

**Financial Policies and Investment Efficiency in the Companies
Listed in Tehran Stock Exchange**

Dariush Damoori¹
Maryam Ghadakforoushan²

Abstract

Investment efficiency is achieved when the company only invests in projects with positive present value. The aim of this study was to evaluate the impact of financial policies on investment efficiency in the company listed on the Tehran Stock Exchange. The main hypothesis in this study is: there is a significant relationship between Financial politics and investment efficiency. What distinguishes this research from other research in the field of investment efficiency is variable financing policy using the model McKnight et al. (2009) and Brukman (2009) that the debt ratio, financial leverage and cash dividends have used is measured and to measure the efficiency of investment have used Richardson (2006). The sample has been selected using systematic elimination and restricting the number of variables 75 years (1390-1395). The hypotheses were tested and analyzed using regression model and control variables taking into account the value of the company, ROA, ROE and net working capital using panel data regression technique. The results suggest that financial policies have significant impact on investment efficiency. In addition, financial policies and investment efficiency have different effects on companies with different values. The users of financial statements including investors are recommended to choose companies with higher debt ratio and financial leverage and less dividend.

Keywords: Financial Policies, Investment Efficiency, Firm Value, ROA, ROE, Net Turnover Capital.

JEL: G31 .M41

1 Assistant Professor, Accounting and Finance Department, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran. Corresponding Author:
Email:d.damoori@yazd.ac.ir

2 Ph.D. Student of Financial Management, Faculty of Economics, Management and Accounting, Yazd University, Yazd, Iran. Email:Ghadak_m@yahoo.com

راهبرد مدیریت مالی

دانشگاه الزهرا (س)
دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی
تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۰۲
تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۱/۱۸

سال ششم، شماره بیست و سوم
زمستان ۱۳۹۷
صفحه ۱۵۷-۱۷۵

سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری

در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران^۱

داریوش دموروی^۲ ، مریم قدک فروشن^۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر سیاست‌های تأمین مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران می‌باشد. آنچه این پژوهش را از سایر پژوهش‌ها در حوزه کارایی سرمایه‌گذاری متمایز می‌کند متغیر سیاست‌های تأمین مالی است که با استفاده از مدل مک نایت و همکاران (۲۰۰۹) و بروکمن (۲۰۰۹) از نسبت بدھی، اهرم مالی و سود سهام نقلی سنجیده می‌شود و برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری از مدل ریچاردسون (۲۰۰۶) استفاده شده است. نمونه پژوهش با استفاده از روش حذف سیستماتیک و با اعمال شرایط متغیرهای پژوهش به تعداد ۷۵ شرکت طی سال‌های (۱۳۹۵-۱۳۹۰) انتخاب شده است. فرضیه‌ها با استفاده از ۶ مدل رگرسیون و در نظر گرفتن متغیرهای کنترلی ارزش شرکت، ROE، ROA و سرمایه در گردش خالص و با تکنیک آماری رگرسیون داده‌های تابلویی، مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سیاست‌های تأمین مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معنی داری دارد. علاوه بر این سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بالارزش متفاوت، تأثیر متفاوتی دارد.

واژه‌های کلیدی: سیاست‌های تأمین مالی، کارایی سرمایه‌گذاری، ارزش شرکت، ROE، ROA، سرمایه در گردش خالص.

طبقه‌بندی موضوعی: M41، G31

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2018.12050.1156

۲. استادیار، گروه حسابداری و مالی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه بیزد، بیزد، ایران. نویسنده مسئول:

Email:d.damoori@yazd.ac.ir

۳. دانشجوی دکتری مدیریت مالی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه بیزد، بیزد، ایران.

Email:Ghadak_m@yahoo.com

مقدمه

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخداده است، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیدهای روبه رو می‌باشند، این کشورها، جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند راهکارهای مناسب جهت استفاده بهتر از امکانات و ثروت‌های خدادادی خود می‌باشند. در این باره، یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است (تهرانی و نوری‌خش، ۱۳۸۵). انجام هر سرمایه‌گذاری به خودی خود مناسب نیست و شرکت در انجام سرمایه‌گذاری بایستی به مفهوم کارایی سرمایه‌گذاری نیز توجه کند (اوبارد، ۱۹۸۸). برای کارا بودن سرمایه‌گذاری دو معیار وجود دارد؛ جمع‌آوری منابع تأمین مالی و انتخاب و اجرای سرمایه‌گذاری به طور صحیح (استین، ۲۰۰۳). مدیران شرکت برای تأمین مالی این سرمایه‌گذاری‌ها سیاست‌های متفاوتی پیش رو دارند و با توجه به استراتژی شرکت و تصمیم و منافع مدیر شرکت از هریک از این منابع استفاده می‌شود.

بنابراین با توجه به مطالب مذکور این پرسش مطرح می‌شود که تأثیر هریک از سیاست‌های تأمین مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری چگونه است. آنچه این پژوهش را از سایر پژوهش‌ها در حوزه کارایی سرمایه‌گذاری تمایز می‌کند متغیر سیاست‌های تأمین مالی است که با استفاده از مدل مک نایت و همکاران (۲۰۰۹) و بروکمن (۲۰۰۹) که از نسبت بدھی، اهرم مالی و سود سهام نقدی استفاده کرده‌اند سنجیده می‌شود و برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری از مدل ریچاردسون (۲۰۰۶) استفاده شده است.

ساختار مقاله به این شرح می‌باشد که بعد از بیان مقدمه، در بخش دوم به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش‌های بعدی فرضیه‌های پژوهش، روش پژوهش، متغیرهای پژوهش و یافته‌های پژوهش ارائه شده است و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادهای کاربردی را ارائه می‌دهد.

مبانی نظری و مروجی بر پیشینه پژوهش

سرمایه‌گذاری در امور مختلف توسط شرکت‌ها همواره به عنوان یکی از راه‌های مهم توسعه شرکت‌ها و جلوگیری از رکود و عقب‌ماندگی مورد توجه بوده است. در این میان، محدودیت در منابع موجب شده است که علاوه بر توسعه سرمایه‌گذاری افزایش کارایی سرمایه‌گذاری از اهمیت فراوانی برخوردار گردد. حداقل دو معیار نظری برای تعیین کارایی سرمایه‌گذاری وجود دارد؛ اول اینکه، شرکت‌ها نیاز دارند تا به‌منظور تأمین مالی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع را جمع‌آوری نمایند. در یک بازار کار، کلیه پژوهش‌های دارای ارزش فعلی خالص مثبت باید تأمین مالی شوند؛ اما

پژوهش‌های زیادی در حوزه مالی مؤید این مطلب می‌باشد که محدودیت‌های مالی، توانایی مدیران را برای تأمین مالی محدود می‌سازد (اوبارد، ۱۹۸۸)؛ درنتیجه شرکت‌هایی که با محدودیت تأمین مالی مواجه هستند، ممکن است به دلیل هزینه زیاد تأمین مالی، از قبول و انجام پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت صرف نظر کنند که این کار منجر به سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌گردد (بیدله و همکاران، ۲۰۰۴). دوم اینکه، اگر شرکت تصمیم به تأمین مالی بگیرد، هیچ تضمینی وجود ندارد که سرمایه‌گذاری صحیحی انجام شود. به عنوان مثال مدیران ممکن است با انتخاب پروژه‌های نامناسب، اقدام به سرمایه‌گذاری ناکارا نماید درنتیجه انتخاب پروژه‌های ضعیف، موجب سرمایه‌گذاری بیش تر از حد^۱ می‌گردد (وردى، ۲۰۰۶).

به طور مفهومی، کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت تنها در تمام پروژه‌های با ارزش فعلی مثبت سرمایه‌گذاری کند. البته این سناریو در صورتی سازگار است که بازار کامل باشد و هیچ یک از مسائل بازار ناقص از جمله گزینش نادرست و هزینه‌های نمایندگی وجود نداشته باشد (وردى، ۲۰۰۶؛ بیدله و همکاران، ۲۰۰۴). متغیرهای مختلفی روی کارایی سرمایه‌گذاری می‌توانند تأثیر بگذارند. فخاری و همکارانش (۱۳۹۵) بیان کردند افسای مسئولیت اجتماعی به بهبود کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها خواهد انجامید. مشایخی و محمدپور (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیدند سرسید بدھی کوتاه‌تر، کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند. همچنین، شرکت‌هایی که استفاده بیشتری (کمتر) از بدھی کوتاه‌مدت می‌کنند، شاهد تأثیر کمتر (بیشتر) کیفیت گزارشگری مالی (با استفاده از مدل کاسزینک) بر کارایی سرمایه‌گذاری خواهند بود. محمودآبادی و رجایی (۱۳۹۳) بیان کردند که هرچه هزینه نمایندگی افزایش یابد کارایی سرمایه‌گذاری کاهش خواهد یافت. ثقیلی و همکاران (۱۳۹۰) بیان کردند که هرچه کیفیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها بالاتر باشد، مسئله سرمایه‌گذاری بیشتر از حد، کمتر به وجود می‌آید و این رابطه در شرکت‌هایی با جریان نقد آزاد بالا بیش تر رخ می‌دهد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق کیفیت اطلاعات حسابداری در این شرکت‌ها به مراتب بیش تر است.

سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری

تأمین مالی و سرمایه‌گذاری دو روی یک سکه‌اند. وجهه حاصل از منابع مالی، صرف سرمایه‌گذاری می‌شود. تأمین مالی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها از سه محل آورده نقدی مالکان، از

محل بدھی ها و سود انباشته شرکت می باشد. میرز (۱۹۹۷) بیان کرد که هرچه بدھی بیشتر شود، انگیزه ائتلاف سهامدار-مدیر در کنترل شرکت، برای سرمایه گذاری در فرصت‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت کاهش می یابد، زیرا مزایای چنین سرمایه گذاری هایی (حداقل تا حدی) به جای سهامداران بر اعتبار دهنده‌گان منتقل شود. در نتیجه شرکت‌هایی که اهرم مالی بالایی دارند، در مقایسه با شرکت‌هایی که اهرم مالی پایین تری دارند، فرصت‌های رشد کمتری خواهند داشت. وی در تئوری "سرمایه گذاری کمتر از اندازه" بر تأثیرات نقدینگی تمرکز می کند: شرکت‌هایی که تعهدات بدھی بیشتری دارند، بدون توجه به ماهیت فرصت‌های رشد خود، سرمایه گذاری کمتری انجام می دهند. مشکل نمایندگی که براساس تئوری نمایندگی وجود دارد "سرمایه گذاری بیش از اندازه" است که بر اساس تضاد مدیران و سهامداران شکل می گیرد: مدیران تمایل دارند اندازه شرکت را بزرگ کنند گرچه مجبور باشند پروژه‌های ضعیف را پذیرفه و ثروت سهامداران را کاهش دهند. اگر جریان های نقدی مازاد در دست نباشد، توانایی مدیران در رسیدن به این هدف محدود شده، ولی این محدودیت می تواند با تأمین مالی از طریق بدھی برطرف شود. متعاقب آن، مدیر باید اصل و بهره این بدھی ها را با وجه نقدی پرداخت کند که قرار بود در پروژه‌های ضعیف به کار گرفته شوند (نوروش و یزدانی، ۱۳۸۹). از این رو، اهرم مالی مکانیزمی برای غلبه بر مسئله سرمایه گذاری بیش از حد و کمتر از حد بهینه به شمار می رود و با کاهش ناکارایی سرمایه گذاری (بیش و کم سرمایه گذاری)، منجر به کارایی سرمایه گذاری شرکت‌ها می شود.

در میان تئوری های مرتبط به سیاست‌های تأمین مالی، تئوری سلسله مراتب گزینه های مالی بیان می کند که شرکت‌ها در تأمین مالی مورد نیاز خود، سلسله مراتب معینی را طی می کنند. شکل گیری سلسله مراتب، نتیجه یا پیامد عدم تقارن اطلاعات است. طبق این تئوری، در مواردی که بین مدیران و سرمایه گذاران برون سازمانی، عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، مدیران تأمین مالی از منابع داخلی شرکت را به منابع خارج از شرکت ترجیح می دهند؛ یعنی ابتدا از محل سود انباشته و اندوخته ها تأمین مالی می کنند و سپس اگر منابع داخلی تکافو نکند، از منابع خارج شرکت، ابتدا به انتشار کم ریسک ترین اوراق بهادر یعنی اوراق قرضه (استقراض) متول می شوند و در صورتیکه استقراض تکافو نکرد و به منابع مالی بیشتری نیاز باشد، دست آخر به انتشار سهام مبادرت می ورزند (میرز و مجلوف، ۱۹۸۴).

نان و ون (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان تأمین مالی، کارایی سرمایه گذاری، کیفیت اطلاعات و بی نظمی حسابداری بیان کردند در صنایع با سود کم، سیستم حسابداری کمی پایین تر از استاندارد

بهتر از یک سیستم حسابداری خنثی عمل می‌کند و سیستم حسابداری با عملکرد کمی پایین‌تر از استاندارد^۱ به آرامش بعد از سرمایه‌گذاری و تأمین مالی ناکارا، کمک می‌کند در حالیکه برای صنایع سودده، سیستم حسابداری با عملکرد کمی بالاتر از استاندارد^۲ بهتر می‌باشد و این سیستم سرمایه‌گذاری کارا را بهبود می‌بخشد. ایسلورفر و همکاران (۲۰۱۳) در بررسی ساختاری سرمایه، پاداش هیئت رئیسه و کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسیدند هرچه تفاوت مقدار نسبت اهرم پاداش هیئت رئیسه و نسبت اهرم شرکت، بزرگتر باشد منجر به تحریف در سرمایه‌گذاری می‌شود. مدیران با پاداش مبتنی بدھی تمایل به سرمایه‌گذاری کمتر از حد دارند در حالیکه مدیران با پاداش مبتنی بر سرمایه‌گذاری بیش تراز حد دارند. اوموتو (۲۰۰۹) نشان می‌دهد اهرم مالی اثر منفی بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها دارد. ساختار سرمایه به عنوان ابزار سیاست تأمین مالی، تنها در شرکت‌های با فرسته‌های رشد کم بر سرمایه‌گذاری تأثیر منفی می‌گذارد. مک نایت و همکاران (۲۰۰۹) اهرم مالی را به عنوان مقیاسی برای نظارت بر عملکرد مدیریت واحد تجاری و کاهش احتمالی سوء رفتار مدیریت تشریح نمود.

گودرزی و بابازاده شیروان (۱۳۹۴) نشان دادند که بین سررسید بدھی‌ها با کارآیی سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. انواری رستمی و همکاران (۱۳۹۴) به این نتیجه رسیدند که ساختار سرمایه بر پاداش هیئت مدیره تأثیر معنادار و مثبت دارد. علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین پاداش هیئت مدیره و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد. هاشمی و همکاران (۱۳۸۹) بیان کردند که در شرکت‌های دارای اقلام تعهدی اختیاری مثبت بزرگ، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای حساسیت بیشتری به جریان‌های نقدی داخلی دارد. نتایج دیگر پژوهش نشان میدهد که قیمت گذاری بازار اقلام تعهدی اختیاری تحت تأثیر میزان تأمین مالی خارجی قرار ندارد. ابراهیمی و احمدی مقدم (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اهرم مالی و محافظه کاری شرطی تأثیری معکوس و معناداری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌گذارند. محسنی و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند که اهرم مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. همچنین، اختلاف معنی‌داری بین کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در سطوح مختلف اهرم مالی وجود دارد.

1 . Downward Bias

2 . Upward-Biased

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیه‌های زیر مطرح شده است:

۱. بین سیاست‌های تأمین مالی و عدم کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.
۲. بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه معناداری وجود دارد.
۳. بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری کمتر از حد رابطه معناداری وجود دارد.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و بر حسب ماهیت توصیفی است. این پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چندمتغیره و مدل‌های اقتصادسنجی صورت گرفته است. داده‌ها از نرم‌افزار ره اورد نوین جمع آوردنوین جمع آوری شده اند و فرضیه‌های پژوهش براساس داده‌ای ترکیبی آزمون شده است. جامعه آماری پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهد. قلمرو زمانی برای یک دوره ۶ ساله از ابتدای سال ۱۳۹۰ لغاًیت پایان سال ۱۳۹۵ تعیین شده است. نمونه آماری این پژوهش آن دسته از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار است که دارای شرایط زیر باشند:

۱. از ابتدای سال ۸۹ در بورس فعالیت داشته و تا سال ۹۵ در بورس باقی مانده اند.
 ۲. شرکت بین سال‌های ۱۳۸۹ تا سال ۱۳۹۵ وقفه معاملاتی بیشتر از ۶ ماه نداشته باشد.
 ۳. برای ایجاد توان مقایسه سال مالی آن‌ها به پایان اسفند ماه ختم شود.
 ۴. طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ تغییر سال مالی نداشته باشد.
 ۵. جزو شرکت‌های بیمه، بانک، سرمایه‌گذاری، لیزینگ و واسطه گری مالی نباشند.
 ۶. اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.
- بدین ترتیب ۷۵ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

از نظر مفهومی، کارایی سرمایه‌گذاری به انجام تمام پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت بر می‌گردد. ریچاردسون (۲۰۰۶) از مدل رگرسیون چندمتغیره با چندین متغیر کنترلی برای اندازه‌گیری سطح بهینه سرمایه‌گذاری استفاده نمود.

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Grow_{i,t} + \sum Control_{j,t,t-1} + v_{i,t}$$

$INV_{i,t}$: تغییر در کل خالص دارایی‌های ثابت، سرمایه‌گذاری بلندمدت و دارایی‌های نامشهود بر میانگین کل دارایی‌های شرکت در سال t در سال t .

$GROW_{i,t}$: نرخ رشد درآمد سالانه شرکت i در سال t .

$Control_{i,t,t-1}$: متغیرهای کنترلی در این مدل عبارتند از:

$lev_{i,t,t-1}$ (اهرم مالی شرکت): نسبت کل بدھی‌ها بر کل دارایی‌ها

$Age_{i,t,t-1}$ (سن): لگاریتم تعداد سال‌هایی که شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده

$Cash_{i,t,t-1}$ (نسبت نقدی): (وجه نقد+سرمایه‌گذاری کوتاه مدت) / میانگین دارایی‌ها در سال $t-1$

$size_{i,t,t-1}$ (اندازه): لگاریتم طبیعی دارایی‌های ابتدای سال

$Ret_{i,t,t-1}$ (بازده سهام سالانه): بازده سالانه سهام خریداری یا نگهداری شده در هر سال

براساس پژوهش ریچاردسون(۲۰۰۶) از فروش به عنوان متغیری برای تخمین و

برآورد فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورد انتظار استفاده می‌شود. استدلال این است که

میزان فروش شرکت انتظار از سرمایه‌گذاری شرکت را در بازاری کارا نشان می‌دهد. با

جایگذاری رقم محاسبه شده بابت سرمایه‌گذاری کل در معادله رگرسیونی فوق پسماندهای

این معادله محاسبه می‌گردد. پسماند مثبت (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان دهنده

انتخاب پژوههایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان سرمایه‌گذاری بیش از حد و

پسماند منفی (انحراف منفی از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان دهنده گذر از فرصت‌های

سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی مثبت یا همان سرمایه‌گذاری کمتر از حد خواهد بود. قدر مطلق

پسماندهای معادله رگرسیون به عنوان شاخص معکوس از کارایی سرمایه‌گذاری یعنی ناکارایی

سرمایه‌گذاری می‌باشد.

متغیر مستقل

در این پژوهش طبق پژوهش جباری و همکاران(۱۳۹۲)، برای اندازه‌گیری سیاست‌های تأمین مالی از سه متغیر نسبت بدھی، اهرم مالی و سودسهام نقدی شده است. آنها با استفاده از پژوهش‌های مک نایت و همکاران(۲۰۰۹) و بروکن و همکاران(۲۰۰۹) که این سه متغیر را به عنوان متغیرهای سنجش سیاست تأمین مالی برای پژوهش خود استفاده کرده بودند، بکار بردنند.

جدول ۱. متغیرهای مستقل

روش اندازه‌گیری	متغیر	نماد
$\frac{\text{کل بدھی}}{\text{کل دارایی}}$	نسبت بدھی	Debt
$\frac{\text{سود خالص}}{\text{هزینه مالی} - \text{سود خالص}}$	اهرم مالی	Lev
$\frac{\text{سود نقدی}}{\text{کل دارایی ها}}$	سودسهام نقدی	Div

متغیرهای کنترلی

جدول ۲. متغیرهای کنترلی

روش اندازه‌گیری	متغیر	نماد
$\frac{\text{ارزش بازار شرکت}}{\text{ارزش دارایی شرکت‌های}}$	ارزش شرکت	Q.tobin
$\frac{\text{دارایی های جاری} - \text{بدھی های جاری}}{\text{سود خالص}}$	سرمایه در گردش خالص	Turn Over_{it}
$\frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی ها}}$	بازده دارایی ها	ROA_{it}
$\frac{\text{سود خالص}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$	بازده حقوق صاحبان سهام	ROE_{it}

تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

برای شروع تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده آزمون مانایی هدری^۱ انجام شد که نتایج نشان دادند که تمامی متغیرها مانا بوده و بنابراین مشکل رگرسیون کاذب بوجود نخواهد آمد.

ضرایب همبستگی پیرسون

برای بررسی وجود همبستگی خطی بین متغیرهای مورد بررسی، آزمون ضرایب خود همبستگی پیرسون اجرا شده و نتایج آزمون مذکور در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون

ارزش شرکت (q توین)	بازده دارایی‌ها	بازده حقوق صاحبان سهام	سرمایه در گردش خالص	اهرم مالی	سود نقدی	نسبت بدھی	همبستگی (سطح معنی‌داری)
						۱	نسبت بدھی
					۱	-۰,۷۵ (-,۰۰۰)	سود نقدی
				۱	۰,۰۸ (-,۰۸)	۰,۰۸ (-,۱۶)	اهرم مالی
			۱	۰,۰۲۲ ۰,۶۹	۰,۳۳ (-,۰۰۰)	-۰,۳۱ (-,۰۰۰)	سرمایه در گردش خالص
		۱	۰,۰۶ (-,۲۷)	-۰,۰۵ (-,۳۵)	۰,۵۲ (-,۰۰۰)	-۰,۱۶ (-,۰۰۳۷)	بازده حقوق صاحبان سهام
۱	۰,۷۰ (-,۰۰۰)	۰,۲۹ (-,۰۰۰)	-۰,۰۳۱ (-,۰۵۸)	۰,۸۶ (-,۰۰۰)	-۰,۷۰ (-,۰۰۰)	بازده دارایی‌ها	
۱	۰,۶۸ (-,۰۰۰)	۰,۴۷ (-,۰۰۰)	۰,۱۶۲ (-,۰۰۴۷)	-۰,۰۲ ۰,۷۲	۰,۵۸ (-,۰۰۰)	-۰,۴۹ (-,۰۰۰)	ارزش شرکت (q توین)

مدل‌های پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها

برای اندازه‌گیری رابطه میان متغیرهای پژوهش از ۶ مدل زیر استفاده شده است. در توضیح مدل‌ها می‌توان گفت که مدل شماره (۱) رابطه متغیرهای اصلی پژوهش با در نظر گرفتن کلیه شرکت‌های نمونه را نشان می‌دهد. مدل شماره (۲) متغیرهای کنترلی به مدل اضافه شده اند تا تأثیر آنها سنجیده شود. بعد از آن نمونه به دو دسته شرکت‌های با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد (شرکت‌های با باقیمانده‌های مثبت) و شرکت‌های با سرمایه‌گذاری کمتر از حد (شرکت‌های با باقیمانده‌های مثبت) تقسیم شدند و آزمون‌ها دوباره تکرار شدند.

جدول ۴. مدل‌های پژوهش

Ineff _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۱
Ineff _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \beta_4 Q_{it} + \beta_5 \text{Turnover}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{ROE}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۲
Overinv _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۳
Overinv _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \beta_4 Q_{it} + \beta_5 \text{Turnover}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{ROE}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۴
Underinv _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۵
Underinv _{it} = $\beta_0 + \beta_1 \text{Debt}_{it} + \beta_2 \text{Lev}_{it} + \beta_3 \text{Div}_{it} + \beta_4 Q_{it} + \beta_5 \text{Turnover}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{ROE}_{it} + \varepsilon_{it}$	مدل شماره ۶

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش در جدول ۵ نشان داده شده اند.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه های یژوهش

ردیف	شماره مدل متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
		شماره فرضیه	اول	اول	دوم	دوم	سوم
۱	متغیر وابسته	INEFF	INEFF	OVERINV	OVERINV	UNDERINV	UNDERINV
۲	C (Std. Error)	.۰/۰۸۷ (.۰/۰۱)	-.۰/۰۳۰ (.۰/۰۱)	.۰/۰۴ (.۰/۰۰۱)	.۰/۰۵۲ (.۰/۰۲)	-.۰/۰۷۴ (.۰/۰۲)	-.۰/۰۷۶ (.۰/۰۱)
۳	Debt _{it} (Std. Error)	-.۰/۰۱۴ (.۰/۰۰۳)	.۰/۰۷۱ (.۰/۰۱)	.۰/۰۷۶ (.۰/۰۰۲)	.۰/۰۷۴ (.۰/۰۲)	.۰/۰۰۸۹ (.۰/۰۲)	.۰/۰۰۸ (.۰/۰۲)
۴	Lev _{it} (Std. Error)	-.۰/۰۷ (.۰/۰۱)	-.۰/۰۰۵ (.۰/۰۰۷)	-.۰/۰۰۰۴ (.۰/۰۰۸)	.۰/۰۰۰۱ (.۰/۰۰۰۳)	.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)	.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)
۵	Div _{it} (Std. Error)	.۰/۰۳۵ (.۰/۰۱)	.۰/۰۸۱ (.۰/۰۰۹)	-.۰/۰۴ (.۰/۰۰۱)	-.۰/۰۸۱ (.۰/۰۲)	.۰/۰۷۰ (.۰/۰۵)	.۰/۰۸۷ (.۰/۰۸)
۶	Q _{it} (Std. Error)	-	-.۰/۰۱۱ (.۰/۰۰۰۷)	-	-.۰/۰۱۴ (.۰/۰۰۳)	-	-.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)
۷	Turnover _{it} (Std. Error)	-	.۰/۰۰۰۰۷ (.۰/۰۰۰۱)	-	-.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)	-	.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)
۸	ROA _{it} (Std. Error)	-	-.۰/۰۰۰۳ (.۰/۰۰۰۲)	-	.۰/۰۰۰۷ (.۰/۰۰۰۲)	-	-.۰/۰۰۰۵ (.۰/۰۰۰۲)
۹	ROE _{it} (Std. Error)	-	.۰/۰۰۰۱۷ (.۰/۰۰۰۳)	-	.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)	-	-.۰/۰۰۰۰ (.۰/۰۰۰)
۱۰	R-squared	.۰/۸۶	.۰/۸۴۹	.۰/۹۳	.۰/۶۴	.۰/۷۶	.۰/۷۶
۱۱	Adjusted R-squared	.۰/۸۲	.۰/۷۹۴	.۰/۹۱	.۰/۵۰۲	.۰/۶۸	.۰/۶۶
۱۲	F-statistic (Prob)	۱۹/۲۶ (.۰/۰۰۰)	۱۰/۲۴ (.۰/۰۰۰)	۴۱/۳۶ (.۰/۰۰۰)	۴/۴۵۰ (.۰/۰۰۰)	۹/۲۲ (.۰/۰۰۰)	۸/۲۰ (.۰/۰۰۰)
۱۳	D-W	۲/۱۳	۲/۱۳	۲/۲۷	۲/۳۹	۲/۴۵	۲/۴۶
۱۴	آزمون چارو (معناداری)	۲/۹۰۴ (.۰/۰۰۰)	۲/۷۷۲ (.۰/۰۰۰)	۲/۳۸۵ (.۰/۰۰۰)	۲/۳۲۱ (.۰/۰۰۰)	۲/۹۸ (.۰/۰۰۰)	۲/۹۸ (.۰/۰۰۰)
۱۵	نتیجه آزمون چارو	پنل دیتا	پنل دیتا	پنل دیتا	پنل دیتا	پنل دیتا	پنل دیتا
۱۶	آزمون هاسمن (معناداری)	۳/۶۳۸ (.۰/۳)	۳۰/۳۸۶ (.۰/۰۰۱)	۴/۲۱۸ (.۰/۲۳۸۸)	۲۰/۷۳ (.۰/۰۰۴۴)	۹/۴۴ (.۰/۰۲۳)	۱۰/۳۱ (.۰/۱۷)

ردیف	شماره مدل متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
		شماره فرضیه	اول	اول	دوم	دوم	سوم
۱۷	نتیجه آزمون هاسمن	اثرات تصادفی	اثرات ثابت	اثرات تصادفی	اثرات ثابت	اثرات ثابت	اثرات تصادفی
۱۸	آزمون بروش پاگان (معناداری)	۵۰۲۹ (۰/۰۰۰)	۴۹۹۹ (۰/۰۰۰)	۴۹۹۰ (۰/۰۰۰)	۱۰۲۶ (۰/۰۰۰)	۲۲۵۰ (۰/۰۰۰)	۱۴۳۰ (۰/۰۰۰)
۱۹	نتیجه آزمون بروش پاگان	مدل EGLS					
۲۰	تعداد مشاهدات	۴۲۵	۴۲۵	۴۳۱	۴۳۱	۴۲۶	۴۲۶

* برای کلیه آزمون‌ها معنی‌داری در سطح ۵٪

نتایج ازمون مدل اول برای فرضیه اول، نشان می‌دهند نسبت بدھی و اهرم مالی رابطه منفی معناداری با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارند. علاوه بر این سود نقدی رابطه مثبت و معناداری با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارد. این نتیجه اینگونه تفسیر می‌شود که با افزایش نسبت بدھی و اهرم مالی ناکارایی سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و کارایی سرمایه‌گذاری افزایش میابد. بدین معنی که هرچه شرکت از اهرم مالی (سود خالص با درنظر گرفتن هزینه‌های مالی) و بدھی بیشتری برای سرمایه‌گذاری استفاده کند کمتر منجر به سرمایه‌گذاری های بیشتر از حد یا کمتر از حد می‌شود که درنهایت به کارایی سرمایه‌گذاری منتج می‌شود. همچنین براساس نتایج این پژوهش، هرچه شرکت با استفاده از سود نقدی تأمین مالی کند منجر به افزایش ناکارایی سرمایه‌گذاری و کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و عدم کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد." تأیید می‌شود.

برای آزمون مجدد فرضیه چند متغیر کنترلی طبق مدل ۲ اضافه شد. نتایج آزمون مدل دوم نشان می‌دهند با حضور متغیرهای کنترلی در مدل، نوع رابطه متغیرهای سیاست‌های تأمین مالی با ناکارایی سرمایه‌گذاری تغییر می‌کند. بدین صورت که اهرم مالی رابطه منفی و معنادار و نسبت بدھی و سود نقدی رابطه مثبت و معنادار با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارند. این نتایج اینگونه تفسیر می‌شود که با افزایش اهرم مالی ناکارایی سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد و کارایی سرمایه‌گذاری افزایش میابد. بدین معنی که هرچه شرکت از اهرم مالی بیشتری برای سرمایه‌گذاری استفاده کند کمتر منجر به سرمایه‌گذاری های بیشتر از حد یا کمتر از حد می‌شود که درنهایت به کارایی سرمایه‌گذاری منتج می‌شود.

می شود. همچنین براساس نتایج این پژوهش، هرچه شرکت با استفاده از منابع درون سازمانی (نسبت بدھی و سودنقدی) تأمین مالی کند منجر به افزایش ناکارایی سرمایه‌گذاری و کاهش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و عدم کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد." تأیید می‌شود.

علاوه بر این با بررسی متغیرهای کنترلی، با وجود رابطه منفی میان ارزش شرکت، سرمایه در گردش، بازده دارایی و ناکارایی سرمایه‌گذاری وجود رابطه مثبت میان بازده حقوق صاحبان سهام و ناکارایی سرمایه‌گذاری، مشاهده می‌شود که تنها ارزش شرکت (Q تویین) رابطه معناداری با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارد. این رابطه اینگونه تفسیر می‌شود که سیاست‌های تأمین مالی در شرکت‌های با ارزش شرکت متفاوت، تاثیرات متفاوتی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری خواهد گذاشت. در شرکت‌های با ارزش شرکت بالا، با استفاده از سیاست‌های تأمین مالی ناکارایی سرمایه‌گذاری کاهش یافته و کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

نتایج مدل سوم برای آزمون فرضیه دوم، نشان می‌دهند سیاست‌های تأمین مالی در شرکت‌های با سرمایه‌گذاری بیش از حد تاثیرات متفاوتی نسبت به کل شرکت‌ها دارد. بطوریکه نسبت بدھی رابطه مثبت معناداری با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد دارد. علاوه بر این اهرم مالی و سود نقدی رابطه منفی و معناداری با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد دارد. این نتیجه اینگونه تفسیر می‌شود که با افزایش نسبت بدھی سرمایه‌گذاری بیشتر از حد افزایش می‌یابد و این نشان دهنده ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌باشد. همچنین با افزایش اهرم مالی و سود نقدی سرمایه‌گذاری بیشتر از حد کاهش می‌یابد و موجب کارایی بیشتر خواهد شد. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه معناداری وجود دارد." تأیید می‌شود.

برای آزمون مجدد چند متغیر کنترلی طبق مدل چهارم اضافه شد. نتایج نشان می‌دهند با حضور متغیرهای کنترلی در مدل، نوع رابطه متغیرهای سیاست‌های تأمین مالی با سرمایه‌گذاری بیش تر از حد تغییر می‌کند. بدین صورت که اهرم مالی و نسبت بدھی رابطه مثبت و معنادار و سود نقدی رابطه منفی و معنادار با سرمایه‌گذاری بیش تر از حد دارند. این نتایج اینگونه تفسیر می‌شود که با افزایش اهرم مالی و نسبت بدھی سرمایه‌گذاری بیش تر از حد افزایش می‌یابد. بدین معنی که هرچه شرکت از اهرم مالی و نسبت بدھی بیشتری برای سرمایه‌گذاری استفاده کند بیشتر منجر به منجر به سرمایه‌گذاری های بیشتر از حد و ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین براساس نتایج این پژوهش، هرچه شرکت با استفاده از سود تقسیمی تأمین مالی کند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری

بیشتر از حد و کاهش ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه معناداری وجود دارد." تأیید می‌شود. علاوه بر این با بررسی متغیرهای کنترلی، مشاهده شد که میان ارزش شرکت، سرمایه‌گذاری در گردش و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه منفی و معنی دار و میان بازده دارایی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. همچنین میان بازده حقوق صاحبان سهام سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه مثبت وجود دارد ولی این رابطه فاقد معنی داری می‌باشد. این رابطه‌ها اینگونه تفسیر می‌شود که سیاست‌های تأمین مالی در شرکت‌های با ارزش شرکت متفاوت، با میزان سرمایه در گردش متفاوت و با بازده دارایی های متفاوت تاثیرات متفاوتی بر سرمایه‌گذاری بیشتر از حد خواهد گذاشت.

در آزمون فرضیه سوم، نتایج نشان می‌دهند نسبت بدھی، اهرم مالی و سود نقدی رابطه معناداری با سرمایه‌گذاری کمتر از حد ندارند. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری کمتر از حد رابطه معناداری وجود دارد." تأیید نمی‌شود. برای آزمون مجدد چند متغیر کنترلی طبق مدل ششم اضافه شد. نتایج نشان می‌دهند با حضور متغیرهای کنترلی در مدل، نوع رابطه متغیرهای سیاست‌های تأمین مالی با سرمایه‌گذاری کمتر از حد تغییر نکرده است و همچنان عدم معنی داری را نشان می‌دهند. بنابر آنچه گفته شد فرضیه پژوهش مبنی بر "بین سیاست‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری کمتر از حد رابطه معناداری وجود دارد." تأیید نمی‌شود.

نتیجه‌گیری و بحث

در پژوهش حاضر، مسئله اصلی بررسی برخی از متغیرهای اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری بوده است. بر همین اساس سیاست‌های مالی به عنوان متغیر مستقل و ارزش شرکت، ROE و سرمایه در گردش خالص، به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شدند. با استفاده از تکنیک داده‌های پنل به آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد. نتایج این پژوهش نشان داد که سیاست‌های تأمین مالی تأثیر معنی داری بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد. پرداختن به ارتباط سیاست‌های تأمین مالی و رفتار سرمایه‌گذاری دارای اهمیت زیادی است زیرا بسیاری از تئوری‌های ساختار سرمایه بیان می‌کند ارتباط بین اهرم مالی و سرمایه‌گذاری بدین دلیل است که احتمالاً شرکت‌های با اهرم مالی بالا نخواهند توانست از فرصت‌های رشد آتی خود استفاده کنند. همچنین شرکت‌هایی با فرصت رشد

آتی کمتر باید از مصرف کردن وجه نقد در پروژه‌های ضعیف پرهیز کنند. از آنجا که مدیران، میزان اهرم مالی را بر اساس اطلاعات محرومانه، انتخاب می‌کنند. سیاست تأمین مالی می‌تواند معیاری برای سرمایه‌گذاری بهینه شرکت‌ها باشد. در بررسی کلیه شرکت‌های نمونه، اهرم مالی و ناکارایی سرمایه‌گذاری، رابطه منفی با یکدیگر دارند. با افزایش اهرم مالی کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. بدین معنی که با افزایش سود خالص تصمیمات سرمایه‌گذاری بهینه تر گرفته می‌شوند. علاوه بر این اهرم مالی رابطه منفی و معنی‌داری با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد دارد؛ بدین معنی که شرکت با افزایش اهرم مالی سرمایه‌گذاری بیشتر از حد، کاهش می‌یابد و به سرمایه‌گذاری بهینه و کارا نزدیک می‌شود. نتیجه این پژوهش با نتایج ابراهیمی و احمدی مقدم (۱۳۹۴) مطابق و همسو است. نسبت بدھی که در این پژوهش از نسبت بدھی به دارایی حاصل شده است و در بسیاری از پژوهش‌های علمی به میزان نسبت اهرمی شناخته شده است در بررسی کلیه شرکت‌های نمونه، رابطه منفی و معنی‌داری با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارند. بدین معنی که با افزایش کل بدھی‌های شرکت (به شرط ثبات دارایی‌ها) کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. علاوه بر این نسبت اهرمی رابطه مثبت و معنی‌دار با سرمایه‌گذاری بیش تر از حد دارد. از این دو نتیجه می‌توان بیان کرد که در صورت افزایش بیش از حد نسبت بدھی، سرمایه‌گذاری کارا به سرمایه‌گذاری ناکارا و بیشتر از حد تبدیل خواهد شد و شرکت‌ها باید حد معینی برای تأمین مالی از منبع بدھی‌های خارج سازمان تعیین کنند. سود نقدی در بررسی کلیه شرکت‌های نمونه، رابطه مثبت و معنی‌داری با ناکارایی سرمایه‌گذاری دارد بدین معنی که با افزایش سود نقدی کارایی سرمایه‌گذاری کاهش خواهد یافت. علاوه بر این سود نقدی رابطه منفی و معنی‌داری با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد دارد. از این دو نتیجه، اینگونه استنباط می‌شود که شرکت باید حد معینی از سود نقدی را در شرکت حفظ کنند که برای تصمیمات بهینه سرمایه‌گذاری، منبع تأمین مالی کافی موجود باشد. نتیجه دیگری که از این پژوهش حاصل می‌شود اینست که ارزش شرکت به عنوان متغیر کنترلی بر رابطه سیاست تأمین مالی و ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر منفی و معنی‌داری دارد. علاوه بر این سرمایه در گردش و ارزش شرکت تأثیر منفی و معنی‌دار و بازده دارایی‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رابطه سیاست تأمین مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد دارد. به طوریکه اعمال سیاست‌های تأمین مالی در شرکت‌های با ارزش شرکت مختلف، تأثیرات متفاوتی بر کارایی سرمایه‌گذاری می‌گذارد. همچنین شرکت‌های با سرمایه در گردش مختلف، بازده دارایی‌های مختلف و ارزش شرکت متفاوت،

تاثیرات متفاوتی بر سرمایه‌گذاری بیشتر از حد می‌گذارند. سیاست‌های تأمین مالی بر سرمایه‌گذاری کمتر از حد تأثیر معنی‌داری ندارد.

به طور کلی به استفاده کنندگان صورت‌های مالی از جمله سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود:

۱. قبل از هر گونه تصمیمی مبنی بر اینکه در چه شرکتی سرمایه‌گذاری کنند، فرصت‌های

سرمایه‌گذاری شرکت را در سال‌های گذشته، از طریق نسبت‌های معرفی شده در این پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند.

۲. شرکت‌هایی را انتخاب کنند که دارای نسبت بدھی و اهرم مالی بالاتر و سود نقدی کمتری هستند.

۳. در تصمیمات سرمایه‌گذاری در کلیه شرکت‌ها باید به ارزش شرکت‌ها نیز توجه شود.

۴. توجه کنند که متغیرهای دیگری نیز می‌توانند بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیرگذار باشند که به آنها نیز توجه کنند.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش پیشنهادهای زیر برای انجام پژوهش‌های بعدی پیشنهاد می‌شود:

۱. با توجه به اینکه بانک‌ها و سایر شرکت‌های واسطه گری مالی از نمونه‌ی پژوهش حذف شده بودند، پیشنهاد کی شود در آینده تأثیر عوامل مرتبط با کارایی سرمایه‌گذاری را در این گروه از شرکت‌ها بررس کنند.

۲. بررسی مجدد موضوع پژوهش با در نظر گرفتن نوع صنعت.

۳. بررسی مجدد موضوع پژوهش با در نظر گرفتن سایر متغیرهای کنترلی.

منابع

- انواری رستمی، علی اصغر، تجویدی، الناز و جهانگرد، میثم، (۱۳۹۴)، تاثیر ساختار سرمایه و پاداش هیئت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۸(۵): ۱۰۹-۱۲۹.
- ابراهیمی، سید‌کاظم و احمدی مقدم، منصور، (۱۳۹۴)، تاثیر اهرم مالی و محافظه کاری شرطی بر ناکارایی سرمایه گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری مالی، ۷(۲۷): ۱۰۲-۱۲۰.
- بروکز، کریس، مقدمه ای بر اقتصادسنجی مالی، ترجمه احمد بدربی و عبدالمجید عبدالباقي، (۱۳۸۹)، تهران، نص.
- تهرانی، رضا و نوربخش، عسکر، (۱۳۸۵)، مدیریت سرمایه گذاری، تهران، نگاه دانش.
- ثقفی، علی، بولو، قاسم و محمدیان، محمد، (۱۳۹۰)، کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه گذاری پیش از حد و جریان نقد آزاد، مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، ۶۱(۳): ۳۷-۵۳.
- جباری، حسین، رحمانی، حلیمه و وفاپور، محمدعلی، (۱۳۹۲)، تاثیر سیاست‌های تامین مالی بر هزینه نمایندگی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۵(۱۹): ۱۵۳-۱۷۲.
- فخاری، حسین و رسولی، شادی، (۱۳۹۲)، بررسی اثر محافظه کاری و کیفیت اقلام تعهدی بر کارایی سرمایه گذاری، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۲(۸): ۸۱-۱۰۰.
- فخاری، حسین، رضایی پیته نوئی، یاسر و نوروزی، محمد، (۱۳۹۵)، تاثیر افشاری مسئولیت اجتماعی شرکت بر کارایی سرمایه گذاری، فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد مدیریت مالی، ۴(۴): ۸۵-۱۰۶.
- گجراتی دامودار، میانی اقتصاد سنجی، ترجمه حمید ابریشمی، (۱۳۹۰)، چاپ پنجم، انتشارات دانشگاه تهران.
- گودرزی، احمد و بابازاده شیروان، هانی، (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھیها با کارآیی سرمایه گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مدیریت، ۸(۲۷)، ص ۱۱۷-۱۰۵.
- محسنی، عبدالرضا، قیصری، یوسف و سماواتی، حسین، (۱۳۹۴)، تاثیر اهرم مالی بر کارایی سرمایه گذاری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، کوالا‌لمبور-مالزی، موسسه سرآمد کارین.

- محمود‌آبادی، حمید و رجایی، سکینه، (۱۳۹۳)، ارزیابی رابطه بین هزینه نمایندگی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه پژوهش حسابداری دانشگاه الزهرا(س)*، (۴)۲۰۴-۱۸۵:.
 - مدرس، احمد و حصارزاده، رضا، (۱۳۸۷)، *کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری*، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، (۱)۱۶-۸۵.
 - مشایخی، بیتا، محمدپور، فرشاد، (۱۳۹۳)، *کیفیت گزارشگری مالی سرسید بدھی و کارایی سرمایه گذاری*، *فصلنامه علمی پژوهشی راهبرد مدیریت مالی*، (۴)۲:۱۴-۱.
 - مقدس، فرنوش، (۱۳۹۰)، *تأثیر محدودیت‌های مالی بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی-مالی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، *دانشگاه اصفهان*.
 - نوروش، ایرج و یزدانی، سیما، (۱۳۸۹)، *بررسی تأثیر ا Horm مالی بر سرمایه گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*، پژوهش‌های *حسابداری مالی*، (۴)۳۵:۴۸-۴۸.
 - واعظ، سید علی و رشیدی باغی، محسن، (۱۳۹۳)، *تأثیر ساختار مالکیتی بر ارتباط بین محافظه کاری حسابداری و کارایی سرمایه گذاری*، مجله پیشرفت‌های *حسابداری دانشگاه شیراز*، (۳)۶۷:۱۶۷-۱۹۵.
 - هاشمی، سیدعباس، صادقی، محسن و سروشیار، افسانه، (۱۳۸۹)، *ارزیابی نقش کیفیت سود بر الگو، شیوه تأمین مالی و کارایی سرمایه گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*، *تحقیقات حسابداری*، (۶)۲:۱-۲۲.
- Anvari Rostami, A. A., Tajvidi, E. & Jahangard, M. (2015), "The Effect of Capital Structure and Board Reward on Investment Performance", *Empirical Accounting Researches*, Vol.5, No.18, pp 129-109.[in Persian]
 - Biddle A., grant, P. & Jarvis,R. (2004), "European bank lending to the UK SME sector". *International small business journal*, No.22, pp. 115-130
 - Bouaziz, M. Z. & Breton, G., (2014), "[Fair Value Accounting and Investment Efficiency](http://ssrn.com/abstract=2379753)", *Social Science Electronic Publishing*, <http://ssrn.com/abstract=2379753>.
 - Brockman, Paul, & Emre Unlu. ,(2009), "Dividend Policy, Creditor Rights, And The Agency Costs Of Debt", *Journal Of Financial Economics*, No.92,pp. 276-299.
 - Brooks, Ch.,(2010), "*Introduction to Financial Econometrics*", Translation by Ahmad Badri and Abdolmajid Abdol Baghi, Tehran, Nasr. [in Persian]

- Cheung, Y., Jiang, P. & Tan ,W., (2010), “A Transparency Disclosure Index Measuring Disclosures: Chinese Listed Companies”, *Journal of Accounting Public Policy*, No.29, Pp.259–280.
- Ebrahimi, S. K. & Ahmadi Moghadam, M. (2015), “Effect of Financial Leverage and Conditional Conservatism on Inefficiencies of Investment in Companies Accepted in Tehran Stock Exchange”, *Financial Accounting Quarterly*, 7 (27): 120-102. [in Persian]
- Eisdorfer, A., Giaccotto, C. & White, R., (2013), “Capital structure, executive compensation, and investment efficiency”, *Journal of Banking & Finance*, 37, pp.549-562.
- Hashemi, S. A., Sadeghi, M. & Soroushyar, A. (2010),” Evaluation of the role of earnings quality on model, financing and investment efficiency of accepted companies in Tehran Stock Exchange”, *Accounting Research*, 2 (6): 22-1. [in Persian]
- Hodgson, T. M. , Breban, S., Ford, C. L. , Streatfield, M. P. & Urwin, R. C. , (2000), “The Concept Of Investment Efficiency And Its Application To Investment Management Structures”, *B.A.J.*, (3), pp.451-545.
- Fakhari, H., Rezaei Pithenevi,Y. & Norouzi, M., (2016),” The Effect of Corporate Social Responsibility Disclosure on Investment Efficiency”, *Journal of Financial Management Strategy of Alzahra University*, 4 (4): 106-85.[in Persian]
- Goodarzi, A. & Babazadeh Shirvan, H. (2015), “The Study of the Relationship Between the Quality of Financial Reporting and Maturity Maturity and the Efficiency of Investment in Companies Listed in Tehran Stock Exchange”, *Management Accounting*, 8 (27), pp.117-105. [in Persian]
- Gujarati D.,(2011), “*The Foundations of Econometrics*”, Translation by Hamid Abrishami , Fifth Edition, Tehran University Press.[in Persian]
- Jabbari, H., Rahmani, H. & Vafapour, M.A. (2013), “The Effect of Financing Policies on the Cost of Representation”, *Financial Accounting and Audit Research*, 5 (19): 172-153. [in Persian]
- Mahmoud Abadi, H. & Rajai, S. (2014), “Evaluation of the relationship between the cost of representation and investment efficiency in companies accepted in Tehran Stock Exchange”, *Accounting Research*, 15, pp.204-185. [in Persian]
- Mashayekhi, B. and Mohammadpour, F. (2014), “Financial reporting quality, debt maturity, and investment efficiency”, *Quarterly Journal of Alzahra University of Management Strategy*, 4 (7), 14-1. [in Persian]
- Modares, A. & Hesarzadeh, R., (2008), “Financial Reporting Quality and Investment Performance”, *Quarterly Journal of Stock Exchange*, 1 (2): 116-85.[in Persian]
- Moghadas, F. (2011), “The Effect of Financial Constraints on Investment Decisions of Companies Listed in Tehran Stock Exchange”, Master's Degree in Business and Finance Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Isfahan University.[in Persian]

- Mohseni, A., Qaysari, Y. & Samavati, H. (2015), "The effect of financial leverage on the investment efficiency of accepted companies in Tehran Stock Exchange", The 2nd International Conference on Modern Research in Management, Economics and Accounting, Kuala Lumpur-Malaysia, Saramad Karin Institute.[in Persian]
- McKnight, P. J & Weir, C. (2009), "Agency costs, Corporate Governance Mechanisms and Ownership Structure in Large UK Publicly Quoted Companies: A Panel Data Analysis", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 49:139-158.
- Meyers, S. (1977). "Determinants of corporate borrowing", *Journal of Financial Economics*, 5:147 -175
- Myers S.C. & Majluf, N. (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", *Journal of Financial Economics*, 13:187-221.
- Nan, L. & Wen, X.,(2013), "Financing and Investment Efficiency, Information Quality, and Accounting Biases". *UIC College of Business Administration Research*, Paper No. 10-14. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1703530>.
- Noravesh, I. & Yazdani, S. (2010), "The effect of financial leverage on investment in companies accepted in Tehran Stock Exchange", *Financial Accounting Research*, 2 (4): 48-35. [in Persian]
- Richardson, S. (2006), "over-Investment of Free Cash Flow", *Review of Accounting Studies*, 11:159-89.
- Saqafi, A., Bulu, Q. & Mohammadian, M. (2011), "Accounting Information Quality, Over-Investment and Free Cash Flow", *Journal of Accounting Progress Shiraz University*, 3 (61): 63-37. [in Persian]
- Tehrani, R. & Nourbakhsh, A. (2006), "Investment Management", Tehran, negah danesh. [in Persian]
- Ubbard, R. (1998), "Capital-Market Imperfections and Investment", *Journal of Economic Literature*, 36:193-225.
- Umutlu, M. (2009). "Firm leverage and investment decisions in an emerging market", *Springer Science Business Media B. V.*
- Verdi,R. (2006). "Financial reporting quality and investment efficiency", *working paper.M.I.T.*
- Wan, H. , Zhu,K. & Chen, X. (2015), "Career concerns, shareholder monitoring and investment efficiency: From the perspective of compensation contract rigidity in Chinese SOEs", *China Journal of Accounting Research*, 8:59-73.