

## **The effect of managers' overconfidence based on investment and capital expenditure on risk indexes and capital productivity**

**Fatemeh Shamsi<sup>1</sup>, Azita. Jahanshad<sup>2</sup>**

### **Abstract**

Overconfidence is the most obvious bias at the micro level of behavioral finance. This research studies the effect of manager's overconfidence based on capital expenditure and investment on risk indexes (stock returns deviation and operating cash flow deviation) and capital productivity in the listed companies in Tehran Stock Exchange. In this research, 132 companies were surveyed during 2012-2017. In order to test the hypotheses, the panel regression model has been used. The research findings show that manager's overconfidence based on capital expenditure does not have any significant effect on stock returns. Rather, overconfidence based on investment has a significant direct effect on stock returns deviation. It means that overconfident managers meet risk and invest on risky projects. The manager's overconfidence (based on capital expenditure and investment) does not have any significant effect on operating cash flow deviation and capital productivity.

**Keywords:** Overconfidence, Investment, Capital Expenditure, Risk, Capital Productivity

**JEL:** D23

---

1 . M.A.in accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University.  
Fshams90@yahoo.com

2 . Associate Professor, Central Tehran Branch, Islamic Azad University.  
Corresponding Author. az\_jahanshad@yahoo.com.

## تأثیر بیش اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای بر

### شاخص‌های ریسک و بهره‌وری سرمایه<sup>۱</sup>

فاطمه شمسی<sup>۲</sup>، آرزیتا جهانشاد<sup>۳</sup>

#### چکیده

بیش اطمینانی از بارزترین سوگیری‌ها در سطح خرد مالی رفتاری می‌باشد این پژوهش به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای بر شاخص‌های ریسک (انحراف بازده سهام و انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی) و بهره‌وری سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. در این پژوهش تعداد ۱۳۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۰ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بیش اطمینانی مدیران مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری ندارد اما بیش اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر مثبت معناداری دارد. این بدان معناست که شرکت‌های دارای مدیران بیش اطمینان مبتنی بر سرمایه‌گذاری در معرض میزان قابل توجهی از ریسک قرار می‌گیرند و بیشتر در پروژه‌های پر مخاطره سرمایه‌گذاری می‌کنند. همچنین بیش اطمینانی مدیران (مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری) بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی و بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** بیش اطمینانی، سرمایه‌گذاری، مخارج سرمایه‌ای، ریسک، بهره‌وری سرمایه

طبقه‌بندی موضوعی: D23

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2018.19679.1650

۲. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی. Email:Fshams90@yahoo.com

۳. دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی. نویسنده مسئول،

Email:az\_jahanshad@yahoo.com

## مقدمه

امروزه هیچ کس در رده بالای مدیران یک شرکت قرار نمی گیرد، مگر اینکه اعتماد به نفس بالایی داشته باشد. اطمینان به خود، نشانگر رهبری قدرتمند و قاطع است، اما این بیش اطمینانی باعث شده است، مدیران از خط قرمزها بگذرند، بهره‌وری شرکت را تحت تأثیر قرار داده و دست به اقداماتی بزنند که به ضرر شرکت و ذینفعان آن است. از آنجا که مدیر بیش اطمینان تصمیمات مربوط به واحد تحت حمایت خود را بر اساس تمایلات و انگیزه‌های ذهنی خود و به دور از واقعیت گرفته و سلاقی و احساسات و باورهای شخصی خود را در تصمیمات سازمانی وارد می کند، در برخورد با واقعیت به علت عدم آمادگی برخورد با وضع موجود، ناکارا عمل می نماید. تصمیمات مبتنی بر تمایلات شخصی و به دور از واقعیت مدیر بیش اطمینان، همواره به عنوان عامل مهمی آینده شرکت را تهدید می کند. تنها به این دلیل که اعتماد به نفس زیاد در برخی موقعیت‌ها به تصمیم‌گیری‌ها نامناسب می انجامد، نباید آن را در ارزیابی مدیران، عامل منفی دانست (شراند و زچمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). ممکن است گاهی رهبران خوش بین تصمیم‌های بد یا نادرستی بگیرند، اما در کل هر شرکتی برای دستیابی به موفقیت به حضور افرادی مانند آن‌ها نیاز دارد. با توجه به آنچه گفته شد، تصمیم‌گیری روزمره شرکت به مدیران تفویض شده است، در اتخاذ تصمیم مناسب عوامل زیادی دخیل هستند که یکی از آن‌ها، ویژگی‌های شخصیتی مدیر می باشد که ریشه در باورها و عقاید مدیران دارد، در همین راستا مسئله اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای بر شاخص‌های ریسک و بهره‌وری سرمایه شرکت‌هاست که بینش ارزشمندی را در کمک به شرکت‌ها و سازمان‌ها در استخدام مدیران دارای ویژگی بیش اطمینانی فراهم می نماید. این موضوع که مدیران کاملاً عاقلانه رفتار نمی کنند و مسائل روان‌شناختی روی تصمیم‌گیری آن‌ها اثرگذار است بر همه آشکار شده است و مباحث مالی رفتاری این روزها روی شناخت این تورش‌ها (و نه وجود یا عدم وجود آن‌ها) و اثر جمعی آن متمرکز شده‌اند. بیش اطمینانی به عنوان یکی از معروف‌ترین تورش‌های رفتاری، خصیصه‌ای انسانی است که در بین کل جمعیت، افراد مشخصی واجد آن هستند و در میان مدیران، شیوع بیشتری دارد و در اتخاذ تصمیمات تأثیرگذار است و باعث می شود که مدیران نسبت به سودها و جریان‌های نقدی آتی واحد تجاری خوش بین و چشم‌انداز مثبتی از ریسک و بازده آتی شرکت

داشته باشند. به دلیل چشم‌انداز خوش‌بینانه مدیران بیش‌اطمینان نسبت به سود دوره‌های آتی، احتمال پیش‌بینی اشتباه آن‌ها بیشتر می‌شود (شراند و زچمن، ۲۰۱۱). این گونه تورش‌های رفتاری در رفتار انسان به‌طور طبیعی یا اکتسابی وجود دارد اما آگاهی از میزان اثر آن بر تصمیم‌گیری‌های فردی و به دنبال آن ریسک‌پذیری و عملکرد شرکت بر امکان طراحی سازوکارها توسط مدیران برای کاهش و کنترل تأثیرات نامطلوب این تورش‌ها یاری‌گر است. موضوع ریسک‌پذیری شرکتی به دلیل تأثیر آن در منافع مالی ذینفعان شرکت‌های بزرگ، از اهمیت خاصی برخوردار است (زو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). در دنیای پیچیده امروز سازمان‌ها به‌طور دائم در معرض خطرات و ریسک‌هایی هستند که ماندگاری آن‌ها را تضمین می‌کند، کسب مزیت رقابتی به‌صورت تصادفی و بدون برنامه حاصل نمی‌شود، بلکه بایستی سازمان‌ها با تفکر و طراحی چارچوب‌های علمی در این راستا حرکت کنند. شرکت‌ها باید به ارزیابی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیریتی بر ریسک به‌منظور کاهش سطح ریسک‌پذیری شرکت و هدایت آن به سمت ریسک‌پذیری مطلوب تمرکز بیشتری کنند، چراکه مدیران بیش‌اطمینان تمایل به دست‌بالا گرفتن دقت سیگنال‌های خود در مورد سود مورد انتظار و دست‌کم گرفتن ریسک جریان نقدی آتی دارند و از این طریق شرکت را به‌سوی ریسک بیشتر هدایت می‌کنند (گوئل و تاگور<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). تأثیر مطلوب بیش‌اطمینانی مدیریتی بر روی عملکرد و تصمیمات شرکت‌ها شامل سرمایه‌گذاری بیشتر در نوآوری و رسیدن به موفقیت‌های ابتکاری بیشتر به جهت پرداختن به مخارج پژوهش و توسعه است که تأثیرات بلندمدت این رابطه را نشان می‌دهد (هیرشلیفر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰)؛ بنابراین بیش‌اطمینانی مدیریتی می‌تواند قدرت توضیحی قابل توجهی برای بعضی از تصمیمات شرکت‌ها داشته باشد. با توجه به مطالبی که عنوان شد، چون مدیران دارای بیش‌اطمینانی، احتمال و تأثیر رویدادهای مطلوب را بر جریان‌های نقدی شرکت بیش از واقع تخمین می‌زنند و احتمال و تأثیر رویدادهای منفی را کمتر از واقع ارزیابی می‌نمایند (هیتون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲) و از آنجا که وجود این بیش‌اطمینانی در سطح مطلوب، جهت انجام فعالیت‌هایی در راستای افزایش عملکرد مالی شرکت‌ها ضروری به نظر می‌آید و در صورت فقدان این ویژگی در مدیران و یا وجود سطح بالاتر از حد مطلوب، به ضرر شرکت‌ها تمام می‌شود (هاکبارث<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸)، لذا توجه به اثراتی که ویژگی بیش‌اطمینانی می‌تواند بر روی ریسک‌پذیری

---

1 . Zou  
2 . Goel  
3 . Ish  
4 . Heaton  
5 . Hackbarth

و عملکرد شرکت‌ها و در کل بر ارزش شرکت‌ها بگذارد، یک ضرورت روزافزون بوده و در حوزه تئوریک و مفهومی نیازمند بررسی و تجزیه و تحلیل بیشتر دارد. همچنین هرچند وجود رابطه بین متغیرهای پژوهش یک حدس آگاهانه بوده و دارای مبنای مفهومی کافی است، اما در حوزه عملیاتی و مخصوصاً در منابع داخلی مطالعه زیادی به خود اختصاص نداده است. لذا اهمیت و ضرورت مطالعه، پژوهش و تفسیر بیشتر در ارتباط با بیش‌اطمینانی مدیران در ایران، تعیین تأثیر ابعاد و مؤلفه‌های مختلف آن بر ریسک‌پذیری و بهره‌وری سرمایه شرکت‌ها احساس می‌شود. اهداف علمی این پژوهش تبیین تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران (مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای) بر شاخص‌های انحراف بازده سهام، انحراف جریان وجه نقد عملیاتی (به‌عنوان شاخص‌های ریسک) و بهره‌وری سرمایه می‌باشد و اهداف کاربردی آن معطوف کردن توجه سرمایه‌گذاران، سهامداران، مدیران، اعتباردهندگان، اعطاکندگان تسهیلات مالی و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی شرکت‌ها به موضوع ریسک‌پذیری و بهره‌وری سرمایه شرکت‌ها و تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر آن‌ها، معطوف کردن توجه پژوهشگران به موضوع ریسک‌پذیری و بهره‌وری سرمایه شرکت‌ها و تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر آن‌ها به منظور ایجاد زمینه‌های جدیدی برای پژوهش‌های آتی حسابداری و نیز معطوف کردن توجه تحلیلگران به موضوع ریسک‌پذیری و بهره‌وری سرمایه به عنوان یکی از شاخص‌های عملکرد شرکت‌ها و تأثیر بیش‌اطمینانی مدیران بر آن‌ها می‌باشد.

### مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

بیش‌اطمینانی اعتقاد بی‌اساس، در مورد توانایی‌های شناختی، قضاوت‌ها و استدلال شهودی فرد می‌باشد، به این معنا که افراد برآوردی بیش از واقع از قابلیت‌ها و توانایی‌های خود در پیش‌بینی، تصمیم‌گیری و دقت اطلاعاتی که در اختیار آنان قرار می‌گیرد، دارند و یک رویداد را روشن‌تر از آنچه که واقعاً هست، می‌بینند (ایشیکاوا و تاکاشی،<sup>۱</sup> ۲۰۱۰). آن‌ها احتمال موفقیت را بیش‌ازحد و ریسک مربوطه را کم‌تر از حد تخمین می‌زنند و احساس می‌کنند روی مسائل و رویکردها کنترل دارند، درحالی‌که ممکن است درواقع این‌گونه نباشد (فلاح شمس لیالستانی و همکاران، ۱۳۸۹). بیش‌اطمینانی معمولاً از اثر استنباط بالاتر از میانگین ناشی می‌شود. به‌عنوان مثال

افراد تمایل دارند که توانایی‌های خود را بیشتر از سطح میانگین برآورد کنند (لاروود و ویتاکر<sup>۱</sup>، ۱۹۷۷) این تأثیرات باعث می‌شود که افراد اغلب تصور کنند اعمالشان با موفقیت همراه خواهد بود. آن‌ها معمولاً موفقیت‌هایشان را به مهارت‌ها و شکست‌هایشان را به بدشانسی نسبت می‌دهند، این حتی ممکن است قوی‌ترین شکل از بیش‌اطمینانی باشد (میلر و راس<sup>۲</sup>، ۱۹۷۵). حال این پرسش مطرح می‌گردد که آیا بیش‌اطمینانی مدیران می‌تواند بر ریسک‌پذیری و بهره‌وری شرکت‌ها اثرگذار باشد؟ ریسک و عدم قطعیت، بخشی جدایی‌ناپذیر از تمامی فعالیت‌های تجاری است و با ایجاد یک سازمان به وجود می‌آید و تا روزی که عمر سازمان به پایان برسد نیز وجود خواهد داشت و یکی از اصلی‌ترین وظایف مدیریت، سروکار داشتن با ریسک است. هر سازمانی، با توجه به ماهیت کار خود، ریسک‌های گوناگونی را تجربه می‌کند و در شرایط متحول امروز، اساساً موفقیت هر سازمان به تسلط آن بر ریسک‌ها و نوع مدیریتی است که بر انواع ریسک‌ها اعمال می‌کند. شرکت‌ها از چندین دهه قبل تاکنون، ریسک‌پذیری را به عنوان ابزاری برای احیا کردن تولیدات، ایجاد ظرفیت‌های جدید و تجدیدنظر در استراتژی‌ها و از همه مهم‌تر، ایجاد ارزش برای سهامداران مورد استفاده قرار می‌دهند. ریسک‌پذیری، نقش بسیار بااهمیتی در حفظ مزیت رقابتی شرکت‌ها دارد و می‌تواند آن‌ها را به سمت رشد اقتصادی بالاتر رهنمون سازد. حفظ مزایای رقابتی برای یک دوره طولانی جز به مدد ریسک‌پذیری منطقی امکان‌پذیر نیست. شرکت‌ها در محیط رقابتی، استراتژی‌های مختلفی را دنبال می‌کنند تا از این طریق سهم خود را در بازار افزایش داده و موانعی را برای ورود دیگران ایجاد نمایند. انتخاب هر استراتژی مستلزم پذیرش سطح متفاوتی از ریسک است. شرکت‌های دارای مدیران بیش‌اطمینان در معرض میزان قابل توجهی از ریسک قرار می‌گیرند و بیشتر در پروژه‌های پرمخاطره سرمایه‌گذاری می‌کنند، زیرا این مدیران شانس را اشتباه، قضاوت می‌کنند و بر پیشینی‌های خوش‌بینانه تکیه می‌کنند و بازده سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ریسک زیاد را، دست بالا برآورد، اما احتمال شکست را دست کم، برآورد می‌کنند (کاهنمن و لووالو<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳). مدیران خوش‌بین، در پیش‌بینی جریان نقدی پروژه‌های سرمایه‌گذاری، گرایش رو به بالایی نشان می‌دهند و در نتیجه، گرایش رو به بالا ممکن است باعث شود، پروژه‌های مخاطره‌آمیز را کمتر در نظر بگیرند. این مدیران به دلیل خوش‌بینی بیش‌ازحد، ممکن است جریان‌های نقدی حاصل از پروژه‌ها را به اشتباه بسیار مطلوب پیش‌بینی کرده و از این رو بسیاری

---

1 . Larwood  
2 . Miller  
3 . Kahneman

از پروژه‌ها را بالاتر از ارزش واقعی ارزش گذاری کنند. مدیران بیش اطمینان تمایل به سطح بالایی از اهرم دارند که می‌تواند در نهایت منجر به اتخاذ تصمیماتی شود که ارزش شرکت را از بین ببرد (فیرچیلد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). دلیل درگیر شدن مدیران در فعالیت‌های ادغام و اکتساب از بین برنده ارزش شرکت، بیش اطمینانی مدیریتی است که به دنبال آن اختلال در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، تأمین مالی و سیاست‌های حسابداری می‌تواند هزینه بر باشد (رول<sup>۲</sup>، ۱۹۸۶). مدیران ارشد به عنوان مدیران رده بالا، بر این باورند که نتایج استراتژیک در شرکت تحت کنترل می‌باشد. این مدیران به اشتباه بر این باورند که سهام شرکت توسط بازار کم ارزش گذاری می‌شود. این باور ناشی از این است که مدیران دارای بیش اطمینانی بازده آتی شرکت را که می‌تواند تحت کنترل و رهبری ایشان به دست آید، دست بالا می‌گیرند (بران و سارما<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). سطح مطلوبی از بیش اطمینانی مدیریت وجود دارد، زمانی که این سطح مطلوب حاصل می‌شود، بیش اطمینانی مدیران مزایای بیشتری را به ارمغان می‌آورد و درعین حال فراتر از این حد مطلوب، منجر به سرمایه‌گذاری ناکارآمد خواهد شد و ممکن است که به ارزش شرکت آسیب برساند (یه و یان<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). در واقع بیش اطمینانی منجر به در یک راستا قرار گرفتن تصمیمات مدیران با منافع سهامداران می‌شود و انگیزه مدیران را به صرف تلاش بیشتر برمی‌انگیزاند. همچنین بیش اطمینانی مدیران، در تصمیم‌گیری‌ها و تلاش در بودجه‌بندی سرمایه‌ای اثر می‌گذارد که در مجموع همه این پیامدها به سود شرکت می‌باشد (جرویس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳) حتی سهامداران نیز ممکن است مدیران دارای بیش اطمینانی را به مدیران منطقی و عقلایی که توانایی بیشتری دارند، ترجیح دهند.

(لی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶) با بررسی رابطه بین بیش اطمینانی مدیران و کنترل‌های نشان داد که این مدیران تمایل کمتری به پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی اثربخش دارند، علاوه بر این یافته‌های پژوهش مزبور، نشان‌دهنده عدم توانایی مدیران بیش اطمینان در رفع پیامدهای منفی ناشی از ضعف کنترل‌های داخلی (عدم کیفیت گزارشگری مالی) است (سان یانگ و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر بیش اعتمادی مدیر بر رفتار ریسک‌پذیری بیمه‌گران و عملکرد شرکت در شرکت‌های بیمه

- 
- 1 . Fairchild
  - 2 . Roll
  - 3 . Brown
  - 4 . Ye
  - 5 . Gervais
  - 6 . Lee
  - 7 . Sun

مسئولیت اموال عمومی ایالات متحده در طول دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳ پرداختند. آن‌ها در این پژوهش دریافتند که بیش‌اعتمادی مدیر بر ریسک‌پذیری شرکت تأثیر مثبت دارد همچنین بیش‌اعتمادی مدیر بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و نهایتاً بر بازده سهام نیز تأثیر مثبت دارد. (چن و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیریت بر کنترل‌های داخلی شرکت‌های ایالات متحده آمریکا طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۰ پرداختند. آن‌ها از معیار اعمال اختیار خرید سهام برای اندازه‌گیری بیش‌اطمینانی استفاده کردند. همچنین برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از رگرسیون حداقل مربعات استفاده کردند و به این نتیجه دست یافتند که احتمال حفظ کنترل‌های داخلی بی‌اثر در شرکت‌هایی با مدیران بیش‌اطمینان، بیشتر است و در شرکت‌هایی با مدیران بیش‌اطمینان و ساختارهای حاکمیت شرکتی قوی، احتمال حفظ کنترل‌های داخلی مؤثر بیشتر است. (اسکت و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی رابطه بین بیش‌اعتمادی مدیران و حق‌الزحمه موسسه حسابرسی پرداختند آن‌ها دریافتند که مدیران تمایل به دست بالا گرفتن توانایی خود و ورود منافع مالی پروژه‌ها در آینده هستند اما احتمالاً تأثیر عوارض جانبی را دست کم می‌گیرند اما حساب‌رسان در نتیجه ممکن است حق‌الزحمه خود برای فعالیت‌های ممیزی اضافی را با افزایش کارمزد به علت خطر حسابرسی، افزایش دهند. لذا آن‌ها با این پیش‌فرض به بررسی رابطه بین این دو متغیر پرداختند و دریافتند که به‌طور کلی رابطه بین بیش‌اعتمادی مدیران و حق‌الزحمه موسسه حسابرسی معکوس می‌باشد اما این رابطه در شرکت‌های با حضور کمیته حسابرسی کمتر است.

(هدایتی و حاجیه‌ها، ۱۳۹۵) به بررسی رابطه فرهنگ شرکت و رفتار (خوش‌بینی) مدیریت با ریسک‌گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند اشاره کرد. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ بوده و حجم نمونه به روش غربالگری (با استفاده از فرمول کوکران) برابر با ۱۰۹ شرکت است. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره مبتنی بر داده‌های پانل با اثرات ثابت نشان داد بین فرهنگ شرکت و رفتار مدیریت با ریسک گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین این نتایج حاکی از ارتباط معکوس بعد فرهنگی اجتناب از عدم اطمینان و نیز ارتباط مستقیم بعد فرهنگی فردگرایی با ریسک گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

---

1 . Chen

2 . Scott



(اژدری و همکاران، ۱۳۹۲) به بررسی فرا اعتمادی مدیران سرمایه‌گذاری و شاخص‌های ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک پرداختند. در این پژوهش برای ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک از شاخص‌های ریسک، بازده، تنوع پرتفوی و نسبت فعالیت معاملاتی آن‌ها استفاده شده است. به منظور بررسی رابطه بین فرا اعتمادی مدیران سرمایه‌گذاری و عملکرد صندوق‌ها، نمونه‌ای شامل مدیران سرمایه‌گذاری ۳۷ صندوق سرمایه‌گذاری مشترک، مورد بررسی گرفته است. نتایج تحلیل داده‌ها با مدل همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین فرا اعتمادی مدیران سرمایه‌گذاری و ریسک، بازده، تنوع پرتفوی و نسبت فعالیت معاملاتی صندوق‌ها به ترتیب رابطه معنادار مستقیم، معکوس، معکوس و مستقیم وجود دارد. نتایج این بررسی بیانگر آن است که فرا اعتمادی مردان بیشتر از زنان می‌باشد و با افزایش تجربه، تحصیلات و سن، فرا اعتمادی افراد کاهش می‌یابد، اما میانگین اثر بالاتر از میانگین و تورش دقت تخمین از نظر دانش عمومی، بین گروه‌های سنی مختلف تفاوت معناداری ندارد. (حسینی القار و رحیمیان، ۱۳۹۴) به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیریت بر استفاده از حسابرس متخصص صنعت پرداخته‌اند. در این پژوهش نمونه پژوهش متشکل از ۷۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بوده است. با توجه به دو وجهی بودن متغیر وابسته (استفاده از حسابرس متخصص صنعت)، جهت آزمون فرضیه پژوهش از رگرسیون لجستیک استفاده شده است. همچنین در این پژوهش از رویکرد سهم بازار به منظور تعیین حسابرس متخصص صنعت بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بیش اطمینانی مدیریت تأثیر معناداری بر استفاده از حسابرس متخصص صنعت ندارد. همچنین بررسی‌ها نشان داد هر چه اندازه شرکت بزرگ‌تر باشد، احتمال استفاده از حسابرس متخصص صنعت بیشتر است.

### فرضیه‌های پژوهش

- ۱- بیش اطمینانی مدیران بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری دارد.
- ۱-۱- بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری دارد.
- ۲-۱- بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری دارد.
- ۲- بیش اطمینانی مدیران بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد.
- ۲-۱- بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد.

- ۲-۲- بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد
- ۳- بیش‌اطمینانی مدیران بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری دارد.
- ۳-۱- بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری دارد.
- ۳-۲- بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ روش همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. همچنین از آنجا که این نوشتار به توصیف آنچه هست یا توصیف شرایط موجود بدون دخل و تصرف (و نه به الزام و توصیه خاص) و با توجه به آن که قضاوت‌های ارزشی در این پژوهش کم‌رنگ است، پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های توصیفی به شمار می‌رود. به علاوه با توجه به اینکه از اطلاعات تاریخی در آزمون فرضیه‌ها آن استفاده خواهد شد در گروه پژوهش‌های شبه آزمایشی طبقه‌بندی می‌گردد. جامعه آماری پژوهش حاضر شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ است. برای تعیین نمونه آماری، از رابطه خاصی جهت برآورد حجم نمونه و نمونه‌گیری استفاده نشده است بلکه از روش حذفی استفاده گردیده است. به منظور انجام محاسبات و آماده نمودن داده‌ها و اطلاعات موردنیاز تحقیق و همچنین تجزیه و تحلیل آن‌ها، از نرم افزار (نسخه ۷) Eviews استفاده شده است.

جدول ۱. شرایط انتخاب و تعداد شرکت‌ها

تعداد شرکت‌ها	شرایط انتخاب
۴۷۰	تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تا ۱۳۹۵/۱۲/۲۹
(۱۴۴)	تعداد شرکت‌های حذف شده قبل از ۱۳۹۵/۱۲/۲۹
(۵۴)	تعداد شرکت‌های درج شده بعد از ۱۳۹۰/۰۱/۰۱
(۶۳)	تعداد شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک و بیمه و هلدینگ
(۵۰)	تعداد شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به ۱۲/۲۹ نیست و یا تغییر سال مالی داشته‌اند و اطلاعات آن‌ها در دسترس نبود
(۲۷)	شرکت‌های فاقد ارزش بازار و شرکت‌هایی که برخی اطلاعات آن‌ها در دسترس نبود
۱۳۲	تعداد نمونه نهایی

### مدل پژوهش و تعریف عملیاتی متغیرها

با توجه به فرضیه‌ها از مدل‌های زیر برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود لذا مدل‌ها و نحوه اندازه‌گیری متغیرها به شرح زیر می‌باشد لازم به ذکر است که متغیرهای بیش اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای به عنوان متغیرهای مستقل و متغیرهای انحراف بازده سهام و انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی و بهره‌وری سرمایه به عنوان متغیرهای وابسته و متغیرهای اندازه شرکت، اهرم مالی و نرخ رشد دارایی‌ها به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده است.

مدل فرضیه اول:

$$SD\_RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 Overconfidence_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ASSET\_GR_{it} + e_{it}$$

مدل فرضیه دوم:

$$SD\_OCF_{it} = \beta_0 + \beta_1 Overconfidence_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ASSET\_GR_{it} + e_{it}$$

مدل فرضیه سوم:

$$ROIC_{it} = \beta_0 + \beta_1 Overconfidence_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 ASSET\_GR_{it} + e_{it}$$

### متغیرهای وابسته

شاخص‌های ریسک

۱-  $SD\_RET$ : نشان‌دهنده انحراف بازده سهام می‌باشد برای اندازه‌گیری این متغیر، طبق پژوهش نکراسوف<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) از انحراف معیار بازده سهام برای چهار دوره قیل از سال موردنظر استفاده می‌گردد. لازم به ذکر است که بازده سهام از تقسیم حاصل جمع سود نقدی هر سهم و تفاوت قیمت سهم در اول و آخر سال مالی بر قیمت سهم در ابتدای سال مالی محاسبه می‌شود. (کرباسی یزدی و همکاران، ۱۳۸۹)

$$\sigma_R = \sqrt{\frac{\sum_{t-4}^{t-1} R^2 - \frac{(\sum_{t-4}^{t-1} R)^2}{4}}{4}}$$

$$\text{تفاوت سهم قیمت اول و آخر سال مالی} + \text{سود نقدی هر سهم} \\ \text{بازده سهام} = \frac{\text{قیمت سهام در ابتدای سال مالی}}{\text{قیمت سهام در ابتدای سال مالی}}$$

۲-  $SD\_OCF$  نشان‌دهنده انحراف جریان وجه نقد عملیاتی است که این متغیر به صورت مستقیم از بخش جریان‌های نقدی عملیاتی صورت جریان وجوه نقد شرکت قابل استخراج است.

$$\sigma_{cfo} = \sqrt{\frac{\sum_{t=4}^{t-1} cfo^2 - \frac{(\sum_{t=4}^{t-1} cfo)^2}{4}}{4}}$$

**ROIC:** شاخص بهره‌وری سرمایه می‌باشد که برای اندازه‌گیری آن نسبت سود عملیاتی قبل از مالیات و بهره به ارزش دفتری بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام منهای مجموع سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت و مانده نقدی پایان سال مالی (اسلامی بیدگلی، ۱۳۸۷) محاسبه می‌شود.

### متغیرهای مستقل

#### Overconfidence:

بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری: بدین منظور ابتدا الگوی رگرسیونی رابطه زیر به صورت مقطعی برآورد می‌شود و پس از آن در صنعت و در هر سال، این مدل برازش می‌شود و باقی‌مانده محاسبه خواهد شد و با توجه به مقادیر خطایی که حاصل می‌شود در مورد اندازه‌ی متغیر به ازای هر شرکت نتیجه‌گیری خواهد شد. چنانچه باقی‌مانده الگوی رگرسیونی رابطه برای شرکتی بزرگ‌تر از صفر باشد، بدین معناست که در آن شرکت بیش از حد سرمایه‌گذاری شده، لذا این شاخص برابر یک (۱) (وجود بیش‌اطمینانی مدیران) و در غیر این صورت، برابر صفر (۰) (عدم وجود بیش‌اطمینانی مدیران) است. استفاده از این شاخص بر این مبنا است که در شرکت‌هایی که دارایی‌ها با نرخ بالاتری نسبت به فروش، رشد می‌کنند، مدیران نسبت به هم‌تاهای خود بیشتر در شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند. در واقع مدیران ریسک‌پذیر که اعتماد بیش از حد به عملکرد خود دارند بدون افزایش در درآمدهای فروش، حجم دارایی‌ها را افزایش می‌دهند (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

$$\text{Asset} * \text{Gr}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Sale} * \text{Gr}_{it} + e_{it}$$

$\text{Asset} * \text{Gr}$ : رشد دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$  است که از تفاوت میزان تغییرات دارایی‌ها

نسبت به سال گذشته شرکت به دست می‌آید.

$\text{Sale} * \text{Gr}$ : رشد فروش شرکت  $i$  در سال  $t$  است که از تفاوت میزان تغییرات فروش نسبت به سال گذشته شرکت

به دست می‌آید در پژوهش حاضر، رابطه مذکور با استفاده از روش داده‌های ترکیبی در صنایع مختلف برآورد خواهد شد.

بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای: شاخص مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای برای بیش اطمینانی (CAPEX) یک متغیر مجازی است. اگر مخارج سرمایه‌ای در یک دوره مالی معین، تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره بزرگ‌تر از متوسط مذکور در صنعت مربوط به آن شرکت در آن سال باشد، بیانگر بیش اطمینانی مدیریت است و برابر یک (۱) و در غیر این صورت (عدم بیش اطمینانی مدیریت) برابر با صفر (۰) است. این معیار مبتنی بر یافته‌های بن دیوید، گراهام و هارو (۲۰۱۰) و مالمندیر و تیت (۲۰۰۵) است که نشان دادند مخارج سرمایه‌ای در شرکت‌هایی با مدیران بیش اطمینان، بزرگ‌تر است. نسبت مخارج سرمایه‌ای شرکت در سال  $t$  بر اساس ارتباط زیر محاسبه می‌شود:

$$(C/A)_t = C * E_t / TA_{t-1}$$

که در آن  $C * E$  مخارج سرمایه‌ای (مبالغی که صرف خرید یا بهبود و ارتقای دارایی‌های مولد مانند ماشین‌آلات، ساختمان‌های تجاری و تولیدی، وسایل نقلیه و غیره در سال می‌شود) است و از تفاوت خالص ارزش دفتری دارایی‌های ثابت در ابتدا و پایان دوره، به علاوه هزینه‌های استهلاک محاسبه می‌شود و  $TA_{t-1}$  کل دارایی‌ها در سال  $t-1$  است (همان منبع).

### متغیرهای کنترلی

*SIZE*: اندازه شرکت که از طریق لگاریتم دارایی‌های شرکت محاسبه می‌شود.  
*LEV*: اهرم مالی که از تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.  
*ASSET\_GR*: نرخ رشد دارایی‌ها می‌باشد که از طریق تغییرات دارایی سال جاری به سال گذشته تقسیم بر سال گذشته محاسبه می‌شود.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

آمارهای توصیفی اطلاعات مفیدی در خصوص متغیرها در اختیار پژوهشگر قرار می‌دهد که جدول ۲ نتایج را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۲ تعداد مشاهدات سال-شرکت بر اساس داده‌های ترکیبی متوازن، ۷۹۲ مشاهده (۱۳۲ شرکت و ۶ سال) بوده است. با توجه به آماره توصیفی، می‌توان شاخص‌های بالا را به شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و سایر شاخص‌ها تقسیم نمود که شاخص‌های مرکزی عبارت از شاخص میانگین و میانه، شاخص‌های پراکندگی عبارت از شاخص انحراف معیار و سایر شاخص‌ها عبارت از شاخص بیشینه، کمینه، چولگی و کشیدگی می‌باشد. به‌طور خلاصه میانگین اهرم مالی نشان می‌دهد که شرکت‌های نمونه آماری برای ساختار سرمایه خود، ۶۴/۵ درصد از قسمت بدهی‌ها و مابقی را از قسمت حقوق صاحبان سهام تأمین کرده‌اند. این مورد

می‌تواند ناشی از دو دلیل باشد دلیل اول: شرکت‌های نمونه آماری از لحاظ تأمین مالی از رتبه بالای اعتباری برخوردار هستند دلیل دوم اینکه احتمالاً تأمین سرمایه از طریق حقوق صاحبان سهام تعهد آورتر است.

### جدول ۲. نتایج تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	مشاهدات	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
انحراف بازده سهام (SD_RET)	۷۹۲	۰/۱۰۲	۰/۰۸۶	۰/۴۶۳	۰/۰۰۵	۰/۰۷۳	۰/۷۳۶	۳/۰۸۶
انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی (SD_OCF)	۷۹۲	۰/۸۴۶	۰/۷۰۲	۴/۵۴۹	۰/۰۰۱	۰/۶۷۴	۰/۵۹۸	۲/۳۶۰
بهره‌وری سرمایه (ROIC)	۷۹۲	۰/۱۳۴	۰/۱۱۱	۱/۰۴۴	-۱/۱۲۶	۰/۱۷۴	۰/۱۷۱	۲۸/۶۹
اندازه شرکت (SI_ZE)	۷۹۲	۱۳/۵۸۷	۱۳/۴۵۶	۱۸/۹۵۴	۹/۵۵۲	۱/۶۱۲	۰/۴۶۶	۳/۵۲۰
اهرم مالی (LEV)	۷۹۲	۰/۶۴۵	۰/۶۳۳	۴/۰۳۸	۰/۰۸۹	۰/۳۱۱	۳/۰۸۳	۲۶/۴۸۴
رشد دارایی‌ها (ASSET_GR)	۷۹۲	۰/۱۸۵	۰/۱۲۸	۰/۵۶۱	-۰/۲۴۱	۰/۲۸۹	۱/۷۹۴	۸/۵۶۷
بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری (OVERINV)	سال- شرکت‌های دارای بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری ۳۱۷ مشاهده سال- شرکت‌های فاقد بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر سرمایه‌گذاری ۴۷۵ مشاهده							
بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای (CAPEX)	سال- شرکت‌های دارای بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای ۲۹۵ مشاهده سال- شرکت‌های فاقد بیش‌اطمینانی مدیران مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای ۴۹۷ مشاهده							

تحلیل توصیفی متغیر انحراف بازده سهام حاکی از مثبت بودن میانگین این متغیر است. همچنین انحراف معیار این متغیر (به‌عنوان متغیر وابسته پژوهش) از میانگین آن پایین‌تر است. این یافته حاکی از آن است که نوسانات این متغیر در حد بالایی نبوده است. توزیع داده‌های آن به توزیع نرمال نزدیک بوده است. این امر به لحاظ تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش از اهمیت بالایی برخوردار است و به‌عنوان یکی از فرض‌های اساسی رگرسیون محسوب می‌شود.

### آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته پژوهش

سطح معنی‌داری آماره Z آزمون KS برای متغیرهای وابسته بالاتر از ۰/۰۵ است و گویای آن است که متغیرهای وابسته پژوهش دارای توزیع نرمال می‌باشد لذا برای آزمون فرضیات از روش‌های آماری پارامتریک استفاده می‌گردد.

جدول ۲. نتایج بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته (آزمون نرمالیته)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	مثبت	منفی	آماره k-Z	سطح معنی داری
انحراف بازده سهام (SD_RET)	۰/۱۰۲	۰/۰۷۳	۰/۴۶۳	۰/۰۰۵	۱/۳۲۲	۰/۰۸۲
انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی (SD_OCF)	۰/۸۴۶	۰/۳۷۴	۴/۵۴۹	۰/۰۰۱	۱/۲۱۲	۰/۰۹۷
بهره‌وری سرمایه	۰/۱۳۴	۰/۱۷۴	۱/۰۴۴	-۱/۱۲۶	۱/۱۶۱	۰/۱۱۸

### بررسی همبستگی میان متغیرهای پژوهش

بر اساس نتایج حاصل از آماره پیرسون (جدول شماره ۳)، بین انحراف بازده سهام و رشد دارایی‌ها رابطه مستقیم و معناداری (به علت وجود سطح معناداری زیر ۵ درصد) وجود دارد؛ ضریب همبستگی به اندازه ۱۱/۸ درصد می‌باشد. بین انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی و رشد دارایی‌ها رابطه مستقیم و معنادار که ضریب همبستگی ۸/۸ درصد می‌باشد. بین بهره‌وری سرمایه و اهرم مالی رابطه معکوس و معنادار به اندازه ۴۳ درصد می‌باشد. بین بهره‌وری سرمایه و اندازه شرکت رابطه مستقیم و معناداری این رابطه به اندازه ۸/۱ درصد می‌باشد. مابقی ضرایب به دلیل عدم حائز اهمیت بودن تحلیل نشده که در جدول پایین قابل رؤیت است.

جدول ۳. نتایج بررسی همبستگی متغیرهای تحقیق

Correlation	Probability					
	SD_RET	SD_OCF	ROIC	SIZE	LEV	ASSET_GR
انحراف بازده سهام	1.000000	-----				
انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی	0.030929	1.000000				
	0.3847	-----				
بهره‌وری سرمایه	0.035481	0.009350	1.000000			
	0.3186	0.7928	-----			
اندازه شرکت	0.026263	0.011388	0.081629	1.000000		
	0.4605	0.7490	0.0095	-----		
اهرم مالی	-0.008333	0.016798	-0.430988	0.346954	1.000000	
	0.8149	0.6369	0.0000	0.0000	-----	
رشد دارایی‌ها	0.118583	0.088753	0.021767	0.031395	0.026246	1.000000
	0.0008	0.0125	0.5407	0.3776	0.4608	-----

### آزمون ریشه واحد (مانایی) متغیرهای پژوهش

در این پژوهش برای آزمون مانایی از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته (ADF) استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون ریشه واحد با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته

متغیر	تعداد وقفه	مقدار آماره $t$	سطح معنی‌داری
انحراف بازده سهام (SD_RET)	۰	-۱۱/۵۷۴	۰/۰۰۰
انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی (SD_OCF)	۰	-۹/۷۹۱	۰/۰۰۰
بهره‌وری سرمایه (ROIC)	۰	-۲۶/۴۸۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت (SIZE)	۰	-۲۷/۳۸۵	۰/۰۰۱
اهرم مالی (LEV)	۰	-۲۸/۵۰۶	۰/۰۰۰
رشد دارایی‌ها (ASSET_GR)	۰	-۲۷/۴۳۳	۰/۰۰۰

با توجه به نتایج ارائه‌شده در جدول ۵ تمامی متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد از مانایی برخوردار می‌باشند.

### نتایج آزمون فرضیه اول:

با توجه به نتایج آزمون فرضیه اول که در جدول ۶ ارائه شده است، سطح معناداری آماره F-limer کمتر از سطح خطای موردپذیرش ۵ درصد بوده، بنابراین روش داده‌های پانلی نسبت به روش داده‌های پولد ارجحیت دارد. سطح معناداری آماره H-hausman بیشتر از سطح خطای موردپذیرش ۵ درصد بوده، روش رگرسیون با اثرات تصادفی نسبت به روش رگرسیون با اثرات ثابت ارجحیت دارد. از آنجا که سطح معناداری آماره گادفری بیش از ۵ درصد بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای مشکل خودهمبستگی سریالی نمی‌باشد. در ادامه با توجه به اینکه آماره F در فرضیه فرعی مربوط به بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری، دارای سطح معناداری زیر ۵ درصد می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد؛ اما در فرضیه فرعی مربوط به متغیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای، دارای سطح معناداری بالای ۵ درصد می‌باشد، بنابراین رگرسیون و مدل قدرت تبیین ندارد. بر همین اساس فرضیه مربوط به این قسمت نیز «بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر



معناداری دارد» رد می‌شود. در مدل مربوط به متغیر بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری، ضریب تعیین مدل گویای آن است که ۱۱/۶ درصد از تغییرات متغیر انحراف بازده سهام توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جارکو برا گویای آن است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند به طوری که سطح معناداری مربوط به این آزمون بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. با توجه به این که مقدار آماره دورین واتسون مدل مابین ۱/۵ و ۲/۵ است لذا می‌توان گفت در مدل، مشکل خودهمبستگی باقیمانده‌ها وجود ندارد. در نهایت از آنجا که سطح معناداری بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری زیر ۰/۰۵ است لذا بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. از متغیرهای کنترلی نیز هیچ‌یک تأثیر معناداری بر انحراف بازده سهام ندارد.

#### جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه فرعی اول و دوم از فرض اصلی اول

بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری		بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای		نام متغیر
ضریب رگرسیون	آماره t	ضریب رگرسیون	آماره t	
۰/۰۰۱	۳/۱۵۶	۰/۱۷۱	۰/۹۸۰	شاخص بیش- اطمینانی مدیران
۰/۲۶۷	۱/۱۱۰	۰/۰۱۴	۰/۲۶۶	اندازه شرکت
۰/۶۰۸	-۰/۵۱۲	-۰/۰۳۵	۰/۷۷۹	اهرم مالی
۰/۳۵۲	-۰/۹۳۱	-۰/۰۸۵	۰/۲۳۱	رشد دارایی‌ها
۰/۰۰۰	۳/۴۲۳	۰/۶۱۶	۰/۰۰۰	مقدار ثابت
۵/۲۶۵ (۰/۰۰۰)		۰/۷۵۸ (۰/۵۵۲)		آماره F (سطح معنی‌داری)
۰/۱۱۶		۰/۰۰۳		(ضریب تعیین)
۱/۸۱۵		۱/۷۸۵		آماره دورین واتسون
۱/۳۲۲ (۰/۰۸۲)				آماره جارکو برا (سطح معنی‌داری)
Prob. ۰/۱۵۴	۲/۵۷۲	Prob. ۰/۱۲۵	۲/۸۱۹	آماره Godfrey
Prob. ۰/۴۵۴	۳/۶۵۵	Prob. ۰/۶۷۸	۲/۳۱۴	آماره Hausman
Prob. ۰/۰۰۰	۴/۱۲۳	Prob. ۰/۰۰۰	۳/۹۹۵	آماره F-limer

در فرضیه ۱-۱ ادعا شده بود «بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری دارد»، نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید نمی‌کند. در واقع

نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری ندارد. در فرضیه ۱-۲ ادعا شده بود «بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری دارد» نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید می‌کند. در واقع نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد به طوری که به ازای یک واحد افزایش در بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری، متغیر انحراف بازده سهام  $17/1$  درصد افزایش می‌یابد.

### نتایج آزمون فرضیه دوم

با توجه به نتایج آزمون فرضیه دوم که در جدول ۷ ارائه شده است، همانند توضیحات قسمت قبل روش داده‌های پانلی با اثرات ثابت ارجحیت دارد و رگرسیون دارای مشکل خودهمبستگی سریالی نمی‌باشد. با توجه به اینکه آماره  $F$  در فرضیه فرعی مربوط به متغیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای، دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد؛ اما با توجه به اینکه این آماره در فرضیه فرعی مربوط به متغیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری، دارای سطح معناداری بالای ۵ درصد می‌باشد، بنابراین رگرسیون و مدل قدرت تبیین ندارد. بر همین اساس فرضیه مربوط به این قسمت نیز «بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد» رد می‌شود.

در مدل مربوط به متغیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای، ضریب تعیین مدل گویای آن است که  $59/3$  درصد از تغییرات متغیر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جاکوبرا گویای آن است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند همچنین با توجه به مقدار آماره دورین واتسون در مدل، مشکل خودهمبستگی باقیمانده‌ها وجود ندارد. در نهایت از آنجا که سطح معناداری بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بالای ۵ درصد است، لذا بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری ندارد؛ اما از متغیرهای کنترلی، رشد دارایی‌ها بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه فرعی اول و دوم از فرض اصلی دوم

نام متغیر	بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای		بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری	
	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی‌داری	ضریب رگرسیون
شاخص بیش اطمینانی مدیران	-۰/۰۰۰	-۰/۱۶۴	۰/۸۶۹	-۰/۱۳۶
اندازه شرکت	-۰/۰۰۰	-۰/۱۴۹	۰/۸۸۰	-۰/۱۴۰
اهرم مالی	-۰/۰۰۶	-۰/۹۷۰	۰/۳۳۲	-۰/۹۶۲
رشد دارایی‌ها	۰/۰۱۵	۲/۱۹۱	۰/۰۲۸	۲/۰۹۵
مقدار ثابت	۰/۱۰۶	۶/۲۱۲	۰/۰۰۰	۶/۲۳۹
آماره F (سطح معنی‌داری)	۷/۱۰۴ (۰/۰۰۰)		۷/۱۰۴ (۰/۰۰۰)	
(ضریب تعیین)	۰/۵۹۳		۰/۵۹۳	
آماره دوربین واتسون	۱/۹۷۹		۱/۲۱۳ (۰/۰۹۷)	۰/۹۷۸
آماره جاکو برا (سطح معنی‌داری)			۱/۲۱۳ (۰/۰۹۷)	
آماره Godfrey	۱/۰۹۲		Prob. ۰/۲۳۵	۱/۵۱۳
آماره Hausman	۱۶/۸۵۳		Prob. ۰/۰۰۲	۱۶/۵۱۱
آماره F-limer	۶/۹۸۴		Prob. ۰/۰۰۰	۶/۹۸۵

در فرضیه ۲-۱ ادعا شده بود «بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد» نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید نمی‌کند. در واقع نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری ندارد. در فرضیه ۲-۲ ادعا شده بود «بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری دارد» نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید نمی‌کند. در واقع نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی تأثیر معناداری ندارد.

نتایج آزمون فرضیه سوم

با توجه به نتایج آزمون فرضیه سوم که در جدول ۸ ارائه شده است، سطح معناداری آماره F-limer کمتر از سطح خطای مورد پذیرش ۵ درصد بوده، بنابراین روش داده‌های پانلی نسبت به روش داده‌های پولد ارجحیت

دارد. سطح معناداری آماره H-hausman بیش از سطح خطای موردپذیرش ۵ درصد بوده، روش رگرسیون با اثرات تصادفی نسبت به روش رگرسیون با اثرات ثابت ارجحیت دارد. در مرحله بعد آماره Godfrey مورد آزمون واقع شد، از آنجا که سطح معناداری آماره گادفری بیش از ۵ درصد بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای مشکل خودهمبستگی سریالی نمی‌باشد. در ادامه با توجه به اینکه آماره F دارای سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۲۳/۵ درصد از تغییرات متغیر بهره‌وری سرمایه توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود. همچنین در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نتایج آزمون جار کویرا گویای آن است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار می‌باشند به طوری که سطح معناداری مربوط به این آزمون بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. همچنین با توجه به این که مقدار آماره دورین واتسون مدل ماین ۱/۵ و ۲/۵ است لذا می‌توان گفت در مدل، مشکل خودهمبستگی باقیمانده‌ها وجود ندارد. در نهایت با توجه به سطح معناداری بیش‌اطمینانی مدیران که بالای ۰/۰۵ است لذا بیش‌اطمینانی مدیران (مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای و مبتنی بر سرمایه‌گذاری) بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری ندارد.

#### جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه فرعی اول و دوم از فرض اصلی سوم

نام متغیر	بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای		بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری	
	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی‌داری	ضریب رگرسیون
شاخص بیش‌اطمینانی مدیران	۰/۰۰۴	۰/۳۵۶	۰/۷۲۱	۰/۰۰۸
اندازه شرکت	۰/۰۱۰	۲/۹۳۸	۰/۰۰۳	۲/۹۱۵
اهرم مالی	-۰/۲۷۷	-۱۵/۵۰۰	۰/۰۰۰	-۱۵/۵۳۵
رشد دارایی‌ها	۰/۰۲۹	۱/۴۹۰	۰/۱۳۶	۰/۹۶۴
مقدار ثابت	۰/۱۶۸	۳/۶۱۹	۰/۰۰۰	۳/۶۷۶
آماره F (سطح معنی‌داری)	۳۰/۷۶۸ (۰/۰۰۰)		۳۰/۷۴۳ (۰/۰۰۰)	
(ضریب تعیین)	۰/۲۳۵		۰/۲۳۵	
آماره دورین واتسون	۱/۸۲۸		۱/۸۲۲	
آماره جارکو برا (سطح معنی‌داری)			۱/۱۶۱ (۰/۱۱۸)	
آماره Godfrey	۱/۰۵۶	Prob. ۰/۳۱۶	۱/۰۷۱	Prob. ۰/۲۵۷
آماره Hausman	۱/۵۷۰	Prob. ۰/۸۱۴	۵/۶۱۹	Prob. ۰/۲۲۹
آماره F-limer	۱/۳۰۹	Prob. ۰/۰۱۸	۱/۳۰۵	Prob. ۰/۰۲۰

در فرضیه ۳-۱ ادعا شده بود «بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه گذاری بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری دارد» نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید نمی‌کند. در واقع نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه گذاری بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری ندارد. در فرضیه ۳-۲ ادعا شده بود «بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری دارد» نتایج حاصل از آزمون رگرسیون رابطه بین دو متغیر را تأیید نمی‌کند. در واقع نتایج حاصل از آزمون این فرضیه نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری ندارد.

### نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به مباحث بالا، هدف از انجام این پژوهش تعیین تأثیر بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری و مخارج سرمایه‌ای بر شاخص‌های ریسک و بهره‌وری سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد لذا پس از آنکه فرضیه‌های پژوهش به صورت جداگانه بررسی گردید، بر اساس مبانی نظری ذکر شده، یافته‌های پژوهش نشان داد که بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای بر انحراف بازده سهام تأثیر معناداری ندارد که این نتیجه مغایر با نتایج پژوهش (سان یانگ و همکاران، ۲۰۱۵) است؛ اما بیش اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری بر انحراف بازده سهام تأثیر مثبت معناداری دارد که این نتیجه منطبق با نتایج پژوهش (سان یانگ و همکاران، ۲۰۱۵) و (اژدری و همکاران، ۱۳۹۲) می‌باشد. همچنین بیش اطمینانی مدیران (بیش اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری) بر انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی و بهره‌وری سرمایه تأثیر معناداری ندارد؛ که این نتایج مغایر با پژوهش (سان یانگ و همکاران، ۲۰۱۵) می‌باشد. در مورد نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها می‌توان گفت که شرکت‌های دارای مدیران بیش اطمینان مبتنی بر سرمایه‌گذاری در معرض میزان قابل توجهی از ریسک قرار می‌گیرند و بیشتر در پروژه‌های پر مخاطره سرمایه‌گذاری می‌کنند، زیرا این مدیران به‌طور اشتباه، قضاوت می‌کنند و بر پیش‌بینی‌های خوش‌بینانه تکیه می‌کنند لذا این مورد منجر به افزایش انحراف معیار بازده سهام می‌گردد. همچنین در مورد عدم رابطه سایر متغیرها نیز می‌توان این‌طور تبیین کرد که احتمالاً در شرکت‌های نمونه آماری سایر متغیرها که نشست گرفته از عملیات اصلی واحد اقتصادی بوده بر شاخص‌های انحراف جریان وجوه نقد عملیاتی و بهره‌وری سرمایه تأثیرگذار بوده است.

با توجه به نتایج پژوهش می‌توان پیشنهاد کرد هنگام تجزیه تحلیل برای خرید سهام شرکت‌ها به متغیرهایی همچون بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری توجه داشته باشند زیرا این متغیر منجر به افزایش انحراف بازده سهام می‌شود. مدیران در اداره شرکت‌ها و همچنین سهامداران و اعتباردهندگان در سرمایه‌گذاری‌ها و اعطای اعتبار، به متغیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری توجه داشته باشند زیرا این متغیر منجر به افزایش انحراف بازده سهام و درنهایت ریسک می‌شود. به سازمان بورس اوراق بهادار به‌عنوان یک نهاد کنترلی پیشنهاد می‌شود که قوانین و مقرراتی را اتخاذ کنند که شرکت‌ها از لحاظ بیش‌اطمینانی مبتنی بر سرمایه‌گذاری، نقش محدودکننده داشته باشند.

جهت پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود به بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد و نیز تأثیر بیش‌اطمینانی مبتنی بر مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری بر سایر ریسک‌ها پرداخته شود.

## منابع

- بنی مهد، بهمن. عربی، سید مهدی، حسن پور، شیوا. (۱۳۹۵). پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری، تهران، انتشارات ترمه، ص ۴۸۴-۴۸۶
- حاجیها، زهره؛ هدایتی، قدرت اله (۱۳۹۶). «رابطه بین ابعاد فرهنگی و رفتار (خوش بینی) با ریسک‌گزارشگری مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه راهبرد مدیریت مالی، دوره ۵، شماره ۱۶، ص ۱۱۵-۱۳۲
- رحیمیان، نظام‌الدین؛ و حسنی القار، مسعود. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین بیش‌اطمینانی مدیریت و استفاده از حسابرس متخصص صنعت. مجله دانش حسابداری مالی، ۴(۱۸)، ۷۱-۸۸
- فلاح شمس لیالستانی، میر فیض؛ قالیباف اصل، حسن و سرابی نوبخت، سمیرا (۱۳۸۹). «بررسی اثر تجربه بر ریسک‌پذیری، بیش‌اطمینانی و رفتار توده‌وار مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه بورس اوراق بهادار، دوره ۳، شماره ۱۲، ص ۲۵-۴۲
- قالیباف اصل، حسن. کردی، ملیحه. اژدری، فاطمه. (۱۳۹۲). «فرا‌اعتمادی مدیران سرمایه‌گذاری و شاخص‌های ارزیابی عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک». فصلنامه راهبرد مدیریت مالی، ۱(۱)
- کرباسی یزدی، حسین. نعیمی، عبدالله. میرآقایی جعفری، مهتاب سادات. (۱۳۸۹). «بررسی بین‌هزینه سرمایه با ریسک اجزای سود (نقدی و تعهدی) در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» پژوهشنامه اقتصاد و کسب‌وکار، دوره ۱، شماره ۱، ص ۱۰۴-۱۱۵
- Brown, B & Sarma, N. (2007). "CEO overconfidence, CEO dominance and corporate acquisitions". Journal of economics and business, 59, pp 358-379.
- Chen, S. Lai, S. Liu, C & McVay, S. (2014). "Overconfident managers and internal controls". Working paper, National Taiwan University and University of Washington.
- Duellman, S. Hurwitz, H & Sun, Y. (2015). "Managerial overconfidence and audit fees". Journal of contemporary accounting & economics, 11(2), pp148-165.
- Fairchild, R. J. (2005). "The effect of managerial overconfidence, asymmetric information, and moral hazard on capital structure decisions". ICFAI Journal of Behavioral Finance, 2, pp 46-68.
- Ghalibafasl, H et al. (۲۰۱۱). "Investigating the effect of experience on risk-taking, more confidence and mass behavior of managers of investment companies in Tehran Stock Exchange". Journal of Stock Exchange, 3(12), pp 25-42, (in Persian)

- Ghalibafasl,H et al. (۲۰۱۳)." Overconfidence of Investment Managers and the Performance Assessment Indexes of Mutual Funds" . Journal of Financial Management Strategy,1 (1), (in persian)
- Gervais, S. J. B. Heaton & T. Odean. (2003). "Overconfidence, investment policy, and executive stock options". Working Paper. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=361200](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=361200).
- Goel, A. M & A. V. Thakor. (2008). "Overconfidence, CEO selection and corporate governance". Journal of Finance, 63, pp 2737-2784.
- Hackbarth, D. (2008). "Managerial traits and capital structure decisions". Journal of financial and quantitative analysis, 43, pp 843-881.
- Heaton, J. B. (20۰۲). "Managerial optimism and corporate finance", Financial Management, 31, pp 33-45
- Hjiha, Z.Hedayati,G. (2017)." The Relationship between Corporate Cultural Dimensions and Management Behavior (Optimism) with Financial Reporting Risk in Tehran Stock Exchange". Journal of Financial Management Strategy,5 (16), pp 115-133, (in persian)
- Hirshleifer, D. A. Teoh, S. H & Low, A. (2010). "Are overconfident CEOs better innovators?" MPRA working paper 22425.
- Ishikawa, M. Takahashi, H. (2010). "Overconfident managers and external financing choice". Review of Behavioral Finance, 2, pp 37-58.
- Kahneman, D. D.N. Lovallo. (1993). "Timid choices and bold forecasts: A cognitive perspective on risk taking". Management Science, 39, pp 17-31.
- Larwood, L. Whittaker, W. (1977). "Managerial myopia: Self-serving biases in organizational planning". Journal of applied psychology, 62(2), pp 194-198.
- Lee, J (2016). "CEO overconfidence and the effectiveness internal control over financial reporting". Journal of Applied Business Research, 32(1), pp 81-99
- Miller, Dale T. Michael Ross. (1975). "Self-Serving Biases in the Attribution of Causality: Fact or Fiction?". Psychological Bulletin, 82, pp 213-225
- Nekrassov, Alexandre and pervin shroff. (2008). "cost of equity and risk in earnings components". Working paper, the University of Minnesota.
- Rahimiyan,N.Hasanialghar, M. (۲۰۱۶)." An Investigation into the Relationship between the Managerial Overconfidence and Using Industry Specialist Auditor in the Firms Listed in Tehran Stock Exchange". Journal of Financial Accounting Knowledge,4(18), pp ۷۱-۸۸, (in Persian)
- Roll, R. (1986). "The Hurbis of hyphotheis of corporate takeovers". Jounal of bussiness, 50(2), pp 197-216.
- Sangyong,H. Genec,L & Chialing,H. (2015)." CEO Confidence or Overconfidence? The Impact of CEO overconfidence on Risk Taking and



- Firm Performance in the U.S. Property-Liability Insurance Companies". World Risk And Insurance Economics Congress.
- Scherand, C.M. Zechman, S.L. (2011). "Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting". *Journal of accounting and economics*, 53(1-2), pp 311-329.
  - Scott Duellmana. Helen Hurwitza, Yan Sun. (2015). "Managerial Overconfidence and Audit Fees". Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2557494>
  - Sun, Y.Duellman, S&Hurwitz, H. (2015). Managerial overconfidence and audit fees. *Journal of contemporary accounting & economics*, 11(2), 148-165.
  - Ye, B. Yuan, J. (2008). "Firm value, CEO confidence and investments". *Journal of leadership studie*, 2(3).
  - Zou, H. M. Wen. C. Yang & M. Wang. (2012). "Underwriting and investment risks in the property-liability insurance industry". *Review of quantitative finance and accounting*, 38, pp 25-46.