

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی
سال ششم، شماره دوم، شماره پیاپی (۲۰)، تابستان ۱۳۹۳
تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۳/۲۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۲/۱۹
صص: ۴۵-۶۰

تاثیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد

مهدی علی نژاد ساروکلائی*، صدیقه آئین**

* استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

M-alinezhad@iaut.ac.ir

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات سیرجان

aieen@iausirjan.ac.ir

چکیده

این پژوهش تاثیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش را بر مبنای مدیریت سرمایه در گردش که شامل چهار متغیر، دوره وصول مطالبات، دوره گردش موجودی‌ها، دوره واریز بستانکاران و چرخه تبدیل وجه نقد است، با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد بررسی می‌کند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌های رگرسیونی و روش تابلویی پویای گشتاورهای تعمیم یافته استفاده شده است. دوره زمانی پژوهش از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا پایان سال ۱۳۹۰ و نمونه آماری پژوهش به روش حذف سیستماتیک مشتمل بر ۷۰ شرکت از شرکت‌های حائز شرایط بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج پژوهش حاکی از این مطلب است که از بین معیارهای مدیریت سرمایه در گردش تنها تاثیر دوره وصول مطالبات، با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد مثبت و معنی‌دار است؛ اما تاثیر دوره واریز بستانکاران، دوره گردش موجودی‌ها و چرخه تبدیل وجه نقد با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد معنی‌دار نیست.

واژه‌های کلیدی: مدیریت سرمایه در گردش، محدودیت‌های تامین مالی، حساسیت جریان وجه نقد.

مقدمه

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده است، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، این کشورها برای حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسب برای استفاده بهتر از امکانات و ثروت‌های خدادادی خود هستند.

در این راستا، یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است [۲]. واحدهای تجاری برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های مختلف، باید حد یا میزان سرمایه‌گذاری را با توجه به محدودیت منابع، مورد توجه قرار دهند [۹]. سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش، یک موقعیت نقدینگی خوب برای شرکت ایجاد می‌کند که برای بقای آن حیاتی است. نکته مهم این است که این نقدینگی باید به خوبی مدیریت شود و در حد بهینه قرار گیرد [۲۰].

سرمایه در گردش یک شرکت، مجموعه مبالغی است که در دارایی‌های جاری سرمایه‌گذاری می‌شود و سرمایه در گردش به سرمایه‌گذاری سازمان در دارایی‌های جاری، بدهی‌های جاری، وجوه نقد، اوراق بهادار کوتاه مدت، حساب‌های دریافتی و موجودی کالا مربوط می‌شود و مدیریت سرمایه در گردش عبارت است از تعیین حجم و ترکیب منابع و مصارف سرمایه در گردش به گونه‌ای که ثروت سهامداران افزایش یابد [۳۰]. مدیریت سرمایه در گردش یکی از حوزه‌های مهم در مدیریت مالی و مدیریت سازمان‌ها به حساب می‌آید، زیرا به طور مستقیم نقدینگی و سودآوری شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مدیریت سرمایه در گردش با دارایی‌ها و بدهی‌های جاری سر و کار دارد [۱۳]. از دیدگاه مدیران مالی، مدیریت سرمایه در گردش، مفهومی ساده و روشن است که از توانایی شرکت در درک

تفاوت بین دارایی‌ها و بدهی‌های کوتاه مدت اطمینان می‌دهد [۲۸]. مدیریت سرمایه در گردش شامل برنامه‌ریزی و کنترل دارایی‌ها و بدهی‌های جاری به گونه‌ای است که ریسک ناتوانی در برآورده کردن تعهدات کوتاه مدت را از یک طرف و اجتناب از سرمایه‌گذاری بیش از حد در این دارایی‌ها را از طرف دیگر برطرف نماید [۱۳].

مدیریت سرمایه در گردش فعال یک نیاز اساسی توانایی سازمان برای سازگاری در یک اقتصاد پر چالش است و هدف آن برقراری یک تعادل حساس بین حفظ نقدینگی برای پشتیبانی از عملیات روزانه و حداکثرسازی فرصت‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت است [۲۶]. مدیریت سرمایه در گردش به طرق متعدد قابل دسترسی است. از اجزای اصلی آن می‌توان به مدیریت موجودی کالا، مدیریت حساب‌های دریافتی و مدیریت حساب‌های پرداختی که بیانگر چرخه تبدیل وجه نقد هستند، اشاره کرد [۱۸].

واحدهای تجاری برای انجام فعالیت‌های عملیاتی و سرمایه‌گذاری خود نیاز به وجه نقد دارند و وجه نقد مورد نیاز هم از طریق انجام فعالیت‌های تامین مالی و همچنین وجه نقد حاصل از فعالیت شرکت تهیه می‌شود. صاحبان نظران مالی، منابع تامین مالی را از لحاظ محل تامین مالی به دو قسمت داخلی و خارجی تقسیم می‌کنند [۱۱].

اثر محدودیت‌های تامین مالی بر رویه تامین مالی شرکت‌ها، می‌تواند به وسیله تمایل شرکت‌ها برای ذخیره قسمت عمده‌ای از جریان‌های نقدی نمایان شود. در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی باید از حساسیت جریان وجه نقد بالایی برخوردار باشد و نگهداری وجوه نقد شرکت نباید به طور سیستماتیک به میزان و تغییرات در جریان‌های نقدی آن‌ها وابسته

لطمه وارد شود. ۲- تجربه نشان داده است که اغلب شرکت‌هایی که با پریشانی مالی مواجه شده و نهایتاً سرنوشت برخی از آن‌ها به ورشکستگی کشیده می‌شود، یکی از دلایل عمده آن مدیریت سرمایه در گردش می‌باشد [۳]. به رغم این که مطالعات زیادی در زمینه مدیریت سرمایه در گردش و محدودیت‌های تامین مالی و حساسیت جریان وجه نقد ارائه شده است، پژوهشی در مورد تاثیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش بر حساسیت جریان وجه نقد با توجه به محدودیت‌های تامین مالی صورت نگرفته است. با توجه به این مطالب، سؤال اصلی پژوهش این است: آیا سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یکی از موضوع‌های بسیار مهم و قابل تأمل در اقتصاد ایران، بحث سرمایه‌گذاری و تاثیر آن در دستیابی به اهداف توسعه پایدار است. سرمایه‌گذاری، فرآیندی استراتژیک و بلند مدت است که در آن تخصیص منابع کلان و قابل توجه مدنظر بوده و از ویژگی‌های مهم آن، بالا بودن ریسک و به تبع آن انتظار کسب بازده بالا است. سرمایه‌گذاری، انکارناپذیرترین مؤلفه و عامل برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف توسعه است. تفکر استراتژیک در تدوین برنامه‌های راهبردی، کلان اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در محیط چالشی امروز، ضرورت و اهمیت سرمایه‌گذاری را قطعی نموده است [۴].

سرمایه در گردش، از اقلام مهم دارایی‌های واحدها و بنگاه‌های اقتصادی تلقی می‌شود که در تصمیمات مالی نقش قابل توجهی دارد. توسعه کمی و کیفی فعالیت‌های تجاری، توسعه کمی و کیفی

باشد [۱۵]. شرکت‌ها زمانی که در محدوده تامین مالی هستند، بین هزینه‌های داخلی و هزینه‌های خارجی وجوه تخصیص داده شده با یک شکاف روبه‌رو هستند که این شکاف محدودیت‌های تامین مالی نامیده می‌شود [۲۱].

مدیریت سرمایه در گردش کارآمد به عنوان جنبه مهمی از شیوه‌های مدیریت مالی در همه اشکال سازمانی شناخته شده است. ادبیات گسترده در این حوزه نشان می‌دهد که مدیریت سرمایه در گردش به‌طور مستقیم نقدینگی و سودآوری و توان بازپرداخت بدهی‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد که باید به‌طور ضمنی در برنامه‌ریزی مالی شرکت‌ها گنجانده شود [۵].

مدیریت سرمایه در گردش، یکی از بخش‌هایی است که در ساختار مدیریتی یک سازمان نقش حیاتی ایفا می‌کند به‌طوری که در برخی موارد بحث سرمایه در گردش و نقدینگی را بسان خونی تشبیه کرده‌اند که در رگ‌های یک واحد تجاری در جریان است تا واحد تجاری بتواند به حیات خود ادامه دهد و از مدیریت سرمایه در گردش به قلب تپنده واحد تجاری یاد شده است که وظیفه پمپاژ خون به رگ‌های سازمان را به عهده دارد.

ضرورت دارد با انجام پژوهش حاضر شواهدی به دست آید تا مسائل فرا روی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بررسی شود:

۱- در حال حاضر وضعیت نقدینگی شرکت‌ها در شرایط نامناسبی قرار دارد و اکثر شرکت‌های ایرانی به علت موقعیت تورمی که در کشور حاکم است، ترجیح می‌دهند وجه نقد را به دارایی‌های دیگر تبدیل کنند و این موضوع باعث می‌شود که شرکت‌ها در سررسید بدهی‌ها درمانده شوند و به اعتبار سازمان

نباید به‌طور سیستماتیک به میزان و تغییرات در جریان‌های نقدی آن‌ها وابسته باشد [۱۵].

باید توجه داشت که تامین منابع مالی توسط شرکت‌ها نامحدود نیست و شرکت‌ها از این بابت دارای محدودیت‌های تامین منابع مالی هستند [۸].

شرکت‌هایی را واجد محدودیت مالی می‌نامند که دارای دسترسی پایین و پرهزینه به منابع تامین مالی خارجی باشند [۲۹]. برای تعیین محدودیت‌های مالی شرکت‌ها نیز از شاخص‌هایی مانند اندازه، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی، گروه تجاری و اهرم مالی استفاده می‌شود [۱۶].

دینگ و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود به بررسی ارتباط بین سرمایه‌گذاری در سرمایه ثابت و سرمایه در گردش و محدودیت‌های تامین مالی پرداختند. نتایج حاکی از آن بود، شرکت‌هایی که حساسیت پایینی نسبت به سرمایه‌گذاری ثابت بر جریان‌های وجوه نقد داشتند و همچنین، شرکت‌هایی که حساسیت بالایی نسبت به سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش بر جریان‌های وجوه نقد داشتند، بیشتر تحت تاثیر محدودیت‌های مالی خارجی بودند. آن‌ها دریافتند که ثبات سطوح سرمایه‌گذاری خود را بیشتر با سرمایه در گردش می‌توانند حفظ کنند تا سرمایه ثابت و یک مدیریت فعال از سرمایه در گردش می‌تواند وسیله‌ای باشد که آن‌ها از محدودیت‌های تامین مالی رهایی یابند [۱۹].

انکوئسیت و همکاران (۲۰۱۱) تاثیر مدیریت سرمایه در گردش را بر سودآوری شرکت‌ها در چرخه‌های تجاری مختلف بررسی کردند. نتایج نشان داد که یک رابطه منفی بین چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری شرکت وجود دارد. همچنین، نتایج حاکی از آن بود که شرکت‌ها می‌توانند با کنترل موجودی‌ها

قلمرو مدیریت مالی را به دنبال داشته است. تداوم فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی به میزان زیادی به مدیریت منابع کوتاه مدت آن بستگی دارد، زیرا فعالیت‌های عملیاتی در یک دوره عادی که معمولاً سالانه است، به شناخت سرمایه در گردش و مدیریت مطلوب آن مربوط می‌شود به طوری که از این طریق، نتایج مورد انتظار تحقق یابد و امکان تداوم فعالیت در بلند مدت فراهم شود [۳]. سرمایه در گردش نیازهای مالی کوتاه مدت مؤسسه یا واحد تجاری را برآورده می‌کند. سرمایه در گردش یک سرمایه معاملاتی است که بیشتر از یک سال در شرکت باقی نمی‌ماند [۱۲].

مدیریت سرمایه در گردش عبارت است از مدیریت دارایی‌های جاری، مدیریت بدهی‌های جاری و تامین مالی آن‌ها به گونه‌ای که برای ایجاد ارزش برای سهامداران با اهمیت است [۲۵].

حساسیت جریان نقدی وجه نقد، به درصد تغییرات در سطوح نگهداری وجه نقد در قبال تغییرات در جریان‌های نقدی اشاره دارد. فازاری و دیگران استدلال نمودند شرکت‌های با محدودیت‌های مالی شدید (شرکت‌های با دسترسی پایین و پرهزینه به منابع وجوه خارجی)، هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بر جریان تاکید بیشتری می‌کنند.

به عبارتی، با افزایش اختلاف بین هزینه تامین مالی داخلی و خارجی، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه داخلی باید افزایش یابد [۱۴]. اثر محدودیت‌های تامین مالی بر رویه تامین مالی شرکت‌ها، می‌تواند به وسیله تمایل شرکت‌ها برای ذخیره قسمت عمده‌ای از جریان‌های نقدی نمایان شود، در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی باید از حساسیت جریان وجه نقد بالایی برخوردار باشند و نگهداری وجوه نقد شرکت

سرمایه‌گذاری جریان نقدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که نقش ذخائر نقدی بهینه در کاهش حساسیت سرمایه‌گذاری شرکت‌ها مثبت و معنی‌دار است و از طرف دیگر، برتری خاصی در استفاده از مدل ذخایر نقدی بهینه در مقایسه با معیارهای سنتی محدودیت‌های مالی مشاهده نشد [۶].

کاشانی‌پور و نقی‌نژاد (۱۳۸۹) به بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان‌های نقدی به وجه نقد پرداختند. آن‌ها با استفاده از معیارهای اندازه شرکت، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و گروه تجاری، در جایگاه نماینده وجود محدودیت‌های مالی، نشان دادند که جریان‌های نقدی، تاثیر معنی‌داری بر سطوح نگهداری وجه نقد نداشته و همچنین، بین حساسیت جریان‌های نقدی به وجه نقد در شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد [۷].

فرضیه‌های پژوهش

- ۱- دوره وصول مطالبات با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد.
- ۲- دوره گردش موجودی‌ها با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد.
- ۳- دوره واریز بستانکاران با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد.
- ۴- چرخه تبدیل وجه نقد با توجه به محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد.

متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، متغیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش با معیار مدیریت سرمایه در گردش که شامل چهار مؤلفه، دوره وصول مطالبات، دوره واریز بستانکاران، دوره گردش موجودی‌ها و چرخه تبدیل

به نحو کارآمدتر و کاهش زمان وصول مطالبات و کاهش دوره حساب‌های پرداختنی، سودآوری بیشتری را به دست آورند [۲۱].

هواکیمین (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان "حساسیت سرمایه‌گذاری جریان وجوه نقد" با انتخاب نمونه‌ای شامل ۷۱۷۶ شرکت برای دوره زمانی ۲۰۰۳ - ۱۹۸۵ پس از کنترل اندازه شرکت، اهرم مالی، فرصت‌های رشد و درصد تقسیم سود به عنوان محدودیت‌های مالی نشان داد که مخارج سرمایه‌ای نسبت به جریان‌های نقدی حساس هستند [۲۷].

گئورگ و همکاران (۲۰۰۸) با انتخاب نمونه‌ای شامل ۳۳۹ شرکت هندی در دوره زمانی ۲۰۰۰ - ۱۹۹۵ نشان دادند که محدودیت‌های مالی شامل: گروه تجاری، ساختار مالکیت، اهرم مالی، اندازه شرکت و عمر شرکت بر حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار بمبئی تاثیرگذار هستند [۲۴].

آلمدیا و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهشی با عنوان «حساسیت جریان نقدی وجه نقد»، به بررسی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و ذخایر نقدی پرداختند. هدف اصلی آن‌ها مقایسه معیار حساسیت جریان نقدی وجه نقد با حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری بود. آن‌ها با استفاده از تحلیل‌های نظری و تجربی، اقدام به گسترش مدل نقدینگی اوپلر نموده و با استفاده از داده‌های متعلق به ۲۹۹۵۴ شرکت برای دوره زمانی ۱۹۷۱ تا ۲۰۰۰ در بازار بورس اوراق بهادار نیویورک اثبات کردند که حساسیت جریان نقدی وجه نقد، معیار مناسب‌تری برای شناسایی محدودیت‌های مالی است [۱۵].

عربصالحی و اشرفی (۱۳۹۰) در پژوهشی به بررسی نقش ذخایر نقدی در تعیین حساسیت

CFLOW بیانگر جریان نقدی و برابر با نسبت خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی برخالص دارایی‌های ثابت اول دوره، Q بیانگر فرصت‌های رشد (Q توبین) و برابر با نسبت ارزش دفتری کل بدهی‌ها به علاوه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها است. Size بیانگر اندازه شرکت و برابر با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها است. در نهایت β_1 ضریب متغیر CFLOW بیانگر حساسیت جریان نقدی وجه نقد می‌باشد که تاثیر متغیرهای مستقل با استفاده از مدل‌های رگرسیونی بر متغیر وابسته سنجش شده است و در مدل‌های رگرسیونی که در بالای نگاره‌ها مشخص شده CFSI همان β_1 است که در مدل اصلی محاسبه شده است.

محدودیت‌های تامین مالی: شرکت‌هایی را واجد محدودیت‌های تامین مالی می‌نامند که دارای دسترسی پایین و پر هزینه به منابع تامین مالی خارجی باشند [۲۵] و برای تعیین محدودیت‌های مالی شرکت‌ها نیز از شاخص‌هایی مانند اندازه، عمر شرکت و نسبت سود تقسیمی، گروه تجاری و اهرم مالی استفاده می‌شود. [۱۰]

اندازه شرکت: اندازه شرکت می‌تواند نمایانگر توانایی مدیریت و کیفیت طرح‌های حسابداری باشد. برای اندازه‌گیری اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است.

عمر شرکت: برای اندازه‌گیری عمر شرکت، از تعداد سال‌هایی که از سال تاسیس شرکت سپری شده است استفاده می‌شود. در این پژوهش، برای اندازه‌گیری عمر شرکت تعداد سال‌های سپری شده از سال ورود شرکت به بورس اوراق بهادار تهران تا سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۰ محاسبه شده است.

وجه نقد است، به عنوان متغیرهای مستقل، و متغیر حساسیت جریان وجه نقد به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است.

متغیرهای مستقل

دوره وصول مطالبات: مدت زمانی که طول می‌کشد تا مطالبات شرکت وصول شود.

$$365 * \frac{\text{متوسط حساب های دریافتی}}{\text{درآمد فروش خالص}} = \text{دوره وصول مطالبات}$$

دوره واریز بستانکاران: مدت زمانی که طول می‌کشد تا حساب‌های پرداختی شرکت پرداخت شوند.

$$365 * \frac{\text{متوسط حساب های پرداختی}}{\text{خریدها}} = \text{دوره واریز بستانکاران}$$

دوره گردش موجودی‌ها: مدت زمانی که طول می‌کشد تا کالاها فروخته شود.

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

چرخه تبدیل وجه نقد: چرخه تبدیل وجه نقد به زمان بین هزینه کردن شرکت برای تهیه مواد اولیه تا وصول وجه نقد ناشی از فروش کالای تکمیل شده گفته می‌شود [۱۲].

چرخه تبدیل وجه نقد = دوره واریز بستانکاران - [دوره وصول مطالبات + دوره گردش موجودی]

متغیر وابسته

در این پژوهش، به منظور محاسبه حساسیت جریان نقدی وجه نقد از مدل آلمدیا و همکاران (۲۰۰۳) و پژوهش کاشانی پور ونقی نژاد (۱۳۸۹) به شرح زیر استفاده شده است:

$$CASH = \alpha + \beta_1 CFLOW + \beta_2 Q + \beta_3 SIZE + \varepsilon$$

که در مدل فوق Cash سطح نگهداری وجوه نقد و برابر با نسبت موجودی وجه نقد بر کل دارایی‌ها،

۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که قبل از فروردین ۱۳۸۵ در بورس پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۳۹۰ نماد آن‌ها متوقف نشده باشد. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، تعداد نمونه این پژوهش شامل ۷۰ شرکت از ۲۶۷ مشاهده است که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

- ۱- برای رعایت قابلیت مقایسه‌پذیری، دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد.
- ۲- در طی دوره مورد بررسی توقف فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشند.
- ۳- اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها، در طی دوره مورد بررسی موجود باشد.
- ۴- جزء بانک‌ها، بیمه‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری و لیزینگ نباشند.

روش تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و اثبات و یا رد فرضیه‌ها از روش رگرسیون استفاده شده است و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Stata صورت گرفته و از داده‌های تابلویی استفاده شده است.

آزمون‌های F لیمر و هاسمن به ترتیب برای تعیین تابلویی یا تلفیقی بودن نوع داده‌ها و تعیین ثابت یا تصادفی بودن عرض از مبدا در مورد داده‌های تابلویی مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

همچنین، به منظور تشخیص برآورد مدل‌های پژوهش با استفاده از روش پانل پویا گشتاوردهای تعمیم‌یافته^۱ (GMM) و آزمون‌های والد و سارگان و

نسبت سود تقسیمی: برای اندازه‌گیری نسبت سود تقسیمی از نسبت سود تقسیمی پرداختنی در طی سال مالی بر ارزش دفتری کل دارایی‌های اول دوره استفاده شده است.

گروه تجاری: در صورتی که حداقل در ۵ سال از ۶ سال نمونه، بیش از ۵۰ درصد سهام شرکت در اختیار شرکت و یا سازمانی بوده و یا شرکت بیش از ۵۰ درصد سهام شرکت دیگری را در اختیار داشته باشد، آن شرکت به عنوان یک عضو گروه تجاری قلمداد خواهد شد و در غیر این صورت، شرکت عضو یک گروه تجاری نخواهد بود [۷].

اهرم مالی: اهرم مالی حاوی هشدارهای حاکی از اطلاعات مدیران درباره فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. تئوری‌های ساختار سرمایه بیان می‌کند که مدیران شرکت‌هایی با فرصت‌های رشد مناسب باید اهرم کمتری را انتخاب نمایند [۱۰]. اهرم مالی از تقسیم جمع بدهی‌های شرکت بر جمع دارایی‌های آن محاسبه شده است [۲۹].

روش پژوهش و گردآوری داده‌ها

این پژوهش از بعد هدف کاربردی و از لحاظ شیوه اجرا، پژوهشی شبه تجربی و پس رویدادی در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری و مبتنی بر اطلاعات واقعی است. برای جمع‌آوری مطالب مربوط به ادبیات موضوع از روش کتابخانه‌ای و سایت‌های اینترنتی استفاده شده است. به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای پژوهش از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین ۳ و سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش

قلمرو مکانی پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن سال‌های

^۱ Generalized Method of Moments

آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اول: براساس فرضیه اول بیان شد که دوره وصول مطالبات با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد تاثیر دارد. فرضیه مذکور در سطح داده‌های تابلویی با استفاده از مدل پژوهش آزمون گردید که نتایج حاصل از آن در نگاره (۳) منعکس است.

متغیرهای فوق‌الذکر بر متغیر وابسته در این مدل معنی‌دار بوده، دارای تاثیر منفی است. متغیر جریان نقدی دارای تاثیر مثبت بوده و معنی‌دار است، از ضریب β_1 ضریب جریان‌های نقدی برای اندازه‌گیری حساسیت جریان نقدی وجه نقد بر اساس مدل آلمدیا و همکاران (۲۰۰۳) در آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. اندازه شرکت نیز دارای تاثیر منفی بوده و معنی‌دار است.

نگاره ۳. نتایج حاصل از برآورد مدل ۱

CFSI = $\alpha + \beta_1 DSO + \beta_2 FL + \beta_3 AGE + \beta_4 SIZE + \beta_5 BUSGROUP + \beta_6 DR + \epsilon$			
P- value	آماره‌ی Z	ضرایب	متغیرهای توضیحی
۰/۰۰۰	۴/۸۳	۴۹/۳۱	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	-۴/۲۶*	-۴/۲۷	وقفه جریان نقدی
۰/۰۲	۲/۳۲*	۰/۰۰۰۰۲	دوره وصول حساب‌های دریافتی (DSO)
۰/۰۰۰	۴/۹۶*	۰/۶۳	عمر شرکت
۰/۰۰۰	-۴/۲۷	-۹/۵۹	اندازه شرکت
۰/۰۵	-۱/۹۵**	-۰/۵۶	گروه تجاری
۰/۰۰۰	۴/۳۲*	۲۹۴/۶۹	نسبت سود تقسیمی
۰/۰۰۱	-۳/۳۳*	-۱/۰۶	اهرم مالی
P- value	آماره‌های آزمون مدل		
۰/۱۴	۱/۴۹		آزمون خودهمبستگی مرتبه اول (AR(۱))
۰/۴۹	-۰/۶۸		آزمون خودهمبستگی مرتبه دوم (AR(۲))
۰/۰۰۰۰	۶۷۹۵۰/۰۴		آزمون والد Wald test ststistic
۰/۱۷	۱۲/۸۲		آزمون سارگان Sargan test ststistic

*، **، *** به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ است.

حساب‌های دریافتی با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد تایید می‌شود. شایان ذکر است همچنین متغیرهای اندازه شرکت، گروه تجاری و اهرم مالی دارای تاثیر منفی و معنی‌داری و نسبت سود تقسیمی و عمر شرکت تاثیر مثبت و معنی‌داری بر حساسیت جریان وجوه نقد دارند. بر اساس نتایج آزمون سارگان که دارای توزیع χ^2 است، اعتبار نتایج جهت تفسیر تایید می‌شود.

نتایج ضرایب برآوردی نشان می‌دهد که ضریب مربوط به جریان نقدی با یک وقفه برابر با -۴/۲۷- است؛ یعنی رابطه منفی بین متغیر وابسته و این متغیر توضیحی وجود دارد. از طرفی دیگر، آماره t مربوط به متغیر نشان می‌دهد که این رابطه در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار بوده است. طبق نتایج حاصل از برآورد مدل، دوره وصول حساب‌های دریافتی معنی‌دار بوده؛ لذا فرضیه پژوهش مبنی بر تاثیر دوره وصول

آزمون صفر مبنی بر همبسته بودن پسماندها با متغیرهای ابزاری را رد می‌کند. به عبارت دیگر، نتایج آماره آزمون سارگان دلالت بر عدم رد فرضیه صفر و معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده دارد. بنابراین، مدل به متغیرهای ابزاری دیگر نیازی ندارد؛ به طوری که بین متغیرهای ابزاری تعریف شده و اثرهای ثابت یا انفرادی شرکت‌ها هیچ‌گونه همبستگی وجود ندارد.

بر اساس نتایج آزمون والد، که از توزیع χ^2 برخوردار است، فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن و بی‌معنی بودن تمام ضرایب در سطح معنی‌داری ۱ درصد رد می‌شود، در نتیجه، اعتبار ضرایب برآوردی تایید می‌شود.

آزمون فرضیه دوم: بر اساس فرضیه دوم بیان شد که دوره گردش موجودی‌ها با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد. نتایج حاصل از آن در نگاره (۴) منعکس شده است.

نگاره ۴. نتایج حاصل از برآورد مدل ۲

CFSI= $\alpha + \beta_1$ ITO + β_2 FL + β_3 AGE + β_4 SIZE + β_5 BUSGROUP + β_6 DR + ϵ			
P- value	آماره‌ی Z	ضرایب	متغیرهای توضیحی
۰/۰۰۰	۴/۶۶*	۴۸/۸۳	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	-۴/۲۰*	-۴/۳۵	وقفه جریان نقدی
۰/۱۸۵	۱/۳۳	۹/۷۷-۰۶	گردش موجودی‌ها (ITO)
۰/۰۰۰	۴/۶۹*	۰/۶۱	عمر شرکت
۰/۰۰۰	-۴/۷۸*	-۹/۴۸	اندازه شرکت
۰/۰۰۴	-۲/۰۶*	-۰/۵۹	گروه تجاری
۰/۰۰۰	۴/۲۷*	۳۰/۶۸	نسبت سود تقسیمی
۰/۰۰۱	-۳/۲۵*	-۱/۰۵	اهرم مالی
P- value	آماره‌های آزمون مدل		
۰/۱۶	آزمون خود همبستگی مرتبه اول		
۰/۵۰	آزمون خود همبستگی مرتبه دوم		
۰/۰۰۰۰	آزمون والد		
۰/۱۷	آزمون سارگان		

نتایج ضرایب برآوردی نشان می‌دهد که ضریب مربوط به متغیر توضیحی اول جریان نقدی که با یک وقفه همراه بوده، برابر با -۴/۳۵ است؛ یعنی رابطه منفی بین متغیر وابسته و این متغیر توضیحی وجود دارد. از طرفی دیگر، آماره t مربوط به متغیر نشان می‌دهد که این رابطه در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار است. طبق نتایج حاصل از برآورد مدل دوره گردش موجودی‌ها در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار نبوده؛ لذا فرضیه دوم مبنی بر تاثیر گردش موجودی‌ها با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد رد می‌شود. شایان ذکر است علی‌رغم معنی‌دار نبودن متغیر گردش موجودی‌ها، به دلیل داشتن آماره t بزرگتر از یک، وجود متغیر مذکور در مدل ضروری است. همچنین، متغیرهای اندازه شرکت،

نتایج ضرایب برآوردی نشان می‌دهد که ضریب مربوط به متغیر توضیحی اول جریان نقدی که با یک وقفه همراه بوده، برابر با -۴/۳۵ است؛ یعنی رابطه منفی بین متغیر وابسته و این متغیر توضیحی وجود دارد. از طرفی دیگر، آماره t مربوط به متغیر نشان می‌دهد که این رابطه در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار است. طبق نتایج حاصل از برآورد مدل دوره گردش

گروه تجاری و اهرم مالی تاثیر منفی و معنی‌دار و نسبت سود تقسیمی و عمر شرکت تاثیر مثبت و معنی‌داری بر حساسیت جریان وجوه نقد دارند. آزمون فرضیه سوم: براساس فرضیه سوم بیان شد که دوره واریز بستانکاران با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد. نتایج حاصل از آن در نگاره (۵) منعکس شده است:

نگاره ۵. نتایج حاصل از برآورد مدل ۳

FSI= $\alpha + \beta_1 DPO + \beta_2 FL + \beta_3 AGE + \beta_4 SIZE + \beta_5 BUSGROUP + \beta_6 DR + \epsilon$			
P- value	آماره‌ی Z	ضرایب	متغیرهای توضیحی
۰/۰۰۰	۵/۵۲*	۵۱/۰۶	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	-۴/۵۰*	-۴/۱۵	وقفه جریان نقدی
۰/۲	۱/۲۸	۰/۰۰۰۵	دوره واریز بستانکاران (DPO)
۰/۰۰۰	۵/۶۲*	۰/۶۴	عمر شرکت
۰/۰۰۰	-۵/۶۷*	-۹/۹۲	اندازه شرکت
۰/۰۴	-۲/۰۳*	-۰/۵۸	گروه تجاری
۰/۰۰۰	۴/۵۶*	۲۸۶/۸۶	نسبت سود تقسیمی
۰/۰۰۰	-۳/۷۱*	-۱/۱	اهرم مالی
P- value	آماره‌های آزمون مدل		
۰/۲۵	آزمون خود همبستگی مرتبه اول		
۰/۶۲	آزمون خود همبستگی مرتبه دوم		
۰/۰۰۰۰	آزمون والد		
۰/۲۲	آزمون سارگان		

به دلیل داشتن آماره t بزرگتر از یک، وجود متغیر مذکور در مدل ضروری است. همچنین، متغیرهای اندازه شرکت، گروه تجاری و اهرم مالی دارای تاثیر منفی و معنی‌دار و نسبت سود تقسیمی و عمر شرکت تاثیر مثبت و معنی‌داری بر حساسیت جریان وجوه نقد دارند.

آزمون فرضیه چهارم: بر اساس فرضیه چهارم بیان شد که دوره چرخه تبدیل وجه نقد با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجه نقد تاثیر دارد. نتایج حاصل از آن در نگاره (۶) منعکس شده است:

نتایج ضرایب برآوردی نشان می‌دهد که ضریب مربوط به جریان نقدی با یک وقفه برابر با -۴/۱۵- است؛ یعنی رابطه منفی بین متغیر وابسته و این متغیر توضیحی وجود دارد. از طرفی دیگر، آماره t مربوط به متغیر نشان می‌دهد که این رابطه در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار است.

طبق نتایج حاصل از برآورد مدل دوره پرداخت بستانکاران در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار نبوده است؛ لذا فرضیه سوم مبنی بر تاثیر دوره پرداخت بستانکاران با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد رد می‌شود. شایان ذکر است به‌رغم معنی‌دار نبودن دوره پرداخت بستانکاران،

نگاره ۶. نتایج حاصل از برآورد مدل ۴

CFSI = $\alpha + \beta_1 CCC + \beta_2 FL + \beta_3 AGE + \beta_4 SIZE + \beta_5 BUSGROUP + \beta_6 DR + \epsilon$			
P- value	آماره‌ی Z	ضرایب	متغیرهای توضیحی
۰/۰۰۰	۵/۷۸*	۵۸/۱۷	عرض از مبدا
۰/۰۰۱	-۳/۴۲*	-۳/۵	وقفه جریان نقدی
۰/۲۱	۱/۲۵	۴/۹۴e-۰۶	چرخه تبدیل وجه نقد (CCC)
۰/۰۰۰	۶/۰۴*	۰/۷۶	عمر شرکت
۰/۰۰۰	-۶/۰۲*	-۱۱/۴۳	اندازه شرکت
۰/۰۸۵	-۱/۷۲***	-۰/۵	گروه تجاری
۰/۰۰۰	۳/۴۸*	۲۴۲/۷۴	نسبت سود تقسیمی
۰/۰۰۰	-۵/۳۸*	-۱/۵۴	اهرم مالی
آماره‌های آزمون مدل			
۰/۴۵		۰/۷۶	آزمون خود همبستگی مرتبه اول
۰/۹۴		۰/۰۶۳	آزمون خود همبستگی مرتبه دوم
۰/۰۰۰۰		۷۷۰۷۱/۸۴	آزمون والد
۰/۱۷		۱۴/۱۱	آزمون سارگان

تقسیمی و عمر شرکت تاثیر مثبت و معنی‌داری بر حساسیت جریان وجوه نقد دارند.

نتیجه‌گیری و تفسیر نتایج

نتایج پژوهش حاکی از این مطلب است که از میان معیارهای مدیریت سرمایه در گردش، تنها دوره وصول مطالبات، با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بنابراین، با افزایش دوره وصول مطالبات، حساسیت جریان نقدی وجه نقد افزایش و بر عکس با کاهش دوره وصول مطالبات میزان حساسیت جریان نقدی وجه نقد کاهش می‌یابد.

شناخت این فاصله زمانی به دلیل این‌که می‌تواند به هزینه‌های هنگفتی منجر شود و حتی باعث غیرواقعی بودن سود یا زیان شرکت‌ها شود، بسیار حائز اهمیت است.

نتایج ضرایب برآوردی نشان می‌دهد که ضریب جریان نقدی با یک وقفه برابر با $-۳/۵$ است؛ یعنی رابطه منفی بین متغیر وابسته و این متغیر توضیحی وجود دارد.

از طرفی دیگر، آماره t مربوط به متغیر نشان می‌دهد که این رابطه در سطح احتمال ۱٪ معنی‌دار است. طبق نتایج حاصل از برآورد مدل، چرخه تبدیل وجه نقد در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار نبوده؛ لذا فرضیه چهارم مبنی بر تاثیر چرخه تبدیل وجه نقد با توجه به محدودیت‌های تامین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد رد می‌شود. شایان ذکر است علی‌رغم معنی‌دار نبودن متغیر چرخه تبدیل وجه نقد، به دلیل داشتن آماره t بزرگتر از یک، وجود متغیر مذکور در مدل ضروری بوده و حذف متغیر یاد شده به تورش در برآورد مدل مذکور منجر می‌شود.

همچنین، متغیرهای اندازه شرکت، گروه تجاری و اهرم مالی دارای تاثیر منفی و معنی‌دار و نسبت سود

داشت که مطابق با پژوهش ارسلان و همکاران می‌باشد.

شرکت‌هایی که سود سهام تقسیم می‌نمایند، نسبت به شرکت‌هایی که سود سهام تقسیم نمی‌کنند، احتمال پایینی وجود دارد که با محدودیت‌های مالی مواجه شوند [۲۴]. بنابراین شرکت‌هایی که دارای نسبت سود تقسیمی بالاتری هستند نیاز کمتری به نگهداری وجه نقد دارند [۱۶]. که در این پژوهش تاثیر معنی‌دار نسبت سود تقسیمی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد با پژوهش ارسلان و همکاران (۲۰۰۶) مطابقت دارد.

عضویت در گروه‌های تجاری باعث سهولت در تامین منابع مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری می‌شود. شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری با دستیابی به یک بازار سرمایه داخلی کمتر به انباشت وجوه نقد نیاز دارند [۶]. که در این پژوهش تاثیر منفی و معنی‌دار گروه تجاری بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد مطابق با پژوهش عربصالحی و اشرفی (۱۳۹۰) می‌باشد.

اهرم مالی به عنوان آخرین معیار محدودیت‌های تامین مالی دارای تاثیر منفی و معنی‌داری بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد می‌باشد که عکس نتیجه به دست آمده از پژوهش گئورگ و همکاران در سال ۲۰۰۸ است، آن‌ها دریافتند که اهرم مالی دارای تاثیر مثبت و معنی‌دار بر حساسیت جریان وجه نقد است.

پیشنهادها

پیشنهادهای مبتنی بر پژوهش

با توجه به یافته‌های پژوهش، از آنجا که یک تصمیم‌گیری صحیح و بهینه مستلزم درک صحیحی از

پاداچی (۲۰۰۶) در پژوهش خود نشان داد که حدود ۳۰ درصد از بالا بودن چرخه تبدیل وجه نقد به خاطر عدم شناخت شرایط حاکم بر دوره وصول حساب‌های دریافتی است. شمس‌الدینی (۱۳۹۱) نیز در پژوهش خود نشان داد در وضعیت رکود اقتصادی که رشد شرکت‌ها پایین است، شرکت‌ها زمان بیشتری برای وصول مطالبات نیاز دارند [۵]. سه معیار دیگر مدیریت سرمایه در گردش، دوره واریز بستانکاران، دوره گردش موجودی‌ها و چرخه تبدیل وجه نقد، تاثیری بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد نداشته، و مورد تایید واقع نشدند.

انتظار می‌رود که مدیران شرکت‌های بزرگ در خصوص سرمایه‌گذاری و سیاست‌های مالی، قدرت و اختیار بیشتری داشته باشند که به مقدار بیشتر مانده وجه نقد منجر می‌شود [۲۳]. ارسلان و همکاران (۲۰۰۶) نیز در پژوهش خود رابطه جریان‌های نقدی و سرمایه‌گذاری را در شرکت‌های ترکیه قبل و بعد از یک دوره بحران مالی بررسی کردند و یافته‌های آن‌ها نشان داد که در دوره بحران مالی، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی به میزان در خور توجهی افزایش می‌یابد. همچنین ذخائر نقدی معیار مناسبی برای تعیین محدودیت‌های مالی یک شرکت بوده، و شرکت‌های با ذخائر اندک، حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی بالاتری دارند. و نیز دریافتند هر چه شرکتی قدمت و اندازه بیشتری داشته باشد، کمتر به نگهداری ذخائر نقدی نیاز خواهد داشت. بنابراین در این پژوهش با توجه به تاثیر معنی‌دار اندازه و عمر شرکت بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد هر چه اندازه و قدمت شرکت‌ها بیشتر شود، نیاز کمتری به نگهداری وجه نقد خواهند

روش‌ها و قواعد مالی و ساز و کارهای بازار است، به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود:

۱- در مدیریت اعتبارات از روش‌هایی استفاده کنند که از نظر ریسک و بازده متناسب باشند.

۲- در مورد مدیریت موجودی کالا به شناخت انواع کالاهای مورد نیاز از نظر کیفیت و درصد موجودی کالا از کل دارایی‌های شرکت توجه کافی داشته باشند و از سیاست‌ها و روش‌هایی استفاده کنند که با مازاد و یا کمبود موجودی مواجه نگردند.

۳- مدیریت بر بدهی‌ها را با استفاده از راهبردهای جسورانه و محافظه‌کارانه اعمال نموده تا در پرداخت دیون و تعهدات خود ناتوان نمانند.

۴- با انتخاب راهبردهای مناسب میزان نقدینگی خود را افزایش داده تا با یک مدیریت فعال سرمایه در گردش از محدودیت‌های تامین مالی رهایی یابند [۱].

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱- تاثیر مدیریت سرمایه در گردش و مخارج سرمایه‌ای با توجه به محدودیت‌های تامین مالی داخلی و خارجی بر جریان‌های نقد عملیاتی بررسی شود.

۲- تاثیر مدیریت سرمایه در گردش بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان وجه نقد بررسی شود.

محدودیت‌های پژوهش

۱- نبود پایگاه اطلاعاتی منظم و سازمان یافته برای دستیابی به اطلاعات شرکت‌ها که باعث می‌شود داده‌های مورد استفاده در پژوهش محدود شوند.

۲- با توجه به این که جامعه آماری و نمونه انتخابی از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده و شرکت‌های نمونه از لحاظ اندازه، صنعت و ساختار مالکیت و نوع

محصولات، لزوماً معرف تمام واحدهای اقتصادی کشور نیستند؛ لذا تعمیم نتایج به سایر شرکت‌ها باید با احتیاط انجام گیرد.

۳- پژوهش حاضر اطلاعات شرکت‌ها را در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بررسی کرده و برای دوره‌های زمانی دیگر آزمون نشده است.

۴- اثر تورم و سایر متغیرهای اقتصادی بر ارقام صورت‌های مالی و رابطه بین متغیرهای پژوهش منظور نشده است.

منابع

- ۱- تهرانی، رضا. (۱۳۸۴). *مدیریت مالی*، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- ۲- تهرانی، رضا و عسگر نوربخش. (۱۳۸۵). *مدیریت سرمایه‌گذاری*، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- ۳- رهنمای رودپشتی، فریدون و علی کیایی. (۱۳۸۸). «بررسی و تبیین استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *دانش و پژوهش حسابداری*، سال چهارم، ش ۱۳، صص ۱۳-۱.
- ۴- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ نیکو مراد، هاشم و شادی شاهوردیانی. (۱۳۹۰). *مدیریت مالی و راهبردی*، تهران: انتشارات حکیم باشی.
- ۵- شمس الدینی، زهرا. (۱۳۹۱). *تاثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت در چرخه‌های تجاری مختلف در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه باهنر کرمان.
- ۶- عربصالحی، مهدی و مجید اشرفی. (۱۳۹۰). «نقش ذخائر نقدی در تعیین حساسیت - سرمایه‌گذاری جریان نقدی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

- of Business Research papers*. Vol 1, Pp 279-300.
- 14- Allayannis, G; Mozumdar, A. (2004). The Impact of Negative Cash flow and Influential Observations on Investment Cash flow Sensitivity Estimates. *Journal of banking & finance* 28, 901-930.
- 15- Almeida, H; Campello, M; Weisbach, M.S. (2003). The Cash flow Sensitivity of Cash. *Working paper*.
- 16- Arslan, O; Florackis, C; Ozkan, A. (2006). The Role of Cash holdings in Reducing Investment-Cash flow Sensitivity: *Evidence from a financial crisis period in an Emerging Markets review*, Vol 7: Pp 320-338.
- 17- Claessens, S; Fan, J, P, H., Lang, L, H, P. (2006). The Benefits and Costs of Group Affiliation: *Evidence from East Asia Emerging Markets Review* Vol 7, Pp 1-26.
- 18- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affects Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol 30, No 3 & 4, P 57387.
- 19- Ding, S; Alessandra, G; knight, J. (2012). Investment and financing constraints in China: Does Working Capital Management Make a Difference?. *journal of banking & finance*. Pp 1-18.
- 20- Eljelly, M. A. (2004). Liquidity – Profitability Trade off: an Empirical Investigation in an Emerging Market. *IJCM*, Vol 14, No 2, Pp 4861.
- 21- Enqvist, j; Michael, G; Nikkinen, J. (2011). The impact of working capital management on firm profitability in difference. *businesscycles: Evidence of Finland*.
- 22- Fazzary, S; Hubbard, R. G; Petersen, B. (1988). Financing Constraints and Brookings. No 2, Pp 141–195.
- 23- Ferreira, M .A; Vil la, A. (2004). Way Do Firms Hold cash? Evidence from Emu countries. *European Financial management*.
- 24- George; Rejie; Kabir; Rezaul; Jing Qian. (2008). Investment-Cash Flow Sensitivity and Financial Constraints: *An Analysis of Indian Business Group Firms*, available at *SSRN.com*, id=683725.
- 25- Gill, A; Biger, N; Mathur, N. (2010). The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence
- اوراق بهادار تهران». پژوهش‌های حسابداری مالی، سال سوم، ش ۳، صص ۷۵-۹۴.
- ۷- کاشانی‌پور، محمد و بیژن نقی‌نژاد. (۱۳۸۹). «محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در بورس اوراق بهادار»، پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره دوم، ش ۲، صص ۷۴-۵۱.
- ۸- کریمی، فرزاد و محسن صادقی. (۱۳۸۸). «محدودیت‌های مالی داخلی و خارجی و رابطه آن با سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه علمی - پژوهشی حسابداری مالی، ش ۴، صص ۵۸-۴۳.
- ۹- مدرس، احمد و رضا حصارزاده. (۱۳۸۷). «کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری»، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ش ۲، صص ۸۵-۱۱۶.
- ۱۰- نوروش، ایرج و سیما یزدانی. (۱۳۸۹). «بررسی تاثیر اهرم مالی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، پژوهش‌های حسابداری مالی، ش ۲، صص ۴۸-۳۵.
- ۱۱- هاشمی، عباس و حسین جلالی مقدم. (۱۳۹۲). «تاثیر ارقام تعهدی بر رابطه تامین مالی خارجی با بازده آتی سهام»، پژوهش‌های حسابداری مالی، ش ۲، صص ۷۲-۵۳.
- ۱۲- یعقوب نژاد، احمد، وکیلی فرد، حمیدرضا و احمدرضا بابایی. (۱۳۸۹). «ارتباط بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، ش ۲، صص ۱۳۷-۱۱۷.
- 13- Rahman, A; Nasr, M. (2007). Working Capital Management and Profitability – Case of Pakistani firm *International Review*

- 97-111, Blackwell Publishing. Information for Executive Performance Evaluation.; *The International Journal of Accounting*, Vol. 40, Pp. 115-132.
- 29- Ozkan, A, Ozkan, N. (2004). Corporate Cash Holding? An Empirical Investigating of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, Vol 28, No 9, Pp 2103-2134.
- 30- Schilling, G. (1996). Working Capital's Role in Maintaining Corporate Liquidity. *TMA*, Vol 16, No 5, Pp 47, 1.
- from the United States. *Business and Economics Journal*, Volume: BEJ-10.
- 26- Havoutis, N. (2003). profitability in the balance. *Afp exchange*, Vol 23, No. 6, Pp 34-38.
- 27- Hovakimian, A.G; Hovakimian, G. (2009). Cash Flow Sensitivity of Investment. *European Financial Management*, Vol 15, No 1, Pp 47-65.
- 28- Howorth, C. (2005). The Focus of Working Capital Management in UK Small firms. *Management Accounting Research* 14, Pp

The Influence of Investment on Working Capital, Considering Restrictions of Financing on Cash Flow

*** M. Alinezhad Sarokolaei**

Assistant Professor of Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

S. aien

Master of Accounting, Sirjan science and research Branch, Islamic Azad University, Sirjan, Iran

Abstract

This study examines the influence of investment on working capital, based on working capital management, that consists of four variable, inventory turnover, accounts receivable turnover, accounts payable turnover, and cash flow turnover, considering restrictions of financing on sensitivity of cash flow. The regression models and generalized method of dynamic moments panel is used for data analysis. Time period of this study is from 2006 to 2011. Sample of this study consists of 70 companies listed in Tehran Securities Market, selected by systematic elimination method. The results indicate that from working capital management, collection period has a positive and meaningful impact on sensitivity of cash flow considering financing restrictions; but, accounts payable turnover, inventory turnover, cash turnover have no meaningful impact on cash flow sensitivity considering financing restrictions.

Keywords: Working Capital Management, Restrictions of financing, Sensitivity of Cash flow.