

Evaluation of the Effect of Investment on Future Performance Considering the Level of Firm Financial Constraint

Reyhaneh Hadian¹, Seyed Abbas Hashemi^{2*}, Saeed Samadi³

1- Ph.D. Student, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
r_hadian@ase.ui.ac.ir

2- Associate Professor, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
a.hashemi@ase.ui.ac.ir

3- Associate Professor, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran
s.samady@ase.ui.ac.ir

Abstract

The effects of investment on firm performance depends on several factors. One of the most important factors is firm financial constraint. This study aimed to investigate the effect of investment on firms future profitability and buy-and-hold market adjusted returns considering the level of firm financial constraint. For statistical analysis in this study, multiple regression models were used. The firm financial constraint was measured using ordered logit regression. This research has been conducted on 120 listed companies in Tehran Stock Exchange based on data mentioned in financial annual reports between 2008° 2014. Results indicated different effects of investment on future profitability in constraint firms in comparison to non-constraint firms. These findings largely concur with theoretical background. However, no evidence could be found for different effects of investment on future buy-and-hold market adjusted stock return in constraint and non-constraint firms.

Keyword: Financial constraint, Investment, Future buy-and-hold market adjusted returns, Future profitability

ارزیابی تأثیر سرمایه گذاری در عملکرد آینده با در نظر گرفتن سطح محدودیت مالی شرکت

ریحانه هادیان^۱، سید عباس هاشمی^{۲*}، سعید صمدی^۳

۱- دانشجوی دکتری دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه حسابداری

r_hadian@ase.ui.ac.ir

۲- دانشیار دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه حسابداری

a.hashemi@ase.ui.ac.ir

۳- دانشیار دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، گروه اقتصاد

s.samady@ase.ui.ac.ir

چکیده

عوامل متعددی در نقش سرمایه گذاری بر عملکرد شرکت اثرگذار هستند. محدودیت در تأمین مالی از جمله این عوامل است. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سرمایه گذاری در سودآوری و «بازده خرید و نگهداری تعدیل شده آینده» با در نظر گرفتن سطح محدودیت مالی شرکت است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از الگوهای رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است. شاخص محدودیت مالی شرکت با استفاده از رگرسیون لاجیت رتبه‌ای برآورد شده است. نمونه آماری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، متشکل از ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ است. یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده تأثیر متفاوت سرمایه گذاری در سودآوری آینده در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی است. این یافته با مبانی نظری سازگار است؛ اما شواهدی دال بر تأثیر متفاوت سرمایه گذاری در بازده خرید و نگهداری تعدیل شده آینده شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: بازده خرید و نگهداری تعدیل شده آینده سهام، سرمایه گذاری، سودآوری آینده، محدودیت مالی.

مقدمه

یکی از اهداف مهم تأمین مالی، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سودآور برای افزایش ثروت سهامداران و ارزش شرکت است. تأمین مالی در شرکت‌ها به دو صورت درون‌سازمانی و برون‌سازمانی انجام می‌شود. منظور از تأمین مالی درون‌سازمانی، استفاده از منابع ایجادشده در داخل شرکت است؛ اما تأمین مالی برون‌سازمانی به انتشار اوراق بدهی و اوراق سهام اشاره دارد. در صورتی که بازارهای مالی کامل باشند، بین هزینه تأمین مالی درون‌سازمانی و برون‌سازمانی تفاوتی وجود ندارد. در چنین شرایطی، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری یک شرکت فقط به سودآوری آینده پروژه‌های مختلف سرمایه‌گذاری بستگی دارد. به‌علاوه، تصمیم‌هایی که شرکت برای حداکثرسازی ثروت سهامداران اتخاذ می‌کند، از عامل‌هایی مانند نقدینگی، اهرم مالی و یا سود تقسیمی شرکت مستقل است [۲۴]؛ اما در دنیای واقعی، بازارهای مالی کامل نیستند و افراد درون سازمان نسبت به سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی، اطلاعات بیشتری درباره ابعاد مختلف تولید و سرمایه‌گذاری شرکت دارند [۱۲]؛ در نتیجه، به دلیل اطلاعات ناقص اعتباردهندگان درباره سودآوری و مخاطره پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت، پدیده انتخاب نادرست به ایجاد فاصله میان هزینه‌های تأمین مالی درون‌سازمانی و برون‌سازمانی منجر می‌شود. درباره شرکت‌هایی که بیشتر تحت تأثیر مشکلات عدم تقارن اطلاعات قرار دارند، دسترسی محدودتر و پرهزینه‌تر به منابع مالی برون‌سازمانی باعث می‌شود در مواقعی که شرکت، منابع درون‌سازمانی کافی برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای ارزش فعلی خالص (NPV^1) مثبت خود ندارد، کمتر از حد بهینه سرمایه-

گذاری کنند. در چنین شرایطی گفته می‌شود شرکت، محدودیت مالی دارد؛ به بیان دیگر، یک شرکت با محدودیت مالی، شرکتی است که منابع مالی کافی برای تأمین مالی پروژه‌های سودآور در اختیار ندارد و در صورت تأمین مالی با منابع برون‌سازمانی، هزینه‌های زیادی را باید متحمل شود [۱۱]. پژوهش‌های قبلی، شواهد فراوانی درباره نقش محدودیت مالی بر شدت سرمایه‌گذاری و متغیرهای اقتصادی ارائه داده‌اند؛ اما درباره مفاهیم سرمایه‌گذاری بر سودآوری آینده و بازده سهام شرکت‌هایی که با محدودیت مالی مواجه هستند، شواهد اندکی ارائه شده است. پژوهش حاضر با بررسی تأثیر تعاملی محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری در عملکرد مالی شرکت، مبانی موجود را گسترش می‌دهد.

مبانی نظری

پیچیدگی‌های سازمانی و گسترش فعالیت‌های تجاری در اغلب کشورها موجب شده است مدیران سازمان‌ها با توجه به مسئولیت خود در راستای دستیابی به اهداف سازمان، تأکید بیشتری بر اتخاذ تصمیم‌های بهینه داشته باشند [۳]. از جمله مهم‌ترین تصمیم‌های مدیران، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است. در صورتی که بازارهای مالی کامل باشند، هزینه تأمین مالی درون‌سازمانی با برون‌سازمانی تفاوتی ندارد. در این شرایط، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، مستقل از نوع تأمین مالی پروژه اتخاذ می‌شود و صرفاً به سودآوری پروژه بستگی دارد [۲۴]؛ اما از آنجایی که در دنیای واقعی، بازارهای مالی کامل نیستند و شرکت‌ها با محدودیت در تأمین مالی مواجه هستند، یکی از عوامل اثرگذار در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، شدت محدودیت مالی

1 Net Present Value

شرکت است. منظور از محدودیت‌های مالی، موانع مالی است که شرکت را از تأمین مالی کلیه پروژه‌های سرمایه‌گذاری مطلوب بازمی‌دارد. چنین ناتوانی در تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری ممکن است ناشی از محدودیت‌های اعتباری یا ناتوانی در استقراض، ناتوانی در انتشار سهام و یا نقدناشدنی بودن دارایی‌ها باشد [۲۰].

در شرکت‌هایی که محدودیت مالی دارند، حفاظت از وجه نقد و سرمایه‌گذاری مجدد سود شرکت، اقدامی ضروری برای حفظ توانایی تأمین مالی پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی مثبت است. برخلاف سایر شرکت‌ها، در شرکت‌های با محدودیت مالی، استفاده از وجوه درون‌سازمانی برای تقسیم سود، با هدف حداکثرسازی ارزش سازگار نیست؛ زیرا برای این شرکت‌ها بهتر است به جای توزیع وجه نقد، آن را ذخیره و در پروژه‌های جدید سودآور سرمایه‌گذاری کنند. این موضوع بدین دلیل است که تأمین مالی پروژه‌های سودآور با وجوه برون‌سازمانی برای این شرکت‌ها بسیار پرهزینه است. در مقابل، شرکت‌های بدون محدودیت‌های مالی، خواهند توانست به آسانی در مواجهه با شوک‌های منفی و یا فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری، تأمین مالی لازم را انجام دهند. سرمایه‌گذاری‌ای که شرکت‌های با محدودیت مالی انجام می‌دهند، نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، بیشتر احتمال دارد با پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت مرتبط باشد؛ زیرا شرکت‌های با محدودیت مالی، منابع درون‌سازمانی کافی برای تأمین مالی کلیه پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود ندارند [۱۱]؛ بنابراین ملزم هستند به افزایش سرمایه یا بدهی‌هایی با هزینه زیاد اقدام کنند. این موضوع، مدیران را تشویق می‌کند فقط در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت

سرمایه‌گذاری کنند و سایر پروژه‌های غیرسودآور را کنار گذارند. به علاوه، سرمایه‌گذاری‌ای که این شرکت‌ها انجام می‌شود، کمتر احتمال دارد با تصمیم‌های کاهنده ارزش مرتبط باشد؛ زیرا کمبود منابع مالی در شرکت، انعطاف‌پذیری و انگیزه مدیر را برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی محدود می‌کند که از دیدگاه مدیر سودآور؛ اما از دیدگاه سرمایه‌گذاران پرهزینه است. این بحث با پژوهش‌های قبلی سازگار است که نشان داد هرچه انعطاف‌پذیری مالی کمتر باشد، انگیزه سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و نظم بیشتری در رفتار مدیر ایجاد می‌کند [۱۵، ۲۷]. همچنین از آنجایی که شرکت‌های با محدودیت مالی، در تأمین مالی پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت با مشکل روبه‌رو هستند، فقط اعلام سرمایه‌گذاری، خود یک نشان مثبت درباره سودآوری آینده پروژه‌ها است. از آنجایی که منابع داخلی کمیاب هستند، شرکت تنها زمانی یک پروژه جدید را تأمین مالی می‌کند که از سودآوری آن اطمینان داشته باشد. با توجه به این پیش‌بینی، انتظار می‌رود تأثیر سرمایه‌گذاری در سودآوری آینده برای شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی متفاوت باشد؛ از این رو، پرسش نخست این پژوهش، این است که آیا سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی با سودآوری بیشتری همراه است؟ به علاوه در صورتی که بازارهای سرمایه، کارا باشند و سرمایه‌گذاران، عقلایی رفتار کنند، نباید رابطه مثبت یا منفی نظامندی بین بازده آینده و سرمایه‌گذاری مشاهده کرد؛ زیرا سرمایه‌گذاران، تأثیر سرمایه‌گذاری شرکت را در زمان اعلام آن پیش‌بینی می‌کنند [۲۷، ۱۷]؛ اما اگر بازار، کارایی نداشته باشد و سرمایه‌گذاران به‌طور کامل، تفاوت تأثیر سرمایه‌گذاری

آن در نظر نمی‌گیرند؛ بنابراین گروهی از پژوهشگران [۱۹، ۲۸، ۱۴] متغیرهای مختلفی را برای اندازه‌گیری محدودیت مالی استفاده می‌کنند و محدودیت مالی را در قالب یک شاخص چندگانه بر مبنای چند متغیر اندازه‌گیری می‌کند.

درباره تأثیر محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری در سودآوری و بازده شرکت، پژوهش‌های گوناگونی انجام شده است. نتایج پژوهش تیمن و همکاران^۱ (۲۰۰۴)، کوپر و همکاران^۲ (۲۰۰۸) و لیو و همکاران^۳ (۲۰۱۵) نشان‌دهنده تأثیر سرمایه‌گذاری در بازده شرکت است [۲۷، ۸، ۲۳]. لامونت و همکاران^۴ (۲۰۰۱)، وایتد و وو^۵ (۲۰۰۶) و بالمیر و وایتد^۶ (۲۰۱۴) نشان دادند تأثیر محدودیت‌های مالی در ارزش شرکت در بازده سهام مشاهده‌شدنی است [۲۰، ۲۸، ۶]. اسپینسا^۷ (۲۰۱۵) و دنیس و سیلیکو^۸ (۲۰۱۰) شواهدی سازگار با این ایده فراهم کردند که تأثیر سرمایه‌گذاری در عملکرد و ارزش شرکت در شرکت‌های بدون محدودیت مالی و شرکت‌های با محدودیت‌های مالی متفاوت است [۱۱، ۱۰]. اگرچه درباره تأثیری که محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری در عملکرد مالی شرکت دارد، پژوهش‌هایی در ایران انجام شده است [۲، ۱۳، ۴، ۱۸]؛ رابطه تعاملی این دو متغیر و تأثیری که محدودیت مالی در رابطه سرمایه‌گذاری و عملکرد شرکت دارد، در هیچ پژوهشی بررسی نشده است؛ بنابراین در این پژوهش، آثار متفاوت سرمایه‌گذاری در سودآوری و بازده آینده شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی بررسی می‌شود.

را در عملکرد آینده شرکت برای شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی درک نکنند، افزایش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت‌های مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، بیشتر به افزایش بازده آینده سهام منجر می‌شود [۱۱]. از آنجایی که پژوهش‌های مختلفی، نشان‌دهنده کارایی بورس اوراق بهادار تهران در سطح ضعیف بوده‌اند [۳۰، ۲۶]؛ با توجه به مباحث مطرح‌شده در این پژوهش، فرض می‌شود سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت‌های مالی بیشتر به افزایش بازده آینده سهام شرکت منجر شود؛ از این‌رو، پرسش بعدی اینگونه مطرح می‌شود که آیا سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی با بازده آینده سهام بیشتری همراه است؟

در حالی که درک مفهوم محدودیت مالی ساده است، کمی کردن این مفهوم به صورت چالشی اساسی در حوزه پژوهش‌های تجربی باقی مانده است [۶]. با وجود اینکه نظریه‌های اقتصادی، دیدگاه‌هایی نسبت به عوامل و آثار محدودیت مالی فراهم کرده‌اند، پژوهش‌های تجربی در یافتن معیاری سازگار با این محدودیت‌ها در تنازع و کشمکش هستند [۷]. بدین منظور، پژوهش‌های مختلفی از یک متغیر مانند نسبت پرداخت سود تقسیمی [۲۵، ۲۲، ۱۲، ۱]، عمر شرکت [۷، ۲۱]، اندازه شرکت [۲۱، ۱۶] و غیره استفاده کرده‌اند. در به‌کارگیری فقط یک متغیر برای شناسایی شرکت‌های با محدودیت مالی انتقاداتی وارد شده است. در واقع، پژوهشگرانی که فرض می‌کنند یک متغیر، وجود محدودیت مالی را به صورت مؤثر می‌تواند شناسایی کند، محدودیت مالی را به صورت یک مفهوم تک‌بعدی در نظر گرفته و هیچگونه درجه‌بندی برای

1 Titman et al

2 Cooper et al

3 Liu et al

4 Lamont et al

5 Whitedand Wu

6 Buehlmaier and Whited

7 Espinosa

8 Denis

است. همچنین با توجه به اینکه پژوهش بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات مشاهده شده انجام می‌شود؛ از نظر ماهیت داده‌ها از نوع مطالعات پس‌رویدادی است. در این پژوهش از الگوهای رگرسیون چندمتغیره و داده‌های ترکیبی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های مطرح شده استفاده می‌شود. برای انتخاب بین روش داده‌های تابلویی و تلفیقی از آزمون F لیمرا استفاده شده است. در صورتی که داده‌ها از نوع تابلویی باشند، برای بررسی این موضوع که آیا عرض از مبدأ به صورت آثار ثابت است یا اینکه در ساختار واحدهای مقطعی (شرکت‌ها) به صورت تصادفی عمل می‌کند، از آماره هاسمن استفاده می‌شود. از آنجایی که تکیه بر نتایج آماری بدون توجه به پیشفرض‌های الگوی رگرسیون، اعتبار چندانی ندارد و از آن برای تصمیم‌گیری‌ها نمی‌توان استفاده کرد؛ قبل از انجام هرگونه تفسیر نتایج رگرسیون، باید برای تصدیق نتایج، مفروضات الگو را بررسی کرد. با توجه به اینکه در این پژوهش از روش رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شده است، در مواردی که از داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود، از مفروضات الگوی رگرسیون، دو فرض ناهمسانی واریانس و فرض نبود خودهمبستگی بین جملات خطا موضوعیت پیدا می‌کند. در پژوهش حاضر از نسخه ۹ نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است. نسخه مذکور، در هنگام اجرای آزمون‌های رگرسیونی، امکان فعال‌سازی روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) و ماتریس کواریانس وایت^۱ را دارد؛ بنابراین پس از اجرای آزمون، مشکل ناهمسانی واریانس وجود نخواهد داشت. برای بررسی نبود خودهمبستگی در نتایج الگوی رگرسیونی از آزمون دوربین-واتسون

همانگونه که تشریح شد، وجود محدودیت در تأمین مالی باعث می‌شود مدیران فقط پروژه‌های سرمایه‌گذاری‌ای را انتخاب و اجرا کنند که درباره سودآور بودن آنها، اطمینان زیادی وجود دارد؛ از این رو، سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر احتمال دارد که به افزایش سودآوری شرکت منجر شود. براساس استدلال‌های بیان‌شده، اولین فرضیه این پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی با سودآوری بیشتری همراه است.

به‌علاوه، در صورتی که بازار، کارا باشد و سرمایه‌گذاران، عقلایی رفتار کنند، نباید رابطه مثبت یا منفی بین سرمایه‌گذاری شرکت و بازده آینده مشاهده شود؛ زیرا بازار، تأثیر سرمایه‌گذاری شرکت را در عملکرد در زمان اعلام آن پیش‌بینی می‌کند؛ اما در صورتی که سرمایه‌گذاران، آثار متفاوت سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی در عملکرد را درک نکنند، انتظار می‌رود اثر سرمایه‌گذاری در بازده آینده شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی متفاوت باشد؛ از این رو، فرضیه دوم پژوهش، اینگونه مطرح می‌شود که:

فرضیه دوم: سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی با بازده آینده سهام بیشتری همراه است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی، به‌لحاظ روش اجرای پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی

[۱۹، ۱۴]. گروه اول، شرکت‌های بدون محدودیت مالی هستند. در این شرکت‌ها، سطح بدهی، کم و وجه نقد، زیاد است. توزیع سود نسبت به دوره‌های قبل افزایش می‌یابد و نسبت به سایر شرکت‌ها نرخ پوشش بهره و نسبت آنی مساعدتری دارند. این گروه از شرکت‌ها با عدد ۱ کدگذاری شده‌اند. همچنین گروه پنجم که با عدد ۵ کدگذاری می‌شود، شرکت‌های با محدودیت مالی هستند. این شرکت‌ها نسبت به سایر شرکت‌ها، بدهی زیاد و وجه نقد کم دارند. توزیع سود در این شرکت‌ها نسبت به دوره قبل کاهش پیدا کرده است. به علاوه، نسبت به سایر شرکت‌ها از لحاظ نرخ پوشش بهره و نسبت آنی، وضعیت مطلوبی ندارند. سایر شرکت‌ها با توجه به رتبه‌ای که از معیارهای ذکر شده کسب می‌کنند، از ۲ تا ۴ کدگذاری می‌شوند. پس از کدگذاری شرکت‌ها، برای محاسبه شاخص محدودیت مالی، یک رگرسیون لاجیت رتبه‌ای از کدها به متغیرهایی اجرا می‌شود که براساس مبانی در محدودیت مالی اثرگذار هستند تا ضریب اثرگذاری هر کدام از این متغیرها در شدت محدودیت مالی شرکت محاسبه شود. متغیرهای اثرگذار در محدودیت مالی و نوع اثرگذاری آنها با توجه به مبانی و پژوهش‌های پیشین به شرح جدول (۱) است:

استفاده شده است. متغیرهای پژوهش در سه گروه متغیر وابسته، متغیرهای مستقل و کنترلی طبقه‌بندی می‌شود. متغیر وابسته در فرضیه اول پژوهش، سودآوری (INCOME) است که از تقسیم سود خالص شرکت بر متوسط کل دارایی در طول دوره محاسبه می‌شود. برای محاسبه متوسط کل دارایی، از کل دارایی ابتدا و انتهای دوره میانگین حسابی گرفته می‌شود. در فرضیه دوم متغیر وابسته، بازده دوازده‌ماهه خرید و نگهداری تعدیل شده سهام^۱ ($RET - MKT$) است که به پیروی از بروکز^۲ (۲۰۰۲) براساس رابطه (۱) محاسبه می‌شود [۵]. برای محاسبه بازده سالانه سهام، از بازده‌های تعدیل شده ماهانه مرداد هر سال تا تیر سال بعد استفاده می‌شود؛ به بیان دیگر، یک فاصله چهارماهه پس از پایان سال مالی تا زمانی که اطلاعات مالی سالانه در دسترس عموم قرار می‌گیرد، در نظر گرفته می‌شود.

(۱)

$$RET - MKT = \left[\prod_{t=T_1}^{T_2} (1 + R_{it}) - 1 \right] - \left[\prod_{t=T_1}^{T_2} (1 + R_{it}^M) - 1 \right]$$

در این رابطه، R نرخ بازده ماهانه سهام و R^M نرخ بازده ماهانه بازار است که به صورت تفاوت شاخص بورس در آخر ماه منهای ابتدای ماه تقسیم بر شاخص ابتدای ماه محاسبه می‌شود.

معیار محدودیت مالی از جمله متغیرهای مستقل در پژوهش است. در این پژوهش برای محاسبه شاخص محدودیت مالی به پیروی از کاپلن و زینگلاس (۱۹۹۷) و هدلاک و پیرس (۲۰۱۰) ابتدا، مشاهدات بر مبنای داده‌های حسابداری به پنج گروه از لحاظ شدت محدودیت مالی تقسیم بندی و کدگذاری می‌شوند

جدول (۱) متغیرهای اثرگذار در محدودیت مالی

| نمونه‌ای از پژوهش‌های پیشین | متغیر | نماد |
|--|--|------|
| ارسلان و همکاران، ۲۰۰۶؛ لی، ۲۰۱۰؛ هدلاک و پیرس، ۲۰۱۰ | سن شرکت | AGE |
| کاپلن و زینگلاس، ۱۹۹۷؛ یانگ، ۲۰۱۵ | نسبت وجه نقد به کل دارایی اول دوره | CASH |
| استوکی، ۲۰۱۳؛ لین، ۲۰۱۱ | نسبت کل بدهی به کل دارایی | LEV |
| اتول و هنسی، ۲۰۱۳؛ هونگ و جی، ۲۰۱۳؛ هدلاک و پیرس، ۲۰۱۰ | لگاریتم کل دارایی شرکت | TA |
| کاپلن و زینگلاس، ۱۹۹۷ | کیو توبین | Q |
| وایتد و وو، ۲۰۰۶ | رشد فروش شرکت | SG |
| لین و پراویزیتی، ۲۰۱۲؛ فازاری و همکاران، ۱۹۸۸ | نسبت سود تقسیمی به کل دارایی اول دوره | DIV |
| کاپلن و زینگلاس، ۱۹۹۷؛ وایتد و وو، ۲۰۰۶ | نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی اول دوره | CF |
| یانگ، ۲۰۱۵ | لگاریتم ارزش بازار شرکت | TMV |

پرداختی شرکت برای تحصیل یا ساخت دارایی‌های ثابت، دارایی‌های نامشهود یا سایر دارایی‌های غیرجاری تقسیم بر کل دارایی آغاز دوره محاسبه می‌شود. متغیرهای کنترلی درباره فرضیه اول شامل اندازه، لگاریتم کل دارایی (SIZE)، ارزش بازار به ارزش دفتری (M/B) و سود تقسیمی به کل دارایی شرکت (DIST) است. درباره فرضیه دوم، علاوه بر این سه متغیر، نرخ بازده دارایی (ROA) نیز در نظر گرفته می‌شود.

برای تحلیل فرضیه اول مبنی بر تأثیر متفاوت سرمایه‌گذاری در سودآوری در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، براساس پژوهش اسپینسا (۲۰۱۵) رگرسیون سرمایه‌گذاری جاری و متغیرهای ساختگی محدودیت مالی بر سودآوری آینده به صورت روابط (۲) و (۳) اجرا می‌شود [۱۱]:

$$INCOME_{it+1} = \alpha_1 HFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot HFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

پس از برآورد شاخص محدودیت مالی، عدد شاخص محدودیت مالی هر شرکت در هر سال محاسبه و سپس با استفاده از تابع PERCENTRANK در اکسل، شرکت - سال‌ها بر مبنای شدت محدودیت مالی، رتبه بندی می‌شود. کلیه شرکت‌هایی که در ۴۰ درصد بالایی رتبه بندی قرار دارند، شرکت‌های با محدودیت مالی (HFC) و کلیه شرکت‌هایی که در ۴۰ درصد پایینی رتبه بندی قرار می‌گیرند، شرکت‌های بدون محدودیت مالی (LFC) در نظر گرفته می‌شوند.

باید یادآوری کرد با این نوع گروه بندی ادعا نمی‌شود که کلیه شرکت‌های ۴۰ درصد بالایی رتبه بندی، کاملاً محدودیت مالی دارند و شرکت‌های ۴۰ درصد پایینی، کاملاً بدون محدودیت مالی هستند؛ بلکه به عنوان یک گروه، ۴۰ درصد بالایی شاخص، نسبت به ۴۰ درصد پایینی، محدودیت مالی بیشتری دارند. متغیرهای HFC و LFC به صورت متغیرهای ساختگی (صفر و یک) در الگو وارد می‌شوند.

دیگر متغیر مستقل در این پژوهش، سرمایه‌گذاری شرکت (INVEST) است که به صورت وجه نقد

در این روابط، ضریب β_1 نشان‌دهنده تأثیر سرمایه‌گذاری در بازده آینده برای کل شرکت‌ها است. ضریب β_2 در رابطه (۴) این اثر را درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و در رابطه (۵) درباره شرکت‌های بدون محدودیت مالی نشان می‌دهد. در صورتی که سرمایه‌گذاران، نقش محدودیت‌های مالی را بر رابطه سرمایه‌گذاری و سودآوری آینده در β_2 در رابطه (۴) مثبت و معنی‌دار است و نسبت به β_2 در رابطه (۵) بزرگ‌تر است.

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که سال مالی آنها ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ است. برای نمونه‌گیری از روش حذف نظاممند استفاده شده است. بدین منظور، کلیه شرکت‌های عضو جامعه آماری انتخاب شده‌اند که سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد، داده‌های ضروری آنها در دسترس باشد، شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا واسطه‌گری یا بانک نباشد و در دوره مدنظر، پایان سال مالی آنها تغییر نکند.

در نهایت، پس از اعمال ویژگی‌های بالا، ۱۲۰ شرکت (۸۴۰ سال-شرکت) برای نمونه انتخاب شده‌اند. جمع‌آوری اطلاعات ضروری این پژوهش به دو روش کتابخانه‌ای و اسنادکاوی انجام گرفته است. از روش کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه مبانی و پیشینه پژوهش استفاده شد؛ بنابراین با مطالعه کتاب‌ها و مقالات و جستجو در سایت‌های اینترنتی، اطلاعات لازم جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری اطلاعات لازم برای آزمون فرضیه‌ها از روش اسنادکاوی استفاده شد. این کار با استفاده از نرم‌افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین و سایت‌های اینترنتی مدیریت پژوهش و سازمان بورس اوراق بهادار انجام شده است. همچنین برای آماده‌سازی متغیرهای لازم برای استفاده در الگوهای

$$INCOME_{it+1} = \alpha_1 LFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot LFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

توضیح هر کدام از متغیرها در قسمت متغیرهای پژوهش بیان شده است. در این روابط، ضریب β_1 نشان‌دهنده تأثیر سرمایه‌گذاری در سودآوری آینده برای کل شرکت‌ها است. ضریب β_2 در رابطه (۲) این اثر را درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و در رابطه (۳) درباره شرکت‌های بدون محدودیت مالی نشان می‌دهد. در صورتی که شرکت‌های با محدودیت مالی بیشتر در پروژه‌های خالص ارزش فعلی مثبت سرمایه‌گذاری کنند؛ β_2 در رابطه (۲) مثبت و معنی‌دار است و نسبت به β_2 در رابطه (۳) بزرگ‌تر است.

برای آزمون فرضیه دوم مبنی بر تأثیر متفاوت سرمایه‌گذاری در بازده شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی، به پیروی از پژوهش اسپینسا (۲۰۱۵) از رگرسیون سرمایه‌گذاری و متغیرهای ساختگی محدودیت مالی در بازده خرید و نگهداری تعدیل‌شده آینده به شرح روابط (۴) و (۵) استفاده می‌شود. در صورتی که سرمایه‌گذاران، به تفاوت در تأثیر سرمایه‌گذاری در عملکرد آینده را در شرکت‌های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی توجه نکنند، در میزانی که محدودیت مالی، تأثیر سرمایه‌گذاری را در بازده آینده توضیح می‌دهد، تفاوت ایجاد می‌شود.

$$RET - MKT_{it,t+k} = \alpha_1 HFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot HFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$RET - MKT_{it,t+k} = \alpha_1 LFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot LFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

انحراف معیار ۸ سال است. همچنین نسبت جریان‌های نقد به کل دارایی شرکت در اول دوره میانگین ۰/۱۵ و میانه ۰/۱۳ دارد. آمار توصیفی نسبت کل بدهی به کل دارایی نشان می‌دهد به‌طور میانگین، کل بدهی شرکت‌های عضو نمونه، ۰/۶۲ کل دارایی با انحراف معیاری برابر با ۰/۲۴ است. این آمار همچنین نشان می‌دهد به‌طور میانگین، ۴ درصد کل دارایی‌های شرکت را وجه نقد تشکیل می‌دهد. نسبت سود تقسیمی به کل دارایی شرکت، میانگین و میانه‌ای برابر با ۰/۱۱ و ۰/۰۷ دارد. رشد فروش شرکت به‌طور میانگین، ۰/۲۴ است. حداکثر مقدار مربوط به رشد فروش، ۱۰/۸۷ و حداقل مقدار آن منفی ۰/۹۳ است. میانگین نتایج رگرسیون لاجیت رتبه‌ای در جدول (۲) نشان داده شده است.

مربوط به آزمون فرضیه‌ها، از نرم‌افزار صفحه گسترده (اکسل) و برای انجام تحلیل‌های نهایی، از نسخه ۹ نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است.

یافته‌ها

همانگونه که بیان شد، برای محاسبه شاخص محدودیت مالی، شرکت‌ها به پنج طبقه از لحاظ شدت محدودیت مالی طبقه‌بندی و کدبندی شدند و سپس با اجرای یک رگرسیون لاجیت رتبه‌ای بر متغیرهایی که پژوهش‌های پیشین نشان‌دهنده تأثیر آنها در محدودیت مالی بوده‌اند، ضرایب هر کدام از این متغیرها محاسبه و شاخص اندازه‌گیری محدودیت مالی برآورد شد. نتایج آمار توصیفی مربوط به این متغیرها نشان می‌دهد سن شرکت‌های عضو نمونه به‌طور میانگین، ۱۴ سال با

جدول (۲) برآورد شاخص محدودیت مالی

| معنی داری | آماره z | ضریب | نماد | متغیر |
|-------------------------------|---------|---|------|--|
| ۰/۲۲۲ | ۱/۲۲۰ | ۰/۰۰۰ | AGE | سن شرکت |
| ۰/۰۰۰ | -۱۰/۰۹۱ | -۱۶/۵۸۲ | CASH | نسبت وجه نقد به کل دارایی اول دوره |
| ۰/۰۰۰ | ۱۱/۶۷۶ | ۶/۲۳۵ | LEV | نسبت کل بدهی به کل دارایی |
| ۰/۰۰۰ | ۴/۹۸۴ | ۲/۲۴۱ | TA | لگاریتم کل دارایی شرکت |
| ۰/۰۱۰ | ۲/۵۵۷ | ۰/۴۲۱ | Q | کیو تووین |
| ۰/۵۲۳ | -۰/۶۳۸ | -۰/۰۹۴ | SG | رشد فروش شرکت |
| ۰/۰۰۰ | -۷/۱۴۳ | -۵/۴۲۰ | DIV | نسبت سود تقسیمی به کل دارایی اول دوره |
| ۰/۴۲۶ | -۰/۷۹۵ | -۰/۴۲۸ | CF | نسبت جریان نقد عملیاتی به کل دارایی اول دوره |
| ۰/۰۰۰ | -۳/۴۰۲ | -۱/۴۸۹ | TMV | لگاریتم ارزش بازار شرکت |
| Pseudo R ² : ۰/۳۱۲ | | آماره LR: ۸۲۸/۷۱۷ احتمال (آماره LR): ۰/۰۰۰ | | |

جریان نقد عملیاتی بر محدودیت مالی از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. با توجه به ضرایب سایر متغیرها،

براساس نتایج این تخمین، از بین متغیرهایی که با توجه به مبانی و پیشینه در محدودیت مالی شرکت اثرگذار هستند، تأثیر سن شرکت، رشد شرکت و

شاخص محدودیت مالی به شرح رابطه (۶) محاسبه می-
شود.

(۶)

$$FC = -16.582 CASH + 6.235 LEV + 2.241 TA + 0.421 Q - 5.420 DIV - 1.489 TMV$$

بزرگ‌تر بودن مقدار این شاخص درباره یک شرکت، به معنای بیشتر بودن شدت محدودیت مالی آن شرکت است.

در فرضیه اول پژوهش، تأثیر محدودیت مالی در رابطه سرمایه‌گذاری و سودآوری آینده شرکت بررسی شد. بدین منظور، از آزمون روابط (۲) و (۳) استفاده می‌شود. نتایج برازش این دو الگو در جدول (۳) نشان داده شده است. مقدار احتمال برای F لیمر درباره برازش هر دو رابطه تقریباً برابر با صفر و کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. این مقدار نشان می‌دهد برای بررسی این آثار از روش داده‌های تابلویی باید استفاده شود. مقدار احتمال برای آزمون هاسمن نیز تقریباً صفر است که این مقدار، نشان‌دهنده استفاده از روش آثار ثابت است؛ بنابراین آزمون رگرسیون این دو الگو باید با روش داده‌های تابلویی-آثار ثابت انجام شود. سطح معناداری F فیشر درباره برازش روابط (۲) و (۳) تقریباً برابر با صفر است؛ بنابراین کل الگوی رگرسیونی معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر، کلیه ضرایب متغیرهای

مستقل و کنترلی همزمان صفر نیستند. با توجه به آماره دوربین واتسون که در جدول (۳) ارائه شده است، این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته است؛ بنابراین فرض وجود خودهمبستگی رد می‌شود. در این روابط، ضریب β_1 نشان‌دهنده تأثیر سرمایه‌گذاری در سودآوری آینده برای کل شرکت‌ها است. ضریب β_2 در رابطه (۲) این اثر را درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و در رابطه (۳) درباره شرکت‌های بدون محدودیت مالی نشان می‌دهد. همانگونه که از نتایج جدول (۳) مشخص است، β_1 در هر دو رابطه، منفی و معنی‌دار است که نشان‌دهنده تأثیر منفی سرمایه‌گذاری در عملکرد آینده درباره کل شرکت‌ها است؛ اما این تأثیر درباره شرکت‌های با محدودیت مالی (β_2) در رابطه (۲) مثبت و معنی‌دار است. به علاوه، تأثیر سرمایه‌گذاری در عملکرد آینده درباره شرکت‌های بدون محدودیت مالی (β_2 در رابطه (۳)) منفی و معنی‌دار است. با توجه به این نتایج، گفتنی است دلیلی بر رد فرضیه اول پژوهش وجود ندارد؛ به بیان دیگر، شرکت‌های با محدودیت مالی به دلیل محدودیتی که در تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارند، فقط پروژه‌هایی را اجرا می‌کنند که از سودآوری آنها اطمینان دارند. از بین متغیرهای کنترلی نیز سود تقسیمی و اندازه شرکت، آثار معنی‌دار (به ترتیب، مثبت و منفی) در عملکرد آینده شرکت دارند.

جدول (۳) نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه اول

| $INCOME_{it+1} = \alpha_1 LFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot LFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it}$ | | $INCOME_{it+1} = \alpha_1 HFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot HFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it}$ | |
|---|------------------|---|------------------|
| متغیر | ضریب (احتمال) | متغیر | ضریب (احتمال) |
| <i>LFC</i> | ۰/۰۱۸* (۰/۰۱۶) | <i>HFC</i> | -۰/۰۱۴* (۰/۰۰۰) |
| <i>INVEST_{it}</i> | -۰/۰۶۴** (۰/۰۵۹) | <i>INVEST_{it}</i> | -۰/۱۲۵* (۰/۰۰۱) |
| <i>INVEST_{it} · LFC_{it}</i> | -۰/۰۹۵** (۰/۰۵۴) | <i>INVEST_{it} · HFC_{it}</i> | ۰/۰۷۷* (۰/۰۱۳) |
| <i>DIST</i> | ۰/۲۶۲* (۰/۰۰۰) | <i>DIST</i> | ۰/۲۶۱* (۰/۰۰۰) |
| <i>SIZE</i> | -۰/۰۵۲* (۰/۰۰۰) | <i>SIZE</i> | -۰/۰۵۳* (۰/۰۰۰) |
| <i>M/B</i> | ۰/۰۰۱ (۰/۱۶۰) | <i>M/B</i> | ۰/۰۰۱ (۰/۱۵۸) |
| F فیشر (احتمال) | ۲۵/۸۹۲* (۰/۰۰۰) | F فیشر (احتمال) | ۲۵/۲۴۹* (۰/۰۰۰) |
| F لیمر (احتمال) | ۳/۲۲۶* (۰/۰۰۰) | F لیمر (احتمال) | ۳/۰۶۱* (۰/۰۰۰) |
| آزمون هاسمن | ۱۸۸/۹۴۹* (۰/۰۰۰) | آزمون هاسمن | ۱۸۴/۷۴۶* (۰/۰۰۰) |
| دوربین واتسون | ۱/۸۸ | دوربین واتسون | ۱/۸۵ |
| R ² تعدیل شده | ٪۷۹ | R ² تعدیل شده | ٪۷۸ |

* معنی داری در سطح اطمینان ۹۵ درصد (خطای ۵ درصد)
 ** معنی داری در سطح اطمینان ۹۰ درصد (خطای ۱۰ درصد)

برای کل شرکت‌ها است. ضریب β_2 در رابطه (۴) این اثر را درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و در رابطه (۵) درباره شرکت‌های بدون محدودیت مالی نشان می‌دهد. همانگونه که از نتایج جدول (۴) مشخص است، β_1 در هر دو رابطه، منفی و معنی دار است که نشان‌دهنده تأثیر منفی سرمایه‌گذاری در بازده آینده درباره کل شرکت‌ها است؛ اما از آنجایی که β_2 در هر دو رابطه (۴) و (۵) از لحاظ آماری معنی دار نیست؛ نمی‌توان گفت تأثیر محدودیت مالی در بازده آینده درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی متفاوت است. با توجه به این نتایج، فرضیه دوم پژوهش رد می‌شود. از بین متغیرهای کنترلی نیز سود تقسیمی و نرخ بازده دارایی، آثار

در فرضیه دوم، تأثیر محدودیت مالی در رابطه سرمایه‌گذاری و بازده آینده سهام شرکت بررسی شد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول (۴) نشان داده شده است. نتایج آزمون‌های F لیمر نشان می‌دهد آزمون هر دو رابطه (۴) و (۵) باید به روش داده‌های تلفیقی انجام شود. مقدار آماره دوربین-واتسون محاسبه شده برای هر دو رابطه، در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار گرفته است؛ بنابراین فرض وجود خودهمبستگی رد می‌شود. از آنجایی که احتمال آماره F فیشر محاسبه شده، تقریباً برابر با صفر است؛ الگوهای رگرسیونی برازش شده معنادار است؛ بنابراین از لحاظ آماری به نتایج حاصل از برازش می‌توان اعتماد کرد. در این روابط، ضریب β_1 نشان‌دهنده تأثیر سرمایه‌گذاری در بازده آینده سهام

معنی دار (به ترتیب، مثبت و منفی) بر بازده آینده سهام شرکت دارند.

جدول (۴) نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه دوم

| $RET - MKT_{it,t+k} = \alpha_1 LFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot LFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it}$ | | $RET - MKT_{it,t+k} = \alpha_1 HFC_{it} + \beta_1 INVEST_{it} + \beta_2 INVEST_{it} \cdot HFC_{it} + controls_{it} + \varepsilon_{it}$ | |
|--|-----------------|--|-----------------|
| متغیر | ضریب (احتمال) | متغیر | ضریب (احتمال) |
| <i>LFC</i> | ۰/۱۹۴ (۰/۶۴۸) | <i>HFC</i> | ۰/۱۹۰ (۰/۶۳۴) |
| <i>INVEST_{it}</i> | ۱۰/۲۹۰* (۰/۰۰۰) | <i>INVEST_{it}</i> | ۸/۸۴۶* (۰/۰۰۱) |
| <i>INVEST_{it} · LFC_{it}</i> | ۰/۷۷۵ (۰/۷۵۴) | <i>INVEST_{it} · HFC_{it}</i> | ۱/۶۲۷ (۰/۶۰۲) |
| <i>DIST</i> | ۹/۴۱۱* (۰/۰۰۰) | <i>DIST</i> | ۱۰/۰۶۴* (۰/۰۰۰) |
| <i>SIZE</i> | ۰/۳۹۹ (۰/۱۸۰) | <i>SIZE</i> | ۰/۵۰۲ (۰/۱۴۶) |
| <i>M/B</i> | ۰/۰۶۱ (۰/۷۲۳) | <i>M/B</i> | ۰/۱۱۴ (۰/۴۵۷) |
| <i>ROA</i> | ۹/۸۶۱* (۰/۰۰۰) | <i>ROA</i> | ۱۰/۱۰۰* (۰/۰۰۰) |
| F فیشر (احتمال) | ۳۳/۳۷۱* (۰/۰۰۰) | F فیشر (احتمال) | ۳۷/۱۰۵* (۰/۰۰۰) |
| F لیمر (احتمال) | ۰/۸۹۸ (۰/۷۴۵) | F لیمر (احتمال) | ۰/۹۰۳ (۰/۷۳۳) |
| دوربین واتسون | ۲/۲۱۶ | دوربین واتسون | ۲/۲۰۷ |
| R ² تعدیل شده | ٪۲۹ | R ² تعدیل شده | ٪۳۲ |
| * معنی داری در سطح اطمینان ۹۵ درصد (خطای ۵ درصد) | | | |
| ** معنی داری در سطح اطمینان ۹۰ درصد (خطای ۱۰ درصد) | | | |

نتایج و پیشنهادها

سرمایه گذاری در سودآوری و بازده شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌های بدون محدودیت مالی عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ بررسی شد. براساس مبانی نظری، انتظار می‌رود در شرکت‌هایی که با محدودیت در تأمین مالی مواجه هستند، پروژه‌های سرمایه‌ای انتخاب و اجرا شوند که نسبت به سودآوری آنها اطمینان زیادی وجود دارد؛ بنابراین سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به سایر شرکت‌ها، بیشتر به افزایش سودآوری آینده منجر می‌شود. نتایج پژوهش با مبانی نظری سازگار است و نشان می‌دهد شرکت‌های

در دنیای تجارت کنونی، شرکت‌ها برای حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسب برای استفاده بهتر از منابع خود هستند. یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است. اهمیت سرمایه‌گذاری و ثبات محیط سرمایه‌گذاری برای توسعه و رشد اقتصادی بر کسی پوشیده نیست و بی‌توجهی به آن به افول اقتصاد منجر می‌شود و در بلندمدت رفاه عمومی و توسعه تولید را تحت تأثیر قرار دهد؛ از این رو، بررسی ابعاد مختلف مسئله سرمایه‌گذاری در حوزه پژوهش‌های مالی و بازار سرمایه، اهمیت فراوانی دارد. در این پژوهش، تأثیر متفاوت

با سرمایه‌گذاری در بازده آینده در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی تأیید نشد. این نتیجه با شواهد پژوهش اسپینسا (۲۰۱۵) در تضاد است که نشان‌دهنده تأثیر متفاوت سرمایه‌گذاری در بازده آینده شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی بود.

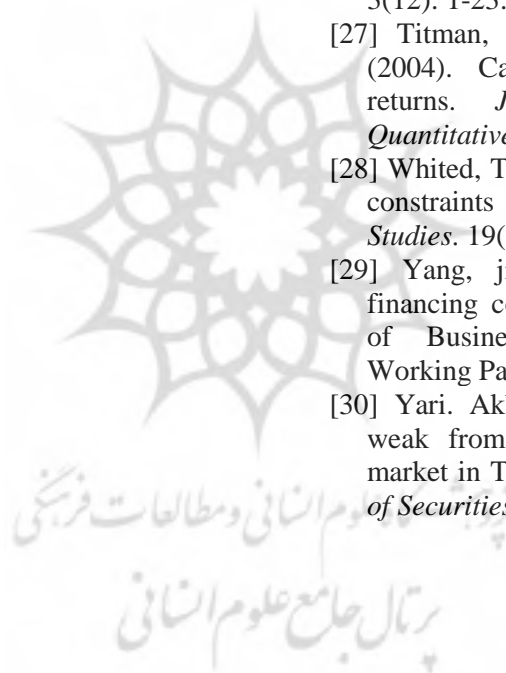
با توجه به نتایج این پژوهش که نشان‌دهنده اهمیت محدودیت مالی شرکت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است، به نهادهای تدوین‌کننده استانداردهای حسابداری نظیر سازمان حسابرسی پیشنهاد می‌شود استانداردهایی درباره افزایش شفافیت گزارشگری پیرامون محدودیت‌های مالی شرکت و پروژه‌های سرمایه‌گذاری تدوین کنند. برای انجام پژوهش‌های آینده نیز پیشنهاد می‌شود این پژوهش به تفکیک صنایع مختلف بورس انجام شود تا ویژگی‌های متفاوت صنایع و الزامات قانونی حاکم بر هر نوع خاص صنعت در نظر گرفته شود و نتایج دقیق‌تری به دست آید. همچنین از آنجایی که انتخاب بهینه پروژه‌های سرمایه‌گذاری، مسأله‌ای مهم و حیاتی در افزایش ثروت شرکت و سهامداران است، اثر ساز و کارهای دیگر همانند نقش حسابرسان، سرمایه‌گذاران نهادی و یا حاکمیت شرکتی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بررسی شود.

از جمله محدودیت‌هایی که در تفسیر نتایج این پژوهش باید بررسی شود، این است که همانند سایر پژوهش‌هایی که در محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری انجام شده است، معیارهایی که برای اندازه‌گیری این دو متغیر به کار گرفته شد در معرض خطای اندازه‌گیری هستند. محدودیت دیگر این است که نقش محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری ممکن است بر حسب ویژگی‌های خاص سازمان مثل اعتبار مالی شرکت و الزامات قانونی حاکم بر آن متفاوت باشد؛ بنابراین در

با محدودیت مالی بیشتر در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که از سودآوری آنها اطمینان زیادی داشته باشند؛ به بیان دیگر، کمبود منابع مالی در شرکت، انعطاف‌پذیری و انگیزه مدیر را برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی که از دیدگاه مدیر سودآور است، اما از دیدگاه سرمایه‌گذاران پرهزینه است، محدود می‌کند و مدیران فقط پروژه‌های سرمایه‌ای را انتخاب می‌کنند که ارزش شرکت را افزایش می‌دهد. درباره تأثیری که محدودیت مالی در رابطه سرمایه‌گذاری و سودآوری آینده دارد، در ایران پژوهشی انجام نشده است؛ اما نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش اسپینسا (۲۰۱۵) سازگار است. اهمیت این نتایج در این است که به سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و پژوهشگران در فهم پیامدهای اقتصادی سیاست‌های مالی و حسابداری شرکت درباره تصمیم‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌کند. همچنین در این پژوهش، این موضوع بررسی شد که اگر سرمایه‌گذاران، تأثیر متفاوت سرمایه‌گذاری در عملکرد شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به سایر شرکت‌ها را درک کنند، انتظار نمی‌رود در میزانی که محدودیت مالی، تأثیر سرمایه‌گذاری در بازده آینده را توضیح می‌دهد، درباره شرکت‌های با محدودیت مالی و سایر شرکت‌ها تفاوتی وجود داشته باشد؛ اما در صورتی که سرمایه‌گذاران، عقلایی رفتار نکنند، افزایش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت‌های مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، بیشتر به افزایش بازده آینده سهام منجر می‌شود. اگرچه نتایج پژوهش همانند پژوهش‌های پیشین (تیتن و همکاران، ۲۰۰۴؛ کوپر و همکاران، ۲۰۰۸؛ دچو و همکاران، ۲۰۰۸) تأییدکننده ارتباط منفی سرمایه‌گذاری و بازده آینده سهام است؛ فرضیه تأثیر متفاوت

- constraints, investment, and the value of cash holdings, *Review of Financial Studies*, 23(1): 247-269.
- [11] Espinosa, R. (2015), *Financial Constraints, Corporate Investment and Future Profitability*, Phd Thesis on Business Administration, University of California, Berkeley.
- [12] Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., Petersen, B. C. (1988). *Financing constraints on corporate investment*. Brookings Papers on Economic Activity, 19(1): 141-206.
- [13] Foroghnejad, H. Moradi, M. Heidari, H. Masomi, KH H (2016), Stock liquidity, investment efficiency, and firm's performance: evidence from tehran stock exchange, *Journal of Investment Knowledge*, 5(18): 179-196.
- [14] Hadlock, Charles. J .Joshua R .Pierce, (2010), New evidence on measuring financial constraints: moving beyond the KZ Index, *Review of Financial Studies*, 23(5): 1909-1940.
- [15] Harris, M. and Raviv, A. (1990). Capital Structure and the Informational Role of Debt. *Journal of Finance*, 45(2): 321-349.
- [16] Hashemi ,S.A, Amiri ,H, Moshtaghian, M. (2016), The impact of operating cash flows on external financing, considering the firm financial constraint and inflation, *Financial Accounting Research*, 7(4):19-38.
- [17] Jensen, M. C. (1986). Agency costs and free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, 76(2): 659-665.
- [18] Kanani-Amiri, M. (2008), Financial constraints and stock return in capital market , *DaneshvarRafrar*, 14(26): 17-30.
- [19] Kaplan, Steven N., and Luigi Zingales, 1997, Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?, *The Quarterly Journal of Economics*. 112(1): 169° 215.
- [20] Lamont , Owen , Polk Christopher , and Saa- Requejo Jesus, (2001) Financial constraints and stock return volatility. *The review of Financial Studies*. 14(2): 529-554.
- [21] Li, dongmei, (2010), Financial constraints, R&D investment, and stock returns, *The Review of Financial Studies*, 24(9): 2974-3007.
- [22] Lin, Huidan, Parvasini, Daniel , (2012),
- تعمیم این نتایج به سایر شرکت‌ها و دوره‌های زمانی باید دقت لازم را به عمل آورد.
- ### منابع
- [1] Arabsalehi, M, Ashrafi, M. (2011). The role of cash reserves in determining investment-cash flow sensitivity of listed companies in TSE, *Financial Accounting Research*, 3(9): 75-94.
- [2] Baharmoghadam, M, Davoody , S. Yousef zadeh, N.Aazami, Z.(2015), The investigation effect of investments (including cash and non-cash) in explaining future performance of the listed companies in tehran stock exchange, *Asset Management and Financing*, 3(3):1-20.
- [3] Bahramfar, N, Estiri, Z, (2001), Investigation of information content of Capital expenditure in the Listed Companies in Tehran Stock Exchange, M.A Thesis .University of Tehran.
- [4] Bavarsad, B, Sinaei, H, Delavaripour, J, (2013), Study on the relationship between financial constraints and stock return in tehran stock exchange, *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 2(5):166-183.
- [5] Brooks, C. (2014) *Introductory econometrics for finance*. 3rd edition. New York: Cambridge University Press.
- [6] Buehlmaier M. M. and Whited, T, (2014), Looking for Risk in Words: A Narrative Approach to Measuring the Pricing Implications of Financial Constraints, Ross School of Business, University of Michigan, Working Paper
- [7] Carreira, C, Silva, F, (2013), Do size, age and dividend policy provide useful measures of financing constraints? New evidence from a panel of Portuguese firms, Columbia University ,Working Papers.
- [8] Cooper, M. J., Gulen H., and Schill M. J. (2008). Asset growth and the cross-section of stock returns. *The Journal of Finance*, 63(4): 1609-1651.
- [9] Dechow, P. M., Richardson, S. A., & Sloan, R. G. (2008). The persistence and pricing of the cash component of earnings. *Journal of Accounting Research*, 46(3): 537-566.
- [10] Denis, D, J. Sibilkov, V.(2010). Financial

- The effect of financing constraints on risk, *Review of Finance*, 20(5): 1835-1865.
- [23] Liu, J. F, Lee, N, R , Lin, Y.B, Hong ,Z. P. (2015), The capital investment increases and stock returns, *Asian Economic and Financial Review*, 5(1): 1-11
- [24] Modigliani F., and M.H. Miller (1958), The Cost of capital corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review*, 48 (3):261-297.
- [25] Pathan , S . Faff. R . W. Fernandez. C. Masteres .N . (2014), Financial constraints and dividend policy, available at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2286962.
- [26] Talane, Abdolreza, Hejrankesh, Hadis, (2012), An empirical analysis of weak form and semi-strong form efficiency of tehran stock exchange, *Accounting Research*, 3(12): 1-23.
- [27] Titman, S., Wei, K. C. J., &Xie, F. (2004). Capital investments and stock returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*,39(4): 677-700.
- [28] Whited, T., and G. Wu, (2006), Financial constraints risk, *Review of Financial Studies*. 19(2) :531-559.
- [29] Yang, jie, (2015), Equity and debt financing constraints, McDonough School of Business, Georgetown University, Working Paper.
- [30] Yari. Akbaralah, (2009), To Study the weak form of efficiency of the capital market in Tehran Stock Exchange, *Journal of Securities Exchange*, 1(4): 75-108.





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی