

## تأثیر نااطمینانی تورمی و فرا اعتمادی مدیریتی بر بیش سرمایه گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

مریم لشکری زاده<sup>۱</sup>

زیبا خسروی<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر نااطمینانی تورمی و فرا اعتمادی مدیریتی بر سرمایه گذاری بیش از حد شرکت ها انجام شده است. داده های مربوط به ۶۰ شرکت از میان شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران با روش نمونه گیری حذفی برای دوره ی زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۸ از صنایع خودروسازی، پتروشیمی و داروسازی به صورت فصلی مورد بررسی قرار گرفته اند. برای اندازه گیری نااطمینانی تورم از مدل ناهمسانی واریانس شرطی خود رگرسیو تعمیم یافته (GARCH) و از رویکرد داده های ترکیبی برای آزمون فرضیه های پژوهش استفاده گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان داد که نااطمینانی تورمی تاثیر منفی و معنی داری و فرا اعتمادی مدیران تاثیر مثبت و معنی داری بر بیش سرمایه گذاری شرکت ها دارد. علاوه بر این فرا اعتمادی مدیران سبب کاهش اثرات منفی نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری می شود. طی دوره های نااطمینانی تورمی پایین، فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت ها، سرمایه گذاری بیش از حد را تشدید می کند و در دوره های نااطمینانی تورمی بالا فرا اعتمادی مدیریتی سرمایه گذاری بیش از حد را کاهش می دهد. لازم به ذکر است سرمایه گذاری بیش از حد در شرکت هایی که عمدتاً از بیش اعتمادی مدیران ناشی شده و ارتباط منفی بین نااطمینانی تورمی و سرمایه گذاری بیش از حد با توجه به بیش اعتمادی بوجود آمده، با اتخاذ تصمیمات مدیران قابل تعدیل است.

**واژگان کلیدی:** نااطمینانی تورم، فرا اعتمادی مدیریتی، سرمایه گذاری بیش از حد،

بورس اوراق بهادار تهران

**طبقه بندی موضوعی:** D81, E31

۱. استادیار گروه اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) lashkarizadehm@yahoo.com

۲. کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران.

## ۱- مقدمه

امروزه سرمایه‌گذاری یکی از مهمترین وظایف مدیران شرکت‌ها می‌باشد، از این رو در صورتی که مدیران بتوانند به درستی فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش در بازار را تشخیص دهند و به میزان مناسب در هر یک از آن‌ها سرمایه‌گذاری نمایند، باعث رشد شرکت و افزایش ثروت سهامداران خواهند شد. مدیران شرکت‌ها با شناخت عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری و با بکارگیری آن‌ها در رسیدن به سطح سرمایه‌گذاری بهینه، می‌توانند نهایت بازدهی را ایجاد کنند تا ضمن فراهم آوردن فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری رضایت سهامداران را نیز جلب نمایند (عرب‌صالحی و همکاران، ۱۳۹۳). اما این امر به تنهایی کافی نیست و با توجه به محدودیت منابع مالی، علاوه بر مسأله‌ی توسعه‌ی سرمایه‌گذاری، افزایش کفایت سرمایه‌گذاری نیز از مسائل با اهمیت است (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷). واحدهای تجاری، همواره با فرصت‌های سرمایه‌گذاری زیادی روبرو می‌شوند و نیازمند تصمیم‌گیری منطقی نسبت به یک سرمایه‌گذاری بهینه<sup>۳</sup> هستند. در واقع، سرمایه‌گذاری هر واحد تجاری باید با توجه به محدودیت منابع و کارا بودن آن صورت بگیرد؛ اما مسأله‌ی اصلی، انتخاب طرح‌ها و تصمیم‌گیری راجع به فرصت‌های سرمایه‌گذاری به‌وسیله‌ی مدیران واحدهای تجاری است که بر اساس منافع شخصی آن‌ها صورت می‌گیرد. به عبارتی دیگر، عدم تقارن اطلاعاتی<sup>۴</sup> و تضاد منافع<sup>۵</sup>، مانع انجام یک سرمایه‌گذاری بهینه می‌شود (یانگ و جیانگ<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). در سطح اقتصاد کلان سیاست‌گذاران اقتصادی همواره به دنبال تداوم رشد سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی همراه با نرخ تورم پایین می‌باشند. هرچند مباحث بسیاری در مورد اثر میانگین نرخ تورم بر نرخ رشد اقتصادی وجود دارد ولیکن اتفاق نظری مبنی بر این که تورم پایین منجر به رشد اقتصادی بالاتر خواهد شد وجود دارد. ادبیات اقتصادی مربوط به این موضوع بر این نکته تاکید دارند که عمده‌ترین زیان‌های ناشی از تورم، از طریق ایجاد نااطمینانی تورمی است. نااطمینانی اشاره به وضعیتی دارد که در آن وضعیت احتمال وقوع حوادث آتی را نمی‌توان مشخص ساخت (غلامی و کمیجانی، ۱۳۸۹). نااطمینانی تورمی به سبب بی‌ثباتی و نااطمینانی که در مورد قیمت‌های فروش و هزینه‌های تولید و در نهایت پیش‌بینی سود مورد انتظار آینده به وجود می‌آورد، موجب تغییر تصمیم‌ها و فعالیت عاملان اقتصادی می‌شود. به طوری که مقدار مصرف، سرمایه‌گذاری و پس‌انداز را تحت تاثیر

---

3 Investment Efficiency

4 Information Asymmetry

5 Conflict of Interest

6 Yang and Jiang

قرار می دهد و این نااطمینانی اثر منفی بر روی کارایی در تخصیص بهینه منابع خواهد گذاشت. پر واضح است که تغییر قیمت ها نقش مهمی در رفتار سرمایه گذاری شرکت ایفا کرده، و از طرفی تورم و نااطمینانی تورم، خروجی و رفتار سرمایه گذاری شرکت ها را تحت تاثیر قرار می دهند. از آنجایی که تصمیمات سرمایه گذاری توسط مدیران اتخاذ می شود، و تغییرات قیمت در چنین محیط اقتصادی می تواند قضاوت مدیران را تحت تاثیر قرار دهد، توصیه می شود مدیران به رابطه ی مهم موجود میان تصمیم های سرمایه گذاری و تورم اهیت ویژه ای دهند (وانگ و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶). از طرف دیگر بیش اعتمادی مدیران<sup>۸</sup> (بیش اطمینانی یا اعتماد بیش از حد به خود) را می توان اعتقادی بی اساس درباره ی توانایی های شناختی، قضاوت ها و استدلال شهودی فرد تعریف کرد. مفهوم بیش اطمینانی در مجموعه ی وسیعی از بررسی ها و آزمایش های روان شناسانه از نوع شناختی بررسی شده است که نشان می دهد افراد هم درباره ی توانایی های شان در پیش بینی و هم درباره ی دقت اطلاعات شان، بر آوردی بیش از اندازه دارند. همچنین در تخمین احتمالات ضعیف عمل می کنند و اغلب رویدادهایی با احتمال وقوع بسیار کمتر از صد در صد را حتمی می دانند (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۵). افراد بیش اعتماد خود را از آن چه در واقعیت هستند، باهوش تر می پندارند و بر این باورند که اطلاعات بهتری در اختیار دارند. برای مثال، هنگام تصمیم گیری برای سرمایه گذاری در شرکتی خاص، اغلب انتظار زیان را نادیده می گیرند و اگر شرکت عملکرد ضعیفی داشته باشد، احساس تعجب یا نارضایتی می کنند (پمپین<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). اطمینان بیش از حد مدیریتی نه تنها به خصوصیات خود مدیران بستگی دارد (مثلاً، اطمینان بیش از حد ذاتی فرد)، بلکه به محیط بیرونی مثلاً، عواملی که سبب تشدید یا کاهش اطمینان بیش از حد شوند، نیز وابسته است. اعتماد به نفس می تواند کمک کند تا کارفرمایان بالقوه، شرکای تجاری یا همراهان زندگی را مجاب نماید که فرد مذکور دارای ویژگی های مثبت و توانایی های زیادی است. انگیزه بر عهده گرفتن پروژه های جدید یا ادامه پروژه های قدیمی را به رغم موانع، شکست ها یا فقدان اراده تقویت می کند. در عین حال، فرد فرا اعتماد علاوه بر اثرات مثبت اثرات منفی نیز می تواند بر عملکرد شرکت ها داشته باشد. از این رو میزان بهینه ای از اعتماد نیاز است (پیکولینا و همکاران، ۲۰۱۷). مطالعات گوناگونی به طور مجزا به بررسی تاثیر نااطمینانی تورمی بر سرمایه گذاری بیش از حد و تاثیر فرا اعتمادی بیش از حد مدیریتی بر سرمایه گذاری بیش از حد پرداخته اند. وجه تمایز این پژوهش با سایر مطالعات صورت گرفته در این زمینه در بررسی همزمان دو متغیر نااطمینانی تورمی و فرا اعتمادی مدیریتی بر سرمایه گذاری بیش از

7 Wang et al.

8 Managerial Overconfidence

9 Pompian

حد است. در ادامه مقاله پس از ذکر مبانی نظری پژوهش در قسمت سوم پیشینه پژوهش ذکر شده در قسمت چهارم روش پژوهش و نتایج آورده شده است و در قسمت پنجم به ارائه پیشنهادها پرداخته شده است.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

نااطمینانی در شرایطی وجود دارد که یا اتفاقات آینده مشخص و معلوم نیست یا این که با وجود مشخص بودن اتفاقات آینده، احتمال وقوع آن‌ها قابل پیش‌بینی نباشد. در چنین شرایطی تصمیم‌گیری‌های آینده پیچیده و مشکل بوده و این نااطمینانی، تصمیمات عاملان اقتصادی را متأثر می‌سازد. در کشورهای در حال توسعه نسبت به اقتصاد کشورهای صنعتی متغیرهای کلان اقتصادی نظیر رشد، تورم، نرخ ارز و بهره از درجه‌ی بالایی از عدم‌اطمینان برخوردار هستند. نااطمینانی تورمی از اهمیت خاصی برای سیاست‌گذاران اقتصادی برخوردار می‌باشد. به طوری که در اقتصادهایی که نرخ تورم بالا است، نااطمینانی بیشتری در مورد مسیر آتی سیاست‌های دولت وجود دارد. در این ارتباط فریدمن<sup>۱۰</sup> (۱۹۷۷) و بال<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۲) معتقدند که افزایش در نرخ متوسط تورم منجر به نااطمینانی بیشتر تورمی و کاهش سطح فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. در خصوص تاثیر نااطمینانی تورمی بر سرمایه‌گذاری اتفاق نظر وجود ندارد. در برخی مطالعات تاثیر نااطمینانی تورمی بر سرمایه‌گذاری مثبت بوده است. فونتاس و کاراناسوس<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۷) در مطالعه خود نشان دادند که نااطمینانی تورمی بالا دارای اثر مثبتی بر بیش سرمایه‌گذاری دارد. چرا که در زمان نااطمینانی تورمی بالا دولت‌ها می‌توانند با ارائه سیاست‌های پولی مناسب از بوجو آمدن زیان‌های ناشی از نااطمینانی تورمی جلوگیری کنند. در بسیاری از مطالعات صورت گرفته از جمله دیکسیت و پیندیچک<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۴) نتایج حاکی از تاثیر منفی نااطمینانی تورمی بر سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری می‌باشد. چرا که نااطمینانی تورمی با کاهش سطح فعالیت‌های اقتصادی، منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی می‌گردد. همچنین نااطمینانی تورمی می‌تواند به دو طریق بیش سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری یک شرکت را تحت تأثیر قرار دهد. از یک سو افزایش عدم‌اطمینان می‌تواند هزینه تحصیل سرمایه‌ی خارجی یا نرخ تنزیل را افزایش دهد و از سوی دیگر افزایش عدم‌اطمینان باعث خواهد شد که مدیران شرکت‌ها با احتیاط عمل نموده و تا دریافت اطلاعات

<sup>10</sup> Friedman

<sup>11</sup> Ball

<sup>12</sup> Fountas & Karanasos

<sup>13</sup> Pindyck & Dixit

جدید برای سرمایه گذاری بیشتر منتظر بمانند. اثر ناطمینانی تورم به این صورت ظاهر می شود که تورم منجر به درک اشتباه از سطوح قیمت های نسبی و انحراف نشانه های قیمتی شده و در نتیجه برنامه های سرمایه گذاری را ناکارآمد نموده و از سطح سرمایه گذاری می کاهد. تورم و تغییرات زیاد آن موجب عدم اطمینان و در نتیجه سلب انگیزه و تأخیر در تصمیم گیری برای سرمایه گذاری می شود. هم چنین باعث می شود که اطلاعات موجود در قیمت های نسبی کاسته شده، تخصیص منابع به نحوه کارا صورت نگیرد و برگشت واقعی سرمایه در بازار سرمایه کاهش یابد (اسماعیل زاده مفری، ۱۳۸۸).

### ۳-پیشینه پژوهش

عرب مازار و نظری گوار (۱۳۹۱) به این نتایج دست یافته اند که منفی بودن اثر ناطمینانی نرخ تورم بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در کوتاه مدت و بلندمدت می باشد. همچنین تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و نرخ سود تسهیلات بانکی و نرخ تورم نیز اثر منفی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی داشته است. عابد و همکاران (۱۳۹۲) نیز نشان داده اند که در شرکت هایی که دچار کم سرمایه گذاری هستند بیش اعتمادی بالای مدیران، کارایی سرمایه گذاری را افزایش می دهد. همچنین نتایج نشان داد که در شرایط ناطمینانی تورم، شرکت هایی که دچار بیش سرمایه گذاری هستند، هر چه بیش اعتمادی مدیران کمتر باشد کارایی سرمایه گذاری و ارزش شرکت افزایش می یابد.

رحیمی و حری (۱۳۹۴) نشان دادند که اثر متغیر ناطمینانی نرخ ارز واقعی و نرخ تورم بر تابع سرمایه گذاری کیو- توین، منفی و معنادار است. همچنین سرمایه گذاری دوره قبل، جریان نقدی، کیو- توین و وقفه آن اثر مثبت و معنادار بر سرمایه گذاری دارند و اثر وقفه جریان نقدی، وقفه ناطمینانی نرخ ارز واقعی و تورم دوره قبل بر سرمایه گذاری منفی و معنادار است.

محمدحسینی و ذیقمی (۱۳۹۴) مدیران بیش اطمینان در فرآیند اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری در شرایط ناطمینانی تورمی بالا، نیز سرمایه گذاری بیش از حد خواهند داشت. همچنین هزینه های نمایندگی بر این رابطه تأثیر معنی داری دارد. طوری که در شرکت های با هزینه های نمایندگی بالا در مقایسه با شرکت های با هزینه های نمایندگی پایین، رابطه قوی تری بین بیش اطمینانی و بیش سرمایه گذاری وجود دارد.

بوستانی و همکاران (۱۳۹۴) نیز بیان داشته اند در شرایط ناطمینانی تورم، مدیرانی که از سطح بیش اعتمادی بالایی برخوردارند و در شرکت های با سطح سرمایه گذاری کم فعالیت می کنند، موجب بهبود (افزایش) سطح سرمایه گذاری شرکت ها می شوند.

صالحی و همکاران (۱۳۹۶) ارتباط مثبت و معناداری را میان خوش‌بینی مدیریتی و حساسیت سرمایه‌گذاری در میان کل نمونه، و همچنین در میان شرکت‌های طبقه‌بندی شده تحت عنوان دارای محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی بدست آورده‌اند.

دالمن و همکاران (۲۰۱۵) نیز به این نتیجه رسیدند که بیش‌اعتمادی در مدیران باعث می‌گردد که مدیران به بازده آینده سرمایه‌گذاری‌های شرکت خود بیش از اندازه اعتماد داشته باشند. ایشان معتقد هستند که استفاده از حسابداری محافظه‌کارانه در شرایط نااطمینانی تورم باعث می‌شود تا مدیران بیش‌اعتماد در تشخیص و به تاخیر انداختن پروژه‌هایی که بازده آن‌ها کمتر هستند بهتر عمل کنند. همچنین اظهار داشتند که نظارت‌های خارج از سازمان بر عملکرد مدیران می‌تواند موجب کاهش تعصبات و توهّمات مدیریتی شود.

وانگ و همکاران (۲۰۱۶) در نمونه‌ای از شرکت‌های چینی نشان داده‌اند که کاهش نااطمینانی تورم میزان سرمایه‌گذاری بیش از حد را افزایش می‌دهد، و بیش‌اعتمادی مدیریتی چنین تأثیری را شدت می‌بخشد. طوری که سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد در شرکت‌های دولتی عمدتاً از بیش‌اعتمادی مدیران ناشی شده، و ارتباط منفی بین نااطمینانی تورم و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد با توجه به بیش‌اعتمادی بوجود آمده است.

#### ۴- روش تحقیق

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر بیش‌اعتمادی مدیریتی در تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های خودروسازی، داروسازی و پتروشیمی با وجود حضور نااطمینانی تورم است. بر این اساس چهار فرضیه به صورت زیر تدوین شده است.

- فرضیه ۱. نااطمینانی تورمی بر بیش‌سرمایه‌گذاری شرکت‌های مورد مطالعه تأثیرگذار است.
- فرضیه ۲. فرااعتمادی مدیران بر بیش‌سرمایه‌گذاری شرکت‌های مورد مطالعه تأثیرگذار است.
- فرضیه ۳. فرااعتمادی مدیریتی سبب کاهش تأثیر نااطمینانی تورم بر بیش‌سرمایه‌گذاری می‌گردد.
- فرضیه ۴. طی دوره‌های نااطمینانی تورمی پایین (بالا)، فرااعتمادی مدیریتی در شرکت‌ها به احتمال بیشتری سرمایه‌گذاری بیش از حد را تشدید می‌کند (کاهش می‌دهد).

این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از جهت گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی می‌باشد. به منظور تعیین حجم نمونه تقریباً ۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار با استفاده از روش حذف سیستماتیک استفاده شد. برای این منظور ۵ معیار در نظر گرفته شده و

تأثیر ناطمینانی تورمی و فرا اعتمادی مدیریتی بر بیش سرمایه گذاری شرکت های ... = ۱۴۷

در صورتی که شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه تحقیق انتخاب و مابقی حذف شدند

جدول (۱): روند انتخاب و تعیین نمونه

۲۸۴	تعداد کل شرکت های داروسازی، پتروشیمی و خودروسازی پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۱۳۹۴
-۱۰۱	شرکت هایی که در قلمرو زمانی ۹۶-۱۳۸۸ در بورس فعال نبوده اند.
-۳۲	شرکت هایی بعد از سال ۱۳۸۸ در بورس پذیرفته شده اند.
-۴۳	شرکت هایی جزء هلدینگ، سرمایه گذاری ها، واسطه گری های مالی، بانک ها و یا لیزینگ ها
-۲۹	شرکت هایی که در قلمرو زمانی تحقیق تغییر سال مالی داده و یا سال مالی آن منتهی به پایان اسفند نمی باشد.
-۸	شرکت هایی که وقفه ی مالی بیش از ۶ ماه داشتند.
-۱۱	شرکت هایی که در قلمرو زمانی تحقیق اطلاعات مورد آن ها در دسترس نمی باشد.
۶۰	تعداد شرکت های نمونه

منبع: یافته های محقق

مدل های پژوهش بر گرفته از پژوهش های گوماریز و بالستا (۲۰۱۴)، و وانگ و همکاران (۲۰۱۶) و به صورت زیر می باشد:

مدل مربوط به فرضیه اول

$$\text{OVERINVEST}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} + \beta_2 \text{SALE}_{i,t} + \beta_3 \text{CONST}_{i,t} + \beta_4 \text{CASH}_{i,t-1} + \beta_5 \text{LEV}_{i,t} + \beta_6 \text{BM}_{i,t} + \beta_7 \text{ROA}_{i,t} + \beta_8 \text{AGENCY COST}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Tangibility}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

مدل مربوط به فرضیه دوم

$$\text{OVERINVEST}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SALE}_{i,t} + \beta_2 \text{CONST}_{i,t} + \beta_3 \text{CASH}_{i,t-1} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{BM}_{i,t} + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \beta_7 \text{AGENCY COST}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Tangibility}_{i,t} + \beta_9 \text{OverCon}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

مدل مربوط به فرضیه سوم

$$\text{OVERINVEST}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SALE}_{i,t} + \beta_2 \text{CONST}_{i,t} + \beta_3 \text{CASH}_{i,t-1} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{BM}_{i,t} + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \beta_7 \text{AGENCY COST}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Tangibility}_{i,t} + \beta_9 \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} * \text{OverCon}_{i,t} + \beta_{10} \text{OverCon}_{i,t} + \beta_{11} \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

مدل مربوط به فرضیه چهارم

$$\begin{aligned} \text{OVERINVEST}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{SALE}_{i,t} + \beta_2 \text{CONST}_{i,t} + \beta_3 \text{CASH}_{i,t-1} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} \\ & + \beta_5 \text{BM}_{i,t} + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \beta_7 \text{AGENCY COST}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Tangibility}_{i,t} + \beta_9 \text{OverCon}_{i,t} * \\ & \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} + \beta_{10} \text{OverCon}_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} + \beta_{12} \text{INFLATIONUNCERTAINTY}_{i,t} \quad (4) \end{aligned}$$

در ادامه به بررسی متغیرها و نحوه اندازه گیری آنها پرداخته می شود.

#### نا اطمینانی تورم (UnCr.)

در مطالعات اولیه در مورد نا اطمینانی تورمی، از تغییرات غیر شرطی برای سنجش و اندازه گیری نا اطمینانی تورمی استفاده کرده اند. به عنوان مثال فیشر (۱۹۸۱)، از انحراف معیار میانگین متحرک تورم به عنوان جانشینی برای نا اطمینانی تورمی استفاده کرده است. اما بعدها با انتقاداتی که به هر کدام از این روش ها وارد شد توانایی این جانشین ها برای توضیح هر چه بهتر نا اطمینانی تورمی زیر سؤال رفت. با ارائه مدل های ARCH (واریانس ناهمسانی شرطی خود رگرسیو) در سال ۱۹۸۲ توسط انگل و سپس GARCH (واریانس ناهمسانی شرطی خود رگرسیو تعمیم یافته) در سال ۱۹۸۶ توسط بالرسلو، جانشین مناسبی برای نا اطمینانی بدست آمد. در این پژوهش با استفاده از مدل های ARCH و GARCH که اولین بار توسط انگل (۱۹۸۲) و بالرسلو (۱۹۸۶) مطرح شده است، به محاسبه نا اطمینانی تورمی پرداخته شده است. داده های مورد استفاده در این مطالعه شامل داده های فصلی شاخص کل سهام بورس تهران (TEPIX)، شاخص قیمت مصرف کننده، تورم و نرخ ارز بازار غیر رسمی می باشد، و در یک دوره ۸ ساله (هر سال ۴ فصل) جمع آوری شد، یعنی از ابتدای نیمه اول ۱۳۸۸ تا انتهای نیمه دوم ۱۳۹۶.

یکی از فرضیه های کلاسیک مدل های رگرسیون خطی فرض واریانس همسانی است. بدان مفهوم که واریانس شرطی جملات اختلال مقدار ثابتی است. به طور کلی فرض بر این است که نقض فرض واریانس همسانی بیشتر در داده های مقطعی رخ می دهد ولی افرادی مانند انگل و کراگ در مطالعات خود به شواهدی دست یافتند مبنی بر اینکه واریانس جملات اختلال در مدل های سری زمانی از آن چه که قبلاً فرض می شد بی ثبات ترند. نتایج مطالعات انگل نشان داد که در مدل های تورم، خطای پیش بینی الگوی خوشه ای است. این الگو شکلی از واریانس ناهمسانی را که واریانس خطای پیش بینی به مقدار جمله اختلال دوره قبل وابسته است، نشان می دهد. تحت چنین شرایطی مدل های واریانس ناهمسانی شرطی خود رگرسیو (ARCH) و واریانس ناهمسانی شرطی خود رگرسیو تعمیم یافته (GARCH) به عنوان جایگزینی برای فرایندهای سری زمانی معمول پیشنهاد شدند. در مقاله ای درباره تورم در بریتانیا،



انگل (۱۹۸۲)، ضمن حفظ فرض نرمال بودن توزیع جمله اختلال، این امکان را در نظر گرفت که واریانس شرطی پسماندها بتوانند تابع خطی از مربع پسماندها با تأخیر باشند، این امر به معرفی فرایندهای ARCH انجامید.

$$\pi_t = \alpha_0 + \alpha_i \sum_{t=1}^n \pi_{t-1} + e_t \quad (5)$$

$$\vartheta_t = \tau_0 + \tau_i e^2_{t-i} + \tau_2 \vartheta_{t-1} \quad (6)$$

در رابطه‌ی فوق:

$\pi_t$  : نرخ رشد تغییرات فصلی شاخص قیمت مصرف کننده.

$e_t$  : عبارت خطا.

$\vartheta_t$  : واریانس شرطی عبارت خطا برآورد شده در مدل GARCH

بر اساس پژوهش‌های پیشین (بردین و فونتاس، ۲۰۰۹؛ تالاوریا و همکاران، ۲۰۱۲؛ یون و راتی، ۲۰۱۱؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۶)، در این مطالعه برای بدست آوردن واریانس شرطی تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) به عنوان چارچوبی برای بدست آوردن نااطمینانی تورم از مدل واریانس ناهمسانی شرطی GARCH به صورت زیر استفاده شده است.

$$\delta_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \delta_{t-1}^2 + \alpha_2 \delta_{t-2}^2 + \dots + \alpha_n \delta_{n-2}^2 + U_t \quad (7)$$

واریانس شرطی جملات اختلال، واریانس  $U_t$  مشروط به اطلاعات موجود در زمان  $t-1$  می باشد که

می تواند به صورت زیر بیان شود:

$$\delta_t^2 = VAR(U_t | U_{t-1}, \dots, U_{t-p}) \quad (8)$$

$$\delta_t^2 = E(U_t | U_t^2 | U_{t-1}, \dots, U_{t-p}) \quad (9)$$

$$\delta_t^2 = E_{t-1}(U_t^2) \quad (10)$$

که  $E_{t-1}$  امید ریاضی شرطی با اطلاعات داده شده تا آخر دوره  $t-1$  می باشد. لذا جملات اختلال گذشته نزدیک، واریانس جملات اختلال جاری را تحت تأثیر قرار می دهند. همان گونه که زلزله های دیروز پس لرزه های امروز را باعث می شود. واریانس آنچه در معادله (۱۱) آمده است، می تواند حاصل جمله اختلال تعریف شده زیر باشد:

$$U_t = \varepsilon_t [\alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1}^2 + \alpha_2 U_{t-2}^2 + \dots + \alpha_n U_{n-2}^2 + U_{t-p}^2]^{1/2} \quad (11)$$

پارازیت با واریانس واحد می باشد. این یک فرآیند  $\{\varepsilon\}$  که  $ARCH(p)$  است. که در آن  $ap > 0$  برای تمام  $p=1, \dots, p-1$  است، در حالیکه  $a0 < ap$  و  $a0 < ap$  می باشد. ساده ترین فرآیند  $ARCH(1)$  یعنی:

$$U_t = \varepsilon_t [\alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1}^2]^{1/2} \quad (12)$$

یکی از مشکلات مدل‌های ARCH این است که با  $p$  بزرگ، تخمین غیرمقید پارامترها، در اکثر موارد منجر به نقض قیدهای نامنفی بودن ضرایب  $a_p$  در مدل (۱۲) می‌شود. تعیین ساختار وقفه‌ها برای جلوگیری از مشکل پارامترهای منفی در واریانس، محققین را ناگزیر به استفاده از فرایندهایی با حافظه طولانی‌تر و ساختار وقفه انعطاف‌پذیرتر از ARCH کرد. بالرسلو (۱۹۸۶)، مدل ARCH را تعمیم داد. بدین صورت که علاوه بر مجذور جملات پس ماند دوره‌های گذشته، واریانس جملات پس ماند دوره‌های گذشته را نیز وارد معادله واریانس نمود. بدین ترتیب خانواده جدیدی از مدل‌های واریانس ناهمسانی به نام GARCH مطرح گردید. پیشنهاد بالرسلو آن است که معادله (۱۳):

$$\delta_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1}^2 + \dots + \alpha_p U_{t-p}^2 \quad (13)$$

با معادله:

$$\delta_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1}^2 + \dots + \alpha_p U_{t-p}^2 + \dots + \gamma_1 \delta_{t-1}^2 + \dots + \gamma_q \delta_{t-q}^2 \quad (14)$$

جایگزین گردد. این مدل  $GARCH(p, q)$  نام دارد که به صورت تابعی خطی از  $p$  امین وقفه مجذور جملات اختلال و  $q$  امین واریانس شرطی با وقفه بیان می‌شود. برآورد به جز حالت  $q$  و  $p$  کوچک، مشکل می‌باشد. در عمل مدل (۱۴)  $GARCH$  بیشترین کاربرد را دارد که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\delta_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 U_{t-1}^2 + \gamma_1 \delta_{t-1}^2 \quad (15)$$

جایگزینی مکرر برای جملات اختلال با وقفه در سمت راست معادله (۱۶) را نتیجه می‌دهد:

$$\delta_t^2 = \alpha_0 / 1 - \gamma_1 + \alpha_1 (U_{t-1}^2 + \gamma_1 U_{t-2}^2 + \gamma_1^2 U_{t-3}^2 + \gamma_1^3 U_{t-4}^2 + \dots) \quad (16)$$

واریانس جاری به مجذور تمام جملات اختلال قبلی بستگی دارد و اگر  $\gamma_1$  کسر مثبتی باشد وزن‌ها به طور نمایی کاهش می‌یابند.  $GARCH(1,1)$  وسیعاً در پژوهش‌های تجربی در تخمین مدل‌های سری زمانی مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش از هر دوی  $GARCH(1,1)$  و  $ARCH(1)$  برای محاسبه نااطمینانی تورم استفاده شده است. کیرچگاسنر و والترز (۲۰۰۷)، اظهار می‌کنند که برای مدل‌سازی بازارهای مالی، مدل‌های  $GARCH(1,1)$ ، در اکثر موارد کفایت خواهد کرد و این امر با تحقیقات تجربی مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج حاصل از تخمین‌ها به واریانس‌های شرطی می‌انجامد که نهایتاً با جذرگیری به انحراف معیار یا همان مفهوم نااطمینانی تورم خواهد رسید.

### متغیر وابسته : سرمایه گذاری بیش از حد (Over Invest)

سرمایه گذاری بیش از حد حاصل انحراف سرمایه گذاری واقعی از سرمایه گذاری مورد انتظار با توجه به فرصت های سرمایه گذاری شرکت می باشد. که از طریق رشد فروش اندازه گیری می شود. بر اساس پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۱۶) برای محاسبه سرمایه گذاری مورد انتظار از مدل زیر استفاده شد:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_0 sales\ growth_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t-1} \quad (17)$$

$Inv_{i,t}$ : مخارج سرمایه گذاری فصلی جدید شرکت می باشد که به صورت زیر محاسبه می شود:

مخارج سرمایه فصلی تقسیم بر کل دارایی اول دوره فصلی

$sales\_growth_i$ : نرخ رشد فروش در طول سه ماهه گذشته.

معادله فوق برای هر سال صنعت بر اساس طبقه بندی صنعت برای تمام صنایع با حداقل ۲۰ مشاهدات در یک سال برآورد می شود. باقی مانده با توجه به مثبت (منفی) بودن، سرمایه گذاری بیش از حد (کمتر از حد) را بر اساس پژوهش گوماریز و بالستا (۲۰۱۴) نشان می دهد. از آنجا که هدف اصلی سرمایه گذاری بیش از حد یک شرکت است، متغیر سرمایه گذاری بیش از حد (بیش سرمایه گذاری) با عدد یک در صورتی که باقی مانده مثبت و عدد صفر برای بقیه موارد تعریف شده است.

### بیش اعتمادی مدیریتی (OverCon.)

جهت اندازه گیری این متغیر بیش اعتمادی مدیریتی از پژوهش لین و همکاران (۲۰۰۵) و هوانگ و همکاران (۲۰۱۱) از طریق مقایسه سود خالص واقعی با سود خالص پیش بینی شده در پایگاه داده ها برای هر دوره ی سه ماهه (به طور فصلی)، استفاده می شود. این معیار از طریق محاسبه اختلاف سود پیش بینی شده هر سهم با سود واقعی آن محاسبه می شود. چنانچه سود پیش بینی شده از سود واقعی بیشتر باشد عدد یک خواهد گرفت که در این صورت مدیر بیش اعتماد خوانده می شود و در غیر این صورت عدد صفر را به خود اختصاص خواهد داد که در این صورت مدیر فاقد بیش اعتمادی محسوب می شود (لین و همکاران ۲۰۰۵).

### متغیرهای کنترلی

به منظور کنترل سایر متغیرهایی که به نحوی در تجزیه و تحلیل مساله پژوهش موثرند، در جدول ۲ برخی از ویژگی های شرکت به عنوان متغیرهای کنترل برای دوره ی سه ماهه (به طور فصلی) آورده شده است.

جدول (۲): تعریف عملیاتی شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش

متغیرها	نماد	تعریف
وابسته	Over Invest	چنانچه انحراف میان سرمایه‌گذاری واقعی و مورد انتظار در معادله زیر مثبت باشد، مقدار ۱ را به خود می‌پذیرد، و در غیر این صورت صفر است. $Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 sales\ growth_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t-1}$
مستقل	Inflation uncertainty	از مدل ناهمسانی واریانس شرطی خود رگرسیو (ARCH) انگل جهت بررسی تغییرات ناطمینانی در طی زمان استفاده شده، که اجازه می‌دهد واریانس شرطی در طی تغییرات زمان به صورت زیر محاسبه گردد: $h_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^q \alpha_1 \varepsilon_{t-j}^2$
	OverCon	چنانچه انحراف میان سود خالص پیش‌بینی شده و سود خالص واقعی مثبت باشد، مقدار ۱ را به خود می‌پذیرد، و در غیر این صورت صفر است.
کنترل	Sales	نسبت کل فروش به کل دارایی
	Constraint	لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت (هیدلوک و همکاران <sup>۱۴</sup> ، ۲۰۱۰)،
	Cash	نسبت گردش وجوه نقد عملیاتی بر کل دارایی‌های دوره قبل (t-1)
	Lev.	نسبت بدهی‌های بلندمدت به ارزش دفتری کل دارایی‌ها.
	BM	حاصل تقسیم ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام. (تعداد سهام * قیمت پایانی سهام)
	ROA	سود قبل از مالیات و هزینه بهره (سود خالص عملیاتی) به میانگین مجموع داراییهای شرکت. از آنجا که هزینه بهره و مالیات به وسیله عواملی غیر از کاربرد مؤثر منابع تعیین می‌شوند، برای محاسبه این نسبت از سود خالص عملیاتی استفاده می‌شود
	Agency cost	نسبت هزینه‌های عملیاتی بر کل دارایی‌های دوره قبل (t-1)
	Tangibility	دارایی مشهود (ثابت)

### ۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

قبل از برآورد مدل اقتصادسنجی و برای جلوگیری از احتمال برآورد یک رابطه کاذب پایایی متغیرهای مدل بررسی می‌شود. برای پایایی متغیرهای مدل از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته استفاده شده است. نتایج انجام این آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است.

<sup>14</sup> Hadlock & Pierce

جدول ۳: نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته در سطح و تفاضل اول متغیرها

متغیر	سطح متغیرها (با عرض از مبدا و روند)	تفاضل مرتبه اول (با عرض از مبدا و روند)	مرتبه انباشتگی
uncertainty Inflation	-۳/۴۵	*-۴/۱۵	I(1)
OverCon	-۲/۱۸	*-۳/۳۶	I(1)
Sales	-۴/۷۲	*-۴/۵۸	I(1)
Constraint	-۲/۴۹	*-۳/۵۸	I(1)
Cash	-۴/۲۳	*-۵/۲۶	I(1)
Lev	-۳/۷۶	*-۴/۴۶	I(1)
BM	-۳/۲۱	*-۳/۶۱	I(1)
ROA	-۳/۸۸	*-۴/۷۲	I(1)
Agency cost	-۳/۶۴	*-۵/۳۹	I(1)
Tangibility	-۳/۱۲	*-۳/۲۹	I(1)

منبع: محاسبات محقق

همان طور که مشاهده می شود تمامی متغیرهای تحقیق در سطح پایا نیستند. بنابراین در مرحله دوم آزمون روی تفاضل متغیر انجام شده است. نتایج نشان می دهد با توجه به اینکه آماره ADF مربوطه بزرگتر از مقادیر بحرانی در سطح ۵ درصد برای کلیه متغیرها می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که متغیرها انباشته از درجه یک یعنی I(1) هستند.

جهت تخمین شاخص ناپاطمینانی تورم، از مدل خودرگرسیون تعمیم یافته تحت شرایط ناهمسانی- واریانس استفاده می شود. قبل از تخمین مدل GARCH، مدل ARIMA برای متغیر تورم تخمین زده می شود. از آن جا که متغیر شاخص قیمت مصرف کننده انباشته از مرتبه ی یک است، از تفاضل مرتبه ی اول شاخص قیمت برای مدل سازی استفاده شد. با توجه به نمودار همبستگی نگار متغیر تفاضل اول شاخص قیمت، بهترین مدل ARIMA برای متغیر شاخص قیمت که دارای همبستگی سریالی نبوده و با ناهمسانی واریانس روبرو است، ARIMA(1,1) می باشد. نتایج تخمین مدل ARIMA در جدول ۴ قابل دسترس است.

جدول ۴: نتایج تخمین مدل ARIMA (متغیر وابسته: تفاضل شاخص قیمت مصرف کننده)

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
ثابت	۰/۲۱	۶/۱۳	۰/۰۰
AR(1)	۰/۶۱	۵/۴۹	۰/۰۰
MA(1)	۰/۴۶	۱۹/۸۷	۰/۰۰
R <sup>2</sup> تعدیل شده	۰/۶۲	-	-
D-W	۱/۹۱	-	-

منبع: محاسبات محقق

با توجه به نتایج حاصل از تخمین مدل مشخص می گردد، تورم با یک دوره قبل از خود و با جمله پسماند خود با یک دوره قبل در ارتباط است. آن چیزی که از اهمیت ویژه برخوردار است که پسماندهای مدل برآورد شده فاقد خود همبستگی واریانس باشد. لذا برای بررسی این موضوع از آزمون بریوش-گادفری استفاده شده است. اگر پس از تخمین مدل ARIMA برای واریانس جز اختلال ثابت نباشد، ضرایب برآوردی مدل ARIMA دیگر قابل اتکا نبوده و در این حالت از آزمون GARCH برای بررسی ناهمسانی واریانس شرطی استفاده می شود.

جدول ۵- آزمون بریوش-گادفری و آزمون ARCH

سطح معنی داری	آماره F	آزمون
۰/۷۸۶	۷/۲۵	بریوش-گادفری
۰/۰۰۵	۰/۹۱۷	ARCH

منبع: محاسبات محقق

با توجه به نتایج جدول ۵، مدل برآورد شده فاقد خود همبستگی می باشد. اما مشکل واریانس ناهمسانی وجود دارد. به عبارتی فرضیه واریانس ثابت جملات اختلال رد شده و واریانس تورم در طی زمان افزایش می یابد. لذا می بایست با استفاده از الگوی GARCH ناهمسانی را تخمین زد. نتایج حاصل از تخمین مدل GARCH در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج حاصل از تخمین GARCH(1,1)

سطح معنی داری	آماره t	ضریب	متغیر
۰/۰۰	۷/۰۱	۰/۰۰۴	c
۰/۰۰	۴/۵۶	۰/۴۷	$\varepsilon_{t-1}^2$
۰/۰۰	۳/۹۸	۰/۶۴	$\sigma_{t-1}^2$
۰/۴۸	R <sup>2</sup> تعدیل شده	۰/۵۴	R <sup>2</sup> تعدیل شده
۹/۲۴	Prob(f-statistic)	۱/۹۱	D-W

منبع: محاسبات محقق

تمامی ضرایب مدل و ضرایب مربوط به واریانس در سطح ۵ درصد معنی دار می باشند. از این رو در نهایت معادله واریانس مدل GARCH(1,1) را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\sigma^2 = 0.004 + 0.47\sigma_{t-1}^2 + 0.64\sigma_{t-1}^2 \quad \text{معادله (۱۸)}$$

$\sigma_{t-1}^2$  همان واریانس شرطی مدل و جایگزینی برای نااطمینانی تورمی است.

از آنجا که داده های تحقیق، تلفیقی از داده های مقطعی (شرکت ها) و سری زمانی (بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶) است، لذا قبل از تخمین مدل های استفاده شده در فرضیه های تحقیق، برای برآورد مدل، ابتدا به منظور گزینش یکی از روش های داده های تابلویی و داده های تلفیقی، از آزمون قابلیت ادغام (آزمون F لیمر) استفاده شده است. پذیرش فرض صفر به معنای چیدمان داده ها به روش مقطعی (تابلویی) و رد آن به معنای چیدمان داده ها به روش ترکیبی (تلفیقی) است.

جدول ۷: نتایج حاصل از آزمون قابلیت ادغام مدل های استفاده شده در فرضیه های تحقیق

مدل	نام آزمون	میزان آماره F لیمر	احتمال	نتیجه
۱	F لیمر	۳/۱۶۶	۰/۰۲۵	استفاده از داده های تابلویی
۲	F لیمر	۳/۷۱۹	۰/۰۱۹	
۳	F لیمر	۲/۲۴۱	۰/۰۰۵	
۴	F لیمر	۲/۶۵۷	۰/۰۴۱	

منبع: محاسبات محقق

جدول ۷ نتایج حاصل از آزمون قابلیت ادغام برای مدل های برآورد شده و فرضیه های تحقیق را نشان می دهد. مقدار معناداری آماره F برای همه ی مدل های برآوردی کوچکتر از ۰/۰۵ است که برتری استفاده از روش داده های مقطعی (تابلویی) در برابر روش داده های ادغام شده را نشان می دهد. از آنجا که فرضیه صفر آزمون قابلیت ادغام پذیرفته نشده است (روش داده های تابلویی مرجح شناخته شده است)، این پرسش مطرح می شود که مدل مورد بررسی، در قالب کدام یک از روش های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی قابل برآورد است؟ بنابراین، برای انتخاب یکی از روش های اثرات ثابت و اثرات تصادفی، از آزمون هاسمن استفاده شده است. جدول ۸ نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای مدل های برآورد شده برای فرضیه ی اصلی اول تحقیق را نشان می دهد. مقدار معناداری آماره کای مربع کوچکتر از ۰/۰۵ است که نشان دهنده مرجح بودن استفاده از روش داده های تابلویی اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی است. بنابراین، برای مدل های برآورد شده ی فرضیه های تحقیق، از روش داده های تابلویی اثرات ثابت استفاده شده است که نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیون، در ادامه آمده است.

جدول ۸: نتایج حاصل از آزمون هاسمن

مدل	آماره کای مربع ( $\chi^2$ )	درجه آزادی	معناداری
۱	۵۷/۲۰۳	۴	۰/۰۰۰
۲	۱۱/۰۱۵	۴	۰/۰۰۰
۳	۱۳/۴۲۹	۴	۰/۰۰۰
۴	۱۲/۴۱۷	۴	۰/۰۰۰

منبع: یافته های محقق

نتایج مدل پانل با اثرات ثابت جهت آزمون فرضیه ها در جدول (۹) آورده شده است.

جدول (۹): نتایج آزمون فرضیه ها

فرضیه ها	فرضیه اول: ناطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری شرکت ها تاثیر گذار است.		فرضیه دوم: فرا اعتمادی مدیران بر بیش سرمایه گذاری تاثیر دارد.		فرضیه سوم: فرا اعتمادی مدیریتی سبب کاهش تاثیر ناطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری می گردد		فرضیه چهارم: طی دوره های ناطمینانی تورمی پایین فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت ها به احتمال بیشتری سرمایه گذاری بیش از حد را تشدید می کند	
	متغیر	بنای	متغیر	بنای	متغیر	بنای	متغیر	بنای
C	مقدار ثابت	۰/۴۶۹	۱/۷۱۳	-۱/۶۱۴	-۱/۲۹۶	-۱/۱۸۶	-۲/۱۱۸	۰/۵۴۰
OverCon	فرا اعتمادی مدیران	-	-	۰/۴۳۷	۳/۸۸۵	۰/۲۵۷	۲/۸۹۳	۳/۸۷۰
Inflation Uncertainty × OverCon	ناطمینانی تورم × فرا اعتمادی مدیران	-	-	-	-	-	۳/۱۵۱	-
OverCon × Inflation Uncertainty	فرا اعتمادی مدیران × ناطمینانی تورمی	-	-	-	-	-	-	۲/۸۱۴
Inflation Uncertainty	ناطمینانی تورمی	-۰/۳۷۱	-۳/۸۰۵	-	-	-	۳/۲۷۴	-۰/۵۱۹
Sales	فروش	۰/۱۴۱	۲/۱۸۲	۰/۳۰۱	۳/۰۶۹۱	۰/۲۶۶	۳/۱۰۸	۱/۰۱۲



Constraint	محدودیت مالی	۰/۲۶۷	* -۲/۹۱۹	-۰/۲۶۱	* -۲/۷۹۶	-۰/۱۹۳	* -۲/۸۱۴	۰/۰۸۷	۰/۹۲۱
Cash	جریان وجوه نقد	۰/۲۹۸	* ۲/۴۰۸	۰/۲۴۶	* ۳/۱۴۸	۰/۲۹۶	۱/۳۵۶	۰/۰۱۹	* ۲/۲۷۰
Leverage	اهرم مالی	۰/۲۰۶	* ۰/۹۰۵	۰/۲۷۴	* ۰/۹۴۵	۰/۰۲۹	* ۲/۴۱۹	۰/۰۷۳	* ۲/۹۸۱
BM	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۲۰۱	* ۳/۶۸۲۹	۰/۲۳۹	* ۲/۷۳۳	۰/۲۷۳	* ۲/۶۳۹	۰/۲۱۲	* ۲/۴۵۱
ROA	بازده دارایی	-۰/۱۱۳	-۰/۸۰۷	۰/۱۷۹	* ۲/۹۸۴	۰/۱۹۳	۱/۱۱۳	-۰/۱۲۳	۰/۴۰۷
Agency Cost	هزینه نمایندگی	-۰/۱۵۱	* -۳/۰۹۸	-۰/۰۷۳	-۰/۹۱۰	-۰/۱۲۴	-۰/۹۳۵	۰/۱۶۹	* ۲/۹۱۵
Tangibility	دارایی ثابت	-۰/۲۴۳	* -۲/۹۶۴	-۰/۱۵۳	* -۲/۵۴۶	-۰/۰۶۸	-۰/۸۱۲	۰/۱۲۴	۱/۶۱۲
R <sup>2</sup>	ضریب تعیین	۰/۴۱۲	۰/۴۳۲	۰/۳۶۷	۰/۵۱۰	۰/۳۸۱			
R <sup>2</sup>	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۰۹	۰/۳۶۷	۰/۳۶۷	۰/۴۹۱	۰/۳۶۹			
DW	آماره دوربین واتسون	۱/۸۳۷	۲/۱۱۲	۲/۲۰۳	۲/۱۱۴				
F	فیش	۰/۴۱۹۳	۰/۵۹۷۳	۰/۴۱۰۲	۰/۴۱۰۲	۰/۳۱۱۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
F	لیمر	۰/۷۸۳	۰/۳۴۵	۰/۶۱۴	۰/۲۴۹	۰/۴۵۷	۰/۵۴۶	۰/۸۵۳	۰/۲۱۹
K-S	آزمون K-S	۰/۱۴۲	۰/۰۷۵	۰/۱۲۱	۰/۱۳۵	۰/۱۶۹	۰/۰۵۳	۰/۳۲۶	۰/۲۵۱

\*\* و \* به ترتیب معناداری در سطح اطمینان ۹۹ و ۹۵ درصد را نشان می دهند.

منبع: یافته های محقق

نتایج جدول ۹ در خصوص فرضیه اول نشان داد که نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری شرکتی تاثیر گذار می باشد. ضریب منفی متغیر مستقل مورد بررسی ( $\beta = -0.371$ )، بیانگر تأثیر منفی متغیر نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری شرکتی است. سطح معناداری مربوط به آماره t متغیرهای مستقل نیز بیانگر این است که این تأثیر گذاری از لحاظ آماری معنادار است ( $t = 3.805, p = 0.000$ ). این نتایج بیانگر این است که با افزایش (کاهش) نااطمینانی تورم در محیط های سرمایه گذاری، شرکت ها به کم (بیش) سرمایه گذاری روی می آورند. همچنین متغیرهای کنترلی میزان محدودیت های مالی

$(\beta = -0.267)$  و هزینه نمایندگی  $(\beta = -0.151)$  و دارایی‌ها ثابت  $(\beta = -0.243)$  دارای تأثیر معنادار و منفی بر بیش سرمایه‌گذاری شرکتی می‌باشند. با این وجود، میزان فروش  $(\beta = 0.141)$ ، جریان وجوه نقد  $(\beta = 0.298)$ ، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار  $(\beta = 0.193)$  هر یک به طور جداگانه‌ای دارای تأثیر مثبت و معناداری بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌های مورد مطالعه داشته‌اند. با توجه به نتایج بدست آمده: فرضیه‌ی اول: مبنی بر "نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر گذار است." مورد تأیید می‌باشد.

بر اساس نتایج جدول (۹)، فراعتمادی مدیران بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر گذار می‌باشد. ضریب  $(\beta = 0.437)$ ، بیانگر تأثیر مثبت متغیر فراعتمادی مدیران بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها است. سطح معناداری مربوط به آماره  $t$  متغیرهای مستقل نیز نشان داد که این تأثیرگذاری از لحاظ آماری معنادار است  $(t = 3.885)$ . طوری که هرچه مدیران از فراعتمادی بالاتری برخوردار باشند، سطح بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بیشتر می‌باشد. همچنین متغیرهای کنترلی محدودیت مالی  $(\beta = -0.261)$  و دارایی‌های ثابت  $(\beta = -0.153)$  تأثیر معنادار و منفی بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها داشته‌اند. با این وجود، متغیرهای میزان فروش  $(\beta = 0.301)$ ، جریان وجوه نقد  $(\beta = 0.246)$ ، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار  $(\beta = 0.239)$ ، و بازده دارایی‌ها  $(\beta = 0.179)$  هر یک به طور جداگانه تأثیرات مثبت و معناداری بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها داشته‌اند. با توجه به نتایج بدست آمده: فرضیه‌ی دوم: مبنی بر "فراعتمادی مدیران بر بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر گذار است." مورد تأیید می‌باشد.

نتایج جدول (۹) حاکی از این مطلب است که فراعتمادی مدیران بر رابطه‌ی بین نااطمینانی تورم و بیش سرمایه‌گذاری تأثیر گذار می‌باشد. برای تحقق این امر باید سطح معناداری ضریب متغیر تقاطعی  $\text{Infla} \times \text{Over}$  در مدل کمتر از ۵٪ باشد؛ که، با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری اثر متقابل دو متغیر نااطمینانی تورم و فراعتمادی مدیران کمتر از ۰/۰۵ است. از طرفی ضریب منفی  $(\beta = -0.251)$ ، بیانگر تأثیر منفی متغیر فراعتمادی مدیران بر رابطه‌ی بین نااطمینانی تورم و بیش سرمایه‌گذاری است. سطح معناداری مربوط به آماره  $t$  نیز بیانگر این است که این تأثیرگذاری از لحاظ آماری معنادار است  $(t = 3.151)$ . این نتایج بیانگر این است که فراعتمادی مدیران سبب کاهش اثرات منفی نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه‌گذاری می‌شود. با توجه به نتایج بدست آمده: فرضیه‌ی سوم مبنی بر "فراعتمادی مدیران سبب کاهش اثرات منفی نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه‌گذاری می‌شود" مورد تأیید می‌باشد. در خصوص سایر متغیرهای کنترلی لازم به ذکر است که جریان وجوه

نقد، بازده دارایی، هزینه نمایندگی و دارایی های ثابت تاثیر معنی داری در این مدل بر بیش سرمایه گذاری نداشتند. اما متغیر های اهرم مالی، میزان فروش، فرا اعتمادی مدیران و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تاثیر مثبت و معنی دار و محدودیت های مالی تاثیر منفی و معنی دار بر متغیر وابسته داشته اند.

در خصوص فرضیه چهارم نتایج جدول نشان می دهد که نااطمینانی تورم بر رابطه ی بین فرا اعتمادی مدیران و بیش سرمایه گذاری تاثیر گذار می باشد. با توجه به نتایج آزمون سطح معناداری اثر متقابل دو متغیر نااطمینانی تورم و فرا اعتمادی مدیران با مقدار  $0.013$ ، کمتر از  $0.05$  است. از طرفی ضریب منفی  $(\beta = -0.431)$ ، بیانگر تاثیر منفی متغیر نااطمینانی تورم بر رابطه ی بین فرا اعتمادی مدیران و بیش سرمایه گذاری است. سطح معناداری مربوط به آماره  $t$  متغیر های مستقل نیز بیانگر این است که این تاثیر گذاری از لحاظ آماری معنادار است  $(t = 2.814, p = 0.000)$ . این نتایج نشان می دهند که، طی دوره های نااطمینانی تورمی پایین (بالا)، فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت ها به احتمال بیشتری سرمایه گذاری بیش از حد را تشدید می کند (کاهش می دهد). با توجه به نتایج بدست آمده: فرضیه چهارم مبنی بر "طی دوره های نااطمینانی تورمی پایین (بالا)، فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت ها به احتمال بیشتری سرمایه گذاری بیش از حد را تشدید می کند (کاهش می دهد)؛" مورد تایید می باشد.

## ۶- نتیجه گیری

بر اساس فرضیه ی اول: "نااطمینانی تورمی تاثیر منفی و معنی داری بر بیش سرمایه گذاری شرکت ها دارد". در این راستا نتیجه بدست آمده تایید کننده نتیجه مطالعات باوم و همکاران (۲۰۱۰)، وانگ و همکاران (۲۰۱۶) و دوچین و همکاران (۲۰۱۰)، رحیمی و حری (۱۳۹۴)، عرب مازار و نظری گوار (۱۳۹۱) است. در پژوهش های دیگر نیز مشخص شده که کاهش نااطمینانی تورم میزان سرمایه گذاری بیش از حد را افزایش می دهد. بر این اساس نااطمینانی تورمی با سرمایه گذاری بیش از حد شرکتی رابطه منفی داشته است. یعنی، نااطمینانی تورمی سبب کاهش احتمال بیش سرمایه گذاری در شرکت های مورد مطالعه شده است. با توجه به نتایج فرضیه های تحقیق مبنی بر تاثیر معکوس نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری به سرمایه گذاران و تحلیل گران پیشنهاد می گردد در تحلیل طرح های سرمایه گذاری در دارایی های مالی و اوراق بهادار به تاثیر نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری شرکت ها که در این تحقیق بدان اشاره شد، توجه ویژه مبذول داشته؛ زیرا لحاظ این عوامل مهم منجر به انتخاب سبد سرمایه گذاری بهینه با کمینه مخاطره و بیشترین بازدهی می گردد، ضمن آنکه شفافیت محیط تصمیم گیری و نتایج حاصله را نیز دوچندان می نماید.

در راستای نتایج حاصل از فرضیه‌ی دوم پژوهش "فرااعتمادی مدیران تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بیش‌سرمایه‌گذاری شرکت‌ها رابطه دارد." بسیاری از تحقیقات انجام شده در زمینه‌های روانشناسی و مالی شرکت‌ها بر این نکته تاکید دارند که مدیران بیش‌اعتماد تمایل به دست بالا گرفتن (دست کم گرفتن) احتمال دستیابی به عملکرد خوب (ضعیف) شرکت را دارند، که منجر به ارزیابی نادرست، انتظارات غیر واقعی و تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز خواهد شد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۶؛ جانسون و فاولر، ۲۰۱۱). علاوه بر این، در مقایسه با دیگر ویژگی‌های مدیریتی، بیش‌اعتمادی مدیران بیشتر در معرض تاثیر محیط خارجی قرار دارد. مهم‌ترین که چنین مشخصه‌ی کاملاً مستندشده‌ای قابل اندازه‌گیری بوده، و از قدرت توضیحی قابل توجهی برای سیاست‌های مالی شرکت‌های بزرگ برخوردار می‌باشد. نتایج بدست آمده از فرضیه‌ی دوم پژوهش، در راستای نتایج صالحی (۱۳۹۶) و حسنی (۱۳۹۴) قرار دارد. که نشان دادند بین بیش‌اطمینانی و بیش‌سرمایه‌گذاری تاثیر معنی‌دار و مثبتی وجود دارد. بدین معنی که مدیران بیش‌اطمینان در فرآیند اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری نیز سرمایه‌گذاری بیش از حد خواهند داشت. همچنین هزینه‌های نمایندگی بر این رابطه تأثیر معنی‌داری دارد. یافته‌ها نشان داد که در شرکت‌های با هزینه‌های نمایندگی بالا در مقایسه با شرکت‌های با هزینه‌های نمایندگی پایین، رابطه قوی تری بین بیش‌اطمینانی و بیش‌سرمایه‌گذاری وجود دارد. در حقیقت تضاد منافع موجود بین مدیران و سرمایه‌گذاران منجر به بیش‌سرمایه‌گذاری بیشتری به واسطه بیش‌اطمینانی می‌گردد. مالمندیر و تیت (۲۰۰۵)، در مدل پیشنهادی خود بیش‌اعتمادی مدیران را معرفی نموده و نتیجه گرفتند که بین بیش‌اعتمادی و حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری در میان یک نمونه از شرکت‌های بزرگ آمریکایی همبستگی معنادار و قوی وجود دارد. ایشان به صورت تجربی نشان دادند که بیش‌اعتمادی مدیریتی حساسیت سرمایه‌گذاری شرکت برای در دسترس بودن جریان نقدی داخلی افزایش می‌دهد. چنین نتیجه‌گیری ممکن است موفق به توضیح مسائل بیش‌سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری شود. با توجه به نتایج فرضیه‌های تحقیق مبنی بر تاثیر مثبت فرااعتمادی مدیریتی بر بیش‌سرمایه‌گذاری به نهادهای نظارتی همچون سازمان بورس، سازمان امور مالیاتی، سازمان حسابرسی، جامعه حسابداران رسمی ایران و موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌گردد به منظور بررسی کیفیت گزارش‌های مالی و نیز کیفیت سود، با توجه به میزان بیش‌سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، فرااعتمادی مدیریتی مدیران شرکتها را ارزیابی و سعی نموده از طریق تدوین قوانین و مقررات لازم الاجراء موجبات کاهش دستکاری و مدیریت سود توسط مدیران شرکت‌ها را فراهم آورند.

نتایج حاصل از فرضیه‌ی سوم نشان داد که "فرا اعتمادی مدیران سبب کاهش اثرات منفی نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری می‌شود". که با نتایج مطالعه بوستانی (۱۳۹۴) و یانگ مطابق بود. در این پژوهش نتایج بررسی تاثیر فرا اعتمادی مدیریتی و نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری نشان داد که تأثیر منفی نااطمینانی تورم بر سرمایه گذاری شرکتی می‌تواند به واسطه گرایش به سرمایه گذاری بیش از حد مدیران فرا اعتماد کاهش یابد، از این رو سرمایه گذاری بیش از حد در شرکت‌هایی که مدیرانشان از فرا اعتماد بالاتری برخوردارند با افت کمتری توأم بوده است. به عبارت دیگر، طی دوره‌های نااطمینانی تورمی پایین، احتمال بیشتری دارد که شرکت‌ها بیش از حد سرمایه گذاری کنند و اطمینان بیش از حد مدیریتی سبب تشدید این سرمایه گذاری بیش از حد می‌گردد، از آنجایی که مدیران عامل بیش از حد مطمئن به احتمال بیشتری بیش از حد سرمایه گذاری می‌کنند، اطمینان بیش از حد مدیریتی سبب کاهش تأثیر منفی نااطمینانی تورم بر سرمایه گذاری‌های بیش از حد شرکتی می‌گردد. در راستای این نتایج با توجه به نتایج فرضیه‌های تحقیق مبنی بر تاثیر معکوس فرا اعتمادی مدیریتی بر رابطه‌ی نااطمینانی تورم - بیش سرمایه گذاری به سهامداران و مجامع عمومی صاحبان سهام پیشنهاد می‌گردد در شرایط نااطمینانی تورمی بالا، به عملکرد مدیران بیش اعتماد در قبال سیاست‌های سرمایه گذاری توجه ویژه‌ای داشته باشند.

نتایج بدست آمده از فرضیه‌ی چهارم به روشنی نشان داد که طی دوره‌های نااطمینانی تورمی پایین (بالا)، فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت‌ها به احتمال بیشتری سرمایه گذاری بیش از حد را تشدید می‌کند (کاهش می‌دهد). در تبیین این نتایج می‌توان به پژوهش وانگ و همکاران (۲۰۱۶) و هیتون (۲۰۰۲) اشاره کرد، که نشان دادند هنگامی که مدیران پروژه‌های سرمایه گذاری خود را با تخمین دست پایین در نظر می‌گیرند و هزینه تأمین مالی خارجی بالا باشد، حساسیت جریان وجوه نقدی سرمایه گذاری افزایش خواهد یافت و مدیران دارای اطمینان خاطر بالا معمولاً بازده‌های پروژه سرمایه گذاری را بالا دست تخمین می‌زنند. از این رو مشخص شد که در شرکت‌های بورس اوراق بهادار ایران نیز، طی دوره‌های نااطمینانی تورمی پایین، فرا اعتمادی مدیریتی در شرکت‌ها به احتمال بیشتری سرمایه گذاری بیش از حد را تقویت می‌کند. این یافته‌ها می‌تواند مورد علاقه محققان امور مالی و حسابداری باشد. به طور خاص، نتایج نشان داد که نااطمینانی تورمی تعیین کننده‌ی مهم بیش سرمایه گذاری می‌باشد. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از این مطلب بود که نااطمینانی تورم یک واسطه مهم در رابطه‌ی بین فرا اعتمادی مدیریتی - بیش سرمایه گذاری شرکت است. به این ترتیب، نتایج این پژوهش با تأکید بر نقش مفید نااطمینانی تورم در کاهش بیش سرمایه گذاری به ادبیات موضوع مالی شرکت کمک می‌کند.

## منابع و مآخذ

۱. بوستانی، فرناز و فرزین رضایی، ۱۳۹۴، تأثیر خوش بینی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری و ارزش شرکت، اولین کنفرانس بین المللی اقتصاد کاربردی و تجارت، تهران، شرکت دانش محور ارتاخه، [http://www.civilica.com/Paper-ICAEB01-ICAEB01\\_060.html](http://www.civilica.com/Paper-ICAEB01-ICAEB01_060.html)
۲. صالحی، اله کرم؛ موسوی، روح اله؛ مرادی، محمد. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر خوش بینی مدیریتی بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار. مقاله ۵، دوره ۱۰، شماره ۳۳، بهار ۱۳۹۶، صفحه ۶۵-۷۶.
۳. عرب صالحی، مهدی و امیری، هادی و کاظمی نوری، سپیده، ۱۳۹۳. بررسی تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران ارشد بر حساسیت سرمایه گذاری جریان های نقدی، مجله پژوهش های حسابداری مالی، ش ۱۱، صص ۴۱۳-۴۴۹.
۴. -غلامی، امیر. و کمیجانی، اکبر. ۱۳۸۹. رابطه بین تورم، نااطمینانی تورمی، رشد سرمایه گذاری و رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه اقتصاد کاربردی. سال اول/ شماره سوم / زمستان ۱۳۸۹.
۵. -رحیمی، الهام و حری، حمیدرضا. ۱۳۹۴. اثرات نااطمینانی نرخ ارز و تورم بر فرصت های سرمایه گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله دانش حسابداری/ سال ششم/ ش ۳۲ / زمستان ۴۲۳۱ / ص ۴۳۱ تا ۴۱۱.
۶. -مدرس، احمد؛ و حصارزاده رضا. ۱۳۸۷. کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری فصلنامه بورس اوراق - بهادار، شماره دوم، صص ۱۱۶-۸۵.
۷. عابد، محبوبه. (۱۳۹۲). رابطه خوش بینی مدیریت با کارایی سرمایه گذاری و تأثیر آن بر ارزش شرکت. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - موسسه آموزش عالی غیر دولتی غیر انتفاعی کار - دانشکده حسابداری و مدیریت سال انتشار: ۱۳۹۲/
۸. -نیکبخت، محمدرضا، شعبانزاده، مهدی و کلهر، کورش. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر بیش اعتمادی مدیران بر حق الزحمه حسابرسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری. دوره ۲، شماره ۱، بهار. ص: ۱۹۳-۱۸۳.
۹. -اسماعیل زاده مقری، ع.، ۱۳۸۳، "جستجوی ساختار مطلوب سرمایه"، مجله حسابدار، شماره، ۱۶۰، صفحه ۲۶-۷۰.
۱۰. -حسینی، محمد و ذیقمی، الناز. (۱۳۹۴). شواهدی تجربی از رابطه بین بیش اطمینانی و بیش سرمایه گذاری. بورس اوراق بهادار سال هشتم زمستان ۱۳۹۴ شماره ۳۲.

11. Ball, L. (1992) Why does high inflation raise inflation uncertainty? *J. Monet. Econ.*, 29, 371–388.
12. Baum, C. F., Chakraborty, A., & Liu, B. (2010). The impact of macroeconomic uncertainty on firms' changes in financial leverage. *International Journal of Finance and Economics*, 15(1), 22–30. <http://dx.doi.org/10.1002/ijfe.406>.
13. Bollerslev, T., Engle, R.F. & D.B Nelson (1994), " ARCH Models, in R.F. Engle and D.L Mc Fadden (eds.)", *Handbook of Econometrics*, Vol. IV, Elsevier Science B.V.
14. Duchin, R., Ozbas, O., & Sensoy, B. A. (2010). Costly external finance, corporate investment, and the subprime mortgage credit crisis. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 418–435. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.12.008>.
15. Duellman, S., Hurwitz, H. & Sun, Y. (2015). Managerial Overconfidence and Audit Fees. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 11(2): 148-165.
16. Dixit, A.K. & R.S. Pindyck (1994), "Investment Under Uncertainty", Princeton University Press, Vol.97(3).
17. Engle, R. F., 1982, Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation. *Econometrica*, Vol. 50, No. 4 (Jul., 1982), pp. 987-1007.
18. Fischer, G. (2013). Investment choice and inflation uncertainty. Unpublished results. Lse Research Online Documents on Economics.
19. Fountas S., A. Ioannidis and M. Karanasos, (2004). "Inflation, Inflation Uncertainty and a Common European Monetary Policy". *The Manchester School*, Vol. 72, No. 2, pp. 221-242, March
20. Friedman, M. (1977). Nobel lecture: Inflation and unemployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451–472. <http://dx.doi.org/10.1086/260579>.
21. Gomariz, M., & Ballesta, J. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of Banking & Finance*, 40(1), 494–506. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.07.013>.
22. Gregoriou, A. and A. Kontonikas (2006): "Inflation Targeting and the Stationary of Inflation: New Results from an ESTAR Unit Root Test". *Bulletin of Economic Research*, vol. 58, pp. 309–322.
23. Heaton, J. B. (2002). Managerial optimism and corporate finance. *Financial Management*, 31(2), 33–45. <http://dx.doi.org/10.2307/3666221>.
24. Huang, W., Jiang, F., Liu, Z., & Zhang, M. (2011). Agency cost, top executives' overconfidence, and investment-cash flow sensitivity — evidence from listed companies in china. *Pacific-Basin Finance Journal*, 19(3), 261–277. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pacfin.2010.12.001>.
25. Johnson, D. D. P., & Fowler, J. H. (2011). The evolution of overconfidence. *Nature*, 477(7364), 317–320. <http://dx.doi.org/10.1038/nature10384>.
26. Lin, Y., Hu, S., & Chen, M. (2005). Managerial optimism and corporate investment: Some empirical evidence from Taiwan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13(5), 523–546. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pacfin.2004.12.003>.

27. Malmendier, U., & Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *The Journal of Finance*, 60(6), 2661–2700. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00813.x>.
28. Pikulina, Elena, Renneboog, Luc, Tobler, Philippe N., (2017), Overconfidence and investment: An experimental approach, *Journal of Corporate Finance* doi: 10.1016/j.jcorpfin.2017.01.002
29. Pompian, M.M. (2006) .Behavioral Finance and Wealth Management, translated by: Ahmad Badri, Kayhan Publishers.
30. Wang, Yizhong., Chen, Carl R., Chen, Lifang., Huang, Ying Sophie. (2016). Overinvestment, inflation uncertainty, and managerial overconfidence: Firm level analysis of Chinese corporations. *North American Journal of Economics and Finance* 38 (2016) 54–69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.najef.2016.07.001>.
31. Yang, J., and Jiang, Y. (2008). Accounting information quality, free cash flow and overinvestment: A Chinese study. *The Business Review*, 11 (1): 159-166.
32. Yoon, K. H., & Ratti, R. A. (2011). Energy price uncertainty, energy intensity and firm investment. *Energy Economics*, 33(1), 67–78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eneco.2010.04.011>.
33. Kirchg ssnr, G., and Wolters, J., (2007), "Introduction to Modern Time Series Analysis", Springer-Verlag: Berling Heidelberg, pp.254.
34. Engle,R., (1982), "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kindom Inflation", *Econometrica*, 50,pp. 987-1008.



## The Impact of Transnational Flows and Already more than Investment Trust Management on the Companies have been accepted in Stock

Maryam Lashkarizadeh<sup>15</sup>

Ziba Khosravi<sup>16</sup>

### Abstract:

The impact of Managerial Overconfidence and Inflation Uncertainty on Overinvestment in pharmaceutical, petrochemical, and automotive Companies listed in Tehran Stock Exchange. Introduction and Objectives: The purpose of this study was to investigate the effect of uncertainty of inflation and management of distraction on the over-investment of companies. METHOD / APPROACH / DATA COLLECTION: The data of 60 companies from Tehran Stock Exchange (Tehran Stock Exchange) were investigated using the sampling method for the period of 1396-1388 from automotive, petrochemical and pharmaceutical industries in the form of seasonal companies have taken. In order to measure the uncertainty of inflation, we have used the generalized regression conditional variance model (GARCH). A combination of data approach was used to test the research hypotheses. Results: The results of the hypothesis test showed that: "Inflation uncertainty has a negative and significant effect on corporate over-investment." "The lack of confidence of managers has a positive and significant effect on the over-investment of companies." "The excessive confidence of managers reduces the negative effects of uncertainty about inflation over non-equity." "During low inflation cycles of uncertainty, the management's excessive confidence in companies is likely to exacerbate (to reduce) over-investment." Discussion and Conclusion: Reducing uncertainty in inflation increases the amount of over-investment, and management's high degree of trust increases such an effect. Excessive investment in companies that is largely due to managers' immense trust and a negative relationship between uncertainty about inflation and excessive investment with respect to reliability.

**Keywords:** Managerial Overconfidence, and Inflation Uncertainty, Overinvestment, Tehran Stock Exchange.

**JEL Classification:** D81, E31

---

15 . Assistant Professor, Department of Economics, Islamic Azad University, Tehran West, Tehran, Iran. lashkarizadehm@yahoo.com

16. MA of Business Administration Financial Management. Faculty of Economics and Management, Tabriz University