

## بیش سرمایه گذاری، نااطمینانی تورم و فرا اطمینانی مدیران: آزمون تجربی تئوری قراردادهای کارآ

ابراهیم آذرکمند

دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

نام نویسنده مسئول:

ابراهیم آذرکمند

### چکیده

این پژوهش تورش های رفتاری مدیران در فرآیند تصمیم گیری را در صورت وجود نااطمینانی تورمی مورد بررسی قرار داده است. در حقیقت هدف، بررسی رابطه بین بیش اطمینانی و بیش سرمایه گذاری و همچنین بررسی آن در شرکتهای بزرگ و کوچک و در شرایط بحران های اقتصادی مورد پژوهش قرار گرفته است. برای این منظور از داده های ۹۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ استفاده شد. سرمایه گذاری بیش از حد براساس انحراف سرمایه گذاری واقعی از سرمایه گذاری مورد انتظار براساس فرصتهای سرمایه گذاری شرکت (رشد فروش) محاسبه شده و از مدل تعمیم یافته ناهمسانی شرطی اتو رگرسیون (GARCH) برای محاسبه واریانس مشروط تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) به عنوان شاخص نااطمینانی تورمی به کار گرفته شده است. فرااطمینانی مدیریت از طریق مقایسه سود خالص واقعی را با سود خالص پیش بینی شده قضاوت می شود. اگر سود پیش بینی شده بیشتر از سود واقعی باشد، نشان می دهد که مدیریت فرا اطمینانی دارد. یافته های تجربی نشان می دهند که عدم اطمینان کمتر نسبت به تورم، موجب بیش سرمایه گذاری شده و فرا اطمینانی (اطمینان بیش از حد) مدیریتی موجب تشدید این تاثیر می شود. تحلیل های بیشتر نشان دادند که بیش سرمایه گذاری در شرکتهای کوچک تحت تاثیر فرا اطمینانی مدیریتی قرار دارد و رابطه منفی بین نااطمینانی تورمی و بیش سرمایه گذاری به دلیل فرا اطمینانی مدیریتی می باشد. تاثیر فرا اطمینانی مدیریتی در شرکتهای بزرگ چندان مشخص نیست. هم چنین ما تاثیر نامتقارن نااطمینانی تورمی را بر بیش سرمایه گذاری شرکت در دوره های دارای افزایش شدید سطح عمومی قیمت ها (سال ۹۱) نشان دادیم.

**واژگان کلیدی:** بیش سرمایه گذاری، فرا اطمینانی مدیریتی، نااطمینانی تورم، قرارداد کارآ

## مقدمه

واحدهای تجاری، همواره با فرصت های سرمایه گذاری زیادی روبه رو می شوند و نیازمند تصمیم گیری منطقی نسبت به یک سرمایه گذاری بهینه هستند. در واقع، سرمایه گذاری هر واحد تجاری باید با توجه به محدودیت منابع و کارا بودن آن صورت بگیرد؛ اما مسأله اصلی، انتخاب طرح ها و تصمیم گیری راجع به فرصت های سرمایه گذاری به وسیله مدیران واحدهای تجاری است که بر اساس منافع شخصی آن ها صورت می گیرد. به عبارتی دیگر، عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع، مانع انجام یک سرمایه گذاری بهینه می شود (یانگ و جیانگ، ۲۰۰۸). از این رو، واحدهای تجاری برای سرمایه گذاری در طرح های مختلف، باید حد یا میزان سرمایه گذاری را با توجه به محدودیت منابع، مورد توجه قرار دهند (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷). از آنجایی که سرمایه گذاری شرکتها یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر رشد خروجی اقتصاد کلان است، بنابراین یکی از مهمترین اهداف سیاستهای پولی پایین یا ثابت نگه داشتن تورم است، زیرا بی ثباتی قیمت موجب افزایش هزینه های قراردادی و کاهش کارایی اقتصادی می شود (ریگانز و شولز ۱۹۹۳). هم چنین سطح ثابت قیمتها شرکتها را قادر می سازد که بهترین فرصتهای سرمایه گذاری را شناسایی و در پروژه ها با بالاترین بازده سرمایه گذاری کنند (بدری، کاگلین و شانیتراالی ۲۰۰۱). می دانیم که تغییر قیمت، نقش مهمی را در رفتار سرمایه گذاری شرکتها دارد و همچنین نشان داده اند که تورم و عدم اطمینان نسبت به آن می تواند بر خروجی شرکت و رفتار سرمایه گذاری آن تاثیرگذار باشد. تصمیمات سرمایه گذاری توسط مدیران اخذ می شوند و تغییرات قیمتی در اقتصاد نیز بر قضاوت های مدیران تاثیرگذارند. نقش مدیران یکی از روابط مهم بین تصمیمات سرمایه گذاری و تورم می باشد که نادیده گرفته می شود. از دیدگاه رفتار مالی و رویه های داخلی مدیران، به دنبال بررسی این مکانیسم خاص هستیم که تغییرات قیمتی چگونه بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت تاثیرگذار است. تاثیر پویای تعامل فرا اطمینانی مدیریتی و عدم اطمینان نسبت به تورم، تصمیمات سرمایه گذاری شرکت را بهتر توضیح می دهد، موجب ایجاد مشکلات نمایندگی فراوان و رفتارهای مختلف سرمایه گذاری می شوند.

مدیران سازمان به عنوان تصمیم سازان حیاتی آن، در معرض تورش های شناختی و رفتارهای غیرعقلایی قرار دارند. این موضوع باعث می گردد که عملکرد مدیران و به تبع آن عملکرد سازمان ها کاهش یابد. رفتار غیرعقلایی در ادبیات مالی رفتاری در نقطه مقابل عقلایی بودن در مالی کلاسیک قرار نمی گیرد، بلکه منظور از غیرعقلایی، رفتاری است که با ویژگی های عقلایی تعریف شده مالی کلاسیک به طور کامل انطباق ندارد یا از آن فاصله می گیرد (پومنین، ۲۰۰۶). این افراد هنگام تصمیم گیری دارای تورش های شناختی بوده و نمی توانند کاملاً عقلایی تصمیم گیری نمایند. موضوع اصلی مالی رفتاری می باشد. یکی از تورش های مهم شناختی بیش اطمینانی می باشد. مطالعات مختلف نشان داده که افراد حرفه ای و مشاغل که نیاز به تصمیم گیری دارند بیش از دیگران در معرض این تورش قرار دارند. فرض بر این است که مدیران تصمیمات خود را به صورت عقلایی اخذ می کنند و به دنبال خلق ارزش بیشتر برای سهامداران خود هستند؛ اما همیشه این گونه نیست. تلاش بسیار زیادی برای به اجرا درآوردن آنها می نمایند، به طوری که ارزش گذاری بازار را نادیده و گمان بر پرهزینه بودن تامین مالی خارجی دارند. در نتیجه تمام وجوه نقد حاصل از فعالیت شرکت را در طرح هایی که به گمان خودشان سودآور است، سرمایه گذاری می نمایند. پیامد این عمل کاهش ارزش شرکت و زیان سهامداران است. بیش اطمینانی یا اعتماد بیش از حد به خود در بیان کلی می تواند به عنوان یک اعتماد بی اساس در مورد توانایی های شناختی، قضاوت ها و استدلال شهودی فرد خلاصه می شود. تحقیقات نشان داده که مدیران در تصمیم گیری، در معرض بیش اطمینانی بیشتری قرار دارند. سنجش بیش اطمینانی بر پایه این فرض است که مدیران بیش اطمینان در برآورد موفقیت شرکت بسیار خوش بین بوده و پیش بینی های خود را خوش بینانه انجام می دهند.

سرمایه گذاری یکی از عوامل مهم ایجاد رشد پایدار اقتصادی است، بنابراین بررسی عوامل تعیین کننده آن اهمیت بسیاری دارد. تئوری های سرمایه گذاری نشان می دهند سرمایه گذاری تحت تاثیر درآمد، نرخ بهره و محیط کلان اقتصادی قرار دارد. هر سرمایه گذار با تخصیص منابع مختلف سرمایه به امر سرمایه گذاری، قبل از هر چیز سود و زیان آتی خود را بررسی می کند. در این ارزیابی، تصمیم می گیرد که منابع خود را به چه نوع از فعالیت های سرمایه گذاری تخصیص دهد حداکثر بازدهی را داشته باشد. شرایط عدم اطمینان موجب قابل توجه شدن ریسک سرمایه گذاری شده و هزینه اضافی ریسک موجود که ناشی از وقایع پیش بینی نشده (عدم اطمینان) است، سبب افزایش هزینه هر واحد سرمایه گذاری و در نتیجه کاهش سود خواهد شد. چنانچه میزان خسارت وقایع پیش بینی نشده بیش از حد باشد، سود نیز منفی شده و گاهی سرمایه گذار را به ورطه ورشکستگی می کشاند. وقایع پیش بینی نشده (عدم اطمینان) طیف وسیعی از عوامل نظیر وقوع حوادث طبیعی، تغییر قیمت ها، تغییر نرخ ها، تغییر در مقررات موضوعه دولت، اغتشاشات داخلی، تحولات خارجی و ... را دربر می گیرد. اگر احتمال وقوع وقایع پیش بینی نشده (عدم اطمینان) در اقتصاد زیاد باشد، میزان ریسک زیاد بوده و در نتیجه سرمایه گذار، نوعی از سرمایه گذاری را انتخاب می کند که میزان بازدهی بسیار بالا داشته باشد تا بتواند هزینه وقایع پیش بینی نشده را از محل بازدهی بالای خود بپردازد.

## ۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۱.۱. تاثیر ناطمینانی تورمی بر سرمایه گذاری

تورم یکی از مهمترین عوامل بیرونی است که شرکتها باید هنگام تصمیمات سرمایه گذاری آن را مد نظر قرار دهند زیرا تاثیر قابل توجهی بر مقیاس تولید و پروژه های سرمایه گذاری دارد (پنگسون و استراب ۱۹۷۶، دی گرگيو ۱۹۹۳، سامرز ۱۹۸۱). هم چنین ناطمینانی تورمی به عنوان یکی از عوامل کلیدی عدم اطمینان نسبت به خروجی محسوب می شود (شیلدرز، اوکلان، هنری و بروک ۲۰۰۵). قابلیت پیش بینی سطح قیمتی، موجب می شود شرکتها فرصتهای سودآور سرمایه گذاری را بهتر اجرا کنند (بدری و همکارانش ۲۰۰۱). هم چنین ناطمینانی تورمی موجب تخریب اثربخشی مکانیسم قیمتی در تخصیص منابع و ایجاد ناکارآمدی اقتصادی می شود (بردین و فانتس ۲۰۰۹، فریدمن ۱۹۷۷) استدلال کرد که افزایش نوسان پذیری تورم می تواند موجب افزایش اختلالات در سیگنال های بازار شود که به نوبه خود موجب کارایی کمتر سیستم اقتصادی می شود. هم چنین نشان می دهد که تورم بالا انتظارات مدیران را درباره تورم آتی تغییر می دهد (فریدمن ۱۹۶۳) و این عدم اطمینان به نوبه خود بر توانایی مدیران در پیش بینی درست تغییرات قیمتی تاثیرگذار است. وقتی قیمت محصولات تغییر می کند، مدیران نمی توانند قیمت محصولات خود، محصولات مکمل و رقیب را پیش بینی کنند، بنابراین نمی توانند درباره بیش سرمایه گذاری یا قراردادهای کوتاه مدت برای کاهش سرمایه گذاری تصمیم گیری دقیقی داشته باشند (کی زوفسکی و همکارانش ۲۰۱۰). فیشر (۲۰۱۳) نشان داد که در دوره زمانی افزایش عدم اطمینان نسبت به تورم، کل سرمایه گذاری کاهش پیدا می کند. با تجزیه عدم اطمینان نسبت به تورم، به اجزا موقت و دائمی برین و دیویس (۲۰۰۴) نشان دادند که هر دو جز دارای تاثیر منفی بر سرمایه گذاری شرکتی هستند و تاثیر جز موقت عدم اطمینان اهمیت بیشتری دارد. هم چنین گولن ویون (۲۰۱۶) نشان دادند که عدم اطمینان نسبت به سیاست ها موجب کاهش سرمایه گذاری شرکت می شود. بنابراین، ناطمینانی تورمی می تواند موجب کاهش سرمایه گذاری شرکتی شود. با این وجود مشخص نیست که آیا این رابطه در اقتصاد بازار برنامه ریزی شده ترکیبی نیز وجود دارد. تاثیر تورم بر اقتصاد یکی از مهمترین موضوعات بررسی شده در ادبیات اقتصادی است. این مساله در ایران نیز وجود دارد زیرا رشد اقتصادی ایران مبتنی بر اعتبارات و سرمایه گذاری است. مطالعات موجود در زمینه اقتصاد ایران، هزینه رفاهی قابل توجه تورم را نشان داده و تاثیر منفی تورم بالا را بر رشد اقتصادی تجربه شده است. یافته های پژوهش حسنی و ذیقعی (۱۳۹۴) نشان داد که بین بیش اطمینانی و بیش سرمایه گذاری رابطه معنی دار و مثبتی وجود دارد. بدین معنی که مدیران بیش اطمینان در فرآیند اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری نیز سرمایه گذاری بیش از حد خواهند داشت. با توجه به اینکه بررسی رابطه بین ناطمینانی تورمی و سرمایه گذاری شرکتی در ایران، تاکنون بررسی نشده است، بسیار اهمیت دارد. اولین فرضیه خود را به این صورت مطرح می کنیم:

فرضیه ۱- بین ناطمینانی تورمی و بیش سرمایه گذاری ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. یعنی ناطمینانی تورمی موجب کاهش احتمال بیش سرمایه گذاری می شود.

### ۱.۲. تعامل فرا اطمینانی مدیریتی و عدم اطمینان نسبت به تورم

دومین فرضیه با بررسی ادبیات تحقیق مطرح شد و رابطه بین فرا اطمینانی مدیریتی و بیش سرمایه گذاری و تصمیمات تامین مالی را بررسی می کند. در این حوزه از ادبیات، مدل نظری هیتن ۲۰۰۲ نشان می دهد که وقتی مدیران پروژه های سرمایه گذاری خود را کمتر از حد برآورد می کنند و هزینه تامین مالی خارجی نیز بالا باشد، حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی افزایش پیدا می کند و مدیرانی که اطمینان کاذب دارند، بازده پروژه های سرمایه گذاری را بیش از حد برآورد می کنند. مدیرانی که فرا اطمینانی دارند احتمالاً مهارتهای مدیریتی و سودآوری شرکت را نیز بیش از حد برآورد می کنند (روسوشوماخر ۱۹۹۲) و اطمینان بیشتری در مقابله با رقبای خود دارند (کامرر و لاولو ۱۹۹۹). علاوه بر این مدیران با فرا اطمینانی بازده پروژه های سرمایه گذاری خود را بیش از حد برآورد می کنند و وقتی وجوه داخلی محدودی دارند، بیش سرمایه گذاری دارند (مالمندیر و تیت ۲۰۰۵). مدیران ارشد اجرایی که فرا اطمینانی دارند نیز برای خرید سهام شرکت های هدف، مبالغ زیادی را پرداخت می کنند و ادغام هایی انجام می دهند که موجب تخریب ارزش شرکت می شوند (مالمندیر و تیت ۲۰۰۵). هم چنین وانگ، ژانگ و یو (۲۰۰۹) نشان دادند مدیرانی که اطمینان کاذب دارند بیش سرمایه گذاری انجام می دهند و حساسیت زیادی به جریان نقدی ایجاد شده براساس فعالیتهای تامین مالی دارند. چن ولین (۲۰۱۲) نشان دادند که بیشتر مدیران ارشد اجرایی خوش بین هستند و شرکت با مدیر ارشد اجرایی که خوش بینی زیادی دارد، سرمایه گذاری بیشتری انجام می دهد. شواهد تجربی دیگر نشان می دهند که فرا اطمینانی مدیریتی موجب تخریب رفتار سرمایه گذاری شرکت می شود و این تخریب بین شرکتها تفاوت دارد (هوانگ و همکارانش ۲۰۱۱، لین و همکارانش ۲۰۰۵، ناف سینگر ۲۰۰۵). علیرغم وجود تحقیقات محدود در زمینه ناطمینانی تورمی و بیش سرمایه گذاری، و فرا اطمینانی مدیریتی و بیش سرمایه گذاری، این دو موضوع به عنوان دو موضوع غیرمرتبط و مستقل بررسی شدند. تاثیر عوامل کلان اقتصادی بر سرمایه گذاری شرکتی نیز اهمیت دارد و تصمیمات سرمایه گذاری نهایی نیز توسط مدیران اخذ می شوند. بنابراین شرکتها با وجودی که با محیط مشابه کلان اقتصادی روبرو هستند،

تصمیمات مختلف سرمایه گذاری را اخذ می کنند. هم چنین ریسک پذیری مدیریتی می تواند تحت تاثیر محیط کلان اقتصادی باشد. اشاره شد که ادبیات تحقیق تاکید زیادی بر پیامدهای خرد اقتصادی فرا اطمینانی مدیریتی دارند (یعنی تاثیر آنها بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکتی، رفتار سرمایه گذاری و کارایی سرمایه گذاری). با این وجود فرا اطمینانی مدیریتی نه تنها به رویه های مدیریت (برای مثال فرا اطمینانی فردی) وابستگی دارد بلکه به محیط خارجی (برای مثال عواملی که موجب تشدید یا کاهش فرا اطمینانی می شوند، هریر و یانگ ۲۰۱۶) نیز وابسته است. همانطور که باسی (۱۹۹۵) تاکید می کند، انتظارات براساس محیط مشخص می شوند و باعث می شود بازرگانان فعالیتهای خود را توسعه دهند و پیش بینی کنند که این توسعه فعالیت می تواند برای آنها سودآور باشد. بنابراین، روانشناسی خوش بینانه موجب رفاه نمی شود، بلکه رفاه، موجی از خوش بینی ایجاد می کند. از سوی دیگر، وقتی بحران اقتصادی ایجاد می شود، به دلیل عدم وجود اطمینان نیست بلکه به دلیل تغییر عوامل اقتصادی اصلی است. کیلمن، سال، گنزالز، والجو و برالاس ۱۹۹۹ بیان کردند که در محیط نامطمئن، مدیران فرا اطمینانی دارند و استراتژی های تهاجمی در پیش می گیرند، بنابراین این وضعیت منجر به قضاوت و تصمیمات سرمایه گذاری نادرست می شود. در مقایسه با محیط ثابت، خوش بینی نادرست بالا می تواند موجب می شود که کارآفرینان در محیط پویا فرا اطمینانی به خود داشته باشند (همیلسکی و بارون ۲۰۰۸). نافسبنگر (۲۰۰۵) نشان داد که نگرش های فرد تنها به تحلیل های مستقل وی وابسته نیست، بلکه تعامل وی با دیگران نیز تاثیر قابل توجهی دارد و منجر به احساسات مشترک یا حالات اجتماعی می شود که این حالات اجتماعی طی زمان تغییر می کنند. بنابراین تصمیمات سرمایه گذاری مدیریت براساس اطمینان بیش از حد، نتیجه اقدام مشترک رویه های ذاتی مدیران از اطمینان بیش از حد و عوامل خارجی محیطی و تعامل بین آنهاست (لیبی و رنکامپ ۲۰۱۲). در این تحقیق به جای بررسی مستقل دو عامل نامرتبط بر سرمایه گذاری شرکت، براساس استدلال های بالا تعامل پویای این دو عامل را در نظر می گیریم که تصمیمات سرمایه گذاری شرکت را با دقت بیشتری شرح می دهد. همانطور که در مقدمه نیز ذکر شد، تاثیر عوامل اقتصادی بر تصمیمات شرکتی بستگی به تصمیمات مدیریتی و خوش بینی مدیریتی دارد و مستقل از محیط خارجی نیست، بنابراین باید رابطه بین آنها و تاثیر پویای تعامل فرا اطمینانی مدیریتی و نااطمینانی تورمی را بر کارایی سرمایه گذاری مطالعه شود. استدلال شد که تاثیر منفی نااطمینانی تورمی بر سرمایه گذاری شرکتی با تمایل به بیش سرمایه گذاری در مدیرانی که فرا اطمینانی دارند، کاهش پیدا می کند. بنابراین بیش سرمایه گذاری در شرکتهایی که مدیران آنها اطمینان کاذب دارند، کاهش کمتری دارد. به عبارت دیگر، در دوره عدم اطمینان پایین نسبت به تورم، شرکتهای سرمایه گذاری بیشتری دارند و فرا اطمینانی مدیریتی نیز موجب تشدید این رابطه می شود. دومین فرضیه ما به این صورت مطرح می شود:

فرضیه ۲- از آنجائی که فرا اطمینانی موجب بیش سرمایه گذاری می شود، فرا اطمینانی ارتباط معکوس بین نااطمینانی تورمی و بیش سرمایه گذاری را تضعیف می کند در واقع فرا اطمینانی مدیریتی موجب کاهش تاثیر منفی نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری شرکتی می شود.

### ۱.۳. تاثیر اندازه شرکت

در ادامه تاثیر مالکیت را در نظر می گیریم. ساختار مختلف سهامداری در شرکتهای ثبت شده نزد بورس، کاملاً متمایز از کشورهای دیگر است (کی، وو و ژانگ ۲۰۰۰) و شرکتهای مختلف اهداف و انگیزه های مختلفی برای اجرای حق کنترلی خود دارند (چن، فیث و کو ۲۰۰۹). به این ترتیب، اعتقاد داریم که تصمیمات سرمایه گذاری شرکتهای بزرگ و رفتار مدیریتی نیازمند توجه خاص است. شرکتهای بزرگ در مقایسه با شرکتهای کوچک با محدودیتهای نقدینگی کمتری روبرو هستند و رشد شرکتهای کوچک بستگی به در دسترس بودن منابع مالی دارد. به خصوص بیشتر اعضا هیات مدیره شرکتهای بزرگ به صورت سیاسی انتخاب می شوند و بنابراین انتظار می رود به دنبال اهداف سیاسی و اجتماعی مختلف به ضرر منافع عموم باشند (چن، فرث و روی ۲۰۰۶). هزینه های نمایندگی در کنار ساختار مدیریتی تغییر می کنند (انگ، کول و لین ۲۰۰۰). علاوه بر این هزینه های نمایندگی شرکتهای بزرگ بالاتر از شرکتهای کوچک است و فرا اطمینانی مدیریتی نیز در این شرکتهای، موجب بیش سرمایه گذاری و کاهش کارایی سرمایه گذاری می شود (هوانگ و همکارانش ۲۰۱۱). از سوی دیگر، از نظر تصمیمات سرمایه گذاری در شرایط عدم اطمینان خارجی تفاوتی دارند و رفتار سرمایه گذاری شرکتهای بزرگ نسبت به تغییرات در عدم اطمینان ها، وابستگی کمتری دارد (بو و ژانگ ۲۰۰۲). باور داریم که در شرایط عدم اطمینان نسبت به تورم، تصمیمات سرمایه گذاری شرکتهای بزرگ و کوچک، محدود به تاثیر متفاوت اطمینان مدیریتی بر حساسیت بین عدم اطمینان تورم و کارایی سرمایه گذاری است و الگوهای متفاوتی را بین شرکتهای بزرگ و کوچک مشاهده می شود. بنابراین سومین و چهارمین فرضیه را به این صورت مطرح می کنیم:

فرضیه ۳- مالکیت شرکتهای بزرگ، ارتباط بین فرا اطمینانی و بیش سرمایه گذاری را تشدید می کند.

فرضیه ۴- در شرکتهای بزرگ، فرا اطمینانی موجب افزایش (کاهش) بیش سرمایه گذاری در طول دوره های نااطمینانی تورمی پایین (بالا) می

شود.

## ۱.۴. تاثیر بحران های اقتصادی

بر اساس گزارش مرکز آمار ایران شامل سری زمانی ماهانه سال ۱۳۹۱، نرخ تورم شهری ۳۱.۵ درصد و نرخ تورم نقطه به نقطه نیز ۴۰.۶ درصد اعلام شد. گزارش بانک مرکزی تأیید می کند که شاخص توزیع درآمد بین ایرانیان در سال های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ به سمت نابرابری پیش رفته است. از نگاه بانک مرکزی علت رکود عمیق اقتصادی، تورم بالا، انتظارات شدید تورمی، افزایش نرخ ارز و تحریم های ظالمانه عنوان شده است. حسب اعلام بانک مرکزی افزایش ضریب جینی در سال ۱۳۹۱ یکی از پیامدهای رکود عمیق، تورم بالا، انتظارات تورمی شدید و افزایش نرخ ارز در پی سیاست های نامناسب اقتصادی و ارزی ناشی از تحریم های ظالمانه علیه کشور بود که از سال های قبل آغاز شده بود.

روند تغییرات ضریب جینی نشان می دهد در حالی که این شاخص تا سال ۱۳۸۷ روند کاهشی داشته، در سال ۱۳۸۸ با افزایش روبه رو شده و از سال ۱۳۸۹ نیز با اجرای قانون هدفمند کردن یارانه ها و در اثر سیاست های کنترل قیمتی اعمال شده، بهبود نسبی در الگوی توزیع درآمد در جامعه روی داد و این شاخص، تا حدی کاهش یافت و به رقم ۰.۳۸۱۳ رسید و در سال ۱۳۹۰ به کمترین میزان خود در ۳ دهه اخیر (۰.۳۷۵۰) رسید. شاخص ضریب جینی یک شاخص کمی بین صفر تا یک است که هرچه این عدد به سمت صفر برود، به معنای توزیع عادلانه درآمد و هرچه به سمت یک حرکت کند، به معنای ناعادلانه بودن توزیع درآمد در یک جامعه است. تشدید سیر افزایش قیمت ها در سال ۱۳۹۱ و شتاب گرفتن آن در نیمه نخست سال ۱۳۹۲، بخشی از آثار مثبت بازتوزیعی یارانه ها که منجر به بهبود نسبی ضریب جینی شده بود را خنثی کرد و ضریب جینی مجدداً افزایش یافت. در بررسی رابطه بین تورم، ناطمینانی تورمی، رشد سرمایه گذاری و رشد اقتصادی در ایران نتایج بدست آمده نشان دهنده این است که با افزایش تورم، ناطمینانی تورمی را افزایش می دهد (غلامی و کمیجانی، ۹۰).

بر اساس تحقیق کانیل، ماسی و رابینسون ۲۰۱۰ خوش بینی، یک رویه ثابت فردی است و در رخدادهای شخصی مانند تحصیلات و موفقیت در استخدام تاثیر گذار است. با این وجود، می توان استدلال کرد که فرا اطمینانی مدیریتی در بحران های مختلف اقتصادی تغییر می کند و انتظارات افراد در قبال آینده با تغییر شرایط اقتصادی، تغییر می کند.

مطالعات مختلف نشان دهنده رابطه مثبت بین خوش بینی مدیریتی و بحران های اقتصادی بودند. برای مثال مالمیندر و ناگل (۲۰۱۱) بررسی کردند که آیا تجربه فردی از شوک های کلان اقتصادی بر ریسک پذیری مالی تاثیر گذار است و نشان دادند افرادی که بازده بازار پایین را در دوره عمر خود تجربه کرده اند، تمایل کمتری به ریسک پذیری مالی دارند و نسبت به بازده آتی سهام نیز بدبین هستند. شوهر و ژو (۲۰۱۱) نشان دادند که مدیر ارشد اجرایی که دوره کاری خود را در دوره رکود اقتصادی آغاز می کند، سبک مدیریتی محتاط تر و سرمایه گذاری کمتری دارد. برور و کرو (۲۰۱۲) بیان کردند که نوسان پذیری کلان اقتصادی امریکا در واسط دهه ۱۹۸۰، همراه با افزایش قابل توجه در قیمت دارایی ها بود. این افزایش و شکست مربوط به فرا اطمینانی به نوسان پذیری پایین محیط کلان اقتصادی بود. یکی از مطالعات اخیر نشان داد که بین ریسک گریزی مدیر ارشد اجرایی و بحران های زندگی وی رابطه وجود دارد (برنیل، باگوات و راو). مشخص است که رفتار مدیر ارشد اجرایی و فرا اطمینانی وی، بستگی به تجربیات وی در محیط خارجی دارد. تاثیر فرا اطمینانی مدیریتی بر رابطه بین ناطمینانی تورمی و سرمایه گذاری شرکت، تحت تاثیر محیط اقتصادی است. بر اساس این مباحث، آخرین فرضیه را درباره الگوهای چرخه ای مورد انتظار در رفتار سرمایه گذاری شرکت مطرح می کنیم:

فرضیه پنجم: تاثیر ناطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری شرکتی در بحران های اقتصادی تفاوت دارد. هم چنین در دوره رشد بالا، فرا اطمینانی مدیریتی، تاثیر منفی ناطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری مدیریتی را پوشش می دهد اما در دوره رشد پایین، این تاثیر از بین می رود. تاثیر ناطمینانی بر بیش سرمایه گذاری در طول بحران های اقتصادی متفاوت است.

## ۲. روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع هدف، کاربردی است و از لحاظ طبقه بندی تحقیق بر حسب روش، از نوع پژوهش های توصیفی-همبستگی است. در این تحقیق تاثیر میان متغیرها بر اساس هدف تحقیق، تحلیل می شود. کلیه شرکت های که در بازه زمانی سال های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ فعال و دارای شرایط زیر بوده اند، به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شده اند.

۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت ها باید منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

۲- شرکت ها در دوره ۱۱ ساله مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند.

۳- داده های مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش در دسترس باشد.

۴- سهام آن ها در بازار معامله شده باشد.

۵- شرکتهای گروه نهاد مالی (مانند بانکها، واسطه گرای مالی، شرکت های بیمه و شرکت های سرمایه گذاری مالی) که از نظر ماهیت فعالیت با سایر شرکت ها قابل مقایسه نیستند، حذف شده است.

براساس محدودیت های فوق تعداد ۹۴ شرکت انتخاب شده و داده های آن از پایگاه داده های بورس (نرم افزار ره آورد نوین ۳) دریافت شده است.

## ۲.۱. بیش سرمایه گذاری

در این پژوهش، سرمایه گذاری بیش از حد، متغیر وابسته است. به این منظور ابتدا باید سطح بینه سرمایه گذاری را مشخص کرد. در ایران، تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) به پیروی از پژوهش ریچاردسون (۲۰۰۶) یانگ و جیانگ، بیدل، هیلاری، رودریگ و وردی (۲۰۰۹) گومریز و بلستا (۲۰۱۴) که ثقفی، بولو و محمدیان (۱۳۹۰) در پژوهش خود به کار برده اند. در مدل فوق از رگرسیون چند متغیره برای اندازه گیری سطح بهینه سرمایه گذاری استفاده شده است. مباحث استفاده از مدل فوق سطح معمول سرمایه گذاری در شرکت ها برآورد شده و از تفاوت بین سطح واقعی سرمایه گذاری و سطح برآورد شده سرمایه گذاری، سرمایه گذاری بیش از حد شرکت ها بدست می آید. در واقع سرمایه گذاری غیرمنتظره براساس انحراف سرمایه گذاری واقعی از سرمایه گذاری مورد انتظار براساس فرصتهای سرمایه گذاری شرکت (رشد فروش) محاسبه می شود. مدل سرمایه گذاری مورد انتظار به این صورت خواهد بود:

$$Inv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 sales.growth_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن  $Inv_{i,t}$  بیانگر مخارج سرمایه گذاری برای شرکت  $i$  در سال  $t$  است و  $sales.growth_{i,t}$  نرخ رشد فروش در پایان سال است. که به روش نسبت تغییر فروش سال جاری و گذشته بر میزان فروش سال گذشته بدست می آید. با استفاده از مدل فوق سرمایه گذاری واقعی بدست آمده و سرمایه گذاری مورد انتظار با انتقال داده های سرمایه گذاری واقعی به نرم افزار ایویوز ۹ سرمایه گذاری مورد انتظار محاسبه می شود که با مقایسه آنها اگر ماند مثبت (منفی) باشد نشان دهنده بیش سرمایه گذاری (کمتر از حد) می باشد. چون بیش سرمایه گذاری شرکت ها را بررسی می کنیم، متغیر بیش سرمایه گذاری ( $Overinvest$ ) را به عنوان متغیر مجازی تعریف نموده و اگر مانده مثبت باشد، برابر یک است و در غیر این صورت برابر ۰ است.

## ۲.۲. عدم اطمینان نسبت به تورم

در این مطالعه بمنظور محاسبه نااطمینانی تورم از روش مدل های ARCH استفاده شده است. مدل واریانس همسانی شرطی اتورگرسیون (ARCH) که نخستین بار به وسیله انگل مطرح شد (انگل، ۱۹۸۲) و بعدها به وسیله بولرسلو (۱۹۸۶) به مدل های (GARCH) تعمیم داده شد، عمومی ترین روش برای مدل سازی نوسان ها و تغییرپذیری داده های سری زمانی مالی می باشد (دلوری و رحمتی، ۱۳۸۹). در مدل ARCH خود همبستگی در تغییرپذیری به وسیله واریانس شرطی جمله خطا بیان می شود. براساس تحقیقات قبلی (بردین وفورنات ۲۰۰۹، تالاورا، ساین و ژالد ۲۰۱۲، یون و راتی ۲۰۱۱) از مدل تعمیم یافته ناهمسانی شرطی اتورگرسیون یعنی GARCH برای محاسبه واریانس مشروط تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) استفاده شده و آن را به عنوان شاخص نااطمینانی تورمی به کار گرفته شد. مدل GARCH را می توان به این صورت نوشت:

$$\pi_t = \alpha_0 + \alpha_1 \pi_{t-1} + e_t \quad v_t = \tau_0 + \tau_1 e_{t-1}^2 + \tau_2 v_{t-1}$$

که در آن  $\pi_t$  رشد شاخص قیمت مصرف کننده است و  $e_t$  نیز مقدار خطا و  $v_t$  واریانس مشروط مقدار خطاست که از مدل GARCH برآورد می شود. مدل سازی نااطمینانی به وسیله این مدل بدان معنا است که اگر خطای پیش بینی یک مدل اقتصادی افزایش یابد، در دوره های آینده نااطمینانی افزایش خواهد یافت. داده های این مدل، شامل نرخ تورم، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی می باشد که از پایگاه داده های آماری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به دقت آمد.

## ۲.۳. بیش اطمینانی مدیریت

از آنجائی که شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باید سود پیش بینی شده خود را افشا کنند، در پژوهش حاضر از این معیار برای محاسبه بیش اطمینانی مدیریت استفاده شده است؛ به طوری که اگر مدیران سود پیش بینی شده را بیشتر از سود واقعی اعلام کرده باشند، دچار بیش اطمینانی هستند (مشایخو بهزادپور، ۱۳۹۳). همچنین در تحقیق لین و همکارانش (۲۰۰۵) و هوانگ و همکارانش (۲۰۱۱) برای محاسبه فرا اطمینانی مدیریت سود خالص واقعی را با سود خالص پیش بینی شده مقایسه کرده تا در مورد فرا اطمینانی مدیریت قضاوت کنیم. سود خالص پیش بینی شده را با سود خالص واقعی مقایسه می کنیم و اگر سود پیش بینی شده بیشتر از سود واقعی باشد، نشان می دهد که مدیریت فرا اطمینانی دارد. لذا متغیر مجازی برای اطمینان کاذب، برابر یک خواهد بود اگر انحراف سود خالص پیش بینی شده مثبت باشد و در غیر این صورت برابر ۰ خواهد بود.



## ۲.۴. متغیر تعدیل کننده

متغیری است که بر رابطه ی بین متغیرهای مستقل و وابسته تاثیر اقتضائی دارد. یعنی رابطه ی مورد انتظار اصلی بین متغیرهای مستقل و وابسته را تغییر می دهد که در این پژوهش معیار اندازه شرکت می باشد و به دو دسته شرکتهای بزرگ و کوچک معرفی شده است. شرکتهای بزرگ شامل شرکتهای هستند که ارزش دارائهای آنها بیش از هزار میلیارد می باشد و مابقی شرکتهای کوچک هستند و با استفاده از لگاریتم دارایی ها اصلاح شده است. متغیر کنترل کننده دیگر بحران اقتصادی است که در سال ۹۱ به دلیل افزایش رکود و سطح عمومی قیمت ها طبق شاخص های بانک مرکزی می باشد و به دو دوره قبل از بحران و بعد از بحران سال ۹۱ دسته بنده شده است.

## ۲.۵. متغیرهای کنترلی

- مطابق ادبیات تحقیق، برخی ویژگی های شرکت ها را به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده که این متغیرها شامل:
- ۱-نسبت فروش خالص به کل دارائی ها (sales)
  - ۲- شاخص محدودیت تامین مالی (هالدوک و پیرس ۲۰۱۰) با استفاده از مدل زیر محاسبه گردیده است:  

$$\text{Constraint} = (-0.737 * \text{size}) + (0.043 * \text{size}^2) - (0.040 * \text{age})$$
size جمع کل دارئیهها، size2 لگاریتم طبیعی جمع کل دارائیهها می باشد که با شاخص قیمت مصرف کننده اصلاح شده و age سن شرکت از تاریخ ثبت در تالار بورس می باشد.
  - ۳-نسبت جریان های نقدی عملیاتی بر کل دارائهای پایان دوره مالی (cash)
  - ۴-اهرم مالی شرکت که حاصل نسبت کل بدهیها بر کل دارائیهها است (leverage)
  - ۵-نسبت ارزش دفتری بر ارزش بازار (BM) حاصل نسبت حقوق صاحبان سهام (سرمایه) بر ارزش بازار شرکت ها
  - ۶-بازه دارائیهها (ROA) از نسبت سود خالص بر مانده پایان دوره دارائیهها بدست می آید.
  - ۷- هزینه های نمایندگی (Agency) که براساس نسبت هزینه های سربار بر کل دارایی ها محاسبه می شود
  - ۸-دارایی های مشهود (Tangibility) که از طریق نسبت دارایی های ثابت به کل دارایی ها تعریف می شود.
  - ۹- GDP deflator واریانس شرطی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی براساس مدل سری های زمانی GARCH

## ۳. یافته های پژوهش

در تحقیق حاضر آماره های توصیفی برای متغیرهای مدل های رگرسیون ارائه می شوند. شاخص های توصیف داده ها، شامل شاخص های مرکزی، پراکندگی و شکل توزیع می باشند که برای تک تک متغیرهای تحقیق محاسبه می شوند که در عین حال پرمصرف ترین شاخص های آمار توصیف اند. جدول اول، آمار توصیفی را برای متغیرها ارائه می کند. همانطور که مشاهده می شود، میانگین، متوسط داده ها را نشان می دهد که میانگین عمده متغیرها فاصله چندان با هم ندارند و متغیرهای فروش و اهرم مالی دارای بیش ترین میانگین می باشند. انحراف معیار متغیرها مشخص می کند که متغیر نااطمینانی تورم با مقدار ۷,۴۹، از پراکندگی بیشتری نسبت به توزیع سایر متغیرها برخوردار است و این بدان معنی است که این متغیر نوسانات شدیدی نسبت به سایر متغیرها دارد. چولگی شاخص تقارن داده ها و نشان دهنده وضعیت آن ها نسبت به توزیع نرمال است که محدودیت مالی، اهرم مالی و تولید ناخالص داخلی دارای چولگی به سمت چپ می باشد؛ این بدان معنی است که توزیع این متغیرها کاملاً متقارن نبوده و در مقایسه با توزیع نرمال حجم بیشتری از داده های مشاهده شده بزرگتر از میانگین آن ها است.

جدول دوم نشان دهنده ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای مستقل است که برای تعیین روابط بین متغیرها، ابتدا ماتریس همبستگی برآورد می شود. در صورتی که میزان همبستگی بین دو یا چند متغیر مستقل بیش از ۰,۸ باشد به احتمال زیاد هم خطی شدید بین متغیرهای توضیحی وجود دارد. جدول نشان می دهد که بیشتر ضرایب همبستگی بین متغیرهای توضیحی کوچک هستند، وبالاترین مقدار مربوط به همبستگی بین فروش و اهرم مالی (۰,۲) است. همبستگی پایین بین متغیرهای توضیحی نشان می دهد که همخطی چندگانه در بین متغیرها وجود ندارد.

جدول اول: آمار توصیفی

| تولید ناخالص | دارای مشهود | هزینه نمایندگی | بازده دارائی | ارزش دفتر اهرم مالی | جریان نقد فروش | محدودیت مالی | فرااطمینانی مدیریت | نااطمینانی تورم | بیش سرمایه گذار |
|--------------|-------------|----------------|--------------|---------------------|----------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| -0.9027      | 0.2882      | 0.0326         | 0.1458       | 0.5988              | 0.1538         | 0.8681       | -0.6772            | 0.1358          | 0.0819          |
| -0.9999      | 0.2600      | 0.0300         | 0.1200       | 0.4400              | 0.0700         | 0.7900       | -0.6700            | 0.000000        | -4.3155         |
| 0.0682       | 0.8900      | 0.1600         | 0.6300       | 4.3300              | 32.060         | 5.1400       | -0.6200            | 1.000000        | 16.279          |

|                  |         |         |          |         |        |         |         |         |         |        |        |         |
|------------------|---------|---------|----------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|
| کمینه            | 0.0000  | -9.9262 | 0.000000 | -0.7500 | 0.0200 | 0.0000  | 0.0900  | 0.0000  | -0.2900 | 0.0000 | 0.0000 | -1.9998 |
| انحراف<br>معیار  | 0.2744  | 7.4975  | 0.3427   | 0.0231  | 0.4926 | 1.2480  | 0.1745  | 0.5070  | 0.1347  | 0.0276 | 0.1904 | 0.6797  |
| ضریب<br>چولگی    | 0.0487۲ | 1.1465  | 2.1262   | -0.5452 | 2.8801 | 22.712  | -0.3667 | 2.4645  | 0.8807  | 1.0610 | 0.7951 | -0.2904 |
| ضریب<br>کشیدگی   | 10.294  | 3.3418  | 5.5207   | 3.46058 | 19.320 | 540.156 | 2.565   | 12.8793 | 4.346   | 4.196  | 3.153  | 1.963   |
| تعداد<br>مشاهدات | 891     | 891     | 891      | 891     | 891    | 891     | 891     | 891     | 891     | 891    | 891    | 891     |

جدول دوم: ماتریس همبستگی

| تولید<br>ناخالص       | دارای<br>مشهود | هزینه<br>نمایندگی | بازده<br>دارایی | ارزش<br>دفتر<br>به بازار | اهرم<br>مالی | جریان<br>نقد   | فروش           | محدودیت<br>مالی | فرا<br>اطمینانی<br>مدیریت | نا<br>اطمینانی<br>تورم | بیش<br>سرمایه<br>گذار |  |
|-----------------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|--|
| بیش سرمایه<br>گذار    |                |                   |                 |                          |              |                |                |                 |                           |                        | 1.000                 |  |
| نااطمینانی<br>تورم    |                |                   |                 |                          |              |                |                |                 |                           | 1.000<br>-----         | 0.016<br>0.633        |  |
| فرااطمینانی<br>مدیریت |                |                   |                 |                          |              |                |                |                 | 1.000<br>-----            | -0.074<br>0.028        | 0.001<br>0.976        |  |
| محدودیت<br>مالی       |                |                   |                 |                          |              |                |                | 1.000<br>-----  | 0.061<br>0.070            | -0.278<br>0.000        | -0.050<br>0.140       |  |
| فروش                  |                |                   |                 |                          |              |                | 1.000<br>----- | 0.131<br>0.000  | -0.094<br>0.005           | 0.020<br>0.554         | -0.087<br>0.010       |  |
| جریان نقد             |                |                   |                 |                          |              | 1.000<br>----- | 0.001<br>0.986 | 0.036<br>0.287  | -0.022<br>0.507           | -0.021<br>0.539        | -0.016<br>0.640       |  |



**جدول سوم: نتایج آزمون فرضیه ها**

| متغیر ها               | فرضیه اول | فرضیه دوم | فرضیه سوم | فرضیه چهارم | فرضیه پنجم |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------|
| نااطمینانی تورم (۱)    | -0.02     | -0.028    | 0.054     | 0.097       | 0.317      |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
| فرااطمینانی مدیریت (۲) | 0.08      | 0.049     | 0.103     | 0.071       | 0.049      |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
| (1)*(2)                | -0.185    | -0.361    | 0.317     | 0.558       | 0.267      |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
| فروش                   | -0.0437   | 0.0414    | -1.0549   | 0.2922      | -0.0408    |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
| محدویت مالی            | -0.569    | 0.425     | -1.339    | 0.181       | -0.586     |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
| جریان نقد              | -0.003    | 0.007     | -0.423    | 0.672       | -0.003     |
|                        | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)   | (0.000)     | (0.000)    |
|                        | -0.138    | 0.072     | -1.9      | 0.058       | -0.14      |

|         |         |         |         |         |                    |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | اهرم مالی          |
| -0.089  | 0.369   | -0.899  | 0.091   | -0.082  | بازده دارائیه      |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 0.007   | 0.686   | 0.405   | 0.019   | 0.008   | ارزش دفتر به بازار |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| -0.3187 | 0.5885  | -0.5413 | 0.5836  | -0.3159 | هزینه نمایندگی     |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 0.0986  | 0.2188  | 1.2311  | 0.0788  | 0.0971  | دارائی مشهود       |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 0.5436  | 0.5246  | 0.4391  | 0.4057  | 0.198   | مقدار ثابت         |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 0.935   | 2*0.8   | 0.629   | 0.918   | 0.852   | ضریب تعیین         |
| 0.875   | 0.782   | 0.602   | 0.896   | 0.823   | ضریب تعیین تعدیلی  |
| 1.6817  | 1.7731  | 1.6273  | 1.6137  | 1.602   | آزمون دوربین واتسن |
| 4.836   | 6.284   | 5.862   | 5.281   | 4.853   | آماره F لیمر       |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 2.841۷  | .128۶۴  | .921۵۸  | .858۷۶  | 71.788  | آماره F فیشر       |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |
| 48.892  | 62.153  | 52.684  | 42.152  | 32.983  | هاسمن              |
| (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) | (0.000) |                    |

### ۳.۱. تاثیر نااطمینانی تورمی بر کارایی سرمایه گذاری

جدول سوم نتایج تجربی فرضیه ها می باشد که در فرضیه اول نشان دهنده رابطه بین بیش سرمایه گذاری و عدم اطمینان در تورم است. رگرسیون که نااطمینانی تورمی متغیر مستقل و متغیر وابسته آن بیش سرمایه گذاری است. در فرضیه اول، مقدار آماره  $F$  فیشر ۷۱,۷۸۸ با احتمال ۰,۰۰۰ می باشد و این بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده معنا دار است. در این مدل ضریب تعیین ۰,۸۵۲ می باشد یعنی مدل رگرسیون از طریق متغیر نااطمینانی تورمی توانسته است ۸۵ درصد از تغییرات بیش سرمایه گذاری را پیش بینی کند لذا مدل قادر به پیش بینی و توضیح ۱۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته نبوده و این تغییرات ناشی از سایر عوامل می باشند که قابل شناسایی نیست. فاصله کم بین ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نشان از انتخاب درست متغیر توضیحی است.

مقدار احتمال متغیر نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری از سطح خطای ۵ درصد پایین تر بوده و حکایت از آن دارد که نااطمینانی تورمی بر بیش سرمایه گذاری تاثیر معنی داری دارد. با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور نیز چنین می توان استدلال نمود که اثر گذاری آن معکوس است. بنابراین فرضیه اول پژوهش مبنی بر تاثیر معنی داری نااطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری تحت تاثیر قرار می دهد. آماره دوربین-واتسن یک آماره آزمون می باشد که برای بررسی وجود همبستگی (رابطه بین مقادیر که با تاخیر زمانی مشخص از یکدیگر جدا شده اند) بین باقیمانده ها در تحلیل رگرسیون استفاده می گردد. مقدار این آماره همواره بین ۰ تا ۴ قرار می گیرد. مفهوم مستقل بودن به این معنی است که نتیجه یک مشاهده تاثیری بر نتیجه مشاهدات دیگر نداشته باشد. اگر بین باقیمانده ها همبستگی متوالی وجود نداشته باشد، مقدار این آماره باید به ۲ نزدیک باشد. اگر به صفر نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی مثبت و اگر به ۴ نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی منفی می باشد. در مجموع اگر این آماره بین ۱,۵ تا ۲,۵ باشد جای نگرانی نیست که نتایج جدول آزمون فرضیه ها آماره دوربین واتسن بین ۱,۵ تا ۲,۵ می باشد.

### ۳.۲. تاثیر فرا اطمینانی مدیریت بر بیش سرمایه گذاری

در فرضیه دوم، مقدار آماره  $F$  فیشر ۷۶,۸۵۸ با احتمال ۰,۰۰۰ می باشد و این بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده معنا دار است. در این مدل ضریب تعیین ۰,۹۳۵ می باشد یعنی مدل رگرسیون تاثیر فرا اطمینانی مدیران بر رابطه معکوس نااطمینانی تورم و بیش سرمایه گذاری توانسته است ۹۴ درصد از تغییرات بیش سرمایه گذاری را در دوره های وجود بحران های اقتصادی پیش بینی کند لذا مدل قادر به پیش بینی و توضیح ۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته نبوده و این تغییرات ناشی از سایر عوامل می باشند که قابل شناسایی نیست. فاصله کم بین

ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نشان از انتخاب درست متغیر توضیحی است. این ضریب از ضریب تعیین شده کمتر بوده و تنها نتایج دقیق تری نشان می دهد. البته هرچه بالاتر باشد نشان از کارایی بیشتر مدل رگرسیونی دارد.

آماره بدست آمده آزمون دوربین واتسون در این مدل در دامنه ۱,۵ تا ۲,۵ قرار دارد، بیانگر عدم وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده ها است. مقدار احتمال ضریب آماره  $t$  برای متغیر بحران های اقتصادی از سطح خطای ۵ درصد پایین تر بوده و مشاهده می شود که این متغیر به صورت معنی داری، رابطه بین تاثیر ناطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری در سالهای بحران اقتصادی دارد. با توجه به علامت مثبت ضریب متغیر مذکور نیز چنین می توان استدلال نمود که اثر گذاری آن مستقیم است. بنابراین فرضیه پنجم پژوهش مبنی بر تاثیر ناطمینانی تورم بر بیش سرمایه گذاری در بحران های اقتصادی پذیرفته می شود.

### ۳.۳. تاثیر مالکیت شرکت

در فرضیه سوم و چهارم، مقدار آماره  $F$  فیشر به ترتیب ۵۸,۹۲۱ و ۶۴,۱۲۸ با احتمال ۰,۰۰۰ می باشد و این بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده معنا دار است. در این مدل ضریب تعیین ۰,۶۲۹ و ۰,۸۴۲ می باشد یعنی مالکیت در شرکتهای بزرگ بورسی در ارتباط با فرااطمینانی و بیش سرمایه گذاری در دوره های ناطمینانی تورمی توانسته است ۶۳ و ۸۴ درصد از تغییرات بیش سرمایه گذاری را پیش بینی کند. فاصله کم بین ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نشان از انتخاب درست متغیر توضیحی است.

آماره بدست آمده آزمون دوربین واتسون در این مدل در دامنه ۱,۵ تا ۲,۵ قرار دارد، بیانگر عدم وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده ها است. مقدار احتمال ضریب آماره  $t$  برای متغیر بیش اعتمادی مدیران از سطح خطای ۵ درصد پایین تر بوده و مشاهده می شود که این متغیر به صورت معنی داری، توانسته است رابطه بین مالکیت در شرکتهای بزرگ و فرااطمینانی با بیش سرمایه گذاری را بیان کند. با توجه به علامت مثبت ضریب متغیر های مذکور نیز چنین می توان استدلال نمود که اثر گذاری آن به صورت مستقیم است. بنابراین فرضیه سوم و چهارم پژوهش مبنی بر وجود ارتباط معنی دار بین مالکیت شرکتهای بزرگ با فرااطمینانی و بیش سرمایه گذاری حتی در سالهای دارای ناطمینانی تورمی مشاهده شده و این فرضیه پذیرفته می شود.

### ۳.۴. تاثیر بحران های اقتصادی

در فرضیه پنجم، مقدار آماره  $F$  فیشر ۷۲,۸۴۱ با احتمال ۰,۰۰۰ می باشد و این بیانگر این است که مدل رگرسیون برآورد شده معنا دار است. در این مدل ضریب تعیین ۰,۹۱۸ می باشد یعنی مدل رگرسیون تاثیر فرااطمینانی مدیران بر رابطه معکوس ناطمینانی تورم و بیش سرمایه گذاری توانسته است ۹۲ درصد از تغییرات بیش سرمایه گذاری را پیش بینی کند لذا مدل قادر به پیش بینی و توضیح ۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته نبوده و این تغییرات ناشی از سایر عوامل می باشند که قابل شناسایی نیست. فاصله کم بین ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نشان از انتخاب درست متغیر توضیحی است.

آماره بدست آمده آزمون دوربین واتسون در این مدل در دامنه ۱,۵ تا ۲,۵ قرار دارد، بیانگر عدم وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده ها است. مقدار احتمال ضریب آماره  $t$  برای متغیر بیش اعتمادی مدیران از سطح خطای ۵ درصد پایین تر بوده و مشاهده می شود که این متغیر به صورت معنی داری، رابطه بین بیش سرمایه گذاری و ناطمینانی تورم را تحت تاثیر قرار می دهد. با توجه به علامت منفی ضریب متغیر مذکور نیز چنین می توان استدلال نمود که اثر گذاری آن معکوس است. بنابراین فرضیه دوم پژوهش مبنی بر تضعیف رابطه معکوس ناطمینانی تورمی و بیش سرمایه گذاری پذیرفته می شود.

### نتیجه گیری پژوهش

به طور کلی، یافته های تجربی نشان می دهد که عدم اطمینان بالاتر نسبت به تورم منجر به بیش سرمایه گذاری کمتر می شود، در حالیکه فرا اطمینانی مدیریتی موجب کاهش این تاثیر منفی می شود. از دید دیگر، یافته ها نشان می دهد که عدم اطمینان کمتر نسبت به تورم موجب افزایش بیش سرمایه گذاری می شود و فرا اطمینانی مدیریتی نیز این تاثیر را تشدید می کند. تحلیل های بیشتر در زمینه شرکتهای بزرگ نشان می دهد که بیش سرمایه گذاری در شرکتهای بزرگ تحت تاثیر فرا اطمینانی مدیریتی است. تاثیر فرا اطمینانی مدیریتی در شرکتهای کوچک چندان مشخص نیست. این شواهد نشان دهنده اهمیت عدم اطمینان ناشی از شرایط کلان اقتصادی و تاثیرگذاری آنها بر کارایی سرمایه گذاری شرکتی است و فرا اطمینانی مدیریتی نیز می تواند بیش سرمایه گذاری را در شرکتهای بزرگ تشدید کند.

این مقاله بر اهمیت تغییرات محیط کلان اقتصادی و وجود فرا اطمینانی مدیریتی و تاثیر آنها بر بیش سرمایه گذاری شرکت، تاکید دارد. این نتایج دارای دو دسته کاربرد سیاستی هستند. اول، چون بین نااطمینانی تورمی و سیاستهای کلان اقتصادی رابطه نزدیکی وجود دارد، برای کاهش تاثیر نااطمینانی تورمی بر رفتار سرمایه گذاری شرکتی باید سیاست ثابت کلان اقتصادی داشته باشیم. با ثبات این سیاست های کلان اقتصادی، مدیران می توانند انتظارات منطقی داشته باشند و جهت گیری های شناختی را به حداقل برسانند و تصمیمات سرمایه گذاری مناسبی اخذ کنند. هم چنین می توانند موجب بهبود کارایی سرمایه گذاری شوند. دومین کاربرد، یافته ها نشان می دهند که احتمال بیش سرمایه گذاری شرکتهای بزرگ در شرایط نااطمینانی تورمی وجود دارد و بنابراین بر نقش مهم شرکتهای بزرگ در اقتصاد ایران تاکید می کند و نشان دهنده معایب احتمالی این شرکتهاست (برای مثال شرکتهای بزرگ هزینه های نمایندگی بیشتری نسبت به شرکت های خصوصی دارند). بنابراین کاربردهای سیاستی این مطالعه نشان می دهد که اعمال ساختار حاکمیت شرکتی مناسب و حفظ محیط کلان اقتصادی با ثبات هر دو نقش مهمی در بهبود کارایی سرمایه گذاری شرکت دارند.

## منابع و مراجع

- [۱] توکلیان، حسین (۱۳۹۲). "بررسی علیت بین تورم، رشد تولید، ناطمینانی تورم و ناطمینانی رشد تولید (مورد ایران)"، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم اقتصادی، دانشگاه تهران. ۶ (خیابانی، ناصر ۱۳۷۵)، (بررسی ارتباط بین ناطمینانی تورمی و تورم در ایران"، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.
- [۲] تهرانی، رضا و حصارزاده، رضا (۱۳۸۹). "تاثیر جریان های نقدآزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری". تحقیقات حسابداری، ۱ (۳): ۷۵-۶۰.
- [۳] سلمان پور زوز، علی (۱۳۹۴). "بررسی ارتباط تورم و ناطمینانی تورمی در ایران"، رساله دکتری علوم اقتصادی، به راهنمایی دکتر کریم امامی جزء، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی.
- [۴] داروغه، جمشید و محمدی، تیمور (۱۳۹۴). "سرمایه گذاری در شرایط ناطمینانی ( مطالعه موردی اقتصاد ایران )"، پژوهشنامه اقتصادی.
- [۵] علوی، سید محمود (۱۳۹۵). "چهارچوب پولی متکی بر هدف گذاری تورم و زمینه اجرای آن در ایران"، پژوهشکده پولی و بانکی . بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- [۶] غلامی، امیر (۱۳۹۴). "رابطه بین تورم، ناطمینانی تورمی، رشد سرمایه گذاری و رشد اقتصادی در ایران"، رساله دکتری علوم اقتصادی، به راهنمایی دکتر اکبر کمیجانی، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی. ۷-فرزین وش، اسدالله و عباسی، موسی (۱۳۹۵). "بررسی ارتباط بین تورم و ناطمینانی تورم در ایران با استفاده از مدل های GARCH و حالت - فضا"، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۴.
- [۷] فیضی ینگجه، سلیمان (۱۳۹۱). تاثیر ناطمینانی تورم و ناطمینانی رشد بر تورم و رشد اقتصادی در ایران، رساله دکتری، دانشگاه لاهه طباطبائی.
- [۸] کمیجانی، اکبر (۱۳۹۱). "راهبرد سیاستگذاری پولی براساس روش هدف گذاری تورم و پیش شرطهای لازم برای اجرای آن در ایران"، دهمین کنفرانس سالانه سیاستهای پولی و ارزی . پژوهشکده پولی و بانکی . بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- [۹] کمیجانی، اکبر و علوی، سید محمود (۱۳۹۰). "اثر متقابل رشد و تورم در ایران، نهمین کنفرانس سالانه سیاستهای پولی و ارزی". پژوهشکده پولی و بانکی . بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- [10] Ang, J. S., Cole, R. A., & Lin, J. W. (2000). Agency costs and ownership structure. *The Journal of Finance*, 55(1), 81–106. <http://dx.doi.org/10.1111/0022-1082.00201>.
- [11] Bassie, V. L. (1955). *Recent Development in Short-term Forecasting* : . Princeton University Press, pp. 7–52.
- [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] Beaudry, P., Caglayan, M., & Schiantarelli, F. (2001). Monetary instability, the predictability of prices, and the allocation of investment: An empirical investigation using U.K. panel data. *The American Economic Review*, 91(3), 648–662. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.91.3.648>.
- [14] Bernile, G., Bhagwat, V., & Rau, P. R. (in press). What doesn't kill you will only make you more risk-loving: Early-life disasters and CEO behavior. *Journal of Finance*. <http://dx.doi.org/10.1111/jofi.12432> (in press.)
- [15] Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2), 112–131. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>.
- [16] Bo, H., & Zhang, Z. (2002). The impact of uncertainty on firm investment: Evidence from machinery industry in Liaoning province of China. *Economic Systems*, 26(4), 335–352. [http://dx.doi.org/10.1016/S0939-3625\(02\)00058-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0939-3625(02)00058-4).

- [17] Bredin, D., & Fountas, S. (2009). Macroeconomic uncertainty and performance in the European Union. *Journal of International Money & Finance*, 28(6), 972–986. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2008.09.003>.
- [18] Broer, T. & Kero, A. (2012). Great moderation or great mistake: Can rising confidence in low macro-risk explain the boom in asset prices? CEPR Discussion Paper, No. DP8700.
- [19] Byrne, J. P., & Davis, E. P. (2004). Permanent and temporary inflation uncertainty and investment in the United States. *Economics Letters*, 85(2), 271–277. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econlet.2004.04.015>.
- [20] Camerer, C., & Lovallo, D. (1999). Overconfidence and excess entry: An experimental approach. *The American Economic Review*, 89(1), 306–318. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.89.1.306>.
- [21] Cavallo, E., Galindo, A., Izquierdo, A., & León, J. J. (2013). The role of relative price volatility in the efficiency of investment allocation. *Journal of International Money & Finance*, 33(4682), 1–18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.10.003>.
- [22] Chen, G., Firth, M., & Rui, O. (2006). Have China's enterprise reforms led to improved efficiency and profitability? *Emerging Markets Review*, 7(1), 82–109. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ememar.2005.05.003>.
- [23] Chen, G., Firth, M., & Xu, L. (2009). Does the type of ownership control matter? Evidence from china's listed companies. *Journal of Banking and Finance*, 33(1), 171–181. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.023>.
- [24] Chen, Y., Li, T., Shi, Y., & Zhou, Y. (2014). Welfare costs of inflation: Evidence from China. *Social Indicators Research*, 119(3), 1195–1218. <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-013-0553-y>.
- [25] Chen, I. J., & Lin, S. H. (2012). Will managerial optimism affect the investment efficiency of a firm? *Procedia Economics & Finance*, 2(12), 73–80. [http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00066-4](http://dx.doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00066-4).
- [26] Ci \_zkowicz, P., Hołda, M., & Rzon' ca, A. (2010). Inflation and corporate investment – a critical survey. *Bank I Kredyt*, 41(6), 5–44.
- [27] Claessens, C. A. M. F., Tong, H., & Wei, S. (2012). From the financial crisis to the real economy: Using firm-level data to identify transmission channels. *Journal of International Economics*, 88(2), 375–387. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinteco.2012.02.015>.
- [28] Cooper, A. C., Woo, C. Y., & Dunkelberg, W. C. (1988). Entrepreneurs' perceived chances for success. *Journal of Business Venturing*, 3(2), 97–108. [http://dx.doi.org/10.1016/0883-9026\(88\)90020-1](http://dx.doi.org/10.1016/0883-9026(88)90020-1).
- [29] De Gregorio, J. (1993). Inflation, taxation, and long-run growth. *Journal of Monetary Economics*, 31(3), 271–298. [http://dx.doi.org/10.1016/0304-3932\(93\)90049-L](http://dx.doi.org/10.1016/0304-3932(93)90049-L).
- [30] 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>.
- [31] Fischer, G. (2013). Investment choice and inflation uncertainty. Unpublished results. Lse Research Online Documents on Economics.
- [32] Friedman, M. (1963). *Inflation: Causes and Consequences* : . Asia Publishing House.
- [33] Friedman, M. (1977). Nobel lecture: Inflation and unemployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451–472. <http://dx.doi.org/10.1086/260579>.

- [34] 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>.
- [35] Goodman, T., Neamtiu, M., Shroff, N., & White, H. (2014). Management forecast quality and capital investment decisions. *Accounting Review*, 89(1), 331–365. <http://dx.doi.org/10.2308/accr-50575>.
- [36] Gulen, H., & Ion, M. (2016). Policy uncertainty and corporate investment. *Review of Financial Studies*, 29(3), 523–564. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhv050>.
- [37] Guo, F., & Huang, Y. S. (2010). Does “hot money” drive china’s real estate and stock markets? *International Review of Economics and Finance*, 19(3), 452–466. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iref.2009.10.014>.
- [38] Hadlock, C. J., & Pierce, J. R. (2010). New evidence on measuring financial constraints: Moving beyond the KZ index. *The Review of Financial Studies*, 23(5), 1909–1940. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhq009>.
- [39] Heaton, J. B. (2002). Managerial optimism and corporate finance. *Financial Management*, 31(2), 33–45. <http://dx.doi.org/10.2307/3666221>.
- [40] Hilary, G., Hsu, C., & Wang, R. (2014). Management forecast consistency. *Journal of Accounting Research*, 52(1), 163–191. <http://dx.doi.org/10.1111/1475-679X.12033>.
- [41] Hmieleski, K. M., & Baron, R. A. (2008). When does entrepreneurial self-efficacy enhance versus reduce firm performance? *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(1), 57–72. <http://dx.doi.org/10.1002/sej.42>.
- [42] Hribar, P., & Yang, H. (2016). CEO overconfidence and management forecasting. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 204–227. <http://dx.doi.org/10.1111/1911-3846.12114>.
- [43] 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>.
- [44] Hwang, J., & Wu, M. (2011). Inflation and economic growth in china: an empirical analysis. *China and World Economy*, 19(5), 67–84. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-124X.2011.01259.x> 19, 67-84.
- [45] Johnson, D. D. P., & Fowler, J. H. (2011). The evolution of overconfidence. *Nature*, 477(7364), 317–320. <http://dx.doi.org/10.1038/nature10384>.
- [46] Kaniel, R., Massey, C., & Robinson, D. T. (2010). Optimism and economic crisis Unpublished results : . Duke University.
- [47] Kim, S. (2001). International transmission of U.S. monetary policy shocks: Evidence from VAR’s. *Journal of Monetary Economics*, 48(2), 339–372. [http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932\(01\)00080-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932(01)00080-0).
- [48] Kim, S., & Roubini, N. (2000). Exchange rate anomalies in the industrial countries: A solution with a structural VAR approach. *Journal of Monetary Economics*, 45(3), 561–586. [http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932\(00\)00010-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0304-3932(00)00010-6).
- [49] Klayman, J., Soll, J. B., González-Vallejo, C., & Barlas, S. (1999). Overconfidence: It depends on how, what, and whom you ask. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79(3), 216–247. <http://dx.doi.org/10.1006/obhd.1999.2847>.
- [51] Libby, R., & Rennekamp, K. (2012). Self-serving attribution bias, overconfidence, and the issuance of management forecasts: Overconfidence and forecast issuance. *Journal of*



Accounting Research, 50(1), 197-231. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-679X.2011.00430.x>.

- [52] 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>