

Review the Relationship between Cost of Debt and Surplus Return with Moderating Effects of Investment Opportunities

Parviz Piri

Associate Professor in Accounting, Urmia University. p.piri@urmia.ia.ac.ir

Ali Ashtab*

Assistant professor in Accounting, Urmia University. a_ashtab@yahoo.com

Masoumeh Rasouli

M.A in Accounting Department, AL Zahra university.
rasouli.masoumeh2015@gmail.com

Abstract

Objective: One of the main objectives of the management of the enterprise is to increase the shareholder's wealth as well as increase the value and stock return. Many factors affect the stock return of companies, which one of these factors is choosing the right financing method. The main object of this research is to review the relationship between cost of debt and surplus return with the moderating effect of investment opportunities.

Method: The data of 91 listed companies at Tehran stock exchange during 2009-2017 analyzed with multiple regression and panel data approach.

Results: The results showed that financing costs have a positive and significant relationship with the surplus return. Also, investment opportunities have a significant and positive relation with surplus return and the moderating effect of an investment opportunity on this relation is negative and significant.

Conclusion: Investment opportunities as a moderator variable decrease the relation between cost of debt and surplus return.

Contribution: The explanation of the relationship between the cost of debt and investment opportunities with the surplus stock returns can provide a deeper understanding of the relationship between capital structure and valuable investment opportunities of the company.

Keywords: Cost Of Debt, Investment Opportunity, Surplus Return.

بررسی رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد با اثر تعدیل‌گری فرصت‌های سرمایه‌گذاری

پرویز پیری

دانشیار گروه حسابداری دانشگاه ارومیه. p.piri@urmia.ac.ir

علی آشتاب*

استادیار گروه حسابداری دانشگاه ارومیه. a_ashtab@yahoo.com

معصومه رسولی

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه الزهرا. rasouli.masoumeh2015@gmail.com

چکیده

هدف: یکی از اهداف اصلی مدیریت واحد تجاری افزایش ثروت سهامداران و همچنین افزایش ارزش و بازده سهام است. عوامل زیادی بر بازده سهام شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند که انتخاب روش تأمین مالی مناسب یکی از این عوامل است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر تعدیل‌کنندگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد است.

روش: جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور داده‌های ۹۱ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ با استفاده از روش رگرسیون چندگانه و الگوی داده‌های تابلویی مورد آزمون قرار گرفته است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش بیانگر این است که هزینه تأمین مالی رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد دارد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد دارد. همچنین نقش تعدیل‌کنندگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد، منفی و معنادار است.

نتیجه‌گیری: فرصت‌های سرمایه‌گذاری به عنوان یک متغیر تعدیل‌گر، رابطه بین هزینه‌های تأمین مالی و بازده مازاد سهام را به صورت معنادار تضعیف می‌کند.

دانش‌افزایی: تبیین ارتباط هزینه تأمین مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری با بازده مازاد سهام می‌تواند درک عمیق‌تری از ارتباط ساختار سرمایه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش شرکت را فراهم سازد.

واژگان کلیدی: فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بازده مازاد، هزینه تأمین مالی.

۱- مقدمه

سرمایه‌گذاری را می‌توان یکی از ارکان اساسی اقتصاد کشورها دانست. تردیدی نیست افزایش تولید که یکی از نخستین گام‌های فرآیند توسعه محسوب می‌گردد، مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری خواهد بود. به همین دلیل نظریه‌هایی در علم اقتصاد مطرح است که علت توسعه نیافتگی برخی از کشورها را کمبود سرمایه و سرمایه‌گذاری پنداشته است (نخجوانی، ۱۳۸۲؛ ۴۶). فرصت‌های سرمایه‌گذاری از جمله متغیرهای مهم و اثرگذار در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. فرصت‌های سرمایه‌گذاری در دسترس شرکت‌ها، بخش مهمی از ارزش شرکت را تشکیل می‌دهند که میزان زیادی از پتانسیل رشد شرکت جهت افزایش منافع اقتصادی و ارزش شرکت، اغلب در فرصت‌های سرمایه‌گذاری آن نهفته است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری خودبه‌خود اتفاق نمی‌افتد بلکه آن‌ها را باید شناسایی نمود و یا این که آن‌ها را به وجود آورد. در عمل تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها مستقل از ساختار مالی آن‌ها نخواهد بود و فرآیند سرمایه‌گذاری مستلزم تأمین مالی است.

تأمین مالی شرکت‌ها یکی از چالش برانگیزترین مسائل پیش روی شرکت‌ها است. ممکن است شرکتی که قصد تأمین مالی دارد با آن سرمایه‌گذاری صحیحی انجام نشود. مسئله سرمایه‌گذاری یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران شرکت‌ها است. یافتن معیاری که بتوان با استفاده از آن عملکرد شرکت‌ها را ارزیابی نموده و به این ترتیب با اخذ تصمیم مناسب از هدر رفتن منابع و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب جلوگیری نمود، بسیار مفید خواهد بود. در صورتی که مدیران بتوانند به‌درستی فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش در بازار را تشخیص دهند و به میزان مناسب در هر یک از آن‌ها سرمایه‌گذاری نمایند در نهایت این امر سبب رشد شرکت شده و ثروت سهامداران افزایش خواهد یافت. با تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور و سرمایه‌گذاری در این پروژه‌ها می‌توان بازده مطلوبی به دست آورد. بنابراین در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که آیا فرصت‌های سرمایه‌گذاری تعدیل‌کننده رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد است یا خیر؟

شرکت‌ها در تصمیم‌های تأمین مالی، با دو منبع تأمین مالی داخلی و تأمین مالی خارجی روبه‌رو هستند. منابع مالی داخلی، شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، فروش دارایی‌ها و سود انباشته و منابع مالی خارجی دربرگیرنده‌ی وجوه تحصیل شده از طریق بازار مالی مانند انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات مالی از بانک هستند. مدیران باید تصمیم بگیرند وجوه مورد نیاز خود را چگونه تأمین کنند (زیرا در صورت تأمین مالی از طریق بدهی‌ها، ریسک مالی شرکت افزایش می‌یابد و این موجب افزایش بازده مورد انتظار سهامداران و ایجاد بازده مازاد می‌شود) و منابع مالی در دسترس را چگونه مصرف کنند.

آن‌ها می‌توانند این منابع مالی را صرف پرداخت سود به سهامداران، اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور، تسویه بدهی‌های موعده رسیده و افزایش سرمایه در گردش کنند (فرانک و گویال ۲۰۰۳؛ ۲۱-۲۲).

با بررسی نگارندگان، تا کنون پژوهشی در مورد رابطه بین هزینه‌های تامین مالی و بازده مازاد سهام و این‌که آیا رابطه این دو متغیر تحت تاثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری هست، صورت نگرفته است و این پژوهش نخستین گام در این زمینه است. همچنین در قسمت پایانی مقاله به بررسی این موضوع پرداخته شده است که آیا صنایع مورد بررسی در این پژوهش از نظر هزینه مالی، بازده مازاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری تفاوت معنادار با یکدیگر دارند یا خیر. بر این اساس، در بخش بعدی مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌های پژوهش مطرح خواهد شد. سپس روش تحقیق و یافته‌ها بیان می‌شود. در نهایت به بحث و نتیجه‌گیری در مورد موضوع پژوهش پرداخته خواهد شد.

۲- مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌ها

۲-۱. هزینه تأمین مالی و بازده مازاد سهام

یکی از اهداف اصلی مدیریت واحد تجاری افزایش ثروت سهامداران و همچنین افزایش ارزش و بازده سهام است. عوامل زیادی بر بازده سهام شرکت‌ها تأثیر می‌گذارند که انتخاب روش تأمین مالی مناسب یکی از این عوامل است.

راهکارهای تأمین مالی یکی از اصلی‌ترین حوزه‌های تصمیم‌گیری مدیران شرکت‌ها در راستای افزایش ثروت سهامداران به شمار می‌رود. رشد و ادامه فعالیت شرکت‌ها نیازمند منابع مالی است که تأمین این منابع معمولاً با محدودیت همراه است بنابراین برای تداوم فرایند جذب منابع، نحوه استفاده از آن باید به گونه‌ای باشد که موجبات ایجاد سهم مناسبی از ارزش برای تأمین‌کنندگان و استفاده‌کنندگان را فراهم کند (خدائی و سلیمی، ۱۳۹۳؛ ۷۰).

آگاهی مدیران مالی از شیوه‌های مختلف تأمین مالی موجب می‌گردد که تداوم فعالیت شرکت‌ها امکان‌پذیر شود و سهم مناسبی از ارزش برای شرکت و همچنین تأمین‌کنندگان منابع فراهم آید. مدیران مالی برای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران و افزایش ارزش شرکت باید به تعیین بهترین ترکیب منابع تأمین مالی بپردازند. منابع تأمین مالی شرکت‌ها بر اساس سیاست تأمین مالی آن‌ها به دو بخش منابع مالی درونی و منابع مالی بیرونی شرکت تقسیم می‌شود. در منابع مالی درونی، شرکت از محل سود کسب‌شده اقدام به تأمین مالی می‌کند یعنی به جای تقسیم سود بین سهامداران، سود را در فعالیت‌های عمدتاً عملیاتی شرکت برای کسب بازده بیش‌تر به کار می‌گیرد و در منابع مالی بیرونی از محل بدهی‌ها و سهام اقدام به تأمین مالی می‌کند (نمازی و

شیرزاده، (۱۳۸۴؛ ۷۶). در این زمینه کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۹؛ ۷۵) دریافتند که تأثیر روش‌های تأمین مالی و نحوه مصرف عواید حاصل از این روش‌ها بر بازده آتی سهام پرداختند. یافته‌ها نشان داد بین خالص تغییر در تأمین مالی کل، خالص تغییر در تأمین مالی خارجی و تغییر در خالص دارایی‌های عملیاتی تأمین شده از محل منابع مالی داخلی با بازده غیرعادی انباشته سهام، رابطه معنادار وجود دارد ولی جهت آن برخلاف پیش‌بینی، مثبت است. علاوه بر این، رابطه بین نسبت تأمین مالی داخلی به تأمین مالی خارجی و بازده غیرعادی انباشته سهام، در شرکت‌هایی با رشد زیاد، قوی‌تر از شرکت‌هایی با رشد کم است. همچنین بر اساس داده‌های مقطعی بین خالص تغییر در تأمین مالی داخلی و تغییر در خالص دارایی‌های عملیاتی تأمین شده از محل منابع مالی داخلی با بازده غیرعادی انباشته سهام، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین یافته‌های رضایی و سیاری (۱۳۹۴؛ ۹۵) ارتباط بین رشد دارایی و بازده سهام شرکت‌ها را به صورت مثبت و معنادار تایید می‌کند و رابطه تأمین مالی داخلی و تأمین مالی خارجی با بازده شرکت‌های با رشد دارایی بالا (پایین)، منفی (مثبت) و معنادار است اما رابطه تأمین مالی بانکی و تأمین مالی از طریق بازار سرمایه با بازده شرکت‌های با رشد دارایی بالا (پایین) مثبت (منفی) و معنادار است.

از سوی دیگر ترکیب ساختار بهینه استفاده از بدهی و حقوق صاحبان سهام در ساختار تأمین مالی شرکت، موجب افزایش ارزش شرکت و بازده سهامداران می‌شود. توانایی شرکت‌ها در تعیین منابع مالی مناسب و تصمیم‌گیری صحیح در این خصوص از عوامل اصلی موفقیت شرکت به شمار می‌رود. مهم‌ترین هدفی که مدیریت در زمان انتخاب روش تأمین مالی باید توجه کند، افزایش ثروت سهامداران است یعنی با در نظر گرفتن هزینه هر یک از منابع مختلف تأمین مالی و آثار آن بر روی بازده و ریسک منابعی را انتخاب کنند که باعث به حداقل رساندن هزینه‌های تأمین مالی گردد. در حقیقت با استفاده از عواملی که ریسک و بازدهی شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند (مانند یک روش تأمین مالی مناسب) می‌توان باعث افزایش ارزش شرکت و ثروت سهامداران شد. در تأمین مالی از طریق بدهی، استفاده بیش از حد از بدهی‌ها، تعهدات شرکت را سنگین‌تر کرده و موجب افزایش ریسک مالی می‌شود که شرکت به تناسب ریسک بیشتری که پذیرفته انتظار دارد بازده بیشتری از بازده عادی خود کسب کند. در این زمینه اسدی و پور باقریان (۱۳۹۰؛ ۱۳۹) دریافتند که بین وجه نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی و بازده آتی سهام و همچنین بین وجوه حاصل از استقراض و بازده آتی سهام رابطه‌ای معکوس وجود دارد. همچنین بررسی‌ها بیانگر آن است که بین وجوه حاصل از انتشار سهام و بازده آتی سهام رابطه معنادار وجود ندارد. همچنین یافته‌های پژوهش برادشا، ریچاردسون و اسلوان^۳ (۲۰۰۶) در یک دوره ۳۰ ساله، نشان داد که رابطه معکوس بین خالص وجوه نقد مربوط به هر یک از طبقات فعالیت‌های تأمین مالی (انتشار سهام و استقراض) با بازده سهام و همچنین سودآوری شرکت

وجود دارد. کوهن و توماس^۴ (۲۰۰۶) در تکمیل پژوهش‌های انجام گرفته توسط برادشا، ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۶) به بررسی ارتباط بین فعالیت‌های تأمین مالی با اقلام تعهدی و بازده سهام پرداختند، که نتیجه پژوهش بیانگر رابطه منفی بین فعالیت‌های تأمین مالی و بازده سهام بود. همچنین یافته‌های پژوهش اچیم یانک و همکاران^۵ (۲۰۱۴؛ ۱۲۵) نشان داد که بین اهرم مالی و بازده سهام رابطه منفی و معنادار وجود دارد و همچنین رابطه بین اندازه و بازده سهام مثبت و معنی دار است. در پژوهشی دیگر باناسیمون^۶ (۲۰۱۶؛ ۸۶) نشان داد که نوع تأمین مالی و هزینه آن بر سرمایه‌گذاری نامربوط است.

۲-۲. فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد

سرمایه‌گذاران تصمیم‌گیری‌هایی را در خصوص سرمایه‌گذاری انجام می‌دهند و به دنبال حداکثر کردن بازده خود می‌باشند. از این رو هرگونه اطلاعاتی که با استفاده از آن بتوان میزان رشد شرکت را پیش‌بینی نمود، مورد توجه سهامداران قرار می‌گیرد. فرصت‌های سرمایه‌گذاری نیروی محرکی هستند که انگیزه ایجاد می‌کنند و برای سرمایه‌گذاران پاداش محسوب می‌شوند. از سوی دیگر ارزش یک شرکت نیز، تابع سودآوری سرمایه‌گذاری‌های آن است. از این رو مدیران با حداکثر نمودن ثروت سهامداران، باید با شناخت عوامل مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری، بین انتظارات سهامداران و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب شرکت تعامل برقرار نمایند تا هم فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری را از دست ندهند و هم رضایت سهامداران را جلب کنند (فازاری، ۲۰۰۰). در این زمینه اردستانی و همکاران^۵ (۲۰۱۳) دریافته‌اند که مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نوع تأمین مالی با سیاست‌های تقسیم سود و همچنین بازده سهام رابطه مستقیم و معناداری دارند. همچنین یافته‌های پژوهش فلیچر^۸ (۲۰۱۸) نشان داد که ویژگی‌های سهام و مدل‌های عاملی هر دو موجب تغییر مثبت بر فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌شود که بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و سبد سهام نیز مؤثر است.

فرصت‌های رشد از عوامل مؤثر بر سودآوری شرکت‌ها محسوب می‌شود و نشان‌دهنده استعداد بالقوه شرکت در سودآوری و سرمایه‌گذاری می‌باشد. استفاده به‌موقع و منطقی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری واحدهای تجاری تأثیر بسزایی در بهبود عملکرد شرکت‌ها دارد. شرکت‌ها به‌منظور کسب مزیت رقابتی از منابع خود در جهت بهبود موقعیت نسبی خویش نسبت به رقبا استفاده می‌نمایند و ارتقای موقعیت شرکت سبب شکل‌گیری فرصت‌های بهتری در آینده می‌شود. شرکتی که از انعطاف‌پذیری زیادی برای استفاده از این فرصت‌ها برخوردار باشد، چشم‌انداز روشنی از آینده آن متصور می‌شود. در این زمینه عابد نظری و همکاران (۱۳۹۲؛ ۱۴۷) دریافته‌اند که فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ضریب واکنش سود رابطه معنادار دارد و توان توضیحی رابطه فرصت‌های سرمایه‌گذاری با سود در شرکت‌های دارای چرخه‌های عمر متفاوت، تفاوت معنادار دارد. همچنین

در شرکت‌هایی که در دوره رشد چرخه عمر خود قرار دارند، ارتباط بین سود و فرصت‌های سرمایه‌گذاری قوی‌تر از شرکت‌هایی است که در دوره رکود قرار دارند. مدیران نتایج عملیات آتی یک واحد تجاری و توان جذب سرمایه را با اهمیت می‌دانند و رضایت سهامداران در گروه سود مورد انتظار آن‌ها است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری در واقع توانایی بالقوه سرمایه‌گذاری‌های شرکت را نشان می‌دهد. بدین معنی که هر چه توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت در آینده بیشتر باشد شرکت دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری موفق باعث افزایش سودآوری و افزایش ثروت سرمایه‌گذاران می‌شود. در این زمینه حیدری و همکاران (۱۳۹۱)، دریافته‌اند که بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری با بازده دارایی‌ها و بازده سهام رابطه مستقیم وجود دارد ولی با بازده سرمایه در گردش رابطه وجود ندارد. همچنین یافته‌های پژوهش خدادادی و همکاران (۱۳۹۳؛ ۲۳) نشان داد که بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نسبت اهرمی با اقلام تعهدی اختیاری رابطه معنادار وجود دارد. فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نسبت اهرمی به ترتیب دارای اثر مثبت و منفی بر قیمت‌گذاری اقلام تعهدی اختیاری و رابطه سود-بازده می‌باشند. رابطه بین اقلام تعهدی اختیاری با سودآوری آتی و همچنین پایداری سود در شرکت‌هایی که دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر و نسبت اهرمی کمتری هستند، قوی‌تر است. همچنین یافته‌های پژوهش رهنمای رود پستی و همکاران (۱۳۹۵؛ ۱) نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ساختار تأمین مالی بر سیاست پرداخت سود سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

۲-۳. فرصت‌های سرمایه‌گذاری و رابطه هزینه تأمین مالی و بازده مازاد

فرصت‌های سرمایه‌گذاری از جمله متغیرهای مهم و اثرگذار در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است که میزان زیادی از پتانسیل رشد شرکت جهت افزایش منافع اقتصادی و ارزش شرکت، اغلب در فرصت‌های سرمایه‌گذاری آن نهفته است.

فرصت‌های سرمایه‌گذاری بخش مهمی از ارزش شرکت را تشکیل می‌دهد (میلر و مودیگیانی^۲، ۱۹۵۸؛ ۸). فرصت‌های سرمایه‌گذاری در طی مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است. شرکتی که از انعطاف‌پذیری بالایی برای استفاده از این فرصت‌ها برخوردار باشد، چشم انداز روشنی از آینده آن متصور است.

فرصت‌های سرمایه‌گذاری خودبه‌خود اتفاق نمی‌افتد بلکه آن‌ها را باید شناسایی نمود و یا این‌که آن‌ها را به وجود آورد. انواع مختلف فرصت‌های سرمایه‌گذاری ممکن است از سطوح مختلف بخش‌های شرکت سرچشمه بگیرد. برخی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری ممکن است توسط مدیریت عالی سازمان و یا اعضای هیئت‌مدیره ارائه شود. مشارکت مدیریت عالی در ارائه فرصت‌های سرمایه‌گذاری معمولاً به اقدامات استراتژیک نظیر بسط و گسترش فعالیت شرکت از طریق سیاست‌های مالی و ورود به بازارهای جدید محدود می‌شود. نظر به این‌که فرصت‌های

سرمایه‌گذاری موجب تخصیص منابع مالی شرکت به منظور تحصیل درآمد یا کاهش هزینه‌ها می‌شوند، لذا ممکن است سیاست‌های مالی منظم و اصولی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری از سوی شرکت به اجرا گذاشته شود (فلتچر، ۲۰۱۸؛ ۱۲۰).

فرصت‌های سرمایه‌گذاری در واقع توانایی بالقوه سرمایه‌گذاری‌های شرکت را نشان می‌دهد. بدین معنی که هر چه توانایی انجام سرمایه‌گذاری شرکت در آینده بیشتر باشد، شرکت دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری وضعیت رشد شرکت است که به تصمیم‌های مدیریت، نوسان‌های بازار و خط‌مشی‌های محیطی و شرایط بستگی دارد. سرمایه‌گذاران همواره به دنبال استفاده از فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری و کسب بازده بیشتر هستند و مدیران نیز در جهت موفقیت شرکت و افزایش ثروت سهامداران اقدام به تخصیص صحیح منابع و اخذ تصمیم‌های مناسب در این راستا می‌نمایند. لذا یافتن راهی برای آگاهی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب و جلوگیری از هدر رفتن منابع همواره مورد علاقه‌ی گروه‌های ذینفع (همچون سرمایه‌گذاران و مدیران و.....) می‌باشد. از آن‌جا که سرمایه‌گذاران به دنبال حداکثر کردن ثروت خود هستند، فرصت‌های رشد، نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه کرده و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. در این میان سرمایه‌گذاران همیشه باید در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری خود ریسک را در نظر داشته باشند زیرا آن‌چه باعث موفقیت می‌گردد استفاده بهینه از فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود است که برای این امر باید سیاست‌های مالی مؤثر برای ایجاد فرصت‌های رشد را در واحد تجاری شناسایی کرد. ارزش یک شرکت تابع سودآوری سرمایه‌گذاری‌های آن است. بنابراین مدیران با هدف حداکثر نمودن ثروت سهامداران، باید با شناخت عوامل مؤثر بر سطح سرمایه‌گذاری، بین انتظارات سهامداران و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب شرکت تعامل برقرار نمایند تا هم فرصت‌های سودآوری و سرمایه‌گذاری را از دست ندهند و هم رضایت سهامداران را جلب کنند (اردستانی و همکاران، ۲۰۱۳؛ ۱۲۹).

اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری به تأمین منابع مالی مورد نیاز آن وابستگی مستقیم دارند. اثربخشی سرمایه‌گذاری به تأمین مالی بستگی دارد زیرا بدون در اختیار داشتن منبع مالی، سرمایه‌گذاری صورت نمی‌گیرد و یا به عبارتی اهداف آن محقق نمی‌گردد که این نشانه اثربخشی سرمایه‌گذاری است. از طرفی دیگر نمی‌توان سرمایه‌گذاری را به هر قیمتی یعنی بدون توجه به منفعت اقتصادی آن اجرا کرد که نشانه کارایی سرمایه‌گذاری است. مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و فرصت رشد با خلق ارزش برای سهامداران در ارتباط می‌باشد. در صورتی که مدیران درک بهتری در مورد سیاست‌های تصمیم‌گیری داشته باشند و فرصت‌های سرمایه‌گذاری را به درستی شناسایی نمایند، امکان بهبود یا خلق ارزش برای سازمان افزایش می‌یابد که می‌توان بیان داشت زمانی که واحد تجاری نرخ بازده بیشتری از هزینه سرمایه داشته باشد آن شرکت برای سهامداران ارزش خلق نموده است. در این زمینه عرب صالحی و اخلاقی (۱۳۹۰؛ ۱۰۱)

دریافتند که رابطه منفی و معنادار بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری با خط‌مشی تقسیم سود وجود دارد. همچنین بین اهرم مالی و منابع تأمین مالی خارجی با خط‌مشی تقسیم سود رابطه معکوس وجود دارد.

۲-۴. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و تجربی اشاره شده در قسمت‌های قبل، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شوند:

فرضیه اول: بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
 فرضیه دوم: بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
 فرضیه سوم: فرصت‌های سرمایه‌گذاری نقش تعدیل‌کنندگی در رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد دارد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و به لحاظ میزان کنترل متغیرها از نوع شبه آزمایشی و از نظر فرایند اجرا از نوع کمی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است و برای انتخاب نمونه نیز شرکت‌هایی که در فاصله‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ اطلاعات آن‌ها در دسترس بوده، پایان سال مالی آن‌ها به ۲۹ اسفندماه ختم شود؛ تاریخ پذیرش آن‌ها قبل از سال ۱۳۸۸ باشد و جزو شرکت‌های واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و بیمه‌ها نباشند، مدنظر قرار گرفتند. با اعمال محدودیت‌های فوق، ۹۱ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در جدول (۱) فرایند انتخاب شرکت‌های نمونه توضیح داده شده است:

نگاره (۱) تعیین تعداد نمونه پژوهش

شرکت‌ها	محدودیت‌ها	شرح
۴۱۱		کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
	۱۲۴	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند ماه نیست
	۷۳	شرکت‌های بیمه، بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و لیزینگ‌ها
	۱۶	شرکت‌هایی که طی دوره پژوهش وارد بورس شدند
	۳۹	شرکت‌هایی که در طی دوره زمانی پژوهش از بورس حذف شدند
	۶۸	شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آن‌ها طی دوره زمانی پژوهش در دسترس نیست
۹۱		نمونه آماری مورد بررسی

اطلاعات مورد نیاز شرکت‌های نمونه از پایگاه اینترنتی شبکه جامع اطلاع رسانی ناشران (کدال) استخراج شده است. جمع‌بندی داده‌ها و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده اکسل اجرا و تجزیه و تحلیل نهایی توسط نرم افزارهای ایویوز (نسخه ۱۰) و استاتا (نسخه ۱۵) انجام شده است.

۳-۱. مدل‌های پژوهش

با توجه به توضیحات مطرح شده در بخش‌های قبل، مدل‌های آماری پژوهش برای فرضیه‌های اول تا سوم به شرح زیر هستند:

$$SR_{it} = \beta_0 + \beta_1 FR_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 B_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 EPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۱}$$

$$SR_{it} = \beta_0 + \beta_1 IO_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 B_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 EPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۲}$$

$$SR_{it} = \beta_0 + \beta_1 FR_{it} + \beta_2 IO_{it} + \beta_3 FR_{it} * IO_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 EPS_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل ۳}$$

متغیر وابسته (SR_{it}): بازده مازاد سهام است که طبق پژوهش مرادی و نجار (۱۳۹۲) از تفاوت بازده واقعی سالانه (R_{it}) و بازده بازار سالانه (R_{mt}) محاسبه شده است. بازدهی واقعی سهام در پایان هر سال با توجه به نوسان قیمت سهام، سود نقدی، سود سهمی و افزایش سرمایه محاسبه شده است. نحوه محاسبه بازده سهام به شرح زیر است (مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته، راعی و پویانفر، ۱۳۹۵: ۱۱۵):

$$R_{it} = \frac{D_t + P_t(1 + \alpha + \beta) - (P_{t-1} + C\alpha)}{P_{t-1} + C\alpha} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه (۱):

R_{it} = بازده سهام شرکت i در زمان t ؛ D_t = سود نقدی پرداختی؛ α = درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی؛ β = درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته؛ C = مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه‌گذاران بابت افزایش سرمایه از محل آورده نقدی؛ P_t و P_{t-1} به ترتیب بیانگر قیمت سهام در زمان t و $t-1$ است.

بازده بازار نیز از شاخص قیمت و بازده نقدی استفاده شده است که طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{mt} = (I_{mt} - I_{mt-1}) / (I_{mt-1}) \quad \text{رابطه (۲)}$$

در رابطه (۲):

I_{mt} = شاخص قیمت و بازده نقدی در سال t و I_{mt-1} = شاخص قیمت و بازده نقدی در سال $t-1$ است.

در نهایت بازده مازاد سالانه سهام هر شرکت طبق رابطه (۳) محاسبه می‌گردد:

$$SR_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad \text{رابطه (۳)}$$

در رابطه (۳):

SR_{it} = بازده مازاد سهام شرکت i در زمان t ; R_{it} = بازده سهام شرکت i در زمان t و R_{mt} = بازده بازار در زمان t است.

متغیر مستقل (FR_{it}): نسبت هزینه تأمین مالی: از تقسیم هزینه‌های مالی مندرج در صورت سود و زیان بر بدهی‌های بلندمدت محاسبه شده است.

متغیر تعدیل‌گر (IO_{it}): فرصت‌های سرمایه‌گذاری: از تقسیم ارزش بازار بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه شده است.

متغیرهای کنترلی: در پژوهش حاضر از متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، ریسک سیستماتیک، نسبت بدهی و سود (زیان) هر سهم استفاده شده است.

اندازه شرکت: برای محاسبه این متغیر از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت استفاده شده است. بر اساس مدل موازنه ایستا، شرکت‌های بزرگ‌تر دارای ظرفیت استقراری بیشتری بوده و می‌توانند سودهای بیشتری را تحصیل کنند. همچنین شرکت‌های بزرگ‌تر دارای جریان‌های نقدی پایدارتری هستند که ثبات وجه نقد موجب کاهش ریسک ورشکستگی آن‌ها می‌شود (کردستانی و نجفی، ۱۳۸۹: ۷۵).

ریسک سیستماتیک: ریسک سیستماتیک ناشی از تحولات کلی بازار و اقتصاد بوده و تنها مختص به شرکت خاصی نیست. به بیان دیگر ریسک سیستماتیک در اثر حرکت‌های کلی بازار به وجود می‌آید و از تقسیم کواریانس بین بازدهی سهام شرکت و بازدهی بازار بر واریانس بازده بازار محاسبه می‌شود. قابل ذکر است که مطابق مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، بین ریسک سیستماتیک و بازده موردانتظار سهام رابطه مستقیمی وجود دارد و این بدان معنی است که افزایش ریسک سیستماتیک موجب افزایش بازده مورد انتظار سهام می‌شود و این به نوبه خود افزایش هزینه‌های تأمین مالی (از سوی سهام عادی) برای شرکت را به همراه خواهد داشت. با افزایش هزینه‌های تأمین مالی، هزینه سرمایه شرکت افزایش و منجر به کاهش توان رقابتی شرکت در محیط تجاری می‌شود (مهربان‌پور و میری، ۱۳۹۷: ۲۲۸). نحوه محاسبه ریسک سیستماتیک به شرح زیر است:

$$\beta = \frac{\text{cov}(r_i, r_m)}{\text{var}(r_m)}$$

که در آن r_i بازدهی سهام شرکت و r_m بازدهی بازار است.

نسبت بدهی: از تقسیم مجموع بدهی‌ها بر مجموع دارایی‌ها محاسبه شده است. مطابق نظریه میلر و مودیگلیانی، تأثیر نسبت بدهی بر هزینه‌های تأمین مالی و ارزش شرکت را می‌توان در چهار مرحله خلاصه کرد. در مرحله اول با فرض بازار کارا و نبود مالیات و هزینه‌های ورشکستگی حاصل از بدهی، استفاده از نسبت بدهی بر ساختار سرمایه و ارزش شرکت بی‌تأثیر است. در حالت دوم با نظر گرفتن هزینه‌های مالیات و به دلیل مزایای مالیاتی ناشی از بدهی (سپیر مالیاتی

بدهی) هزینه‌های تامین مالی حداقل و ارزش شرکت حداکثر می‌شود. در حالت سوم با در نظر گرفتن هزینه‌های مالیات و هزینه‌های ورشکستگی حاصل از بدهی، در صورتی که مزایای مالیاتی بدهی بیشتر از هزینه‌های ورشکستگی باشد، استفاده از بدهی در ساختار سرمایه توجیه پذیر است. در مرحله چهارم نیز با در نظر گرفتن هزینه‌های ورشکستگی (و نبود مالیات) استفاده بیشتر از بدهی منجر به افزایش هزینه‌های تامین مالی می‌شود (پیری و همکاران، ۱۳۹۶: ۳۷). سود (زیان) هر سهم: این متغیر از تقسیم سود (زیان) خالص بر تعداد سهام محاسبه شده است. شرکت‌هایی که از سودآوری بالایی برخوردار هستند کمتر به استقراض اتکا می‌کنند و چنین شرکت‌هایی توان بیشتری برای تامین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری از طریق منابع مالی داخلی دارند (هونگ و جاسون، ۲۰۰۶: ۲۴۶).

۴- یافته‌های پژوهش

در این بخش یافته‌های پژوهش در قالب آمار توصیفی و آمار تحلیلی (استنباطی) بیان شده است.

۴-۱. آمار توصیفی

در نگاره ۲ خلاصه آمار توصیفی متغیرهای پژوهش (پس از خنثی کردن اثر داده‌های پرت در سطح ۱ درصد و ۹۹ درصد) ارائه شده است. اطلاعات حاصل از متغیر بازده مازاد بیانگر این است که به طور متوسط بازده شرکت‌ها ۲۴/۳۰ درصد بیشتر از بازده بازار است. نسبت هزینه تامین مالی نشان می‌دهد که به طور متوسط هزینه‌های مالی ۸۷/۵ درصد بدهی‌های بلندمدت است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیانگر این است که ارزش بازار شرکت‌های نمونه به طور متوسط ۲/۵ برابر ارزش دفتری آن‌ها است و همچنین متوسط نسبت بدهی نشان می‌دهد که ۶۱/۴ درصد از دارایی‌های شرکت‌های مورد مطالعه را بدهی تشکیل می‌دهد و گویای ریسک مالی بیشتر آن‌ها است.

نگاره (۲) آمار توصیفی پژوهش

متغیرها	میانگین	میان	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
بازده مازاد	۰/۲۴۳	۰/۲۳۴	۰/۳۹۴	۰/۴۷۷	-۰/۹۸۰
نسبت هزینه تامین مالی	۰/۸۷۵	۰/۵۵۱	۱/۰۵۲	۰/۸۹۸	۰/۰۰۲
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	۲/۵۲۸	۱/۷۳	۶/۷۸۷	۶/۰۴۲	۰/۴۷۰
اندازه شرکت	۱۱/۹۹	۱۱/۹۸	۱/۵۲۱	۱۶/۶۲	۸/۰۸۰
سود(زیان) هر سهم	۷۶۷/۳	۴۳۸/۵	۱۱۳۶/۵	۹۲۷۶/۴	-۲۹۷۸/۳
نسبت بدهی	۰/۶۱۴	۰/۶۲	۰/۱۹۴	۱/۷۴۰	۰/۰۹۰
ریسک سیستماتیک	۰/۶۵۳	۰/۴۷	۱/۳۹۳	۳/۱۰	-۲/۶۸۰

۴-۲. آزمون بروش پاکان برای تشخیص تلفیقی یا ترکیبی بودن فرضیه‌های پژوهش

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش، به منظور تشخیص انتخاب الگوی داده‌های تلفیقی و یا تابلویی، از آزمون بروش پاکان استفاده شده است. همچنین از آنجا که در الگوی داده‌های تابلویی علاوه بر رویکرد اثرات ثابت، رویکرد اثرات تصادفی نیز وجود دارد، از این رو در صورت رد فرضیه صفر در آزمون بروش پاکان، لازم است مدل مربوطه از نظر استفاده و یا عدم استفاده از رویکرد اثرات تصادفی نیز مورد آزمون قرار گیرد. بدین منظور از آزمون هاسمن استفاده شده است. نتایج حاصل از جدول ۳ بیانگر این است که با توجه به مقادیر آماره لاگرانژ و این‌که مقادیر مربوطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند، از الگوی داده‌های تابلویی باید استفاده شود و همچنین با توجه به مقادیر آماره کای دو و معنی‌داری آن‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد (سطح معنادار ۰/۰۰۰) باید از الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت استفاده شود.

نگاره (۳) نتایج آزمون بروش پاکان و هاسمن

آزمون هاسمن			آزمون بروش پاکان		
نتیجه آزمون	معنادار	آماره کای دو	نتیجه آزمون	معنادار	آماره لاگرانژ
رد فرضیه صفر	۰/۰۰۰	۳۵/۰۳۰	رد فرضیه صفر	۰/۰۲	۴/۷۵۸
رد فرضیه صفر	۰/۰۰۰	۳۶/۶۰۱	رد فرضیه صفر	۰/۰۳	۴/۳۰۳
رد فرضیه صفر	۰/۰۰۰	۳۸/۷۷۰	رد فرضیه صفر	۰/۰۴	۴/۱۸۲
فرضیه صفر: استفاده از رویکرد اثرات تصادفی			فرضیه صفر: استفاده از الگوی داده تلفیقی		
فرضیه یک: استفاده از رویکرد اثرات ثابت			فرضیه یک: استفاده از الگوی داده پانلی		

۴-۳. آزمون مفروضات مدل رگرسیون چندگانه خطی

پس از انجام آزمون‌های مانایی و هم‌انباشتگی، در این مرحله به منظور تحلیل قابلیت اتکای مدل‌های رگرسیون چندگانه خطی به بررسی مفروضات آن‌ها پرداخته شده است. نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس و آزمون خودهمبستگی (بین جملات خطا) با استفاده از نرم افزار استتا در نگاره ۴ ارائه شده است. برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون والد تعدیل شده استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون نشان داد با توجه به سطح معنادار بیشتر از ۵ درصد (سطح اطمینان ۹۵ درصد) در هر سه فرضیه مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد. برای بررسی وجود یا نبود خودهمبستگی بین جملات خطا از آزمون خودهمبستگی ولدریج استفاده شده است. فرض صفر آزمون خودهمبستگی دلالت بر نبود خودهمبستگی بین جملات خطا است. نتایج حاصل از آزمون خودهمبستگی بین جملات خطا در نگاره ۸ نشان می‌دهد که با توجه به سطح معنادار (۰/۰۰۰) در سطح اطمینان ۹۹ درصد مشکل خودهمبستگی بین اجزای

اخلال وجود دارد. بنابراین برای رفع مشکل خودهمبستگی به مدل نهایی، متغیر $AR(1)$ اضافه شده است.

نگاره (۴) آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی بخش اخلال

آزمون خودهمبستگی جملات خطا - آزمون ولدریچ	آزمون ناهمسانی واریانس - آزمون والد تعدیل شده	آماره		نتیجه آزمون	
فرضیه‌ها	آماره ولدریچ	معنادار	نتیجه آزمون	آماره	معنادار
			لاگراتز		
فرضیه اول	۱۰۱/۰۷	۰/۰۰۰	خودهمبستگی وجود دارد	۷۲/۵۸	۰/۹۱
فرضیه دوم	۱۰۲/۶۵	۰/۰۰۰	خودهمبستگی وجود دارد	۷۳/۶۴	۰/۸۹
فرضیه سوم	۹۶/۱۶	۰/۰۰۰	خودهمبستگی وجود دارد	۷۳/۸۵	۰/۸۹

۴-۴. فرضیه اول: ارتباط تامین مالی با بازده مازاد سهام

در نگاره ۵ نتایج مربوط به احتمال آماره فیشر (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنادار بوده و با توجه به نتایج آماره دوربین واتسون می‌توان بیان نمود که مشکل خودهمبستگی بین اجزای اخلال رفع شده است. علاوه بر آن نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که در دوره پژوهش ۱۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت تأثیر متغیرهای مستقل و کنترلی این آزمون بوده است. متغیر هزینه تأمین مالی بر اساس ضریب رگرسیونی ۰/۰۰۸۴ و معنادار ۰/۰۲ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد. متغیر کنترلی اندازه شرکت و سود (زیان) هر سهم به ترتیب با ضرایب رگرسیونی ۰/۱۳۰۴ و ۰/۰۰۰۱ و سطح معنادار ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰۰ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارند. متغیر کنترلی نسبت بدهی با ضریب رگرسیونی ۰/۴۲۳۴- و سطح معنادار ۰/۰۰۲ رابطه منفی و معنادار با بازده مازاد دارد و متغیر کنترلی ریسک سیستماتیک با ضریب رگرسیونی ۰/۰۲۶ و سطح معنادار ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد دلیلی برای رد فرضیه اول پژوهش وجود ندارد.

نگاره (۵) ارتباط تأمین مالی با بازده مازاد سهام: فرضیه اول

متغیرها	نماد متغیرها	ضرایب رگرسیون	آماره تی	سطح معنادار	متغیر وابسته: بازده مازاد
هزینه تأمین مالی	FR	۰/۰۰۸۴	۲/۲۹۵	۰/۰۲۲	
اندازه شرکت	LNSI	۰/۱۳۰۴	۵/۸۴۷	۰/۰۰۰	
سود(زیان)هرسهم	EPS	۰/۰۰۰۱	۶/۱۱۸	۰/۰۰۰	
نسبت بدهی	DR	-۰/۴۲۳۴	-۲/۹۹۸	۰/۰۰۲	
ریسک سیستماتیک	B	۰/۰۲۶۷	۲/۳۷۴	۰/۰۱۷	
متغیر ثابت	C	-۱/۶۷۶	-۵/۶۶۸	۰/۰۰۰	
متغیر خودرگرسیو	AR(1)	-۰/۳۳۹۱	-۹/۱۳۶	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین		۰/۳۰۴۹			
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۹۹۲			
آماره دوربین واتسون		۲/۳۶			
آماره فیشر		۲/۸۸۳			
سطح معنادار		۰/۰۰۰۰			

۴-۵. فرضیه دوم: ارتباط فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد سهام

در نگاره ۶ نتایج مربوط به احتمال آماره فیشر (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنادار بوده و با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون، می‌توان بیان نمود که مشکل خودهمبستگی بین اجزای اخلال وجود ندارد. علاوه بر آن نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که در دوره پژوهش ۲۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت تأثیر متغیرهای مستقل و کنترلی این آزمون بوده است. متغیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر اساس ضریب رگرسیونی ۰/۰۰۷ و سطح معنادار ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد و متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و سود(زیان) هر سهم به ترتیب با ضریب رگرسیونی ۰/۱۳۱ و ۰/۰۰۰۱ و سطح معنادار ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰ رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد دارد. همچنین نسبت بدهی با ضریب رگرسیونی -۰/۴۲۷ و سطح معنادار ۰/۰۰۲ رابطه منفی و معناداری با بازده مازاد دارد و ریسک سیستماتیک با ضریب رگرسیونی ۰/۰۲۷ و احتمال ۰/۰۱ رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد دارد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد دلیلی برای رد فرضیه دوم پژوهش وجود ندارد.

نگاره (۶) ارتباط فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد سهام: فرضیه دوم

متغیرها	متغیر وابسته: بازده مازاد	نماد متغیرها	ضرایب رگرسیون	آماره تی	سطح معنادار
فرصت‌های سرمایه‌گذاری		IO	۰/۰۰۷۱۶	۲/۴۷۰	۰/۰۱۳
اندازه شرکت		LNSI	۰/۱۳۱۳	۵/۸۷۵	۰/۰۰۰
سود (زیان) هر سهم		EPS	۰/۰۰۰۱۳	۶/۲۴	۰/۰۰۰
نسبت بدهی		DR	-۰/۴۲۷۰	-۳/۰۱۳	۰/۰۰۲
ریسک سیستماتیک		B	۰/۰۲۷۱	۲/۴۰۷	۰/۰۱۶
متغیر ثابت		C	-۱/۶۹۱	-۵/۷۱۴	۰/۰۰۰
متغیر خودرگرسیون		AR(1)	-۰/۳۳۱	-۸/۹۳۴	۰/۰۰۰
ضریب تعیین			۰/۳۰۵۸		
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۲۰۰۲		
آماره دوربین واتسون			۲/۳۵		
آماره f			۲/۸۹۶		
سطح معنادار			۰/۰۰۰۰		

۴-۶. فرضیه سوم: نقش تعدیل‌کنندگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد سهام

در نگاره ۷ نتایج مربوط به احتمال آماره فیشر (۰/۰۰۰) نشان می‌دهد که مدل در حالت کلی معنادار بوده و با توجه به آماره دوربین واتسون می‌توان بیان نمود که مشکل خودهمبستگی بین اجزای اخلاص وجود ندارد. علاوه بر آن نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که در دوره پژوهش ۲۰/۶۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت تأثیر متغیرهای مستقل و کنترلی این آزمون بوده است. متغیر هزینه تأمین مالی با ضریب رگرسیونی ۰/۰۱۷ و سطح معنادار ۰/۰۰۰ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد و متغیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر اساس ضریب رگرسیونی ۰/۰۱۱ و سطح معنادار ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد و متغیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری در هزینه تأمین مالی با ضریب رگرسیونی ۰/۰۰۲- و سطح معنادار ۰/۰۳ تأثیر منفی و معناداری بر بازده مازاد دارد و نقش تعدیل‌کنندگی آن در پژوهش منفی و معنادار است. همچنین از میان متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و سود (زیان) هر سهم به ترتیب با ضریب رگرسیونی ۰/۱۲۶۶ و ۰/۰۰۰۱ و سطح معنادار ۰/۰۱۰ و ۰/۰۰۰ و رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد دارد و متغیر کنترلی نسبت بدهی با ضریب رگرسیونی ۰/۴۷۶- و سطح معنادار ۰/۰۰۰ رابطه منفی و معناداری با بازده مازاد دارد. متغیر کنترلی ریسک سیستماتیک نیز با ضریب رگرسیونی ۰/۰۲۶ و سطح معنادار ۰/۰۶۰ رابطه مثبت و معناداری با بازده مازاد ندارد.

نگاره (۷) نقش تعدیل‌کنندگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد
 سهام: فرضیه سوم

متغیرها	متغیر وابسته: بازده مازاد	نماد متغیرها	ضرایب رگرسیون	آماره تی	سطح معناداری
هزینه تأمین مالی	FR	۰/۰۱۷۷	۳/۵۴۱	۰/۰۰۰۴	
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	IO	۰/۰۱۱۰	۲/۳۴۶	۰/۰۱۹	
فرصت‌های سرمایه‌گذاری* هزینه تأمین مالی	FRIO	-۰/۰۰۲۱	-۲/۱۳۶	۰/۰۳۳	
اندازه شرکت	LNSI	۰/۱۲۶۶	۲/۵۵۸	۰/۰۱۰	
سود(زیان) هر سهم	EPS	۰/۰۰۰۱	۵/۲۰۵	۰/۰۰۰	
نسبت بدهی	DR	-۰/۴۷۶۵	-۳/۵۳۲	۰/۰۰۰	
ریسک سیستماتیک	B	۰/۰۲۶۲	۱/۸۸۳	۰/۰۶۰	
متغیر ثابت	C	-۱/۶۲۷	-۲/۶۴۲	۰/۰۰۸	
متغیر خودرگرسیون	AR(1)	-۰/۳۴۰۳	-۱/۹۲۷	۰/۰۵۴	
ضریب تعیین		۰/۳۱۳۲			
ضریب تعیین تعدیل‌شده		۰/۲۰۶۲			
آماره دوربین واتسون		۲/۳۶			
آماره فیشر		۲/۹۲۷			
سطح معناداری آماره فیشر		۰/۰۰۰۰			

۴-۷. آزمون‌های اضافی

در این قسمت با استفاده از اطلاعات ۹۱ شرکت (۱۹ صنعت مختلف) در طی دوره نه ساله به بررسی این موضوع پرداخته شده است که آیا هزینه‌های مالی، بازده مازاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بین صنایع مختلف تفاوت معنادار با یکدیگر دارند یا خیر. بدین منظور در مرحله اول آزمون همسانی واریانس صنایع بررسی شده است.

نگاره (۸) بررسی تفاوت واریانس بین صنایع مختلف

متغیر	آماره لون	معنادار
هزینه مالی	۱۸/۸۰۹	۰/۰۰۰
بازده مازاد	۰/۶۸۷	۰/۸۲۶
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	۲/۴۳۶	۰/۰۰۱

نتایج حاصل از نگاره ۸ با استفاده از آزمون ناهمسانی واریانس و آماره لون برای هزینه مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری (به ترتیب ۱۸/۸۰۹ و ۲/۴۳۶) بیانگر این مطلب است که در سطح اطمینان ۹۹ درصد واریانس صنایع تفاوت معنادار با یکدیگر دارند و این در حالی است که صنایع از نظر بازده مازاد با آماره لون ۰/۶۸۷ تفاوت معنادار از نظر واریانس با یکدیگر ندارند.

در مرحله دوم با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه به بررسی این موضوع پرداخته شده است که آیا تفاوت معنادار بین صنایع از نظر هزینه مالی، بازده مازاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری (از نظر میانگین) وجود دارد یا خیر.

نگاره (۹) بررسی تفاوت میانگین بین صنایع مختلف

متغیر	آماره فیشر	معنادار
هزینه مالی	۵/۷۸۵	۰/۰۰۰
بازده مازاد	۰/۷۷۸	۰/۷۲۸
فرصت‌های سرمایه‌گذاری	۲/۰۶۴	۰/۰۰۶

نتایج حاصل از نگاره ۹ با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و مقدار آماره فیشر (به ترتیب ۵/۷۸۵ و ۲/۰۶۴) بیانگر این است که صنایع مورد استفاده در این پژوهش با اطمینان ۹۹ درصد از نظر هزینه مالی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری تفاوت معنادار با یکدیگر دارند و این در حالی است که این صنایع با آماره فیشر ۰/۷۷۸، از نظر بازده مازاد تفاوت معنادار با یکدیگر ندارند. ولی با بررسی پس آزمون کمترین تفاوت معنادار، نتایج نگاره ۱۰ استخراج شد.

نگاره (۱۰) بررسی تفاوت بازده مازاد در صنعت خودرو، سیمان و محصولات دارویی

صنایع	تفاوت میانگین	معنادار
خودرو و سیمان	-۰/۱۶۵	۰/۰۰۵
خودرو-محصولات دارویی	-۰/۱۵۹	۰/۰۰۴

نتایج حاصل از پس آزمون کمترین تفاوت معنادار، بیانگر این است که دو صنعت خودرو و سیمان و همچنین صنعت خودرو و محصولات دارویی به ترتیب با تفاوت میانگین -۰/۱۶۵ و -۰/۱۵۹ در سطح اطمینان ۹۹ درصد از نظر بازده مازاد با یکدیگر تفاوت معنادار دارند. در مرحله آخر نیز به بررسی این موضوع پرداخته شده است که آیا بین نوع صنعت (متغیر اسمی) و متغیرهای هزینه مالی، بازده مازاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری (به عنوان متغیرهای کمی) از نظر خطی رابطه معنی‌دار وجود دارد یا خیر.

نگاره (۱۱) بررسی رابطه خطی بین متغیرهای تعدیل‌گر و نوع صنعت

متغیر	آماره فیشر	معنادار	ضریب اتا	مجذور ضریب اتا
هزینه مالی و نوع صنعت	۱۴/۶۴۲	۰/۰۰۰	۰/۳۳۹	۰/۱۱۵
بازده مازاد و نوع صنعت	۴/۲۷۰	۰/۰۳۹	۰/۱۳۱	۰/۰۱۷
فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نوع صنعت	۶/۴۳۴	۰/۰۱۱	۰/۲۱۱	۰/۰۴۴

نتایج حاصل از نگاره ۱۱ با استفاده از مقادیر آماره فیشر (به ترتیب ۱۴/۶۴۲، ۴/۲۷۰ و ۶/۴۳۴) بیانگر این است که بین هزینه مالی و نوع صنعت، بازده مازاد و نوع صنعت و فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نوع صنعت در سطح اطمینان ۹۵ درصد ارتباط خطی معنی‌دار وجود دارد که مقادیر این ارتباط خطی با استفاده از ضریب اتا (ضریب اتا زمانی استفاده می‌شود که ارتباط خطی دو متغیر اسمی و کمی مطرح باشد) و مجذور ضریب اتا نشان داده شده است.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش در مرحله اول به بررسی رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد پرداخته شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان داد که هزینه تأمین مالی رابطه مثبت و معنادار با بازده مازاد دارد. این موضوع بیانگر این است که با افزایش نرخ هزینه تأمین مالی، بازده شرکت بیشتر از بازده بازار خواهد شد و این بدان معنی است که تأمین مالی با بدهی مانند نتایج اغلب پژوهش‌های انجام‌شده در ایران و خارج از کشور که دارای اثر صرفه‌جویی مالیاتی (سپر مالیاتی) است، ارزان بوده و این امر موجب نگرش مثبت بازار شده و بازده مازاد افزایش می‌یابد. نتیجه حاصل از آزمون فرضیه اول با یافته‌های کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۹) همخوانی دارد.

در مرحله دوم نیز به بررسی رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد پرداخته شد که نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و بازده مازاد رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. به نظر می‌رسد نتیجه آزمون حاکی از آن است که با ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید، انتظارات از کسب بازده بیشتر با یک دوره تأخیر انجام می‌شود. یعنی با ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید نرخ بازده مازاد افزایش یافته است زیرا اطلاعات مربوط به فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری موجب کسب بازده بیشتر شده و مازاد بازده را به دنبال دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم با پژوهش حیدری و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت دارد.

هدف نهایی و اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر نقش تعدیل‌کنندگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد بود که نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان داد که فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده مازاد اثر تعدیل‌کنندگی داشته لیکن این اثر منفی است. به عبارت دیگر تأمین مالی از طریق بدهی با تحمل هزینه بهره همراه است که موجب افزایش هزینه مالی می‌شود. از سوی دیگر مبلغ تأمین‌شده صرف سرمایه‌گذاری هم شده ولی ممکن است الزاماً به افزایش ارزش شرکت و ثروت سهامداران منجر نشود زیرا ممکن است از منابع مذکور به صورت کارآمد و اثربخش استفاده نشده باشد.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، به تحلیل‌گران اطلاعات مالی و فعالان بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود که در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری و ارزیابی بازار سهام به هزینه مالی شرکت‌ها و همچنین

به نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و تاثیر آن‌ها بر بازده مازاد سهام توجه خاصی داشته باشند.

یادداشت‌ها

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1-Frank and Goyal | 5-Ardestani & et al |
| 2-Modigliani and Miller | 6-Acheampong & et al |
| 3-Richardson and Sloan | 7-Banu Simmons |
| 4-Cohen and Tomas | 8-Fletcher |

کتابنامه

۱. اسدی، غلامحسین و یور باقریان، علیرضا، (۱۳۹۰)، رابطه رویکردهای تأمین مالی با بازده آتی سهام، *مطالعات حسابداری*، ۸(۲۹): ۱۳۹-۱۵۳.
۲. حیدری، عیسی؛ علیدادی، عباس و تخشا شمس آبادی، داریوش، (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های سودآوری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. نخستین همایش منطقه‌ای مباحث نوین در حسابداری. <http://www.civilica.com/paper-RCIIAO1-044.htm1>
۳. خدادادی، ولی؛ زارع زاده مهریزی، محمدصادق؛ تاکر، رضا؛ عرفانی، حسین، (۱۳۹۳)، تأثیر مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نسبت اهرمی بر رابطه بین سود- بازده، قیمت‌گذاری اقلام تعهدی اختیاری و پایداری سود از دیدگاه تحلیل‌گران، *دانش حسابداری مالی*، ۱(۲): ۲۳-۴۰.
۴. خدائی، محمد و سلیمی، محمدحسین، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین روش‌های مختلف تأمین مالی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *پژوهش‌های نوین در حسابداری*، ۲(۴): ۶۹-۸۰.
۵. راعی، رضا و پویان‌فر، احمد، (۱۳۹۵)، مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته، انتشارات سمت.
۶. رسولی، معصومه، (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و مازاد بازده با اثر تعدیلگری ارزش افزوده اقتصادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء (شعبه ارومیه).
۷. رضایی، فرزین و سیاری، محمد صادق، (۱۳۹۴)، نقش منابع تأمین مالی بر رابطه بین رشد دارایی‌ها و بازده سهام شرکت‌ها. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۵(۱۷): ۹۵-۱۱۸.
۸. رهنمای رود پشته، فریدون؛ اسلامی مفید آبادی، حسین و احمد زاده، موسی، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ساختار تأمین مالی شرکت‌ها بر سیاست‌های پرداخت سود سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *راهبرد مدیریت مالی*، ۴(۱۲): ۱-۳۶.

۹. عابد نظری، مونا؛ نوروش، ایرج و ابراهیمی، ابراهیم، (۱۳۹۲)، رابطه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سود با توجه به چرخه عمر شرکت‌ها، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱(۳۹): ۱۴۷-۱۶۶.
۱۰. عرب صالحی، مهدی و اخلاقی، حسنعلی، (۱۳۹۰)، تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع تأمین مالی و مالیات بر خط‌مشی تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۴(۱۶): ۱۰۱-۱۱۸.
۱۱. کردستانی، غلامرضا و نجفی عمران، مظاهر، (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر روش‌های تأمین مالی بر بازده آتی سهام، *پیشرفت‌های حسابداری*، ۲(۲): ۷۵-۱۰۸.
۱۲. کردستانی، غلامرضا و نجفی عمران، مظاهر، (۱۳۸۹)، بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی، *تحقیقات مالی*، ۹(۴): ۷۳-۹۰.
۱۳. مهربان‌پور، محمدرضا و سادات میری، فرزانه، (۱۳۹۷)، تأثیر شاخص راهبری شرکتی بر هزینه سرمایه و ریسک شرکت‌ها، *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۸(۲۷): ۲۲۷-۲۴۵.
۱۴. نخجوانی، احمد، (۱۳۸۲)، اقتصاد ایران، انتشارات مرکز آموزش و پژوهشات صنعتی ایران، چاپ اول.
۱۵. نمازی، محمد و شیرزاده، جلال، (۱۳۸۴)، بررسی رابطه‌ی ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تأکید بر نوع صنعت)، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۲(۴): ۷۵-۹۵.

References

1. Abed-Nazari, M., Noravesh, I., and Ebrahimi, E. (2013). The relation between investment opportunities and profit with consideration of life-cycle companies. *Empirical research in financial accounting*, 11(39):147-166(in Persian).
2. Acheampong, p. Agalega, E. & Shibu A. K. (2014). The Effect of Financial Leverage and Market Size on Stock Returns on the Ghana Stock Exchange: Evidence from Selected Stocks in the Manufacturing Sector. *International Journal of Financial Research*, 5(1):125-134.
3. Arabsalehi, M and Akhlagi, H(2011). The impact of investment opportunities, financing resources and tax on dividend policy for listed companies at Tehran stock exchange. *Journal of securities Exchange*, 4(16):101-118(in Persian).
4. Ardestani. H. S., S. Z. A. Rasid, R. Basiruddin and M. Mehri. (2013). Dividend Payout Policy, Investment Opportunity Set and Corporate Financing in the Industrial Products Sector of Malaysia. *Journal of Applied Finance & Banking*, 3(1): 123-136.
5. Asadi, G.H and Pourbagerian, A.R (2011). Surveying the relation between financial methods and future stock return. *Empirical studies in Financial Accounting Quarterly*, 8(29):139-153(in Persian).

6. Banu Simmons (2016). Cost of capital and US investment: Does Financing matter after all? *The Quarterly Review of Economics and Finance*: 86-93.
7. Bradshaw, M., Richardson, S. A, (2006). "The relation between corporate financing activities, analyst's forecasts and stock returns". *Journal of Accounting and Economics*, 42: 53-85.
8. Cohen, D. A, lys, T. Z, (2006). "Weighing the evidence on the relation between external corporate financing activities, accruals and stock returns". *Journal of Accounting and Economics* 42: 87-105.
9. Fletcher, J. (2018). Betas V characteristics: Do stock characteristics enhance the investment opportunity set in U.K. stock returns?. *North American Journal of Economics and Finance*, vol 46:114-129.
10. Frank, M. Z. and Goyal, V. K. (2003). Testing the Pecking order Theory of Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 67: 217-248.
11. Heidari, I, Alidadi, A and Takhtashmsabadi, D (2012). The relation between investment opportunities and profit ratios for companies listed at Tehran Stock Exchange. *The first religion conference new issues in accounting (in persian)*.
12. Hong, Z & Z. X, Jason (2006). The Financing Behavior of Listed Chinese Firms. *The British Accounting Review*, 38: 239-258.
13. Khodadadi, V; Zarezadeh-mehrizi, M.S; Taker, R and Erfani, R. (2014). The impact of investing opportunities and leverage on the relationship between earning and return, the pricing of discretionary accrual and earning persistence on analyzing view. *A Quarterly journal of Empirical research of financial accounting*, 1(2):23-40(in Persian).
14. Khodai, M and Salimi, M.H (2014). The relation between different method of financing and stock return for listed companies at Tehran stock exchange. *new research in accounting*, 2(4): 69-80(in Persian).
15. Kordestani, G.R and Najafi-Omran (2010). Determinants of Debt Ratio: the Static Trade-off and Pecking Order Theories. *Financial research journal*, 9(4):73-90(in Persian).
16. Kordestani, G.R and Najafi-Omran, M (2010). The investigation effect of financing methods on future stock return. *Journal of Accounting advances*, 2(2):75-108(in Persian).
17. Mehrabanpour, M.R and Saadat-miri, F (2018). The impact of corporate finance index on cost of capital and risk of companies. *Journal of empirical research in Accounting*, 8(27):227-245 (in Persian).
18. Modigliani, F., and M. Miller. (1958). the cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *Journal of American Economic Review*, 48:261-297.
19. Nakhjavani, A (2003). *Iran Economic, the central of education and industrial research in Iran press, first edition*.
20. Namazi, M and Shirzadeh, J (2005). The reviewing impact of capital structure with earnings of listes companies at Tehran Stock Exchange with emphasis of industry type (2005). *Journal of accounting and Auditing Reviwe*, 12(4): 75-95(in Persian).

21. Rahnemaye-rudposhti, F; Eslami-Mofidabadi, H and Ahmadzadeh, M (2016). The investigation of the effect of investment opportunities and corporate finance structure on the dividend payout policies of companies listed at Tehran stock exchange. *Journal of financial management strategy*, 4(12):1-36 (in Persian).
22. Rai, R and Puyanfar, A (2016). *Advanced investment management*, SAMT press (in Persian).
23. Rasuli, M (2017). Reviewing the relation between capital structure and surplus return with moderating of economic value added. MA thesis in accounting, social and economic science faculty at Al-Zahra university (Urmia Branch) (in Persian).
24. Rezai, F and Saiari, M.S (2015). The role of financing resources in relation between asset growth and stock return of companies. *Journal of empirical research in accounting*, 5(17):95-118 (in Persian).