



### Managers' Overconfidence and Efficiency of Investment and Financing Decisions

Ayatollah Ebrahimi <sup>1</sup> | Mohammad Selagi <sup>2</sup> | Armin Vojudi Nobakht <sup>3</sup> | Seyyed Majid Mousavi <sup>4</sup>

#### Abstract

Overconfident managers tend to overinvest, and their overconfident behavior is more sensitive to cash flows generated from financing activities. Possessing the characteristic of overconfidence in managers affects the way of identifying profit and loss and the book value of assets and liabilities. Financing and investment strategies are two basic strategies in the field of financial management of a company that the manager must make a decision about. Therefore, the aim of the current research is to examine the relationship between internal financing, managers' overconfidence and investment efficiency in companies listed on the Tehran Stock Exchange. Multiple linear regression model based on panel data has been used to test research hypotheses. The result of the investigation of 140 companies of Tehran Stock Exchange during the period of 1392 to 1398 indicates that there is a positive and significant relationship between investment efficiency and managers' overconfidence and internal financing. In fact, when managers were overconfident, there was less overinvestment. In addition, the research findings indicate that there is no significant relationship between managers' overconfidence and underinvestment

**Keywords:** Overconfidence of Managers; Investment Efficiency; Internal Financing; Over and Under Investment

1. Assistant Professor, Department of Islamic Financial Management, Faculty of Management and Economics, Imam Hossein University (AS), Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Department of Islamic Financial Management, Faculty of Management and Economics, Imam Hossein University (AS), Tehran, Iran
3. Corresponding author: PhD in Accounting, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran  
Nobakht.armin@gmail.com
4. Master's Degree, Financial Management, Imam Hossein University (AS), Tehran, Iran



## بیش‌اطمینانی مدیران و کارایی تصمیمات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی

دکتر آیت‌اله ابراهیمی<sup>۱</sup> | محمد سلگی<sup>۲</sup> | آرمین وجودی نوبخت<sup>۳</sup> | سید مجید موسوی<sup>۴</sup>

۳

سال سوم

پاییز ۱۴۰۱

### مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۱/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۱/۰۹/۱۹

صص: ۱۶۷-۱۳۵

شاپا چاپی: ۲۷۱۷-۱۸۰۹  
الکترونیکی: x: ۲۷۱۷-۱۹۹



### چکیده

مدیران با اعتمادبه‌نفس بیش از حد تمایل به سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند و این رفتار بیش‌اطمینان آن‌ها حساسیت بیشتری به جریان‌های نقدی ایجادشده از فعالیت‌های تأمین مالی دارد. برخورداری از ویژگی بیش‌اطمینانی در مدیران بر نحوه شناسایی سود و زیان و مبلغ دفتری دارایی‌ها و بدهی‌ها تأثیر می‌گذارد. راهبردهای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری، دو راهبرد اساسی حوزه مدیریت مالی یک بنگاه است که مدیر در خصوص آن‌ها باید تصمیم‌گیری کند. از این رو، هدف تحقیق حاضر بررسی ارتباط بین تأمین مالی داخلی، بیش‌اطمینانی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از مدل رگرسیون خطی چندگانه بر اساس داده‌های تابلویی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. نتیجه بررسی ۱۴۰ شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ حاکی از آن است که بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش‌اطمینانی مدیران و تأمین مالی داخلی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. در واقع، زمانی که مدیران بیش‌اطمینان بوده‌اند، سرمایه‌گذاری بیش از حد کمتر بوده است. علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین بیش‌اطمینانی مدیران و کم‌سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد.

**واژگان کلیدی:** بیش‌اطمینانی مدیران؛ کارایی سرمایه‌گذاری؛ تأمین مالی داخلی؛ بیش و کم‌سرمایه‌گذاری.

۱. استادیار گروه مدیریت مالی اسلامی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت مالی اسلامی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

۳. نویسنده مسئول: دکتری حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی، قزوین، ایران nobakht.armin@gmail.com

۴. کارشناسی ارشد، مدیریت مالی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران



## مقدمه

مسئله نمایندگی و عدم تقارن اطلاعات مدت‌هاست که برای توضیح سرمایه‌گذاری بیش از حد و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی استفاده می‌شود. نظریه نمایندگی استدلال می‌کند که به دلیل وجود تضاد منافع بین صاحبان سهام و مدیران، مدیران احتمالاً تصمیمات سرمایه‌گذاری را به نفع خود اتخاذ می‌کنند. به طور کلی، هزینه‌های بالای تأمین مالی خارجی سطح سرمایه‌گذاری مدیران را محدود می‌کند، در حالی که جریان‌های نقد آزاد امکان بیش و یا کم سرمایه‌گذاری را به مدیران می‌دهد (جنسن و مک‌کلین<sup>۱</sup>، ۱۹۷۶). نظریه عدم تقارن اطلاعاتی معتقد است که برای حفظ منافع سهامداران، مدیران تأمین مالی خارجی را محدود می‌کنند تا از رقیق شدن سهام جلوگیری کنند. در چنین شرایطی، جریان‌های نقد آزاد مربوط به سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند و احتمال تحریف سرمایه‌گذاری مدیران کاهش می‌یابد. بنابراین، هم نظریه نمایندگی و هم نظریه عدم تقارن اطلاعات فرض می‌کنند که مدیران و سرمایه‌گذاران تصمیم‌گیرندگان منطقی هستند که به دنبال حداکثر کردن مطلوبیت هستند. بنابراین مدیران برای گزارش سود بیشتر ممکن است فرصت‌طلبانه عمل کنند و وجوه نقد آزاد شرکت را در سرمایه‌گذاری‌هایی وارد کنند که منافع سهامداران حداکثر نشود. با این حال، تصمیم‌گیری در دنیای واقعی کسب و کار بسیار متفاوت دیدگاه تصمیم‌گیری عقلایی است. در زمینه روان‌شناسی، مطالعات مربوطه نشان داده است که افراد هنگام مقایسه مهارت‌های خود با همسالان خود در همان گروه، تمایل دارند باور کنند که استعداد هایشان بالاتر از سطح متوسط گروه است. به ویژه، چنین اعتماد بیش از حدی که با «سطح بالاتر از حد متوسط» مشخص می‌شود، در بین مدیران ارشد حاکم است (احمد و دونلمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

مدیران برای اداره و رشد و توسعه فعالیت‌های شرکت نیاز به منابع مالی دارند و این منابع مالی را از طرق مختلفی تأمین مالی می‌کنند، مانند صدور سهام، تأمین مالی داخلی و از طریق بدهی. اگر تأمین مالی به درستی صورت نگیرد منابعی جهت ایجاد مزیت رقابتی و پیشرفت و رشد شرکت وجود نخواهد داشت. تأمین مالی داخلی یکی از راه‌های تأمین مالی منابع شرکت است که هزینه

1. Jensen and Meckling  
2. Ahmed and Duellman

کمتری را در بردارد؛ از این رو بررسی عوامل مؤثر بر تصمیمات تأمین مالی (به خصوص تأمین مالی داخلی<sup>۱</sup>) شرکت‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

بر اساس نظریه سلسله مراتبی<sup>۲</sup> (میرس<sup>۳</sup>، ۱۹۸۴)، شرکت‌ها برای تأمین مالی، منابع مختلف را بر اساس هزینه‌های آن‌ها اولویت‌بندی می‌کنند. طبق این نظریه مدیران در ابتدا تمایل به تأمین مالی داخلی و سپس تأمین مالی از طریق بدهی و در نهایت از طریق صدور سهام را ترجیح می‌دهند. آن‌ها تأمین مالی داخلی را به این دلیل که کنترل بیشتری بر روی آن دارند و هزینه کمتری دربر دارد نسبت به سایر روش‌های تأمین مالی ترجیح می‌دهند (مالمندیر و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین، مدیران بیش‌اطمینان مصمم هستند تا از طریق تأمین مالی داخلی بر کارایی پروژه‌های سرمایه‌گذاری اثرگذار باشند (هی، چن و هو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹).

با توجه به مطالب بیان‌شده، سؤالی که این تحقیق به دنبال پاسخ آن است این سؤال است که آیا بیش‌اطمینانی مدیران با کارایی سرمایه‌گذاری رابطه معناداری دارد؟ آیا بیش‌اطمینانی مدیران با کم‌و بیش سرمایه‌گذاری ارتباط معناداری دارد؟

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### بیش‌اعتمادی مدیران

زمانی که افراد مهارت خود را مورد قضاوت قرار می‌دهند آن‌ها توانایی‌های خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند (رضایی پیتونه‌ئی و همکاران، ۱۳۹۸). تحقیقات در روان‌شناسی نشان داده است که اکثر مردم بیش از حد به توانایی‌های خود اطمینان دارند و نسبت به آینده خود بسیار خوش‌بین هستند (هی<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). این تأثیر به تصمیم‌گیری اقتصادی نیز گسترش می‌یابد. از آنجایی که افراد انتظار دارند رفتارشان منجر به موفقیت شود، به احتمال زیاد نتایج را با اعمال خود به خوبی نسبت می‌دهند (میلر و راس، ۱۹۷۵).

1. Internal financing
2. Pecking order theory
3. Myers
4. Malmendier and et.al
5. He, Chen and Hu
6. He

توهم کنترل، تعهد بالا به نتایج خوب و دشواری در دستیابی به معیار مشخصی که عملکرد افراد را بتوان با یکدیگر مقایسه کرد، سه عاملی هستند که باعث تحریک بیشتر بیش‌اعتمادی مدیران می‌شود. این سه عامل با سرمایه‌گذاری شرکت مرتبط هستند (واینستین، ۱۹۸۰؛ آلیک و همکاران، ۱۹۹۵). مدیری که وارد پروژه یک سرمایه‌گذاری می‌شود، تمایل دارد بر این باور باشد که می‌تواند نتیجه را کنترل کند و احتمال شکست را دست‌کم بگیرد (بزرگ‌اصل و همکاران، ۱۳۹۸). مدیران به طور کلی همچنین تعهد بالایی به عملکرد شرکت دارند؛ زیرا ثروت شخصی و ارزش منابع انسانی آن‌ها با تغییر قیمت سهام شرکت در نوسان است. مدیران بیش‌اطمینان از طریق روش‌های مدیریتی بسیار خوش‌بینانه، عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند (رجایی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰).

هیتون (۲۰۰۲) و مالمندیر و تیت (۲۰۰۵) نشان دادند که انحرافات کلی در سرمایه‌گذاری شرکتی می‌تواند ناشی از برآورد بیش از حد مدیران بازده سرمایه‌گذاری باشد. طبق نظر آکرت و دیوز (۲۰۱۰)، اعتماد بیش از حد به تمایل افراد به بیش از حد برآورد کردن دانش، توانایی‌ها و دقت اطلاعات یا خوش‌بین بودن بیش از حد نسبت به آینده و توانایی خود در کنترل آن است. طبق نظر تالر (۲۰۰۵)، مدیران می‌خواهند جریان نقدی آزاد را حفظ کرده و آن را در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که مزایای مدیریتی را افزایش می‌دهد. اعتماد بیش از حد مدیریتی منجر به ترجیح منابع داخلی به منابع خارج شرکت می‌شود. مدیرانی که خوش‌بین هستند و به تأمین مالی خارجی متکی هستند، گاهی اوقات پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت را رد می‌کنند، زیرا مدیران معتقدند که هزینه‌های تأمین مالی خارجی بسیار زیاد است، بنابراین، جریان نقد آزاد می‌تواند ارزشمند باشد (هیتون، ۲۰۰۲).

ادبیات مالی رفتاری بر اهمیت بررسی جنبه‌های روان‌شناختی و رفتاری مدیران برای درک تغییرات در تصمیمات تأمین مالی و ساختار سرمایه تأکید می‌کند (مالمندیر و همکاران، ۲۰۱۱). شرکت‌هایی که دارای اعتماد بیش از حد مدیریتی هستند، بیشتر سرمایه‌گذاری می‌کنند و تمایل به پرداخت سود سهام ندارند، علاوه بر این که تأمین مالی خارجی را گران‌قیمت می‌دانند، مدیران ترجیح می‌دهند از تأمین مالی داخلی استفاده کنند. تحقیقات بلیکا (۲۰۲۰) و چن و همکاران (۲۰۱۶) دریافتند که اعتماد بیش از حد مدیریتی تأثیر معنادار و مثبتی بر تأمین مالی داخلی دارد.

ویژگی‌های مدیرعامل، به‌ویژه اعتماد بیش از حد، می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی شرکت تأثیر بگذارد. فرض رفتار مالی این است که ساختار اطلاعاتی شرکت کنندگان در بازار و ویژگی‌های آن به‌طور سامانمند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد (هی و همکاران، ۲۰۱۹). این فرآیندها منجر به اقدامات غیرمنطقی توسط مدیرانی می‌شود که ریسک‌گریز هستند و در پیش‌بینی فرصت‌های سرمایه‌گذاری دچار اشتباه می‌شوند. طبق نظر کانمن و تورسکی (۱۹۷۹) نظریه چشم‌انداز بیان می‌کند که روش‌های واقعی تصمیم‌گیری افراد از محاسبات منطقی پیروی نمی‌کنند. بنابراین، مدیران بیش‌اطمینان، بیشتر سرمایه‌گذاری خواهند کرد (کرمر و لوالو، ۱۹۹۹). تالر (۲۰۰۵) همچنین نشان داد که مدیران خوش‌بین می‌خواهند بیشتر سرمایه‌گذاری کنند. پیامدهای خوش‌بینی مدیریتی نشان می‌دهد که مدیران احتمال عملکرد آتی شرکت خود را بیش از حد برآورد می‌کنند تا مدیران بتوانند سرمایه‌گذاری بالایی انجام دهند (هیتون، ۲۰۰۲). تحقیقات او و همکاران (۲۰۱۹)، یانگ و کیم (۲۰۲۰)، و نگوین و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که اعتماد بیش از حد مدیریتی تأثیر معنادار و مثبتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارد.

به‌طور کل می‌توان بیان کرد که بیش‌اطمینانی، ریسک‌پذیری مدیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد، زیرا مدیران بیش‌اطمینان منطقی عمل نمی‌کنند و سطح ریسک‌پذیری خود را نادرست تعبیر می‌کنند (ساعدی و همکاران، ۱۳۹۸). در نتیجه مدیران بیش‌اطمینان تمایل به درک نادرست از پروژه‌های در جریان با خالص ارزش فعلی منفی دارند. همچنین آن‌ها به بازخورد منفی، عکس‌العمل منطقی نشان نمی‌دهند و آن‌ها را نادیده می‌گیرند و این امر موجب می‌شود پروژه‌های با ارزش خالص منفی در شرکت ادامه داشته باشد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۸). این مدیران تمایل به بیش‌نمایی دارایی‌ها و کم‌نمایی بدهی‌ها دارند و این امر بر ساختار سرمایه‌گذاری شرکت و همچنین سیاست‌های تأمین مالی تأثیرگذار است.

## تأمین مالی شرکت‌ها

طریقه تأمین مالی در شرکت‌ها، از موضوعات مهمی است که شرکت‌ها با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند. زیرا از طریق تأمین مالی می‌توانند در پروژه‌های سودآور سرمایه‌گذاری کنند تأمین مالی می‌تواند از طریق تأمین مالی داخلی و یا تأمین مالی خارجی صورت گیرد (لین، هو و چن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

مدیران برای هدایت شرکت تحت تأثیر عوامل زیادی هستند که مدیران را وادار به کاهش هزینه‌ها و بهای تمام‌شده می‌کند و دستیابی به ساختار مناسب سرمایه جهت تداوم حضور در بازار رقابتی، پرداخت به موقع تعهدات و افزایش ارزش شرکت امری ضروری است (لو و کائو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲).

هدف اصلی مدیران حداکثر نمودن ثروت سهامداران است و از طرف دیگر روش تأمین مالی بر هزینه‌های شرکت، سود هر سهم و ریسک مالی و درصد مالکیت سهامداران تأثیرگذار است. شرکت‌ها اگر از طریق سرمایه تأمین مالی انجام دهند به آن‌ها شرکت‌های سرمایه‌ای و اگر از طریق بدهی منابع خود را تأمین کنند به آن‌ها شرکت‌های اهرمی می‌گویند (چاوشی و همکاران، ۱۳۹۴).

هزینه کم، ریسک پایین، ارزان بودن از مزیت‌های مهم تأمین مالی داخلی است که باعث تمایل بیشتر مدیران برای استفاده از این روش می‌شود. مدیران باید برای انجام فعالیت‌های عملیاتی شرکت و اهداف کوتاه‌مدت، وجوه نقد را مدیریت کنند گاهی وجه نقد موجود در شرکت برای امور عملیاتی کافی نیست، این امر منجر به این می‌شود که مدیران برای تأمین وجه نقدی موردنیاز دست به افزایش سرمایه، عدم تقسیم سود بزنند تا از این منابع ارزان بتوانند استفاده کنند (تینگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

1. Lin, Hu and Chen  
2. Lu and Cao  
3. Ting

روش‌های مختلفی برای تأمین مالی داخلی وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به سهام و سرمایه و سود انباشته، فروش دارایی‌ها، اندوخته‌های احتیاطی و قانونی، وام دریافتی از شرکا اشاره نمود (خزائی و همکاران، ۱۳۹۵).

اهمیت تأمین مالی داخلی برای سرمایه‌گذاری شرکت و تصمیم‌گیری تأمین مالی به‌طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است (هال، ۲۰۰۲). تحقیقات قبلی یک رابطه مثبت بین جریان نقدی و سرمایه‌گذاری شرکت را نشان داد (هابارد، ۱۹۹۸). دو توضیح برای این رابطه وجود دارد: اول عدم تقارن اطلاعات و هزینه‌های نمایندگی. به گفته مایرز و ماجیوف (۱۹۸۴)، در بازارهای با کارایی ناقص، عدم تقارن اطلاعاتی هزینه سرمایه را افزایش می‌دهد و برای شرکت‌ها برای به‌دست آوردن منابع مالی خارجی گران است. بنابراین، محدودیت‌های تأمین مالی خارجی، شرکت‌ها را مجبور می‌کند ارزش سرمایه‌گذاری خود را کاهش دهند و در حضور جریان‌های نقد آزاد تولیدشده داخلی به دلیل هزینه کمتر سرمایه، سرمایه‌گذاری بیشتری کنند (هابارد، ۱۹۹۸). توضیح هزینه‌های نمایندگی نشان می‌دهد که مدیریت تمایل دارد در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کند که از منظر مدیریت سودمند هستند اما ممکن است برای مالک شرکت مناسب نباشند، به خصوص زمانی که نظارت بر مدیریت ضعیف باشد. ریچاردسون (۲۰۰۶) سرمایه‌گذاری بیش از اندازه در جریان نقدی آزاد در سطح شرکت را بررسی کرد و دریافت که سرمایه‌گذاری بیش از اندازه در شرکت‌هایی با بیشترین سطوح جریان نقدی آزاد متمرکز است، این با توضیح هزینه نمایندگی مطابقت دارد.

تحقیقات در اقتصاد اطلاعات، تأثیر وجوه تولید داخلی را بر سرمایه‌گذاری توضیح داده‌اند. مایر (۱۹۸۴) توضیح داد که اطلاعات نامتقارن بین افراد داخل شرکت و بازارهای سرمایه، دستوری برای گزینه‌های تأمین مالی ایجاد می‌کند که در آن وجوه تولیدشده داخلی بر وجوه خارجی ترجیح داده می‌شود و تأمین مالی بدهی بر حقوق صاحبان سهام خارجی ترجیح داده می‌شود. بر اساس تئوری جریان نقد آزاد، تأمین مالی داخلی، به ویژه جریان نقدی، در توضیح سرمایه‌گذاری شرکت مهم است (فزاری و پترسن، ۱۹۹۳). فان و نگوین (۲۰۲۰) و چن و همکاران (۲۰۱۶) بررسی کرد که آیا و چگونه جریان نقدی آزاد بر سرمایه‌گذاری در سطح



شرکت تأثیر می‌گذارد و دریافت که سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌هایی با جریان نقد آزاد مثبت، مثبت دیده می‌شود.

هیتون (۲۰۰۲) خوش بینی مدیریتی و امور مالی شرکت را بررسی کرد و دریافت که بر اساس توضیح هزینه نمایندگی، سرمایه‌گذاری اضافی در شرکت‌هایی با بالاترین نرخ جریان نقدی آزاد متمرکز است. مالمندیر و تیت (۲۰۰۵) اطمینان بیش از اندازه مدیران عامل و سرمایه‌گذاری شرکتی را در ایالات متحده بررسی کردند و دریافتند که اطمینان بیش از اندازه، بازده پروژه‌های سرمایه‌گذاری را بیش از واقع برآورد می‌کنند و وجوه خارجی را بسیار گران می‌دانند. از این رو، آن‌ها در صورت داشتن وجوه داخلی کافی بیش از حد سرمایه‌گذاری می‌کنند، اما زمانی که نیاز به تأمین مالی خارجی دارند، سرمایه‌گذاری را محدود می‌کنند. او و همکاران (۲۰۱۹)، تحقیق در مورد اعتماد بیش از حد مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی داخلی در چین، نشان داد که تأمین مالی داخلی می‌تواند وجوه مرد نیاز برای فرصت‌های تجاری را تأمین کند و نبود سرمایه کافی را کاهش دهد، اما همچنین می‌تواند باعث سرمایه‌گذاری بیش از اندازه، به‌ویژه در شرکت‌هایی با مهارت‌های مدیریتی بیش از حد اعتماد شود. یانگ و کیم (۲۰۲۰) در تحقیقات خود دریافتند که مدیرانی که از نظر سیستمی بیش از حد مطمئن هستند با ترجیح بیشتر برای سرمایه‌های داخلی نسبت به بدهی یا حقوق صاحبان سهام، بیش از حد سرمایه‌گذاری می‌کنند.

### کارایی سرمایه‌گذاری

کارایی سرمایه‌گذاری یک شرکت برای ذینفعان آن مهم است؛ زیرا به‌طور مستقیم با رشد پایدار و ارزش اقتصادی شرکت مرتبط است. سرمایه‌گذاری بیش از حد به ارزش اقتصادی شرکت آسیب می‌زند؛ زیرا این امر مستلزم اتخاذ برنامه‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص منفی است، در حالی که سرمایه‌گذاری کم ارزش شرکت را تضعیف می‌کند؛ زیرا این امر مستلزم نادیده گرفتن طرح‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت است (بیدل و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). با این حال، مدیران ممکن است از سرمایه‌گذاری‌های شرکتی برای پیگیری منافع خصوصی خود استفاده کنند. با توجه به این وضعیت بالقوه، هیئت مدیره باید رفتار مدیریت را زیر نظر داشته

1. Biddle et al

و تصمیمات سرمایه‌گذاری آن‌ها را با جستجوی شواهدی مبنی بر پیگیری منافع شخصی مدیریت بررسی کند.

برای حل مشکلات اقتصادی یکی از عوامل مهم توسعه سرمایه‌گذاری‌ها است؛ اما علاوه بر این امر افزایش کارایی این سرمایه‌گذاری‌ها بسیار حائز اهمیت است (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷). زمانی کارایی سرمایه‌گذاری ایجاد می‌شود که منابع در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت سرمایه‌گذاری شوند. در واقع کارایی در سرمایه‌گذاری به این معنا است که از صرف منابع در پروژه‌هایی که بیش از حد منابع مصرف کرده‌اند جلوگیری شود و در مقابل این وجوه در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری شود که کمتر از حد منابع به آن‌ها تزریق شده است (بیدل و هیلاری<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). در واقع سرمایه‌گذاری کمتر از حد و یا بیشتر از حد به عنان عدم کارایی سرمایه‌گذاری تلقی می‌گردند است (ریچاردسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت اقدام می‌کنند. در این میان محدودیت‌ها و مسائلی مانند مسئله نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی نیز بر سر راه تأمین مالی نمودن وجود دارد که باعث می‌شود مدیران در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت وارد نشوند و از این رو سرمایه‌گذاری کمتر از حد ایجاد شود (هوبارد<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸).

بنابراین، بر اساس مبانی نظری پیش‌گفته، بیش‌اطمینانی مدیران باعث می‌شود برای تأمین مالی از منابع داخلی استفاده شود و سرمایه‌گذاری‌های کمتر و یا بیشتر از حد ایجاد شود و از طرف دیگر این موضوع منجر به عدم کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود.

### پیشینه پژوهش

رجایی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی رابطه کارایی سرمایه‌گذاری با بیش‌اطمینانی مدیریت در نیروی انسانی در شرکت‌های بورسی پرداختند این موضوع توسط داده‌های ترکیبی از طریق مدل رگرسیونی چندگانه مورد آزمون قرار گرفت و نتیجه این مدل وجود رابطه منفی بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش‌اطمینانی مدیریت در نیروی انسانی را نشان می‌دهد.

1. Biddle & Hilary
2. Richardson
3. . Hubbard

بخردی نسب و مردانی (۱۴۰۰)، تحقیقی با هدف بررسی تأثیر ویژگی‌های کیفی گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری و تسهیلات دریافتی، با نگاه به شرکت‌های دارای کم‌سرمایه‌گذاری و ناقربینگی اطلاعاتی را انجام دادند. شواهد پژوهش حاکی از آن است که از بین ویژگی‌های کیفی گزارشگری مالی، در شرکت‌های کم‌سرمایه‌گذار، محافظه‌کاری حسابداری بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین در شرکت‌هایی با نابرابری اطلاعاتی، محافظه‌کاری حسابداری بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر معنی‌دار ندارد و ناقربینگی اطلاعاتی بر ارتباط بین محافظه‌کاری حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری مؤثر نمی‌باشد که نابرابری اطلاعاتی مشکلات کم‌سرمایه‌گذاری را تشدید می‌کند. از دیگر نتایج پژوهش این است که در شرکت‌های کم‌سرمایه‌گذار، ویژگی‌های کیفی گزارشگری مالی بر تسهیلات دریافتی تأثیر معنی‌دار ندارد.

دموری و قدک‌فروشان (۱۳۹۸) در پژوهشی به دنبال بررسی سیاست‌های تأمین مالی و تأثیر آن بر کارایی سرمایه‌ای در شرکت‌ها بورس تهران بودند. آن‌ها با استفاده از داده‌های ۷۵ شرکت در طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های تأمین مالی تأثیر معنی‌داری بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد و همچنین سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری با توجه به ارزش شرکت‌ها، تأثیر متفاوتی خواهد داشت.

رضائی پسته‌نوئی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیق خود تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری بررسی کردند. دو سنجه برای اطمینان مدیران استفاده شد و با استفاده از ۵۱ شرکت بورسی در بین سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۱ دریافتند که بیش‌اطمینانی مدیران تأثیر مثبت و مستقیمی با هزینه‌های تحقیق و توسعه دارد.

بزرگ‌اصل و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با استفاده از داده‌های ۱۵۱ شرکت رابطه بین اهرم مالی، تأثیر مالکیت نهادی و بیش‌اطمینانی مدیران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج گویای آن است که مالکیت نهادی و بیش‌اطمینانی مدیران و تأثیر مثبت و معناداری بر اهرم مالی شرکت دارد. علاوه بر این نتایج نشان داد مالکیت نهادی رابطه بین اهرم مالی شرکت و بیش‌اطمینانی مدیران را تضعیف می‌نماید.

فصیحی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با انتخاب ۶۰ شرکت در دوره ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۵ به بررسی تأثیر افشای ریسکی بر کارایی سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج

پژوهش حاکی از آن است که افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد یعنی با افزایش افشای ریسک، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها افزایش می‌یابد. فریدنیا و اسکندرپور (۱۳۹۸) در تحقیقی رابطه بین ارزش آفرینی و ریسک و بازده و تأثیر بیش‌اطمینانی بر آن‌ها را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها دریافتند که بین بازده شرکت‌هایی که مدیران بیش‌اطمینان نداشته‌اند و شرکت‌هایی که مدیران بیش‌اطمینان داشته‌اند تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین بین بازده سهام شرکت‌های نوآورانه دارای اطمینان بیش از حد مدیران و دیگر شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود نداشته است.

حاجی‌هاشمی و همکاران (۱۳۹۷) بعد دیگری از بیش‌اطمینانی را بررسی کردند و بیش‌اطمینانی و تأثیر آن بر سیاست‌های ریسکی شرکت را بررسی کردند. آن‌ها با انتخاب ۹۸ شرکت بین سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۹۸ دریافتند که بیش‌اطمینانی با ریسک تجاری و مالی رابطه معنادار مستقیم و خطی دارد و همچنین بین بیش‌اطمینانی و ریسک بازار رابطه‌ای معناداری وجود ندارد. لای و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) رابطه بیش‌اطمینانی مدیران را با کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی بررسی نمودند و آن‌ها دریافتند که هرچه شرکت مدیران بیش‌اطمینان داشته باشد، کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی کاهش می‌یابد.

الحسن و نکا<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی با جامعه آماری ۶۹۶۹ شرکت در طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۰ به بررسی ارتباط کارایی سرمایه‌گذاری شرکت و نقدشوندگی سهام در ۲۱ بازار در حال ظهور پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نشان داد که در زمانی که هزینه سرمایه کاهش یابد، ارتباط بین کارایی سرمایه‌گذاری و نقدشوندگی سهام شرکت تقویت می‌شود. همچنین، یافته‌های تحقیق نشان داد که در زمان افزایش تأمین مالی داخلی، ارتباط بین کارایی سرمایه‌گذاری و نقدشوندگی سهام شرکت بیشتر می‌شود.

1. Lai et al  
2. Alhassan and Naka

تیلور<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی ارتباطی بین کارایی سرمایه‌گذاری و اجتناب مالیاتی را با بررسی ۶۱۵۴۲ سال-شرکت در طی سال‌های ۱۹۶۰ الی ۲۰۱۴ در شرکت‌های آمریکایی بررسی کردند. نتیجه تحقیق حاکی از آن است که بین کارایی سرمایه‌گذاری و اجتناب مالیاتی رابطه مثبت و معنادار است.

یو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی رابطه بین بیش سرمایه‌گذاری و ارتباطات سیاسی را به‌وسیله ۸۳۹ مشاهده در بین سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۰۵ بررسی کردند یافته‌های آنان حاکی از اثر معنادار و مثبت ارتباطات سیاسی بر بیش سرمایه‌گذاری است.

## فرضیه‌های تحقیق

بر مبنای چارچوب تئوریک و پیشینه پژوهش، فرضیات تحقیق به شرح زیر است:

**فرضیه اول:** رابطه معناداری بین تأمین مالی داخلی و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد.

**فرضیه دوم:** رابطه معناداری بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد.

**فرضیه سوم:** رابطه معناداری بین بیش سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد.

**فرضیه چهارم:** رابطه معناداری بین و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد.

## روش تحقیق

تحقیق حاضر، از نظر فرآیند، تحقیق کمی، و از نظر هدف کاربردی است و از روش توصیفی-همبستگی برای گردآوری و تحلیل اطلاعات استفاده شده است. از مدل رگرسیون چندگانه خطی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. داده‌های اولیه از صورت‌های مالی شرکت‌های بورسی که توسط حساب‌برسان، حسابرسی شده است از طریق سایت کدال و نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین استخراج شده است. از نرم‌افزار آماری Eviews نسخه ۱۰ برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

1. Taylor  
2. Yu

## جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که طبق پنج محدودیت به شرح جدول (۱) تحقیق انتخاب شد.

جدول ۱: جامعه آماری و نمونه تحقیق

ردیف	جامعه آماری مدنظر پژوهش در قبل از سال ۱۳۹۲	۴۵۸
۱	شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به غیر از ۲۹ اسفند است	۱۲۱
۲	سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه، و مؤسسات مالی و پولی و بانک‌ها	۳۸
۳	شرکت‌هایی که پذیرش آن‌ها لغو شده است	۱۱۴
۴	شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها تغییر کرده است	۱۱
۵	در دسترس نبودن اطلاعات	۳۴
	جامعه آماری منتخب	۱۴۰

با توجه به موارد فوق، تعداد ۱۴۰ شرکت و تعداد ۹۸۰ سال-شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند.

مدل و متغیرهای پژوهش

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از مدل پیشنهادی هی و همکاران (۲۰۱۹) به شرح زیر استفاده شده است:

### مدل (۱)- آزمون فرضیه اول

$$Intrn_{it} = \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 TOBINQ_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 EPS_{it} + \beta_7 CF_{it} + \beta_8 TOP10_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

### مدل (۲)- آزمون فرضیه دوم

$$INV_{it} = \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 TOBINQ_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 EPS_{it} + \beta_7 CF_{it} + \beta_8 TOP10_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

### مدل (۳)- آزمون فرضیه سوم

$$OverINV_{it} = \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 TOBINQ_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 EPS_{it} + \beta_7 CF_{it} + \beta_8 TOP10_{it} + \beta_9 AGE_{it} + \varepsilon_{it}$$

#### مدل (۴) - آزمون فرضیه چهارم

$$\begin{aligned} UnderINV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 OC_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 TOBINQ_{it} + \beta_4 LEV_{it} \\ & + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 EPS_{it} + \beta_7 CF_{it} + \beta_8 TOP10_{it} + \beta_9 AGE_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

تعریف متغیر وابسته و مستقل مدل فوق به شرح زیر است:

#### متغیر وابسته

۱. تأمین مالی داخلی ( $Intrn_{it}$ ): متغیر اندازه‌گیری تأمین مالی داخلی شرکت است که در این پژوهش از نسبت سود انباشته به ارزش دفتری دارایی‌ها استفاده خواهد شد.
۲. کارایی سرمایه‌گذاری ( $INV_{it}$ ): این متغیر برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری به کار می‌رود که در این تحقیق با پیروی از تحقیق ریچاردسون (۲۰۰۶) به وسیله رابطه زیر به دست می‌آید:

#### رابطه (۱):

$$\begin{aligned} I_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Q_{it-1} + \beta_2 CASH_{it-1} + \beta_3 AGE_{it-1} + \beta_4 SIZE_{it-1} + \beta_5 LEV_{it-1} \\ & + \beta_6 RETURN_{it-1} + \beta_7 I_{it-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

که در آن:

- $I_{it}$  (میزان سرمایه‌گذاری شرکت): شامل سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نامشهود و به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت در سال  $t$ .
- $Q_{it-1}$  (نسبت کیوتوبین): این نسبت مساوی با نسبت ارزش بازار دارایی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها در سال  $t-1$  در نظر گرفته می‌شود که در آن ارزش بازار دارایی‌ها از حاصل جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدهی‌ها به دست می‌آید.
- $CASH_{it-1}$  (نسبت نگهداشت وجه نقد): برابر است با مجموع سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت با نسبت وجوه نقد و تقسیم آن‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها در سال  $t-1$ .
- $AGE_{it-1}$  (سن شرکت): مساوی است با لگاریتم طبیعی عمر شرکت از زمان تأسیس تا زمان تحقیق در سال  $t-1$ .
- $SIZE_{it-1}$  (اندازه شرکت): مساوی است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت در سال  $t-1$ .

$LEV_{it-1}$  (اهرم مالی شرکت): مساوی است با نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها تقسیم بر دارایی‌ها در سال  $t-1$ .

$RETURN_{it-1}$  (نرخ بازده سهام سالانه شرکت): برابر است با نرخ بازده سهام سالانه در سال  $t-1$  مستخرج از سایت کدال.

$I_{it-1}$  (میزان سرمایه‌گذاری شرکت): شامل سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نامشهود و به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت در سال  $t-1$ .

$\varepsilon_{it}$  (پسماندهای مثبت و منفی): پسماندهای مثبت پروژه‌های انتخابی با خالص ارزش منفی فعلی یا به عبارت دیگر بیش سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد و پسماندهای منفی نشان‌دهنده عدم استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی مثبت خالص یا به عبارت دیگر کم سرمایه‌گذاری خواهد بود. ناکارایی سرمایه‌گذاری یا معکوس کارایی سرمایه‌گذاری از قدر مطلق پسماندهای معادله رگرسیون به دست می‌آید. هر قدر این متغیر کمتر باشد، یعنی کارایی بیشتر و هر قدر این عدد بالاتر باشد، یعنی کارایی بالاتر (ناکارایی کمتر) است. از این رو، برای حل کردن این مشکل، می‌توان قدر مطلق خطا را در یک عدد منفی ضرب کرد.

۱. بیش سرمایه‌گذاری ( $OverINV_{it}$ ): متغیر بیش سرمایه‌گذاری است که در این پژوهش از جزء خطای مثبت مدل کارایی سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. در واقع، رابطه (۱) را در سال - شرکت‌های بیش سرمایه‌گذار اجرا می‌کنیم.

۲. کم سرمایه‌گذاری ( $UnderINV_{it}$ ): متغیر کم سرمایه‌گذاری است که در این پژوهش از جزء خطای منفی مدل کارایی سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. در واقع، مدل (۴) را در سال - شرکت‌های کم سرمایه‌گذار اجرا می‌کنیم.



### متغیر مستقل

بیش اطمینانی مدیران ( $OC_{it}$ ): برای اندازه‌گیری بیش اطمینانی مدیران از علامت مثبت یا منفی خطای پیش‌بینی سود مدیران استفاده خواهد شد. اگر علامت مثبت باشد، یعنی سود هر سهم پیش‌بینی شده بزرگ‌تر از سود هر سهم واقعی باشد، مدیرعامل خوش‌بینانه بوده و عدد یک اختصاص می‌یابد (مدیر بیش اطمینان است) و در غیر این صورت عدد صفر اختصاص می‌یابد (تینگ و همکاران، ۲۰۱۶).

### متغیرهای کنترلی

$ROA_{it}$  (معیار عملکرد شرکت): از تقسیم سود خالص بر ارزش دفتری دارایی‌ها به دست می‌آید.

$EPS_{it}$  (معیار اندازه‌گیری سود هر سهم شرکت): مساوی است با نسبت سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم و است.

$CF_{it}$  (معیار خالص وجه نقد عملیاتی شرکت): از تقسیم وجه نقد عملیاتی بر ارزش دفتری دارایی‌ها به دست می‌آید.

$TOP10_{it}$  (معیار تمرکز مالکیت در شرکت): مساوی است با مجموع درصد مالکیت‌های بالای ۱۰ درصد.

## یافته‌های تحقیق

### آمار توصیفی تحقیق

جدول (۲) آمار توصیفی داده‌ها را نشان می‌دهد. چون شرکت‌های استفاده‌شده در مدل‌های پژوهش یکسان‌اند، آمار توصیفی بر اساس مدل‌های پژوهش تفکیک نشده و به صورت یکجا ارائه شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی تحقیق

متغیرهای تحقیق	نماد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
تأمین مالی داخلی	Intrn <sub>it</sub>	۰/۰۹۱	۰/۰۹۸	۰/۱۸۵	-۰/۱۸۱	۰/۵۶۰
کارایی سرمایه‌گذاری	INVEFF <sub>it</sub>	۰/۰۵۹	۰/۰۲۸	۰/۰۹۳	۰/۰۰۰۶	۰/۵۸۱
بیش سرمایه‌گذاری (پسماندهای مثبت مدل کارایی سرمایه‌گذاری)	OverINV <sub>it</sub>	۰/۰۸۲	۰/۰۳۵	۰/۱۱۶	۰/۰۰۰۶	۰/۵۸۱
کم سرمایه‌گذاری (پسماندهای منفی مدل کارایی سرمایه‌گذاری)	UnderINV <sub>it</sub>	-۰/۰۴۳	-۰/۰۲۴	۰/۰۶۸	-۰/۵۱۰	-۰/۰۰۰۷
اندازه شرکت	SIZE <sub>it</sub>	۱۴/۳۴۲	۱۴/۲۴۹	۱۳/۳۶۶	۱۰/۵۵۲	۱۹/۷۸۳
معیار کیوتوبین	TOBINQ <sub>it</sub>	۲/۰۵۹	۱/۶۵۷	۱/۳۲۷	۰/۸۳۱	۹/۶۲۴
اهرم مالی	LEV <sub>it</sub>	۰/۶۴۴	۰/۶۵۳	۰/۱۹۲	۰/۱۷۷	۰/۹۰۵
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA <sub>it</sub>	۰/۰۶۲	۰/۰۶۱	۰/۱۶۶	-۰/۶۰۵	۰/۴۷۲
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	EPS <sub>it</sub>	۰/۰۶۲	۰/۰۶۶	۰/۲۰۹	-۰/۵۰۶	۰/۶۷۶
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	CF <sub>it</sub>	۰/۱۰۴	۰/۰۹۰	۰/۱۲۴	-۰/۲۵۸	۰/۴۹۳
تمرکز مالکیت	TOP10 <sub>it</sub>	۰/۷۱۱	۰/۷۲۰	۰/۱۵۱	۰/۴۹۰	۰/۹۴۹
عمر شرکت	AGE <sub>it</sub>	۳/۶۷۲	۳/۷۷۴	۰/۳۲۸	۲/۷۱۸	۴/۲۴۴

در جدول (۲)، میانگین متغیر تأمین مالی داخلی (نسبت سود انباشته به ارزش دفتری دارایی‌ها) تقریباً ۰/۰۹۱، میانه ۰/۰۹۸، دارای حداقل مقدار -۰/۱۸۱ و حداکثر مقدار ۰/۵۶۰ که انحراف معیاری در حدود ۰/۱۸۵ دارد. این نشان می‌دهد که متوسط سود انباشته در شرکت‌های موجود در جامعه آماری حدود ۹/۱ درصد ارزش دفتری دارایی‌ها بوده است. همچنین، فاصله نزدیک

میانگین به انحراف معیار نیز مبین نرمال بودن متغیر تأمین مالی داخلی است. میانگین متغیر کارایی سرمایه‌گذاری تقریباً  $0/059$ ، میانه  $0/028$ ، دارای حداقل مقدار  $0/006$  و حداکثر مقدار  $0/581$  که انحراف معیاری در حدود  $0/093$  دارد. فاصله نزدیک انحراف معیار متغیر کارایی سرمایه‌گذاری به میانگین مبین نرمال بودن این متغیر است.

میانه متغیر کیوتوبین (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها)  $1/657$  و میانگین آن تقریباً  $2/059$ ، دارای حداقل مقدار  $0/831$  و حداکثر مقدار  $9/624$  که انحراف معیاری در حدود  $1/327$  دارد. این موضوع حاکی از آن است که میزان ارزش بازار دارایی‌ها به‌طور متوسط حدود ۲ برابر ارزش دفتری آن است.

## آزمون مانایی متغیرها

قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، مانایی بررسی می‌شود. اگر متغیرهای مورد استفاده در برآورد مدل، ناپایا باشند، در عین حالی که ممکن است هیچ رابطه منطقی بین متغیرهای مستقل و وابسته وجود نداشته باشد ضریب تعیین به دست آمده آن می‌تواند بسیار بالا باشد و باعث شود تا محقق استنباط‌های نادرستی در مورد میزان ارتباط بین متغیرها انجام دهد؛ بنابراین استفاده از داده‌های نامانای می‌تواند منجر به رگرسیون‌های کاذب شود. برای این منظور از آزمون ایم، پسران و شین استفاده می‌شود. نتیجه این آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون ایم، پسران و شین

سطح معناداری	آماره t	نماد	متغیر
۰/۰۰۰	-۱۱/۷۱۳	Intrn <sub>it</sub>	تأمین مالی داخلی
۰/۰۰۰	-۲۵/۹۱۲	INVEFF <sub>it</sub>	کارایی سرمایه‌گذاری
۰/۰۰۰	-۱۷/۴۳۷	OverINV <sub>it</sub>	بیش سرمایه‌گذاری
۰/۰۰۰	-۲۳/۳۴۸	UnderINV <sub>it</sub>	کم سرمایه‌گذاری
۰/۰۰۰	-۲۹/۷۶۳	OC <sub>it</sub>	بیش اطمینانی مدیران
۰/۰۰۰	-۶/۱۲۳۱	SIZE <sub>it</sub>	اندازه شرکت
۰/۰۰۰	-۵/۴۶۳۲	TOBINQ <sub>it</sub>	معیار کیوتوبین
۰/۰۰۰	-۴/۰۶۴	LEV <sub>it</sub>	اهرم مالی
۰/۰۰۰	-۱۵/۴۴۵	ROA <sub>it</sub>	نرخ بازده دارایی‌ها
۰/۰۰۰	-۲۰/۱۰۶	EPS <sub>it</sub>	سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم
۰/۰۰۰	-۱۵/۹۹۸	CF <sub>it</sub>	نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها
۰/۰۰۰	-۱۰/۶۷۲	TOP10 <sub>it</sub>	تمرکز مالکیت
۰/۰۰۰	-۸/۲۲۷۴	AGE <sub>it</sub>	عمر شرکت

### بررسی خودهم‌بستگی متغیرهای پژوهش

خودهم‌بستگی متغیرها از این رو حائز اهمیت است که در تعیین استفاده از روش پانلی رگرسیون مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع در رگرسیون با داده‌های پانلی یکی از پیش شرط‌های آن نبود خودهم‌بستگی بین متغیرهای مدل است. نتایج این آزمون که در جدول (۴) آورده شده است حاکی از آن است که به دلیل بستر بودن سطوح معناداری از ۰.۵٪ خود هم‌بستگی در مدل‌های پژوهش وجود ندارد؛ لذا این فرض برقرار است. برای بررسی خودهم‌بستگی از آزمون بروش گادفری استفاده شده است

جدول ۴: نتایج بررسی وجود خودهم‌بستگی

مدل	آماره‌ی کای دو	سطح معناداری	نتیجه‌ی آزمون
مدل کارایی	۱/۲۵۴	۰/۱۹۸	عدم وجود خودهم‌بستگی
(۱)	۱/۶۴۴	۰/۲۰۵	عدم وجود خودهم‌بستگی
(۲)	۱/۱۹۰	۰/۴۶۸	عدم وجود خودهم‌بستگی
(۳)	۱/۳۳۳	۰/۳۶۵	عدم وجود خودهم‌بستگی
(۴)	۱/۷۶۲	۰/۱۸۶	عدم وجود خودهم‌بستگی

### آزمون همخطی متغیرهای تحقیق

عدم وجود همخطی میان متغیرهای مستقل تحقیق یکی دیگر از مفروضات مهم رگرسیون، است. و برای بررسی همخطی میان متغیرهای اصلی پژوهش عموماً از عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> استفاده می‌شود.

اگر عامل تورم واریانس (VIF) بزرگ‌تر از عدد ۵ شود، این امر منجر به یک اختطار به برای محقق است؛ اما اگر VIF بالاتر از ۱۰ شود، این امر به عنوان یک خطر جدی در برآورد رگرسیون در نظر گرفته می‌شود و این موضوع بیانگر وجود همخطی میان متغیرها شده که باید برطرف شود چون رگرسیون مربوطه غیرواقعی می‌شود.

نتایج به دست آمده از بررسی عامل تورم واریانس مدل تحقیق در جدول (۵) ارائه شده است. همان‌طور که مشخص است VIF کلیه متغیرها کمتر از ۵ است و نشان از نبود همخطی بین متغیرها دارد. از این رو، این فرض رگرسیون که حاکی از نبود همخطی بین متغیرهای مستقل می‌باشد برقرار است.

جدول ۵: نتیجه آزمون هم‌خطی بین متغیرهای مستقل

متغیر	نماد	مدل کارایی	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)
		VIF	VIF	VIF	VIF	VIF
معیار کیوتوبین سال قبل	$Q_{it-1}$	۱/۱۱۱۰۴۴	-	-	-	-
نسبت نگهداشت وجه نقد سال قبل	$CASH_{it-1}$	۱/۰۸۴۷۹۵	-	-	-	-
عمر شرکت سال قبل	$AGE_{it-1}$	۱/۰۲۶۵۸۳	-	-	-	-
اندازه شرکت در سال قبل	$SIZE_{it-1}$	۱/۱۱۱۸۱۷	-	-	-	-
اهرم مالی سال قبل	$LEV_{it-1}$	۱/۰۹۸۴۷۹	-	-	-	-
نرخ بازده سهام سال قبل	$ROA_{it-1}$	۱/۰۳۱۷۸۷	-	-	-	-
نسبت سرمایه‌گذاری سال قبل	$Invest_{it-1}$	۱/۰۵۶۵۲۲	-	-	-	-
بیش‌اطمینانی مدیران	$OC_{it}$	-	۱/۱۵۴۹۶۴	۳/۶۸۲۱۸۳	۳/۶۹۰۷۷۳	۴/۱۹۳۴۱۷
اندازه شرکت	$SIZE_{it}$	-	۱/۱۱۵۹۱۸	۱/۱۳۳۰۰۵	۱/۱۱۹۵۵۰	۱/۱۶۷۴۱۷
معیار کیوتوبین	$TOBINQ_{it}$	-	۱/۱۴۵۲۴۳	۱/۱۴۴۹۵۲	۱/۲۰۱۹۷۶	۱/۱۳۲۹۵۶
اهرم مالی	$LEV_{it}$	-	۱/۷۲۲۴۳۲	۲/۴۲۳۳۹۸	۲/۰۲۰۳۶۶	۲/۹۱۶۹۵۷
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{it}$	-	۲/۱۲۰۷۱۲	۲/۶۵۹۲۶۰	۳/۴۸۱۸۸۲	۲/۵۲۵۰۲۹
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	$EPS_{it}$	-	۱/۴۱۰۶۱۹	۱/۳۲۹۰۵۶	۱/۲۲۲۷۸۷	۱/۳۸۱۹۰۲
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	$CF_{it}$	-	۱/۲۷۲۵۸۴	۱/۲۷۵۸۴۷	۱/۳۸۲۴۱۳	۱/۲۵۵۶۴۵
تمرکز مالکیت	$TOP10_{it}$	-	۱/۰۸۸۵۳۷	۱/۰۸۸۷۳۲	۱/۱۲۹۸۹۵	۱/۰۴۹۷۴
عمر شرکت	$AGE_{it}$	-	۱/۰۳۹۶۸۶	۱/۰۴۰۵۴۱	۱/۰۳۲۸۳۴	۱/۰۵۶۸۶۰

## آزمون ناهمسانی واریانس

بررسی عدم وجود ناهمسانی واریانس از دیگر مفروضات اصلی رگرسیون است واریانس ناهمسانی به این معناست که در تخمین مدل رگرسیون مقادیر جملات خطا دارای واریانس‌های نابرابر هستند. در واقع در تخمین رگرسیون که با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی انجام می‌شود ابتدا فرض می‌شود که تمامی جملات خطا دارای واریانس‌های برابر هستند. مشکل وجود ناهمسانی واریانس را باید بیشتر در داده‌های مقطعی بررسی شود اما این فرض در داده‌های پانل (تابلویی) نیز باید بررسی گردد. طبق نتایج جدول (۶) در مدل کارایی چون سطح معناداری بالای ۵٪ است، بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد؛ ولی در مدل‌های ۱ تا ۴ پژوهش، چون سطح معناداری زیر ۵ درصد است، از این رو ناهمسانی واریانس وجود دارد. بنابراین باید از روش رگرسیون تعمیم‌یافته در مدل‌های پژوهش (مدل‌های ۱ تا ۴) استفاده گردد. در این پژوهش نیز از این روش بهره گرفته شده است.

جدول ۶: نتیجه آزمون وایت در سطح خطای ۵٪

مدل	آماره‌ی F	سطح معناداری	نتیجه‌ی آزمون
مدل کارایی	۲/۸۳۸	۰/۰۶۷	عدم وجود ناهمسانی واریانس.
(۱)	۱۶/۴۴۴	۰/۰۰۰	عدم وجود ناهمسانی واریانس
(۲)	۶/۸۸۵	۰/۰۰۰	عدم وجود ناهمسانی واریانس
(۳)	۴/۱۵۳	۰/۰۰۰	عدم وجود ناهمسانی واریانس
(۴)	۵/۱۲۵	۰/۰۰۰	عدم وجود ناهمسانی واریانس

## آزمون F لیمر (چاو) و هاسمن

از آزمون F لیمر جهت انتخاب روش رگرسیون که پانلی باشد یا تابلویی استفاده می‌شود. اگر سطح معناداری کمتر از ۵٪ باشد باید از روش پانلی استفاده شود. همان‌طور که در جدول (۷) ملاحظه می‌گردد با توجه به اینکه سطح معناداری زیر ۵ درصد است، بنابراین باید از روش تابلویی (پانلی) برای مدل‌های پژوهش (مدل کارایی و مدل ۱ و ۲) استفاده کرد.

جدول ۷: نتیجه آزمون چاو (F لیمر)

مدل	نوع آزمون	آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل کارایی	انتخاب روش تابلویی یا تلفیقی	۱/۳۵۷	۰/۰۰۶	روش تابلویی (Panel) انتخاب می‌شود.
(۱)	انتخاب روش تابلویی یا تلفیقی	۹/۴۶۰	۰/۰۰۰	روش تابلویی (Panel) انتخاب می‌شود.
(۲)	انتخاب روش تابلویی یا تلفیقی	۱/۶۴۲	۰/۰۰۰	روش تابلویی (Panel) انتخاب می‌شود.
(۳)	-	-	-	داده‌های غیر ساختاری
(۴)	-	-	-	داده‌های غیر ساختاری

سپس با استفاده از آزمون هاسمن به تعیین اثرات ثابت و تصادفی پرداخته می‌شود. معیار تعیین این نوع اثرات بیشتر و یا کمتر بودن از سطح ۵٪ معناداری است اگر سطح معناداری بیشتر از این حد باشد اثرات تصادفی و اگر بیشتر باشد از اثرات ثابت استفاده می‌شود با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جدول (۸) و نتایج حاصل از آزمون چاو و هاسمن، روش تابلویی اثرات ثابت برای مدل کارایی و مدل (۱) و (۲) پژوهش مناسب‌تر است. برای مدل (۳) و مدل (۴)، از آنجا که مدل را برای سال- شرکت‌های بیش سرمایه‌گذار و کم سرمایه‌گذار انجام می‌دهیم؛ بنابراین در نرم‌افزار ایویوز ۱۰ داده‌ها به صورت غیرساختاری وارد می‌شود و از این رو امکان انجام آزمون چاو و هاسمن وجود ندارد.



جدول ۸: نتیجه آزمون هاسمن

مدل	نوع آزمون	آماره کای دو	سطح معناداری	نتیجه‌ی آزمون
مدل کارایی	تعیین استفاده از روش اثرات تصادفی یا ثابت	۱۴۵/۶۸۴	۰/۰۰۰	عدم انتخاب اثرات تصادفی و انتخاب اثرات ثابت
(۱)	تعیین استفاده از روش اثرات تصادفی یا ثابت	۷۸/۳۵۶	۰/۰۰۰	عدم انتخاب اثرات تصادفی و انتخاب اثرات ثابت
(۲)	تعیین استفاده از روش اثرات تصادفی یا ثابت	۳۵/۹۷۸	۰/۰۰۰	عدم انتخاب اثرات تصادفی و انتخاب اثرات ثابت
(۳)	-	-	-	داده‌های غیرساختاری
(۴)	-	-	-	داده‌های غیرساختاری

### بررسی نتایج آزمون مدل کارایی سرمایه‌گذاری

در ابتدا کارایی سرمایه‌گذاری آزمون می‌شود تا از طریق ضرایب مدل میزان کارایی سرمایه‌گذاری (کم و یا بیش سرمایه‌گذاری) مشخص شود. نتایج تخمین مدل کارایی سرمایه‌گذاری در جدول (۹) ارائه شده است:

جدول ۹: نتایج آزمون آماری مدل کارایی سرمایه‌گذاری

تعریف متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار خطا	آماره t	سطح معناداری	VIF
مقدار ثابت	C	-۰/۰۹۴۵۹۷	۰/۰۲۰۴۶۳	-۴/۶۲۲۸۴۸	۰/۰۰۰۰	-
معیار کیوتوبین سال قبل	$Q_{it-1}$	۰/۰۱۵۲۳۶	۰/۰۰۲۰۷۴	۷/۳۴۶۷۳۷	۰/۰۰۰۰	۱/۱۱۱۰۴۴
نسبت نگهداشت وجه نقد سال قبل	$CASH_{it-1}$	۰/۰۴۶۵۵۳	۰/۰۲۱۷۴۵	۲/۱۴۰۸۸۵	۰/۰۳۲۵	۱/۰۸۴۷۹۵
عمر شرکت سال قبل	$AGE_{it-1}$	۰/۰۰۰۲۹۳	۰/۰۰۳۴۵۶	۰/۰۸۴۶۹۸	۰/۹۳۲۵	۱/۰۲۶۵۸۳
اندازه شرکت در سال قبل	$SIZE_{it-1}$	۰/۰۰۵۵۵۵	۰/۰۰۱۱۰۳	۵/۰۳۷۲۴۲	۰/۰۰۰۰	۱/۱۱۱۸۱۷
اهرم مالی سال قبل	$LEV_{it-1}$	۰/۰۰۳۶۰۵	۰/۰۰۷۸۱۳	۰/۴۶۱۳۹۰	۰/۶۴۴۶	۱/۰۹۸۴۷۹
نرخ بازده سهام سال قبل	$RETURN_{it-1}$	-۰/۰۰۰۳۰۴	۰/۰۰۱۳۷۸	-۰/۲۲۰۲۶۶	۰/۸۲۵۷	۱/۰۳۱۷۸۷
نسبت سرمایه‌گذاری سال قبل	$Invest_{it-1}$	۰/۱۵۸۴۶۸	۰/۰۳۰۸۴۰	۵/۱۳۸۳۹۷	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۶۵۲۲
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۲۱۴۵۲		آماره F		۲۰/۳۳۴۰۲
آماره دوربین واتسون		۲/۰۳۹۳۸۴		سطح معناداری		۰/۰۰۰۰۰۰

## بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ی اول پژوهش

فرضیه اول تحقیق مطرح نمود که «بین تأمین مالی داخلی و بیش اطمینانی مدیران رابطه معنی داری وجود دارد». جدول (۱۰)، ضریب متغیر بیش اطمینانی مدیران ( $OC_{it}$ ) معادل ۰/۰۱۲ و آماره  $t$  معادل ۳/۸۴۷ است که در سطح (۰/۰۰۰) معنادار است این نتیجه نشان می‌دهد که بین تأمین مالی داخلی و بیش اطمینانی مدیران رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد.

جدول ۱۰: نتایج آزمون آماری فرضیه‌ی اول پژوهش

تعریف متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار خطا	آماره $t$	سطح معناداری	VIF
جمله ثابت	C	۰/۱۶۷۵۰۶	۰/۰۳۳۱۸۷	۵/۰۴۷۳۱۵	۰/۰۰۰۰	-
بیش اطمینانی مدیران	$OC_{it}$	۰/۰۱۲۹۳۵	۰/۰۰۳۳۶۲	۳/۸۴۷۵۸۹	۰/۰۰۰۱	۱/۱۵۴۹۶۴
اندازه شرکت	$SIZE_{it}$	۰/۰۰۹۹۱۵	۰/۰۰۱۳۹۳	۷/۱۱۶۶۷۱	۰/۰۰۰۰	۱/۱۱۵۹۱۸
معیار کیوتوبین	$TOBINQ_{it}$	۰/۰۰۵۶۶۶	۰/۰۰۱۶۱۳	۳/۵۱۲۹۷۵	۰/۰۰۰۵	۱/۱۴۵۲۴۳
اهرم مالی	$LEV_{it}$	-۰/۳۵۷۸۰۸	۰/۰۱۴۱۹۳	-۲۵/۲۰۹۵۸	۰/۰۰۰۰	۱/۷۲۲۴۳۲
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{it}$	۰/۶۱۷۷۰۶	۰/۰۲۰۷۸۸	۲۹/۷۱۴۴۲	۰/۰۰۰۰	۲/۱۲۰۷۱۲
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	$EPS_{it}$	۰/۱۰۹۱۲۷	۰/۰۱۱۵۸۲	۹/۴۲۲۲۴۳	۰/۰۰۰۰	۱/۴۱۰۶۱۹
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	$CF_{it}$	۰/۰۰۱۶۴۶	۰/۰۱۶۰۶۷	۰/۱۰۲۴۲۱	۰/۹۱۸۴	۱/۲۷۲۵۸۴
تمرکز مالکیت	$TOP10_{it}$	۰/۰۱۱۵۹۳	۰/۰۱۲۳۸۴	۰/۹۳۶۱۸۲	۰/۳۴۹۴	۱/۰۸۸۵۳۷
عمر شرکت	$AGE_{it}$	-۰/۰۱۵۴۲۷	۰/۰۰۵۱۷۸	-۲/۹۷۹۰۶۲	۰/۰۰۳۰	۱/۰۳۹۶۸۶
ضریب تعیین تعدیل شده	0/874943		آماره F			۷۶۲/۰۵۰۴
آماره دوربین واتسون	1/۷۶۷۵۴۰		سطح معناداری			۰/۰۰۰۰۰۰

### بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم تحقیق

فرضیه دوم این تحقیق مطرح نمود که «بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد». در جدول (۱۱)، ضریب متغیر بیش اطمینانی مدیران ( $OC_{it}$ ) معادل ۰/۰۹۶ و آماره  $t$  معادل ۶/۰۳۷ است که در سطح (۰/۰۰۰) معنادار می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد که بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران رابطه معنادار و مثبتی دارد.

جدول ۱۱: نتایج آزمون آماری فرضیه‌ی دوم پژوهش

تعریف متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار خطا	آماره $t$	سطح معناداری	VIF
جمله ثابت	C	-۰/۰۱۳۵۷۸	۰/۰۱۹۵۵۷	-۰/۶۹۴۲۷۹	۰/۴۸۷۷	-
بیش اطمینانی مدیران	$OC_{it}$	۰/۰۹۶۹۳۸	۰/۰۱۶۰۵۶	۶/۰۳۷۵۴۰	۰/۰۰۰۰	۳/۶۸۲۱۸۳
اندازه شرکت	$SIZE_{it}$	-۰/۰۰۲۵۰۶	۰/۰۰۰۹۵۶	-۲/۶۲۰۹۳۹	۰/۰۰۸۹	۱/۱۳۳۰۰۵
معیار کیوتوبین	$TOBINQ_{it}$	-۰/۰۰۱۵۱۵	۰/۰۰۱۰۷۷	-۱/۴۰۶۸۴۵	۰/۱۵۹۸	۱/۱۴۴۹۵۲
اهرم مالی	$LEV_{it}$	۰/۰۷۱۹۴۹	۰/۰۱۰۷۲۸	-۶/۷۰۶۹۳۱	۰/۰۰۰۰	۲/۴۲۳۳۹۸
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{it}$	-۰/۰۰۱۳۸۴	۰/۰۱۴۸۶۸	-۰/۰۹۳۱۱۹	۰/۹۲۵۸	۲/۶۵۹۲۶۰
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	$EPS_{it}$	۰/۰۱۳۹۳۴	۰/۰۰۷۴۸۸	۱/۸۶۰۹۲۰	۰/۰۶۳۱	۱/۳۲۹۰۵۶
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	$CF_{it}$	-۰/۰۰۵۵۶۳	۰/۰۱۰۲۶۷	-۰/۵۴۱۸۰۱	۰/۵۸۸۱	۱/۲۷۵۸۴۷
تمرکز مالکیت	$TOP10_{it}$	-۰/۰۱۵۴۶۱	۰/۰۰۸۴۲۸	-۱/۸۳۴۵۸۹	۰/۰۶۶۹	۱/۰۸۱۷۳۲
عمر شرکت	$AGE_{it}$	-۰/۰۰۸۸۳۷	۰/۰۰۳۰۴۷	-۲/۹۰۰۳۵۲	۰/۰۰۳۸	۱/۰۴۰۵۴۱
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۰۶۲۸۷۰	آماره F			۸/۲۹۷۶۵۰
آماره دوربین واتسون		۱/۵۹۸۶۶۰	سطح معناداری			۰/۰۰۰۰۰۰

### بررسی نتایج آزمون فرضیه سوم تحقیق

فرضیه سوم این پژوهش به این صورت مطرح شد که «بین بیش سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد». در جدول (۱۲)، ضریب متغیر بیش اطمینانی مدیران ( $OC_{it}$ ) معادل  $-۰/۴۱۴$  و آماره  $t$  معادل  $-۶/۹۸۴$  می‌باشد که در سطح  $(۰/۰۰۰)$  معنادار می‌باشد. بنابراین بین بیش سرمایه‌گذاری و بیش اطمینان مدیران رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۱۲: نتایج آزمون آماری فرضیه سوم پژوهش

تعریف متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار خطا	آماره $t$	سطح معناداری	VIF
جمله ثابت	C	۰/۱۱۹	۰/۰۸۲	۱/۴۳۹	۰/۱۵۱	-
بیش اطمینانی مدیران	$OC_{it}$	$-۰/۴۱۴$	۰/۰۵۹	$-۶/۹۸۵$	۰/۰۰۰	۶۹۱/۳
اندازه شرکت	$SIZE_{it}$	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۱/۶۱۶	۰/۱۰۷	۱۲۰/۱
معیار کیوتوبین	$TOBINQ_{it}$	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۶۰۱	۰/۵۴۸	۲۰۲/۱
اهرم مالی	$LEV_{it}$	$-۰/۲۹۳$	۰/۰۴۲	$-۷/۰۴۰$	۰/۰۰۰	۰۲۰/۲
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{it}$	$-۰/۰۲۶$	۰/۰۶۹	$-۰/۳۶۷$	۰/۷۱۴	۴۸۲/۳
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	$EPS_{it}$	$-۰/۰۷۰$	۰/۰۳۴	$-۲/۰۲۴$	۰/۰۴۴	۲۲۳/۱
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	$CF_{it}$	۰/۰۱۷	۰/۰۴۸	۰/۳۴۹	۰/۷۲۷	۳۸۲/۱
تمرکز مالکیت	$TOP10_{it}$	۰/۰۷۱	۰/۰۳۴	۲/۰۶۸	۰/۰۳۹	۱۳۰/۱
عمر شرکت	$AGE_{it}$	۰/۰۱۴	۰/۰۱۵	۰/۸۹۸	۰/۳۷۰	۰۳۳/۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۳۰	آماره F		۱۴/۴۶۸		
آماره دوربین واتسون	۱/۸۲۸	سطح معناداری		۰		

## بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ی چهارم تحقیق

فرضیه چهارم این پژوهش به این صورت مطرح شد که «بین بیش اطمینانی مدیران و کم سرمایه‌گذاری رابطه معنی‌داری وجود دارد». در جدول (۱۳)، ضریب متغیر بیش اطمینانی مدیران ( $OC_{it}$ ) معادل ۰/۰۰۸ و آماره  $t$  معادل ۰/۳۰۷ می‌باشد که با توجه به سطح معناداری (۰/۷۵۸)، رابطه معناداری بین متغیر مستقل و وابسته ملاحظه نگردید.

جدول ۱۳: نتایج آزمون آماری فرضیه‌ی چهارم پژوهش

تعریف متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار خطا	آماره $t$	سطح معناداری	VIF
جمله ثابت	C	-۰/۰۳۳۴۱۲	۰/۰۴۴۵۴۱	-۰/۷۵۰۱۳۶	۰/۴۵۳۵	-
بیش اطمینانی مدیران	$OC_{it}$	۰/۰۰۸۶۴۲	۰/۰۲۸۱۴۷	۰/۳۰۷۰۴۳	۰/۷۵۸۹	۴/۱۹۳۴۱۷
اندازه شرکت	$SIZE_{it}$	۰/۰۰۴۳۳۰	۰/۰۰۲۲۱۰	۱/۹۵۹۰۱۵	۰/۰۵۰۶	۱/۱۶۷۴۱۷
معیار کیوتوبین	$TOBINQ_{it}$	-۰/۰۰۵۹۱۷	۰/۰۰۱۸۶۴	-۳/۱۷۳۸۸۸	۰/۰۰۱۶	۱/۱۳۲۹۵۶
اهرم مالی	$LEV_{it}$	-۰/۰۱۸۵۲۵	۰/۰۲۳۰۳۰	-۰/۸۰۴۴۰۶	۰/۴۲۱۵	۲/۹۱۶۹۵۷
نرخ بازده دارایی‌ها	$ROA_{it}$	۰/۰۰۹۲۹۴	۰/۰۲۴۱۴۸	۰/۳۸۴۸۸۱	۰/۷۰۰۵	۲/۵۲۵۰۲۹
سود هر سهم به ارزش بازار هر سهم	$EPS_{it}$	۰/۰۱۴۰۷۷	۰/۰۱۳۰۴۱	۱/۰۷۹۴۶۷	۰/۲۸۰۸	۱/۳۸۱۹۰۲
نسبت وجوه نقد عملیاتی به دارایی‌ها	$CF_{it}$	۰/۰۴۴۲۴۲	۰/۰۲۳۵۰۶	۱/۸۸۲۱۸۵	۰/۰۶۰۳	۱/۲۵۵۶۴۵
تمرکز مالکیت	$TOP10_{it}$	-۰/۰۰۵۵۶۸	۰/۰۱۸۴۳۷	-۰/۳۰۲۰۰۸	۰/۷۶۲۸	۱/۱۰۴۹۷۴
عمر شرکت	$AGE_{it}$	-۰/۰۱۳۲۷۸	۰/۰۰۸۴۱۵	-۱/۵۷۷۸۲۲	۰/۱۱۵۲	۱/۰۵۶۸۶۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۵۲۴۳۰	آماره F				۴/۵۲۲۷۲۹
آماره دوربین واتسون	۱/۹۷۳۱۲۰	سطح معناداری				۰/۰۰۰۰۰۹

## نتیجه‌گیری

زمانی که افراد مهارت خود را مورد قضاوت قرار می‌دهند، توانایی‌های خود را بیش از حد ارزیابی می‌کنند. تحقیقات در روان‌شناسی نشان داده است اکثر مردم بیش از حد به توانایی‌های خود اطمینان دارند و نسبت به آینده خود بسیار خوش‌بین هستند و از این رو مدیران بیش اطمینان ممکن است عقلایی تصمیم‌گیری نکنند و وارد پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت نشوند

از این رو هدف تحقیق حاضر بررسی ارتباط بین تأمین مالی داخلی، بیش اطمینانی مدیران و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

فرضیه اول این پژوهش به این صورت مطرح شد که «رابطه معنی‌داری بین تأمین مالی داخلی و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد». نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که بین بیش اطمینانی مدیران و تأمین مالی داخلی رابطه مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی که مدیران دارای اعتماد به نفس کاذب هستند (فرا اعتماد هستند)، احتمال رفع نیازهای مالی از منابع داخلی مثل سود انباشته بیشتر است. مدیران تأمین مالی داخلی را به تأمین مالی خارجی ترجیح می‌دهند زیرا تأمین مالی داخلی در مقایسه با تأمین مالی خارجی کم‌هزینه‌تر و ارزان‌تر برای مدیران و شرکت است. همچنین، از منظر مالیه رفتاری، مدیران شرکت‌ها تمایل دارند تا تأمین مالی داخلی را نسبت به سایر منابع انتخاب کنند زیرا آن‌ها کنترل بیشتری بر منابع داخلی دارند. بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید شد و نتایج این فرضیه با تحقیق هی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نیز مطابقت دارد.

فرضیه دوم این پژوهش به این صورت مطرح شد که «رابطه معنی‌داری بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد». نتایج آزمون فرضیه دوم نشان داد که بین کارایی سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران رابطه مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی که مدیران بلندپروازانه‌تر بوده‌اند، کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر است. این نتیجه نشان می‌دهد زمانی که مدیران شرکت بیش اطمینان هستند، در عملکرد پیش‌بینی‌شده خود غلو می‌کنند، بنابراین آن‌ها بیشتر به دنبال سرمایه‌گذاری‌های کارآمد هستند. در حقیقت باید گفت، مدیران بیش اطمینان بیشتر از جانب سهامداران شرکت تحت فشار هستند و از این رو جریان‌های نقدی مازاد را بیشتر صرف سرمایه‌گذاری‌های کارآمد می‌کنند. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق تأیید و نتایج این فرضیه با تحقیق هی و همکاران (۲۰۱۹) نیز مطابقت دارد.

فرضیه سوم این پژوهش به این صورت مطرح شد که «رابطه معنی‌داری بین بیش سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد». نتایج آزمون فرضیه سوم نشان داد که بین بیش اطمینانی مدیران و بیش سرمایه‌گذاری رابطه منفی و معناداری دارد. به عبارتی، در شرکت‌هایی که مدیران

1. He

بیش اطمینان هستند، بیش سرمایه‌گذاری کمتر است. این نتیجه نشان می‌دهد که از آنجا که تأمین مالی داخلی می‌تواند با افزایش جریان‌های نقد آزاد در شرکت، نیازهای سرمایه‌گذاری سودآور شرکت را رفع می‌کند و کارایی سرمایه‌گذاری را بیشتر می‌کند که یکی از این راه‌ها کاهش بیش سرمایه‌گذاری است. بنابراین مدیران بیش اطمینان در راستای دستیابی به اهداف غلو شده خود باید نسبت به کاهش بیش سرمایه‌گذاری اقدام نمایند. از این رو فرضیه سوم پژوهش رد و نتایج این فرضیه با پژوهش هی و همکاران (۲۰۱۹) نیز مطابقت دارد.

فرضیه چهارم این پژوهش به این صورت مطرح شد که «رابطه معنی‌داری بین کم سرمایه‌گذاری و بیش اطمینانی مدیران وجود دارد». نتایج آزمون فرضیه چهارم نشان داد که بین بیش اطمینانی مدیران و کم سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد. این نتیجه نشان می‌دهد که افزایش کارایی سرمایه‌گذاری به دلیل افزایش بیش اطمینانی مدیران با کاهش بیش سرمایه‌گذاری رخ می‌دهد و کم سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. در حقیقت باید گفت مدیران بیش اطمینان برای افزایش کارایی سرمایه‌گذاری در راستای دستیابی به اهداف غلو شده خود اقدام به کاهش بیش سرمایه‌گذاری خود می‌کنند و کم سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش رد و نتایج این فرضیه با پژوهش هی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت ندارد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش مرتبط با نحوه تفکیک بیش اطمینانی مدیران است که این کار عموماً با مشکلاتی همراه است؛ زیرا هیچ رویه استاندارد و پذیرفته‌شده‌ای در این حوزه وجود ندارد تا به نحو درستی مدیران بیش اطمینان را از سایر مدیران تفکیک سازد و طبقه‌بندی درست شرکت‌ها به شرکت‌های با مدیران بیش اطمینان و سایر عموماً با محدودیت بسیار همراه است. از طرف دیگر دوره زمانی پژوهش بین سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ بوده است. در تعمیم آن به سایر دوره‌های زمانی باید با احتیاط نمود.

پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در تحقیقات آتی خود، تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین کارایی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی داخلی را مورد بررسی قرار دهند و همچنین با بررسی هر یک از صنایع و مقایسه نتایج صنایع مختلف می‌توان دانش‌افزایی مناسبی در این حوزه داشت. در نهایت پیشنهاد می‌شود ارتباط ویژگی‌های مدیرعامل، تأمین مالی داخلی و کارایی سرمایه‌گذاری بررسی شود.

## فهرست منابع

- احمدی، محمدرمضان و قلمبر، محمدحسین، درسه، سید صابر. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر معیارهای اعتماد بیش از حد مدیران ارشد بر خطر سقوط آتی قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۱ (۴۱)، ۹۳-۱۲۳
- بخردی نسب، وحید و فاطمه مردانی. (۱۴۰۰). تأثیر ویژگی‌های کیفی گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری و ساختار سرمایه متکی به تسهیلات دریافتی بانکی: با نگاه به شرکت های دارای کم سرمایه‌گذاری و ناقربینگی اطلاعاتی. نشریه پژوهش‌های راهبردی بودجه و مالی، ۲ (۲)، ۱۶۷-۲۰۳.
- بزرگ‌اصل، موسی؛ باباجانی، جعفر و کوه‌کن، علی. (۱۳۹۸). تأثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین بیش‌اطمینانی مدیران و اهرم مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۶ (۲۴)، ۴۶۲-۴۹۸.
- چاوشی، کاظم؛ رستگار، محمد، میرزایی، محسن. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین اطمینان بیش از حد مدیران و انتخاب سیاست تأمین مالی. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۸ (۲۵)، ۲۹-۴۱.
- حاجی هاشمی، منصوره؛ سفادرانی، سعید و عبدلی، محمد رضا. (۱۳۹۷). تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر سیاست‌های ریسکی شرکت، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۹ (۳۴)، ۱۱۹-۱۱۵.
- حساس‌یگانه، یحیی؛ حسنی القار، مسعود و مرفوع، محمد. (۱۳۹۴). بیش‌اطمینانی مدیران و حق‌الزحمه حسابرسی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۲ (۳)، ۳۲۴-۳۶۳.
- حسنی القار، مسعود و رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۶ (۱)، ۸۹-۱۰۶.
- خدای‌پور، احمد؛ دری، مصطفی و پور اسماعیلی، احمد. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر اطمینان بیش از حد مدیران و محافظه‌کاری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۲ (۲)، ۱۸۳-۲۰۲.
- دموری، داریوش و قدک فروشان، مریم. (۱۳۹۸). سیاست‌های تأمین مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، راهبرد مدیریت مالی، ۶ (۴)، ۱۷۵-۱۵۷.
- رجایی‌زاده، احسان، مومنی مرضیه و مسعود عرب خراسانی. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی. فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۴ (۳۸)، ۲۰-۳۴.
- رضایی پینه‌نوئی، یاسر؛ صفری گرایلی، مهدی و غلامرضا پور، مهدی. (۱۳۹۸). بیش‌اطمینانی مدیریت و هزینه‌های تحقیق و توسعه، راهبرد مدیریت مالی، ۷ (۳)، ۱۷۳-۱۵۷.
- ساعدی، رحمان و رضاییان، وحید (۱۳۹۸). بررسی تأثیر اعتمادبه‌نفس بیش از حد مدیر عامل بر بازده و ریسک غیرسیتماتیک سهام با توجه به نقش دوگانگی وظیفه مدیرعامل: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه تحقیقات مالی، ۲۱ (۱)، ۷۹-۱۰۰.



- فرید نیا، امیر و اسکندرپور، بهروز. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر عامل رفتاری اعتمادبه‌نفس بیش از حد مدیران سازمان‌ها بر ارزش آفرینی و ریسک بازده سهام، دانش سرمایه‌گذاری، ۸ (۳۱)، ۲۲-۱.
- فصیحی، صغری؛ حسینی، علی و مشایخ، شهناز. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر افشای ریسک بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش سرمایه‌گذاری، ۸ (۳۱)، ۳۷۲-۳۵۵.
- محمودآبادی، حمید و رجایی، سکینه. (۱۳۹۳). ارزیابی رابطه‌ی بین هزینه‌های نمایندگی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصل‌نامه پژوهش‌های حسابداری، ۳ (۳)، ۱۸۵-۲۰۴.
- مدرس، احمد و حصارزاده، رضا. (۱۳۸۷). کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران، ۱ (۲)، ۸۵-۱۱۶.
- Ahmed, A.S., Duellman, S. (2013). Managerial Overconfidence and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, 51(1): 1-30.
- Alhassan, A., Naka, A. (2020). Corporate future investments and stock liquidity: Evidence from emerging markets. *International Review of Economics and Finance* 65 (3) 69-83.
- Allen, F. (2005). Corporate Governance in Emerging Economies. *Oxford Review of Economic Policy*, 21 (2), 164-177.
- Biddle G. C, Hilary G and Verdi R. S. (2009). How does Financial Reporting Quality Improve Investment Efficiency?. *Journal of Accounting And Economics* , 48(5), 112-131.
- Deshmukh, S., Goel, A.M., Howe, K.M.(2013). CEO overconfidence and dividend policy. *J. Financ. Intermed.* 22 (3), 440-463.
- Gomes, A., & Phillips, G. (2017). Why do public firms issue private and public securities? Working paper.
- Habib, A and Hasan, M. (2017). Managerial ability, investment efficiency and stock price crash risk, *Research in International Business and finance*, 5( 25), 221-245.
- Hall, S.C.(2012). Predicting financial distress. *J. Financ. Serv. Professionals*, 22(4), 112-124.
- He, Y., Chen, C., Hu, Y. (2019). Managerial overconfidence, internal financing, and investment efficiency: Evidence from China, *Research in International Business and Finance*, 16 (8), 110-132.
- Hubbard, R. (1988). Financial Accounting Information and corporate governance. *Journal of Accounting Economics*. 1(31),237- 333.
- Jiang, G., Lee, C.M.C., Yue, H. (2010). Tunneling through intercorporate loans: the China experience. *J. Financ. Econ.*1( 98), 1-20.
- Lai, X. Li, K.C. Chan (2020). CEO overconfidence and labor investment efficiency, *North American Journal of Economics & Finance*, doi: <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101319>.
- Li, Z.L., Zhao, H.P. and Song, Y.F. (2009). Empirical research on managerial overconfidence and corporate financing behavior of Pecking-order,. *Journal of Accounting Research*, 33(3): 10-40
- Lin, Y., Hu, S. and Chen, M. (2005). Managerial optimism and corporate investment: some empirical evidence from Taiwan. *Pacific-Basin Finance Journal*.5(13), 523-546.
- Lu, Y., Cao, Y. (2012). More effective management impact on disclosure of internal control weaknesses, *Pacific-Basin Finance Journal* 3(51), 75-94.

- Malmendier, U., and Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of Financial Economics*. 1(89), 20–43.
- Malmendier, U., Kren, L., Kerr, J.L. (2011). The effects of outside directors and board shareholdings on the relation between chief executive compensation and firm performance. *Account. Bus. Res.* 5(27), 297–309.
- Myers, S.C.(1984). The capital structure puzzle. *J. Finance* 39 (3), 575–592.
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Rev. Acc. Stud.* 2(11), 159–189.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *J. Bus.* 4 (59), 197–216.
- Samet, M and Jarboui, A. (2017). How does corporate social responsibility contribute to investment efficiency? *Journal of multinational financial management*, 4(40), 33-46
- Taylor, G., Al-Hadi, A., Richardson, G., Alfarhan, U. (2020). Is there a relation between investment inefficiency and corporate tax avoidance?, *Economic Modelling*, 22 (4), 1-17
- Verdi, R .S. (2006). Financial Reporting Quality and Investment Efficiency. Working Paper, Sloan School of Management, MIT
- Ting, I.W.K., Lean, H.H., Kweh, Q.L., Azizan, N.A. (2016). Managerial overconfidence, government intervention and corporate financing decision. *International Journal of Managerial Finance*, 12(1), 4 – 24.
- Yu, X., Yao, Y., Huanhuan, ZH., Lin, ZH. (2019). The role of political connection on overinvestment of Chinese energy firms, *Energy Economics*, Forthcoming. 2(12), 34-58

