., & Stine , B. (1993). "Cash Conversion Cycle and Firm Size: A Study of Retail Firms". *Managerial Finance*, 19 (8).
- Padachi, K. (2006). "Trends in working capital management and its impact on firms' performance: an analysis of Mauritian small manufacturing firms". *International Review of Business Research Papers*, 2(2).
- Rehman, M. U., & Anjum, N. (2013). "Determination of the Impact of Working Capital Management on Profitability: An Empirical Study from the Cement Sector in Pakistan". *Asian Economic and Financial Review*, 3(3).
- Ogundipe, S.E., Idowu, A., & Ogundipe, L.O. (2012). "Working Capital Management, Firms' Performance and Market Valuation in Nigeria , World Academy of Science", *Engineering and Technology*.
- Schall, L. D., Haley, C. W. (1991). "Introduction to financial management". *New York: McGraw-Hill*.
- Smith K. (1980). "Profitability Versus Liquidity Tradeoffs in Working Capital Management", in *Readings on the Management of Working Capital*. Ed. K. V. Smith, St. Paul, West Publishing Company.