

تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری

صابر شعری آناقیز*

یحیی حساس یگانه**

مهدی سدیدی***

بنیامین نره‌ئی****

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۱/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۰۴

چکیده

بررسی رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و نقشی که حاکمیت شرکتی در این رابطه دارد، هدف اصلی این پژوهش است. برای دستیابی به هدف، از داده‌های مربوط به ۱۳۸ شرکت به عنوان نمونه، با انتخاب به روش حذف سامانمند (غربالگری) طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ استفاده شد. تأثیر متغیر مربوط به تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران (شاخص احساس بازار سرمایه) بر کارایی سرمایه‌گذاری (برمبنای مدل ریچاردسون، ۲۰۰۶) از طریق مدل رگرسیون چند متغیره به روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی با اثرات ثابت بررسی شد. برای ارزیابی حاکمیت شرکتی از مدل حساس یگانه-سلیمی (۱۳۹۰) با ۹۳ شاخص، استفاده شد و سپس نقش حاکمیت شرکتی بر رابطه مذکور با استفاده از مدل رگرسیونی دیگری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد، تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران تأثیر منفی معناداری بر کارایی

* دانشیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Email: accountingsheri@yahoo.com

** استاد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

Email: yahya_yeganeh@yahoo.com

*** استادیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

Email: msadidi@yahoo.com

**** دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

Email: narrei@vru.ac.ir

سرمایه‌گذاری دارد. به عبارت دیگر، تصمیمات احساسی سرمایه‌گذاران اثرات نامطلوبی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و کارایی آن دارد؛ اما حاکمیت شرکتی، علاوه بر داشتن رابطه مثبت معناداری با کارایی سرمایه‌گذاری، توانایی تعدیل اثرات منفی (نامطلوب) تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری را دارد.

واژه‌های کلیدی: مالی- رفتاری، تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، کارایی سرمایه‌گذاری، حاکمیت شرکتی.

۱- مقدمه

در تئوری مالی کلاسیک فرض بر این است که سرمایه‌گذاران عقلانی هستند. همچنین طبق فرضیه بازار کارا، قیمت سهام منعکس‌کننده تمامی اطلاعات شرکت است. با طرح ادبیات مالی رفتاری، فرض عقلانیت سرمایه‌گذاران و اعتقاد به کارایی بازار سهام مورد انتقاد صاحب‌نظران قرار گرفته است. منتقدان بیان می‌کنند، علاوه بر عوامل بنیادی، شرایط رفتاری و احساسی سرمایه‌گذاران نیز باید مد نظر قرار گیرد (ژرن، ۲۰۰۹؛ کرونلی و همکاران، ۲۰۰۶؛ ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵). سرمایه‌گذاران کاملاً عقلانی و منطقی نیستند و با لحاظ احساسات در فرآیند تصمیم‌گیری، تصمیمات نادرستی اتخاذ می‌نمایند. تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران باعث انحراف قیمت سهام از قیمت‌های واقعی شده و منجر به قیمت‌گذاری نادرست سهام می‌گردد. قیمت‌گذاری نادرست سهام شرکت‌ها، تصمیمات تأمین مالی و به تبع آن تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر خود قرار داده (چن، ۲۰۱۳) و موجب انحراف تصمیمات ارکان راهبری شرکت از تصمیمات سرمایه‌گذاری بهینه می‌شود. چنین انحرافی، کارایی سرمایه‌گذاری-های شرکت را در پی نخواهد داشت. بر اساس مبانی نظری پژوهش که در ادامه مطرح می‌گردد، تصمیمات احساسی سرمایه‌گذاران تأثیر نامطلوبی (منفی) بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد. از طرفی دیگر، سرمایه‌گذاری‌های غیر بهینه و ناکارا، ریشه در نظریه نمایندگی، نظریه اقتصاد اطلاعات، مسائلی چون هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی دارد. بر اساس نظریه نمایندگی فلسفه وجودی انواع مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی، کاهش مشکلات ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش تضاد منافع احتمالی بین مالکان، اعتباردهندگان و مدیریت است (روکا و همکاران ۲۰۰۷؛ به نقل از محمدیان و همکاران، ۱۳۸۹). حاکمیت شرکتی می‌تواند به طریق مختلفی کارایی سرمایه‌گذاری شرکت را بهبود بخشد تا اثرات نامطلوب تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران تعدیل شود.

مسئله‌ای که در بازار سرمایه ایران وجود دارد و این پژوهش نیز بر اساس آن شکل گرفته است، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران بورسی است. برخی از سهامداران به‌ویژه سهامدارانی با حضور مداوم و نگرشی انحصاری، در بازار هیجاناتی به وجود می‌آورند و با تحریک احساسات سایرین، آن‌ها را به‌سوی رفتار توده‌وار سوق می‌دهند. همواره کارشناسان بازار سرمایه در خصوص حضور احساسی سرمایه‌گذاران، توصیه‌هایی داشته‌اند و از سرمایه‌گذاران خواسته‌اند؛ بدون اطلاعات کافی وارد بازار نشوند، از خرید و فروش هیجانی در بازار اجتناب کنند، به شایعات و اخبار غیر رسمی در مورد شرکت‌ها توجه نکنند، از سفته‌بازی در بازار سهام اجتناب کرده و استراتژی خود را بر پایه دیدگاه میان‌مدت و بلندمدت قرار دهند. چنین مواردی نشانه‌هایی از تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه است. البته از طرفی دیگر، بروز رفتارهای احساسی از سوی سرمایه‌گذاران بورسی متأثر از عوامل دیگری از قبیل مسائل سیاسی و اقتصادی (تشدید اعمال تحریم‌ها، بازارهای موازی، طرح تحول اقتصادی، ...) است. به‌ویژه در سال‌های اخیر پررنگ‌تر از قبل، نمود یافته‌اند و دوره پژوهش نیز دربرگیرنده آن‌هاست. به بیانی دیگر مسئله رفتار احساسی سرمایه‌گذاران در دوره پژوهش در مقایسه با سایر دوره‌های زمانی، حادث است که بر اهمیت و ضرورت پژوهش می‌افزاید.

به طور خلاصه، اهمیت این پژوهش را می‌توان از جهات مختلفی بیان کرد؛ اول، علاوه بر این‌که احساسات سرمایه‌گذاران به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در جریان سرمایه و حرکت کلی بازار سرمایه است، بررسی رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، می‌تواند موجب افزایش آگاهی سرمایه‌گذاران و مدیران شرکت‌ها شود تا با دانشی بیشتر از اتلاف منابع کمیاب اقتصادی جلوگیری به عمل آورند. دوم، انجام چنین پژوهشی موجب افزایش اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به وجود تبعات منفی تصمیمات مبتنی بر احساسات و ترغیب هر چه بیشتر آن‌ها به اجتناب از بروز رفتارهای احساسی خواهد شد. سوم، در این پژوهش رفتار سرمایه‌گذارانی مورد بررسی قرار می‌گیرد که در دهه اخیر نیز از سوی سیاست‌گذاران اقتصادی در سند چشم‌انداز توسعه کشور و ابلاغیه سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی نیز مورد توجه بوده‌اند و باز یگر اصلی در بازار سرمایه می‌باشند. چهارم، با توجه به اهمیت مطالعاتی در زمینه عوامل اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، از جمله تأثیر اتخاذ تصمیمات احساسی از سوی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری که در پژوهش‌های قبلی به آن پرداخته نشده است، انجام پژوهش‌هایی بیشتر و مطالعاتی جامع‌تر جهت غنا بخشیدن به ادبیات نظری و ارائه یافته‌های جدید از بازار سرمایه ایران در این زمینه سودمند به نظر می‌رسد که پژوهش حاضر نیز در پی دستیابی به چنین هدفی نیز است. پنجم، بازار سهام ایران همانند

سایر بازارهای سهام موجود در دنیا، در مقابل احساسات سرمایه‌گذاران تسلیم و به راحتی کارایی خود را زمینه تخصیص بهینه سرمایه از دست می‌دهد. لذا شناخت احساسات، از طرفی برای سوق دادن بازار به سمت عقلانیت و از طرفی دیگر به عنوان مبنای طراحی راهبردهای سرمایه‌گذاری برای مدیران سرمایه‌گذاری می‌تواند حائز اهمیت باشد (سعیدی و فراهانیان، ۱۳۹۴). ششم، بار دیگر میزان کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت، زیرا یکی از کلیدی و اساسی‌ترین تصمیمات چه سطح شرکت و چه در سطح اقتصاد خرد و کلان، تصمیمات سرمایه‌گذاری است.

با توجه به احساس نیاز به شناخت رفتار سرمایه‌گذاران در شرکت‌های بورسی و مقدمه‌ای که بیان شد، این پژوهش در پی یافتن پاسخی برای این سؤال‌ها است. آیا تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران با کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای دارد؟ نقش حاکمیت شرکتی در این رابطه چیست؟

اگرچه در مورد عوامل اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری پژوهش‌های متعددی در ایران انجام شده است، اما در مورد اثری که احساسات سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد تاکنون پژوهشی صورت نگرفته است. بنابراین، علاوه بر اهداف فرعی، هدف اصلی پژوهش بررسی رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران با کارایی سرمایه‌گذاری و همچنین اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه مذکور است. لذا دستاورد پژوهش، افزایش دانش مخاطبین در زمینه احساسات سرمایه‌گذاران و تأثیر آن بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با توجه به نقش حاکمیت شرکتی در رابطه بین آن‌ها همراه با یافته‌هایی مرتبط به موضوع از بورس اوراق بهادار خواهد بود.

در ادامه این پژوهش پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود. سپس روش‌شناسی و طرح پژوهش مورد بحث قرار می‌گیرد. در نهایت به تجزیه و تحلیل یافته‌ها و نتیجه‌گیری پژوهش پرداخته شده و پژوهش با ارائه پیشنهادهایی به پایان می‌رسد.

۲-۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه ایده رفتار کاملاً عقلانی سرمایه‌گذاران که همواره به دنبال حداکثر سازی مطلوبیت خود هستند برای توجیه رفتار و واکنش بازار کافی نیست. بسیاری از الگوهای مالی رفتاری ریشه در ذات افراد دارند و به سختی می‌توان با آموزش بر آن غلبه کرد. در موارد متعددی، سرمایه‌گذاران برای تعیین ارزش سهام از روش‌های کمی استفاده نمی‌کنند و قضاوت‌های آن‌ها مبتنی بر تصورات ذهنی، اطلاعات غیرعلمی و شرایط روانی و احساسی حاکم بر بورس است (میچن لین، ۲۰۱۰؛

به نقل از حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲). مالی رفتاری یکی از مطالعاتی است که در این زمینه به سرعت گسترش یافته و به بررسی فرآیند تصمیم‌گیری و عکس‌العمل سرمایه‌گذاران در شرایط مختلف بازارهای مالی می‌پردازد که تأکید آن بیشتر به تأثیر احساسات، شخصیت، فرهنگ و قضاوت‌های سرمایه‌گذاران بر تصمیمات سرمایه‌گذاری است. روانشناس مشهور دانیل کاهنمن^۱ از بنیان‌گذاران این حوزه از دانش مالی می‌باشد (شهرآبادی و یوسفی، ۱۳۸۶). نتایج پژوهش‌های مالی رفتاری مدرن، نشان داده است که احساسات فردی و ساختاریافته سرمایه‌گذاران تأثیر بااهمیتی بر بازار سهام و قیمت سهام دارد (لیستون^۲، ۲۰۱۶؛ به نقل از ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵). روزانه تعداد زیادی اخبار خوب و بد اقتصادی و سیاسی در بازار سرمایه به سمع سرمایه‌گذاران می‌رسد که منجر به برانگیختگی سرمایه‌گذاران و به تبع آن منجر به تغییر قیمت سهام و بازدهی می‌شود (اسمانزلی^۳، ۲۰۱۴؛ به نقل از ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵). دیدگاه مالی رفتاری نشان می‌دهد، برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار هیچ دلیل بنیادی نداشته و احساسات سرمایه‌گذاران نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها بازی می‌کند (کیم و ها^۴، ۲۰۱۰؛ به نقل از حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع، فعل و انفعالات پویا بین معامله‌گران اختلال‌زا و آربیتراژگران، قیمت‌ها را تعیین می‌کند. سهامی که معامله‌گران اختلال‌زای بیشتری (معامله‌گران منطقی کمتری) داشته باشد نوسانات قیمتی آن چشمگیرتر است (میچن لین، ۲۰۱۰؛ به نقل از حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲). زیرا احساسات معامله‌گران اختلال‌زا بر منطق و عقلانیت آن‌ها غلبه می‌کند.

مالی رفتاری بیانگر دو فرض اساسی است؛ فرض اول: سرمایه‌گذاران تحت تأثیر گرایش‌های احساسی خود تصمیم می‌گیرند که احساسات به صورت اعتقاد به جریان‌های نقد آتی و ریسک-های سرمایه‌گذاری ایجاد نشده بر اساس حقایق در دسترس، تعریف شده است. فرض دوم: آربیتراژ در برابر سرمایه‌گذاران احساسی پر ریسک و پرهزینه است. بنابراین، سرمایه‌گذاران منطقی یا آربیتراژرها در برگرداندن قیمت‌ها به قیمت بنیادی پرتکاپو نیستند. مالی رفتاری مدرن نیز اعتقاد دارد محدودیت‌هایی برای آربیتراژ وجود دارد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲).

احساسات نقش عمده‌ای در تصمیم‌گیری دارد و در بسیاری موارد سرمایه‌گذاران بین دو طیف عقلانیت و احساسات، به یکی از دو سر طیف متمایل می‌شوند. تورش‌های احساسی، ریشه اصلی

1 Daniel Kahneman
2 Liston
3 Smales Lee
4 Kim & Ha

بروز تصمیمات مبتنی بر احساسات‌اند. هنگامی که سرمایه‌گذاران در فرآیند تصمیم‌گیری دچار احساسات (تصمیم‌گیری‌های خوش‌بینانه و یا بدبینانه) می‌شوند، در طیف تصمیم‌گیری از عقلانیت فاصله گرفته و به سمت احساسات متمایل شده که نتیجه آن اتخاذ تصمیمات مبتنی بر احساسات است. در این پژوهش منظور از تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، همان تصمیمات مبتنی بر احساسات است. تعاریف متعددی از احساسات سرمایه‌گذار در منابع علمی ارائه شده است. «حاشیه میزان خوش‌بینی و بدبینی سهامداران نسبت به یک سهم» (کیم و ها، ۲۰۱۰؛ به نقل از حیدرپور و همکاران ۱۳۹۲). «خوش‌بینی و یا بدبینی سرمایه‌گذار درباره سهام به صورت کلی، یا تمایل سرمایه‌گذاران به انجام معاملات پرخطر (تمایلات سرمایه‌گذاران به سفته‌بازی)» (باکر و وُرگلر^۱، ۲۰۰۶). «اعتقاد سرمایه‌گذار به جریان‌های نقد آتی و ریسک سرمایه‌گذاری که از طریق واقعیت‌های موجود قابل توجه نیست» (باکر و وُرگلر، ۲۰۰۷). «احساسات سرمایه‌گذار بازتاب‌کننده عقاید بازیگران بازار در مورد جریان‌های نقدی آتی مرتبط با برخی هنجارهای هدف است» (ژانگ^۲، ۲۰۰۸).

برای اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران شاخص‌های متعددی به صورت مستقیم، غیر مستقیم و ترکیبی وجود دارد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲). در این پژوهش از شاخص (غیرمستقیم) احساس بازار سرمایه (EMSI)^۳ استفاده شده است. زیرا شاخص مذکور از بازده و قیمت استفاده می‌کند که بازتاب خوبی از احساسات سرمایه‌گذاران است. به طور کلی هنگامی که از احساسات در بازار سرمایه بحث می‌شود، موضوع احساسات سرمایه‌گذاران و احساسات بازار مد نظرند. همان‌گونه که در تعاریف آمد، احساسات سرمایه‌گذاران عبارت است از انتظارات آنان در مورد جریان‌های نقدی و ریسک‌های مرتبط با آن. اما احساسات بازار عبارت است از تصوّر سرمایه‌گذاران از اینکه در آینده نزدیک، بازار افتان یا خیزان است. به بیان دیگر، احساسات بازار سرمایه برآیند احساسات سرمایه‌گذاران و انتظارات آن‌ها از روند آتی قیمت‌ها در بازار سرمایه است (سعیدی و فراهانیان، ۱۳۹۴). با این نگاه، از متغیر احساس بازار سرمایه به عنوان شاخص تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران استفاده شده است. از طرفی دیگر سایر شاخص‌های اندازه‌گیری سرمایه‌گذاران به داده‌های خاصی نیاز دارند که به دلیل نبود داده‌ها یا داده‌های بسیار کم آن‌ها در دوره پژوهش، و با توجه به بیشترین فراوانی استفاده در بین پژوهش‌گران بازار سرمایه ایران از شاخص احساس بازار سرمایه استفاده شد.

1 Baker & Wurgler

2 Zhang

3 Equity Market Sentiment Index

۲-۱- تصمیمات احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری

تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه موجب انحراف قیمت سهام از قیمت‌های واقعی (بنیادی) می‌گردد (باکر و همکاران، ۲۰۱۲؛ باکر و وُرکِلر، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۶؛ لِمون و پورتنیاقینا، ۲۰۰۶). هنگامی که سرمایه‌گذاران دچار خوش‌بینی می‌شوند، ممکن است از اطلاعات منفی چشم‌پوشی کرده و تحت تأثیر اطلاعات مثبت قیمت سهام را بیش از میزان واقعی ارزیابی کنند. برعکس، هنگامی که سرمایه‌گذاران دچار بدبینی می‌شوند، ممکن است از اطلاعات مثبت چشم‌پوشی کرده و تحت تأثیر اطلاعات منفی قیمت سهام را کمتر از میزان واقعی ارزیابی کنند. هنگامی که قیمت سهام بیش از واقع قیمت‌گذاری شود هزینه سرمایه کاهش پیدا می‌کند. در این صورت، بر اساس تئوری زمان‌بندی بازار، مدیران برای دستیابی به منابع مالی سهام جدید منتشر خواهند کرد. پس از این که مدیران به منابع مالی کافی برای سرمایه‌گذاری دست یافتند ممکن است سرمایه‌گذاری‌های شرکت را افزایش دهند. اگر مدیران بدون ارزیابی دقیقی اقدام به افزایش سرمایه‌گذاری‌های شرکت کنند، ممکن است منابع را در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی هدر دهند که پدیده بیش سرمایه‌گذاری شکل می‌گیرد. اما اگر قیمت سهام شرکت کمتر از واقع قیمت‌گذاری شود هزینه سرمایه افزایش پیدا می‌کند. در چنین مواقعی مدیران سهام جدیدی منتشر نخواهند کرد و ممکن است با مد نظر قرار دادن سیاست کاهش سرمایه‌گذاری‌های شرکت، از پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت صرف‌نظر نمایند که پدیده کم سرمایه‌گذاری به وجود خواهد آمد. بنابراین، تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران از طریق قیمت‌گذاری نادرست سهام در بازار و پیامدهای آن منجر به شکل‌گیری پدیده بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری (ناکارایی سرمایه‌گذاری) می‌گردد (چن^۱، ۲۰۱۳). بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده ارتباطی منطقی بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری است.

نظریه تأمین مالی بیان می‌کند احساسات سرمایه‌گذاران، بنا به زمان‌بندی بازار توسط مدیران برای ارائه سهام، میزان سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبق این نظریه، شرکت‌ها با مبالغ هنگفتی از وجوه داخلی یا با داشتن ظرفیت استقراض بالا، به تأمین منابع مالی برای سرمایه‌گذاری نیازی ندارند. به عبارت دیگر، تصمیمات سرمایه‌گذاری این گونه شرکت‌ها، تحت تأثیر نوسانات قیمت سهام قرار نمی‌گیرد. حتی در صورت نبود وابستگی زیاد به سرمایه هنگامی که مدیران انگیزه ایجاد احساس خوش‌بینی یا احساس بدبینی در سرمایه‌گذاران را دارند، قیمت‌گذاری نادرست سهام تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر

1 Lemmon & Portniaguina

2 Chen

مبنای عدم تقارن اطلاعاتی، سرمایه‌گذاران بالقوه بر اساس مشاهداتشان از رفتار سرمایه‌گذاری شرکت، آن را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. (گراندی و لی^۱، ۲۰۱۰؛ پُلک و ساپینزا^۲، ۲۰۰۹). علاوه بر نظریه تأمین مالی، بر اساس نظریه پذیرائی نیز احساسات سرمایه‌گذاران میزان سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبق نظریه پذیرائی، هنگامی که سرمایه‌گذاران خوش‌بین هستند ولی مدیران از پذیرش سرمایه‌گذاری‌های مطلوب از دید سرمایه‌گذاران امتناع می‌ورزند، ممکن است سرمایه‌گذار سهام خود را به فروش برسانند که منتج به کاهش موقتی در قیمت سهام شرکت خواهد شد. بنابراین مدیران جهت القاء احساس خوش‌بینی و یا بدبینی در سرمایه‌گذاران، افزایش و یا کاهش سرمایه‌گذاری را انتخاب خواهند کرد، که به تبع آن با حداکثر سازی قیمت سهام شرکت در کوتاه‌مدت بتوانند حقوق یا پاداش زیادی را عاید خود نمایند. به هر حال، هنگامی که مدیران احساس سرمایه‌گذاران را متأثر می‌سازند، احتمال دارد بیش سرمایه‌گذاری یا کم سرمایه‌گذاری رخ دهد و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تحت تأثیر قرار گیرد (چن، ۲۰۱۳).

۲-۲- حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری

جنسن و مک‌لین^۳ (۱۹۷۶)، بنیان‌گذاران تئوری نمایندگی بیان می‌کنند به علت جدائی مالکیت از مدیریت، مادامی که مدیران منافع خود را دنبال می‌کنند ممکن است پیگیری منافع سهامداران را رها کنند. مخارج سرمایه‌گذاری یکی از مهم‌ترین تصمیمات شرکت است و معمولاً مبلغ هنگفتی از وجوه نقد درگیر چنین تصمیماتی می‌شود. به هر حال، هنگامی که مدیران تصمیمات سرمایه‌گذاری اتخاذ می‌نمایند و بجای دنبال کردن منافع سهامداران، منافع شخصی‌شان را ترجیح می‌دهند مشکلات نمایندگی به وجود می‌آید (چن، ۲۰۱۳). مادامی که مدیران ضمن توسعه مستمر عملیات شرکت، بجای حداکثر سازی ثروت سهامداران منافع شخصی خود از قبیل شهرت اجتماعی، حقوق و پاداش بیشتر، ... را دنبال می‌کنند، مشکل بیش سرمایه‌گذاری به وجود می‌آید. اگر جریان‌های نقدی آزاد در شرکتی زیاد باشد مدیران به احتمال زیاد درگیر پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی خواهند شد و پدیده بیش سرمایه‌گذاری شکل خواهد گرفت که نتایج آن کاهش ارزش شرکت و از بین رفتن منافع سهامداران خواهد بود (جنسن، ۱۹۸۶؛ به نقل از چن و همکاران، ۲۰۱۳).

1 Grundy & Li

2 Polk & Sapienza

3 Jensen & Meckling

از دید نظری، حاکمیت شرکتی نتایج مثبت بر ارزش شرکت و کیفیت تصمیم‌گیری مدیران دارد. مجموعه مکانیسم‌های انگیزشی و نظارتی حاکمیت شرکتی توانائی تعدیل اثرات مشکلات نمایندگی را دارند. پژوهش‌های تجربی متعددی نتایج صریحی درباره اثرات حاکمیت شرکتی بر کیفیت تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران دارند. شرکت‌ها با حاکمیت شرکتی بهتر، در کسب سود کارآمدترند (ماسولیز و همکاران^۱، ۲۰۰۷). با مکانیسم‌های نظارتی حاکمیت شرکتی می‌توان اطمینان حاصل نمود، مدیران تصمیمات سرمایه‌گذاری بهتری اتخاذ می‌نمایند و از شکل‌گیری مشکل بیش سرمایه‌گذاری اجتناب می‌کنند (هانگ و چانگ^۲، ۲۰۱۱). نتایج حاکمیت شرکتی ضعیف کم سرمایه‌گذاری می‌باشد (گیروود و مولر^۳، ۲۰۱۰)، با این حال ریچاردسون (۲۰۰۶) بیان می‌کند که فقط بخش کوچکی از مکانیسم حاکمیت شرکتی به طور مؤثری توانائی تعدیل بیش سرمایه‌گذاری را دارد.

مبانی نظری و مکانیسم شکل‌گیری ناکارایی سرمایه‌گذاری، تئوری نماینده-مدیر و تئوری اقتصاد اطلاعاتی و به دنبال آن عدم تقارن اطلاعاتی و مسائلی چون مخاطره اخلاقی و گزینش نادرست است (یانگ و جیانگ^۴، ۲۰۰۸؛ به نقل از ثقفی و همکاران، ۱۳۹۰). تئوری نمایندگی استنتاج می‌کند، عمدتاً تضاد منافع بین سهامداران و اعتباردهندگان و تضاد منافع بین سهامداران و مدیران منجر به بیش سرمایه‌گذاری می‌شود. از طرفی دیگر، تئوری اقتصاد اطلاعاتی، عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران بیرونی و شرکت‌های موجود در بازار سرمایه را عاملی کلیدی در شکل‌گیری پدیده بیش سرمایه‌گذاری می‌داند. از دید تئوری نمایندگی، رابطه نمایندگی بین سهامداران و اعتباردهندگان با حمایت مدیران از منافع سهامداران و رابطه نمایندگی بین سهامداران جدید و قدیمی با حمایت بیشتر مدیران از منافع سهامداران قدیمی، منجر به شکل‌گیری پدیده کم سرمایه‌گذاری می‌شود. هنگامی که شرکت دارای بدهی پر ریسکی است، مدیرانی که در راستای منافع سهامداران حرکت کرده و از تحمل بدهی پر ریسک برای تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری اجتناب می‌کنند، ممکن است تصمیماتی مبنی بر رد سرمایه‌گذاری‌های سودآور با خالص ارزش فعلی مثبت اتخاذ نمایند که پدیده کم سرمایه‌گذاری را به دنبال خواهد داشت. از نقطه نظر تئوری اقتصاد اطلاعات، در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین اعتباردهندگان و مدیران شرکت، اعتباردهندگان ضمن محدود کردن اعتبار، منافع خود را افزایش

1 Masulis et al

2 Huang & Chang

3 Giroud & Mueller

4 Yang & Jiang

داده و مانع از فرصت‌طلبی مدیران و سهامداران می‌شوند و در نتیجه ممکن است سرمایه‌گذاری‌های سودآور با توجه با ساختار سرمایه و هزینه‌های بالای بدهی پذیرفته نشوند (روکا و همکاران، ۲۰۰۷؛ به نقل از محمدیان و همکاران، ۱۳۸۹). در این حالت، شرکت برای تأمین مالی از سهامداران جدید به جای اعتباردهندگان فاقد اطمینان خاطر استفاده می‌کند. بدین طریق تضاد منافع بین سهامداران جدید و قدیمی به وجود آمده و به دلیل ناآگاهی سهامداران جدید از کیفیت واقعی سرمایه‌گذاری‌های مد نظر شرکت، آن‌ها خواستار اضافه ارزشی برای حفاظت خود از رفتارهای فرصت‌طلبانه بعدی می‌شوند. که چنین عملی منافع سرمایه‌گذاری‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت را خنثی و در نتیجه موجب کاهش ارزش شرکت و رد سرمایه‌گذاری‌های مطلوب خواهد شد.

با توجه به نظریه‌های تأمین مالی و پذیرائی، قیمت‌گذاری نادرست سهام شرکت‌ها که ناشی از تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران باشد به افزایش سرمایه‌گذاری و حتی بیش سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. بر اساس تئوری نمایندگی، مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مناسب‌تر آن دسته از روش‌های نظارتی و انگیزشی را پیشنهاد می‌کند که مدیران را هدایت و یا مجبور می‌سازد تا تصمیماتی اتخاذ نمایند که منجر به افزایش ارزش شرکت شود. در صورت دستیابی مدیران به جریان نقد هنگفت، شرکت‌ها با مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مناسب می‌توانند مدیرانشان را برای اتخاذ تصمیمات به موقع و صحیح جهت اجتناب از بیش سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی، تحریک و وادار نمایند. علاوه بر این، مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی می‌توانند، مدیران شرکت‌ها را به عدم سرمایه‌گذاری زیاد جهت تأثیرگذاری بر احساس سرمایه‌گذار، تحریک و وادار نمایند (چن، ۲۰۱۳).

۳- پیشینه پژوهش

در دو دهه اخیر پژوهش‌های متعددی در رابطه با احساسات سرمایه‌گذاران و اثرات آن از سوی پژوهش‌گران خارجی و داخلی انجام شده است. که در ادامه برخی از مهم‌ترین آن‌ها در دو بخش پژوهش‌های خارجی و داخلی مرور می‌گردد.

۳-۱- پیشینه خارجی

لیستون (۲۰۱۵) در پژوهش خود دریافت که گرایش‌های احساسی فردی و ساختار یافته سرمایه‌گذاران اثر مهمی بر بازده سهام دارد. نتایج پژوهش آنتونیس و همکاران (۲۰۱۴) نشان

داد؛ احساسات، تأثیر بااهمیتی بر بازده سهام دارد؛ به گونه‌ای که تأثیر احساسات یکشنبه سرمایه-گذاران در بازده سهام دوشنبه منعکس می‌شود. همچنین تأثیر احساسات بر بازده سهام، معمولاً در هفته‌های بعد خود را نشان می‌دهد و احساسات منفی باعث افزایش در حجم معاملات و تغییرات بازده سهام می‌شود. یوی‌گار و تاس^۱ (۲۰۱۴) دریافتند احساسات سرمایه‌گذاران اثرات متفاوتی در صنایع مختلف دارد، به گونه‌ای که یک تغییر در احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر بااهمیت بر تغییرات شاخص سهام صنایع بانکداری، مواد غذایی و آشامیدنی در مقایسه با صنایع خرده‌فروشی و مخابرات دارد. اسمالزلی (۲۰۱۴) بیان می‌کند بین اخبار احساساتی انباشته و تغییر در شاخص سهام رابطه منفی بااهمیتی وجود دارد. چن (۲۰۱۳) با بررسی شرکت‌های تایوانی در دوره‌ای ۷ ساله بدین نتیجه دست یافت؛ حاکمیت شرکتی توانائی تعدیل اثرات نامطلوب احساسات سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاران را دارد. گراندی و لی (۲۰۱۰) دریافتند، مدیرانی که حداکثر سازی ارزش سهام در کوتاه‌مدت را دنبال می‌کنند، سرمایه‌گذاری شرکت را افزایش می‌دهند تا احساس سرمایه‌گذاران را تحریک کنند. پلک و ساینزا (۲۰۰۹) نشان دادند، بین سرمایه‌گذاری شرکت و اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص احساسات سرمایه‌گذاران ارتباط مثبت معناداری وجود دارد. هنگل‌براک^۲ و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی بین‌المللی نشان دادند شاخص گرایش احساسی به طور منفی در آمریکا و به طور مثبت در آلمان با بازده‌های آتی مرتبط است. باکر و ورگلر (۲۰۰۷) بیان می‌کنند گرایش احساسی سرمایه‌گذاران نقش مهمی در بازار سرمایه ایفا می‌کند. چانگ^۳ و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهشی تعداد زیادی از شرکت‌های استرالیائی را انتخاب نموده و بررسی‌های آنان تأثیر احساس سرمایه‌گذاران بر میزان سرمایه‌گذاری شرکت را اثبات کرد.

۳-۲- پیشینه داخلی

در زمینه رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری در ایران پژوهشی صورت نگرفته است، اما درباره برخی بخش‌های مطرح شده در این پژوهش، مطالعاتی به چشم می‌خورد که در ادامه با آن‌ها اشاره می‌شود.

رضایتی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی تأیید نمودند احساسات سرمایه‌گذاران از طریق سودهای غیرمنتظره قابل پیش‌بینی‌اند و به‌وسیله آن می‌توان جهت حرکت بازار را پیش‌بینی نمود. ستایش و شمس‌الدینی (۱۳۹۵) در کل نتیجه‌گیری نمودند که متغیر گرایش احساسی

1 Uygar & Tas

2 Hengelbrock et al

3 Chang et al

سرمایه‌گذاران به همراه متغیرهای کنترلی می‌تواند تأثیر بااهمیتی بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران داشته باشد. حیدرپور و همکاران (۱۳۹۳) تأیید نمودند گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با بازده سهام شرکت‌های دارای کمترین اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد، اما در شرکت‌های دارای کمترین قیمت رابطه معناداری مشاهده نشد. عباسی و شریفی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیر قیمت‌گذاری نادرست بر سرمایه‌گذاری و ساختار سرمایه در شرکت‌هایی با محدودیت مالی» در بورس اوراق بهادار تهران در محدوده زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ به این نتیجه دست یافتند که قیمت‌گذاری نادرست اثر معکوس بر رفتار سرمایه‌گذاری دارد، اما این تأثیر تفاوت اندکی در شرکت‌هایی با محدودیت مالی زیاد با شرکت‌هایی با محدودیت مالی کم دارد. علاوه بر این آن‌ها نشان دادند، قیمت‌گذاری نادرست، ساختار سرمایه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و رابطه مستقیمی بین آن‌ها برقرار است، اما قیمت‌گذاری نادرست در شرکت‌های با محدودیت مالی زیاد اثر معکوسی بر ساختار سرمایه می‌گذارد. سرلک و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی دریافتند که متغیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران (شاخص آرمز)، نرخ بازده دارائی‌ها و درصد تغییرات دارائی جاری به بدهی جاری با بازده سهام رابطه دارد.

۴- فرضیه‌های پژوهش

مبانی نظری فرضیه اول نظریه تأمین مالی و نظریه پذیرائی است. مطابق نظریه‌ها، احساسات سرمایه‌گذاران میزان سرمایه‌گذاری‌های شرکت را متأثر می‌سازد که تبعات نامطلوب آن ناکارایی سرمایه‌گذاری (بیش و کم سرمایه‌گذاری) است. به عبارتی دیگر هر چه سرمایه‌گذاران، تصمیمات احساسی اتخاذ نمایند سرمایه‌گذاری‌های شرکت از کارایی فاصله خواهد گرفت. بنابراین فرضیه اول پژوهش که به دنبال بررسی رابطه تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری است به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری

شرکت‌ها رابطه معکوس معناداری وجود دارد.

عوامل متعددی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری از قبیل؛ وجوه نقد اندازه شرکت، اهرم مالی، سود تقسیمی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند (عربصالحی و همکاران، ۱۳۹۳). اما، از دیگر عوامل تأثیرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد حاکمیت شرکتی است مبانی نظری و فلسفه شکل‌گیری فرضیه دوم را می‌توان در تئوری نمایندگی و تئوری اقتصاد اطلاعاتی جستجو کرد. همان‌طوری که در مطالب قبلی عنوان شد، عدم تقارن اطلاعاتی و مسائل نمایندگی باعث به وجود آمدن مسئله بیش (کم) سرمایه‌گذاری می‌شود. سؤال قابل مطرح این

است که چه عاملی می‌تواند این مسائل را کاهش دهد و باعث کارایی سرمایه‌گذاری شود. در مبانی نظری مربوط، مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی برای کارا شدن سرمایه‌گذاری‌های شرکت وجود دارند. این مبانی بیان می‌کند که انحراف از سیاست‌های مطلوب سرمایه‌گذاری بهینه، افزایش هزینه‌های نمایندگی و به دنبال آن افزایش هزینه تأمین مالی را به دنبال دارد. از طرفی دیگر نبود حاکمیت شرکتی مناسب، این مسئله را حادتر می‌کند. از این رو، انتظار می‌رود حاکمیت شرکتی، بتواند تصمیمات سرمایه‌گذاری غیر بهینه را کاهش داده و به دنبال آن کارایی سرمایه‌گذاری به وجود آید (روکا و همکاران، ۲۰۰۷؛ به نقل از محمدیان، ۱۳۸۹).

با توجه به مباحث مطرح شده، انتظار می‌رود مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی به طرق مختلفی بتواند موجب کاهش مشکلات ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی و نمایندگی شود و در نهایت افزایش کارایی سرمایه‌گذاری‌های شرکت را در پی داشته باشد. در نتیجه، به دلیل نقش حاکمیت شرکتی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش مسائل نمایندگی، در این پژوهش انتظار می‌رود حاکمیت شرکتی، کارایی سرمایه‌گذاری را به دنبال داشته باشد. بنابراین، فرضیه دوم پژوهش به دنبال بررسی ارتباط بین حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری است که به صورت زیر مطرح شد:

فرضیه دوم: بین حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها رابطه مستقیم

معناداری وجود دارد.

در نهایت در این پژوهش به رابطه تعاملی دو متغیر اثرگذار بر کارایی سرمایه‌گذاری پرداخته می‌شود. بر طبق مبانی نظری می‌توان انتظار داشت با تقویت حاکمیت شرکتی تأثیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری تضعیف شود. در این پژوهش با تکیه بر نتایج پژوهش‌های قبلی به‌ویژه پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۳) که نشان داد حاکمیت شرکتی توانایی تعدیل اثرات نامطلوب احساسات سرمایه‌گذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاری را دارد فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر طرح شده است:

فرضیه سوم: هرچه حاکمیت شرکتی قوی‌تر باشد اثر تصمیم‌گیری احساسی

سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ضعیف‌تر می‌شود.

۵- روش‌شناسی پژوهش

۵-۱- طرح و رویکرد پژوهش

طرح پژوهشی این پژوهش، نیمه تجربی است. از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی است. بر حسب طبقه‌بندی پژوهش‌ها بر اساس روش گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر از نوع توصیفی است. از میان انواع پژوهش‌های توصیفی، از نوع همبستگی بوده، چرا که

در آن ارتباط بین چند متغیر مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در میان انواع پژوهش‌های همبستگی در دسته پژوهش‌های مربوط به تحلیل رگرسیون طبقه‌بندی می‌شود زیرا هدف آن پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته با توجه به تغییرات متغیرهای مستقل است. با توجه به ماهیت اطلاعات و داده‌های پژوهش که مبتنی بر اطلاعات واقعی گذشته می‌باشد، برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل رگرسیون چند متغیره با رویکردی پس‌رویداری استفاده شده است.

۵-۲- جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری پژوهش تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد برای تعیین نمونه از روش هدفمند، معروف به روش غربال‌گری (حذف سامانمند) استفاده شد. جهت انتخاب نمونه شرایط زیر مشخص و با توجه به محدودیت اعضای جامعه، کل عناصر جامعه با داشتن تمامی شرایط به عنوان نمونه (۱۳۸ شرکت طبق جدول ۱) انتخاب شدند. این شرایط عبارت‌اند از: (۱) جهت همگن بودن اطلاعات؛ بنا به تفاوت ماهیت اقتصادی شرکت‌ها، نمونه پژوهش شامل بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ، بیمه، و لیزینگ‌ها) نباشند. زیرا افشاهای مالی و ساختارهای حاکمیت شرکتی در آن‌ها متفاوت از سایر شرکت‌ها است. (۲) پایان سال مالی شرکت‌ها آخرین روز اسفندماه باشد. (۳) داده‌های مورد نیاز از آن‌ها برای محاسبه متغیرهای پژوهش در دسترس باشند. (۴) تغییرات فعالیتی یا تغییرات سال مالی در طی دوره زمانی پژوهش نداشته باشند. (۵) توقف معاملات سهام آن‌ها کمتر از نیمی از روزهای معاملاتی در سال باشد.

جدول ۱: تعیین شرکت‌های نمونه

شرکت پس از اعمال شرایط	تعداد	شرح
۳۳۴	-	شرکت‌های بورسی (پس از شرکت‌های حذف‌شده از فهرست بورس) در آبان ماه ۱۳۹۵ (همکاران سیستم به‌عنوان آخرین شرکت پذیرفته‌شده) به‌عنوان جامعه آماری
۲۸۶	۴۸	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، مالی و واسطه‌گرهای مالی، بیمه و بازنشستگی، چند رشته‌ای و فعالیت‌های کمکی به نهادهای مالی واسطه (۴۸ شرکت)
۲۴۷	۳۹	شرکت‌های پذیرش‌شده از ابتدای ۱۳۸۷ به بعد (۳۹)
۱۹۲	۵۵	شرکت‌های که پایان سال مالی آن‌ها پایان اسفندماه نمی‌باشد (۵۵ شرکت)
۱۶۹	۲۳	شرکت‌های که داده‌های مورد نیاز پژوهش در دسترس نبود (۲۳ شرکت)
۱۳۸	۳۱	شرکت‌های که توقف معاملات آن‌ها بیش از نیمی از روزهای معاملاتی سال مالی در دوره ۸ساله پژوهش بود (۳۱ شرکت)
۱۳۸		تعداد شرکت‌های نمونه

۵-۳- قلمرو زمانی پژوهش

نظر به استفاده از اطلاعات مربوط به نظام حاکمیت شرکتی و تصویب آئین‌نامه نظام راهبری شرکتی (حاکمیت شرکتی) از سوی هیئت‌مدیره شرکت بورس اوراق بهادار تهران در تاریخ ۱۳۸۶/۸/۱۱ و لازم‌الاجرا شدن آئین‌نامه مذکور از ابتدای سال ۱۳۸۷ و آخرین اطلاعات سالانه موجود از شرکت‌های جامعه در هنگام انجام پژوهش که گزارش‌های سالانه منتهی به پایان اسفند ۱۳۹۴ می‌باشد، دوره زمانی پژوهش از ابتدای سال ۱۳۸۷ تا پایان سال ۱۳۹۴ (دوره‌ای ۸ ساله) می‌باشد. البته برای محاسبه برخی متغیرهای پژوهش در سال ۱۳۸۷ به داده‌های سال ۱۳۸۶ نیاز بود که جمع‌آوری شد.

۵-۴- متغیرهای پژوهش و اندازه‌گیری آن‌ها

پژوهش پیش‌رو دارای سه گروه متغیر؛ وابسته، مستقل و کنترلی است. در ادامه، نحوه اندازه‌گیری هر یک از آن‌ها بیان می‌شود.

۵-۴-۱- متغیر وابسته

کارایی سرمایه‌گذاری متغیر وابسته است. برای محاسبه کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، از مدل (۱) معروف به مدل ریچاردسون استفاده شده است. ابتدا برحسب سال و صنعت مدل رگرسیونی (مدل ۱) برازش شد و ضرایب متغیرهای مدل محاسبه گردید. سپس داده‌های واقعی هر شرکت در مدل رگرسیونی برازش شده قرار داده شد و بیش سرمایه‌گذاری (مازاد سرمایه‌گذاری واقعی بر سرمایه‌گذاری مورد انتظار) و کم سرمایه‌گذاری (کسری سرمایه‌گذاری واقعی بر سرمایه‌گذاری مورد انتظار) برای شرکت‌های نمونه اندازه‌گیری شد. سپس قدر مطلق ارقام بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری محاسبه گردید که مجموع آن‌ها بیانگر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. کافی‌ست ناکارایی سرمایه‌گذاری ضرب در (-۱) شود تا کارایی سرمایه‌گذاری (متغیر وابسته در مدل آزمون فرضیه‌ها) اندازه‌گیری شود. بنابراین از قرینه مجموع قدر مطلق بیش و کم سرمایه‌گذاری مدل برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری استفاده گردید که هر چه حاصل نزدیک‌تر به صفر (یا به عبارتی دیگر بزرگ‌تر) باشد سرمایه‌گذاری کارا تر تلقی می‌شود. در مدل (۱) ریچاردسون به منظور دستیابی به نتایج قابل اتکا، دو متغیر سال و صنعت که هر کدام شامل تعدادی متغیر مجازی به تعداد سال‌ها و صنایع وارد مدل شدند تا کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها متأثر از عامل صنعت و سال نباشد. مدل ریچاردسون به صورت مدل (۱) است. در این پژوهش مدل (۱) بر حسب سال-صنعت برازش شده است برای این منظور ارزش ۱ برای صنعتی که مدل برای آن برآورد می‌شود و برای سایر صنایع ارزش صفر داده شد، همچنین برای سالی که

مدل برازش می‌شود ارزش ۱ و برای سایر سال‌ها ارزش صفر داده شد. هدف از بکارگیری چنین روشی محاسبه دقیق‌تر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری و به دنبال آن کارایی سرمایه‌گذاری است.

مدل (۱):

$$\text{Invest}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Growth}_{i,t-1} + \beta_2 \text{Leverage}_{i,t-1} + \beta_3 \text{Cash}_{i,t-1} + \beta_4 \text{Ln(Age)}_{i,t-1} \\ + \beta_5 \text{Ln(Size)}_{i,t-1} + \beta_6 \text{StockRetrun}_{i,t-1} + \beta_7 \text{Invest}_{i,t-1} \\ + \sum \text{year indicator} + \sum \text{industry indicator} + \varepsilon_{i,t}$$

در مدل (۱) StockRetrun بازده سالانه سهام، مجموعه مزایائی است که در طول دوره به سهم تعلق می‌گیرد و به شرح رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

رابطه (۱):

$$\text{StockRetrun}(R)_{i,t} = \frac{(1 + x + y)P_{i,t} - P_{i,t-1} - yP_{n,i} + \text{DPS}_{i,t}}{P_{i,t-1} - yP_{n,i}}$$

در مدل (۱) لازم است علاوه بر معناداری مدل، ضریب متغیر Growth نیز معنادار محاسبه شود. بر اساس مطالعات انجام شده در بورس اوراق بهادار تهران (تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸؛ عرب صالحی و همکاران، ۱۳۹۳) و سایر مطالعات انجام شده (بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ وردی، ۲۰۰۶) جهت اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری‌های جدید شرکت و فرصت‌های رشد از معیارهای متفاوتی استفاده شده است. اما تنها زمانی که معیار اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری‌های جدید، خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و معیار اندازه‌گیری فرصت‌های رشد، رشد فروش باشد، ضریب متغیر Growth مثبت و معنی‌دار محاسبه شده بود (عرب‌صالحی و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین در این پژوهش از معیار خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به عنوان معیار اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری‌های جدید و معیار رشد فروش به عنوان معیار اندازه‌گیری فرصت‌های رشد استفاده شد.

تعریف عملیاتی متغیرهای مدل ريجاردسون و بازده سهام	علامت اختصاری
سرمایه‌گذاری جدید شرکت i در دوره t است که از طریق خالص جریان‌های نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری محاسبه می‌شود و بر کل دارایی‌های ثابت اول دوره تقسیم می‌شود تا اثر خطا از بین رود.	$Invest_{i,t}$
فرصت سرمایه‌گذاری شرکت i در دوره $t-1$ است که فرصت‌های رشد شرکت باید سرمایه‌گذاری‌های شرکت را توجیه نماید و از طریق نرخ رشد درآمد فروش (تفاوت درآمد فروش سال جاری با درآمد فروش سال گذشته تقسیم بر درآمد فروش سال گذشته) محاسبه می‌شود.	$Growth_{i,t-1}$
اهرم مالی: نسبت کل بدهی به کل دارایی‌های شرکت i در دوره $t-1$ را نشان می‌دهد و بیانگر میزان توانایی شرکت در بازپرداخت بدهی‌ها است.	$Leverage_{i,t-1}$
نسبت جمع وجوه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت شرکت i در دوره $t-1$ به کل دارایی‌های شرکت در دوره $t-1$ ، تعریف شده که میزان نقدینگی و توانایی سرمایه‌گذاری شرکت را نشان می‌دهد.	$Cash_{i,t-1}$
سن: لگاریتم سال‌های پذیرش نماد شرکت i در دوره $t-1$.	$Ln(Age)_{i,t-1}$
لگاریتم کل دارایی‌های شرکت i در دوره $t-1$ است. اندازه شرکت عامل مهمی است که سیاست بدهی شرکت‌ها و در نتیجه ریسک شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.	$Ln(Size)_{i,t-1}$
بازده سالانه سهام شرکت i در دوره $t-1$ است.	$StockRetrun_{i,t-1}$
بیانگر سرمایه‌گذاری شرکت i در دوره $t-1$ است.	$Invest_{i,t-1}$
باقی‌مانده رگرسیون در شرکت i برای دوره $t-1$ (جمله خطا) که نشان‌دهنده آن میزان از سرمایه‌گذاری که توسط فرصت رشد ($Growth$) توضیح داده نمی‌شود.	$\epsilon_{i,t}$
ضریب متغیرهای مدل (که β_0 برابر با مقدار ثابت (عرض از مبدا) مدل است).	β_1
متغیر مجازی سال (ارزش ۱ برای سال مورد بررسی و صفر برای سایر سال‌ها).	$\sum year\ indicator$
متغیر مجازی صنعت (ارزش ۱ برای صنعت مورد بررسی و صفر برای سایر صنایع).	$\sum industry\ indicator$
بازده سالانه سهام شرکت i در دوره t است.	$StockRetrun(R)_{i,t}$
درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته‌ها و سود سهمی.	X
درصد افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات سهامداران.	Y
قیمت سهم شرکت i در دوره t .	$P_{i,t}$
قیمت سهم شرکت i در دوره $t-1$.	$P_{i,t-1}$
ارزش اسمی سهام (معمولاً ۱۰۰۰ ریالی) شرکت i .	$P_{n,i}$
سود نقدی هر سهم شرکت i در دوره t است.	$DPS_{i,t}$

۵-۴-۲- متغیر مستقل

تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران متغیر مستقل پژوهش است. از شاخص احساس بازار سرمایه برای اندازه‌گیری آن طبق رابطه (۲) استفاده می‌شود:

$$SENTI_{i,t} = \frac{\sum(R_{it}-\bar{R}_T)(R_{iv}-\bar{R}_V)}{[\sum(R_{it}-\bar{R}_T)^2(R_{iv}-\bar{R}_V)^2]^{1/2}} \quad \text{رابطه (۲):}$$

که در رابطه (۲):

R_{it}	رتبه بازده ماهانه سهام شرکت i در ماه t .
\bar{R}_t	میانگین رتبه بازده ماهانه سهام شرکت‌های نمونه
R_{iv}	رتبه نوسان‌پذیری تاریخی بازده سهام شرکت i در ماه t ؛ برای محاسبه نوسان‌پذیری تاریخی بازده سهام از میانگین انحراف معیار بازده سهام پنج ماه قبل استفاده می‌شود.
\bar{R}_v	میانگین رتبه نوسان‌پذیری تاریخی سهام شرکت‌های نمونه است.

این شاخص توسط باندوپادهاپاها و جونز^۱ (۲۰۰۵) و با تعدیل مدل ارائه شده توسط پرساود^۲ (۱۹۹۶) بسط داده شده است. استدلال آن‌ها برای استفاده از شاخص مذکور این است که تغییرات رفتار و احساسات سرمایه‌گذاران به عنوان نیروی غالب در بازار بلادرنگ منجر به تغییرات قیمت سهام و بازده سهام می‌شود و این شاخص توانایی انعکاس اخبار وقایعی که بازار را متأثر می‌سازند را داراست. شاخص مذکور همان ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن است، اما به دلیل اینکه عکس‌العمل و احساسات سرمایه‌گذاران در مقابل ریسک و بازده شرکت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، رتبه‌ای که شرکت‌ها از این حیث به خود می‌گیرند بر عدد مطلق ریسک و بازدهی ارجحیت دارد (باندوپادهاپاها و جونز، ۲۰۰۵؛ به نقل از نیکومرام و سعیدی ۱۳۸۷) شاخص مذکور در بازار سرمایه ایران توسط حیدرپور و همکاران (۱۳۹۱)، نیکومرام و سعیدی (۱۳۸۷) برای اندازه‌گیری احساس سرمایه‌گذاران بکار گرفته شده است. در مقایسه با سایر شاخص‌ها به اطلاعات جامع‌تری از بازار برای اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران می‌توان دست یافت.

حاکمیت شرکتی متغیر مستقل دیگر این پژوهش است. برای اندازه‌گیری آن از مدل حساس-یگانه-سلیمی (۱۳۹۰) استفاده شده است. آن‌ها با در نظر گرفتن مشخصه‌های یک سیستم مناسب برای ارزیابی حاکمیت شرکتی در هر کشوری؛ شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، مدلی را برای رتبه‌بندی حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس ارائه نموده‌اند. برای محاسبه امتیاز حاکمیت شرکتی، ابعاد (چهار بُعد)، مولفه‌ها (۱۴ مؤلفه) و شاخص-های متعددی (۹۳ شاخص) با توجه به ضریب اهمیت آن‌ها مد نظر قرار گرفته است. در این پژوهش نیز از شاخص‌های مدل حساس-یگانه و سلیمی جهت محاسبه امتیاز حاکمیت شرکتی استفاده شده است که بیان شاخص‌های مدل به دلیل تعداد زیاد از حوصله این پژوهش خارج بوده می‌توان به مقاله موجود در فصل‌نامه مطالعات تجربی حسابداری به شماره ۳ سال نهم (۱۳۹۰) مراجعه نمود. ارزش هر یک از شاخص‌ها در مدل به صورت صفر و یک است. سپس

1 Bandopadhyaya & Jones

2 Persaud

ارزش بدست آمده برای هر شاخص در ضریب اهمیت آن شاخص در مدل ضرب شده و از مجموع آن‌ها برای هر شرکت، امتیاز یا نمره حاکمیت شرکتی مربوط به آن شرکت بدست می‌آید. از رابطه (۳) می‌توان امتیاز حاکمیت شرکتی را برای هر شرکت محاسبه نمود.

$$CGI_{i,t} = \sum_{j=1}^{93, 138, 7} W_j \cdot D_{i,t} \quad \text{رابطه (۳):}$$

که در رابطه (۳):

$CGI_{i,t}$	امتیاز حاکمیت شرکتی برای شرکت i در سال t .
W_j	ضریب اهمیت شاخص j در مدل.
$D_{i,t}$	ارزش شاخص j برای شرکت i در سال t .

۵-۴-۳- متغیر کنترلی

برای کنترل تأثیر عوامل شناخته‌شده و ناشناخته در رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل از متغیر کنترلی در مدل‌ها استفاده می‌شود. انتخاب متغیرهای کنترلی پژوهش بر اساس ادبیات موضوع، پیشینه پژوهش و مطالعات، بیدل و همکاران^۱ (۲۰۰۹)، لی و وانگ^۲ (۲۰۱۰)، چن و همکاران^۳ (۲۰۱۱)، بادآورنهدی (۱۳۹۳)، ابراهیمی و احمدی (۱۳۹۴) و سایر پژوهش‌ها صورت گرفته است که بیانگر محرک‌های بالقوه سرمایه‌گذاری می‌باشند. متغیرهای کنترلی به صورت زیر می‌باشند:

علامت اختصاری	تعریف عملیاتی متغیرهای کنترلی پژوهش
$Leverage_{i,t}$	اهرم مالی: نسبت بدهی به دارایی‌های شرکت i در دوره t را نشان می‌دهد.
$CashFlow_{i,t}$	نسبت وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به کل دارایی‌ها شرکت i در دوره t . رابطه مسقیم بین جریان نقد و مخارج سرمایه‌گذاری وجود دارد. علاوه بر آن میزان جریان‌های نقدی بر سطح سرمایه‌گذاری‌ها تأثیرگذار است.
$Ln(Assets)_{i,t}$	لگاریتم کل دارایی‌های شرکت i در دوره t است.
$Ln(Sales)_{i,t}$	لگاریتم کل فروش شرکت i در دوره t است.
$Liquidity_{i,t}$	نسبت جاری است و از طریق تقسیم دارایی جاری به بدهی جاری شرکت i در دوره t است
$Dividend_{i,t}$	سود نقدی هر سهم تقسیم بر سود هر سهم شرکت i در دوره t است
$Tobin's Q_{i,t}$	حاصل جمع ارزش بازار سهام عادی (تعداد سهام ضربدر قیمت سهام در پایان سال) با ارزش دفتری بدهی تقسیم بر ارزش دفتری دارایی شرکت i در دوره t محاسبه می‌شود.
$Tangible Assets_{i,t}$	نسبت دارایی ثابت مشهود به کل دارایی شرکت i در دوره t است

1 Biddle et al

2 Li and Wang

3 Chen et al

بحران مالی شرکت i در دوره t است. به منظور کنترل ریسک ورشکستگی شرکت در نظر گرفته می‌شود. از معیار بحران مالی پورحیدری و کوپانی (۱۳۸۹) به دلیل بومی بودن مدل استفاده شده است.

$$P = 3.20785K_1 + 1.8038K_2 + 1.61363K_3 + 0.50090K_4 + 0.16903K_5 - 0.39709K_6 - 0.12505K_7 + 0.33849K_8 + 1.42363K_9$$

که؛ K_1 : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها؛ K_2 : نسبت سود و زیان انباشته به کل دارایی‌ها؛ K_3 : نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها؛ K_4 : نسبت حقوق صاحبان سهام به کل بدهی‌ها؛ K_5 : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به فروش؛ K_6 : نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری؛ K_7 : نسبت سود خالص به فروش؛ K_8 : نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها؛ K_9 : لگاریتم فروش خالص است.

 $P_{i,t}$

۵-۵- مدل‌های آزمون فرضیه‌ها

بر اساس مطالب بیان شده، برای آزمون فرضیه اول و دوم از مدل (۲) و فرضیه سوم از مدل (۳) استفاده شد. مدل (۲) و (۳) به شرح زیر است.

مدل (۲)

$$EF - INVEST_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SENTI_{i,t} + \beta_2 CGI_{i,t} + \beta_3 Leverage_{i,t} + \beta_4 CashFlow_{i,t} + \beta_5 Ln(Assets)_{i,t} + \beta_6 Ln(Sales)_{i,t} + \beta_7 Liquidity_{i,t} + \beta_8 Dividend_{i,t} + \beta_9 Tobin's Q_{i,t} + \beta_{10} Tangible Assets_{i,t} + \beta_{11} P_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

توضیح هر یک از متغیرها در قسمت متغیرهای پژوهش بیان شد. از آنجائی که فرضیه اول و دوم این پژوهش بر اساس مبانی نظری به ترتیب پیش‌بینی می‌کنند که تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و حاکمیت شرکتی، کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش و افزایش دهند، انتظار می‌رود β_1 و β_2 منفی معنادار و مثبت معنادار باشند.

برای بررسی فرضیه سوم مدل (۲) بسط داده شد تا با مدل (۳) بررسی شود آیا اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری در نتیجه افزایش کیفیت حاکمیت شرکتی تضعیف یا تقویت می‌گردد. به این منظور، یک متغیر تعاملی برای تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران ($SENTI$) و متغیر مجازی حاکمیت شرکتی ($DumCGI$) اضافه شده است.

مدل (۳)

$$EF - INVEST_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SENTI_{i,t} + \beta_2 CGI_{i,t} + \beta_3 SENTI_{i,t} DumCGI_{i,t} + \beta_4 Leverage_{i,t} + \beta_5 CashFlow_{i,t} + \beta_6 Ln(Assets)_{i,t} + \beta_7 Ln(Sales)_{i,t} + \beta_8 Liquidity_{i,t} + \beta_9 Dividend_{i,t} + \beta_{10} Tobin's Q_{i,t} + \beta_{11} Tangible Assets_{i,t} + \beta_{12} P_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

برای سنجش اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری، متغیر حاکمیت شرکتی به دلیل اینکه در این پژوهش به صورت مقیاسی کمی است ابتدا به یک متغیر مجازی تبدیل و به مدل اضافه گردید. در مدل (۳)،

امتیاز حاکمیت شرکتی یک شرکت بزرگتر از میانه امتیازها برای شرکت‌های نمونه باشد، برابر است، در غیر این صورت ارزشی برابر صفر می‌گیرد. بنابراین در این مدل، β_1 نشان‌دهنده اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی است که حاکمیت شرکتی ضعیف‌تری دارند (امتیاز حاکمیت شرکتی در آن‌ها کمتر از میانه است). و جمع ضرایب اثر اصلی و تعاملی، $\beta_1 + \beta_3$ ، بیانگر اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی است که حاکمیت شرکتی قوی‌تری دارند (امتیاز حاکمیت شرکتی در آن‌ها بیشتر از میانه است). بنابراین اگر با تقویت (افزایش کیفیت) حاکمیت شرکتی، اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی ضعیف شود، باید β_3 مثبت و معنادار باشد.

۵-۶- گردآوری داده‌ها

گردآوری داده‌ها در این پژوهش به روش اسنادی (آرشیوی) صورت گرفته است. با مطالعه منابع علمی معتبر از قبیل کتب و مجلات علمی-پژوهشی داخلی و خارجی، مبانی نظری و پیشینه پژوهش با هدف دانش‌افزایی به نحوی که بیانگر خلاء پژوهشی باشد جمع‌آوری گردید. تحلیل موضوع پژوهش نیازمند داده‌های غیر مالی مربوط به حاکمیت شرکتی و داده‌های مالی است. داده‌های استفاده شده در آزمون‌ها از گزارشات سالیانه هیئت‌مدیره به مجمع، صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه آن، گزارش حسابرس و بازرس قانونی و گزارش‌ها و اطلاعیه‌های دوره‌ای اعلام شده شرکت‌ها به بورس جمع‌آوری گردید. این اطلاعات از مجموعه گزارش‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس مندرج در سایت مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار (www.rdis.ir)، و همچنین از نرم‌افزار آرشیو خبری شرکت تدبیر پرداز و نرم افزار ره‌آورد نوین، به صورت دستی و سیستمی استخراج شده است.

۶- تحلیل داده‌ها

۶-۱- آماره‌های توصیفی

آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد متغیر	تعداد	میانگین	پیشینه	کمینه	انحراف معیار	ضریب تغییرات
کارایی سرمایه‌گذاری	EF – INVEST	۱۰۸۸	-۰/۰۴۵	-۰/۰۰۱	-۰/۲۱	۰/۰۳۴	۰/۷۵۱
تصمیمات احساسی سرمایه‌گذاران	SENTI	۱۰۸۸	۰/۲۱۵	۰/۴۰۳	-۰/۱۰۵	۰/۱۳۸	۰/۶۴۱
حاکمیت شرکتی	CGI	۱۰۸۸	۰/۵۹۵	۰/۶۹۳	۰/۴۸۹	۰/۰۶۸	۰/۱۱۴
اهرم مالی	Lverage	۱۰۸۸	۰/۵۹۳	۰/۸۳۵	۰/۱۱	۰/۱۷۳	۰/۱۹۲
نسبت جریان نقدی	CashFlow	۱۰۸۸	۰/۲۸۱	۰/۴۵۲	-۰/۱۰۵	۰/۱۴۵	۰/۵۱۶
لگاریتم دارایی‌ها	Ln(Assets)	۱۰۸۸	۱۳/۸۶	۱۸/۶۹	۱۰/۴۹	۱/۶۴	۰/۱۱۸
لگاریتم فروش	Ln(Sales)	۱۰۸۸	۱۳/۴۱	۱۸/۰۷	۸/۸۶	۱/۳۷	۰/۱۰۲
نسبت جاری	Liquidty	۱۰۸۸	۱/۳۲۱	۳/۵۴۷	۰/۲۳۷	۰/۵۷۲	۰/۴۳۳
سود تقسیمی نقدی	Dividend	۱۰۸۸	۰/۶۳۴	۰/۸۹۲	۰/۲۰۷	۰/۲۵۲	۰/۳۹۷
فرصت سرمایه‌گذاری	Tobin's Q	۱۰۸۸	۲/۶۲	۷/۵۴	-۰/۱۵۰	۱/۱۶	۰/۴۴۳
نسبت دارایی نامشهود	Tangible Assets	۱۰۸۸	۰/۳۷۴	۰/۷۸۴	-۰/۱۳۲	۰/۲۲۱	۰/۵۹۰
بجران مالی	P	۱۰۸۸	۲۱/۳۹۳	۴۳/۸۳۸	۴/۳۲۹	۲/۶۳۷	۰/۱۲۴

منبع: یافته‌های پژوهش

با مقایسه ضریب تغییرات متغیرهای مستقل تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و حاکمیت شرکتی با متغیر وابسته کارایی سرمایه‌گذاری، مشخص می‌شود کارایی سرمایه‌گذاری نسبت به متغیرهای مستقل ضریب تغییرات بیشتری دارد؛ بدین معنا که در حالت کلی و به طور نسبی، تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و حاکمیت شرکتی در مقایسه با کارایی سرمایه‌گذاری از ثبات و پایداری بیشتری برخوردار است. بنابراین کارایی سرمایه‌گذاری تحت تأثیر عوامل دیگری است. که در این پژوهش به آن‌ها متغیرهای کنترلی گفته می‌شود. از میان متغیرهای کنترلی جریان نقد و دارایی‌های ثابت مشهود بیشترین پراکندگی (کمترین ثبات و پایداری) را طی دوره پژوهش نشان می‌دهد که نشان از رفتار متفاوت شرکت‌ها در برخورد با منابع مالی در اختیار آن‌هاست. علت این امر را هم می‌توان به عدم اطمینان کافی شرکت‌ها از دستیابی به منابع آتی نسبت داد که در راستای این پژوهش می‌تواند نشانگر وجود فضای احساسی در بازار سرمایه باشد. از طرفی دیگر با توجه پراکندگی جریان نقد می‌توان گفت شرکت‌هایی که نقدینگی به ویژه وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بیشتری دارند، در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری‌های کارا با مشکلاتی مواجه می‌شوند. احتمالاً چنین شرکت‌هایی با جریان‌های نقد آزاد روبرو شده،

اما فرصت‌های رشد آن‌ها سرمایه‌گذاری چنین نقدی را توجیه نمی‌کند و در نتیجه با سرمایه‌گذاری نقدینگی خود پروژه‌های با خالص ارزش منفی (بیش سرمایه‌گذاری) مواجه می‌شوند یا اینکه ترجیح می‌دهند نقدینگی خود را در دارائی‌های مالی سرمایه‌گذاری کنند. که پراکندگی دارائی‌های ثابت مشهود شرکت‌ها نیز می‌تواند در همین راستا باشد و یا با توجه به ضریب تغییرات سود تقسیمی، در قالب پرداخت سود تقسیمی بین سهامداران توزیع می‌کنند.

۶-۲- آمار استنباطی

داده‌های پژوهش به صورت داده‌های تابلوئی (مقطعی- زمانی) است. به منظور برآورد مدل رگرسیون در تحلیل داده‌های تابلوئی، علاوه بر مفروضات کلاسیک مدل‌های رگرسیونی ضرورت دارد آزمون‌های اولیه‌ای انجام شود تا نتایج حاصل از تخمین مدل قابل اتکا باشد (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵).

خلاصه ای از آزمون‌های انجام شده در این پژوهش		
صفر بودن میانگین مقادیر خطا	آزمون دورین واتسون	فروتنی های رگرسیونی کلاسیک مدل
نرمال بودن مقادیر خطا و مغیر وابسته	آزمون کولموگروف اسمیرنف و جارکیو - برآ	
همسانی واریانس مقادیر خطا	آزمون دورین واتسون	
خود همبستگی مقادیر خطا	آزمون دورین واتسون	
همخطی بین متغیرهای توضیحی	عامل تورم واریانس	
تلفیقی یا تابلوئی با اثرات ثابت	آزمون چاو(اف لیمر)	انتخاب مناسب الگوی
تلفیقی یا تابلوئی با اثرات تصادفی	آزمون بروش پاگان	
اثرات ثابت یا تصادفی در تابلوئی	آزمون هاسمن	
وابستگی یا استقلال مقطعی پسماندها	آزمون هاشم پسران	داده‌های تابلوئی آزمون‌های صفر
آزمون‌های ریشه واحد(بایاتی، مانانی و یا ایستانی) جهت کاذب نبودن مدل	آزمون‌های لوین، لین، چو؛ ایم، پسران، شیم؛ و هادری	
آزمون هم‌انباشتی	آزمون پدرونی	

نخستین مرحله در اقتصادسنجی داده‌های تابلوئی پیش از انجام هر آزمونی تشخیص وابستگی یا استقلال مقطعی داده‌ها به ویژه متغیر وابسته است. زیرا وابستگی مقاطع منجر به تورش در نتایج آزمون‌ها می‌شود. جهت آزمون اینکه پسماندها در میان مقاطع همبسته هستند یا خیر از آزمون استقلال مقطعی پسران استفاده شد. آماره آزمون پسران از توزیع نرمال استاندارد پیروی کرده و توانائی کاربرد در داده‌های تابلوئی متوازن و غیرمتوازن و مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی را دارد. فرضیه صفر در این آزمون آنست که پسماندها همبسته نیستند و در نتیجه وابستگی

مقطعی وجود ندارد. نتایج آزمون وابستگی مقطعی (CD test) هاشم پسران^۱ برای متغیر وابسته کارایی سرمایه‌گذاری^۲ بیانگر وابستگی مقطعی نبود ($0/05 > 0/964 = p\text{-value}$) و فرضیه صفر آزمون پسران در سطح معناداری ۹۵ درصد رد نمی‌شود، به عبارتی دیگر پسماندها در میان مقاطع همبستگی نداشته و وابستگی مقطعی وجود ندارد. با وجود عدم وابستگی مقطعی، آزمون‌های ریشه واحد (مانائی، ایستائی) و آزمون هم‌انباشتگی نیز انجام گرفت. زیرا، با وجود برتری و مزایای داده‌های تابلوئی نسبت به داده‌های مقطعی و سری زمانی، نگرانی ویژه‌ای ناشی از وجود رگرسیون‌های کاذب با ظاهری آراسته و وجود روندهای تصادفی بین متغیرها وجود دارد.

۶-۲-۱- آزمون ریشه واحد در داده‌های تابلوئی

برای مانائی متغیرهای وارده در مدل پژوهش، از آزمون‌های لوین، لین، چو^۳؛ ایم، پسران، شیم^۴؛ و هادری^۵ (استفاده از سه آزمون به منظور افزایش قابلیت اتکاء نتایج آماری) در نرم افزار ای‌ویوز^۶ استفاده شده است. جدول (۳) نتایج آزمون‌ها ارائه شده است. نتایج آزمون‌های ریشه واحد، بیانگر مانائی متغیرهاست (مقدار P-Value در مورد همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ بود). بدین معنا که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت است. بنابراین تمام متغیرهای مدل مانا (ایستا) بوده و رگرسیون کاذب (R^2 بالا ولی بدون رابطه معنادار بین متغیرها) به وجود نمی‌آید.

۶-۲-۲- آزمون هم‌انباشتگی در داده‌های تابلوئی

آزمون هم‌انباشتگی در داده‌های تابلوئی عموماً به روش پدرونی انجام می‌شود. در نتایج حاصل از آزمون پدرونی مقدار P-Value محاسبه شده کمتر از ۵ درصد بود که بیانگر رد فرضیه صفر آزمون پدرونی مبنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی است. نتایج آزمون در جدول (۳) ارائه شده است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد روند تصادفی بین متغیرها وجود ندارد.

۱ Pesaran's Cross-Section Test

۲ برای اندازه‌گیری متغیر کارائی سرمایه‌گذاری از پسماندهای مدل ریچاردسون استفاده شده است. بررسی استقلال (عدم همبستگی در میان مقاطع) پسماندها اهمیت ویژه‌ای دارد.

۳ Levin, Lin & Chu Test (LLC)

۴ Im, Pesaran and Shin W-stat (IPS)

۵ Hadri Z – test

۶ Eviews

۶-۲-۳- آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها

به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون (پس از نرمال سازی توزیع برخی از متغیرها با حذف داده‌هایی با فاصله ۳ انحراف معیار از میانگین) بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌هاست. به دلیل اهمیت ویژه متغیر وابسته و افزایش قابلیت اتکاء نتایج آماری پژوهش، توزیع آن از طریق آزمون جارکیو - برا^۲ نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون جارکیو - برا پس از نرمال سازی (آماره $0/616$ ، سطح معناداری $0/842$) بیانگر نرمال شدن توزیع متغیر وابسته ($0/05 < 0/842$) است.

جدول (۳): مقدار P-Value متغیرها برای آزمون‌های ریشه واحد و هم‌انباشتگی

متغیرهای پژوهش	لوین، لین، چو	ایم، پسران، شیم	هادری	پدرونی
حاکمیت شرکتی	0/0006	0/0000	0/0003	0/0007
تصمیم‌گیری احساسی سرمایه-گذاران	0/0000	0/0007	0/0001	0/0004
اهرم مالی	0/0009	0/0000	0/0001	0/0005
نسبت جریان نقدی	0/0025	0/0005	0/0002	0/0091
اندازه دارائی‌ها	0/0019	0/0000	0/0009	0/0005
اندازه فروش	0/0008	0/0004	0/0003	0/0000
نسبت جاری	0/0003	0/0005	0/0000	0/0001
سود تقسیمی نقدی	0/0001	0/0000	0/0009	0/0002
کیوتوبین (فرصت سرمایه‌گذاری)	0/0060	0/0008	0/0000	0/0006
نسبت دارائی ثابت مشهود	0/0000	0/0002	0/0001	0/0007
بحران مالی	0/0046	0/0000	0/0002	0/0010

منبع: یافته‌های پژوهش

۶-۲-۴- انتخاب الگوی مناسب مدل رگرسیونی

داده‌های پژوهش دارای دو جنبه زمانی و مکانی (شرکتی) هستند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، ابتدا بایستی جهت انتخاب بین داده‌های تلفیقی^۳ و داده‌های تابلویی^۴ با رویکرد اثرات ثابت، از آزمون افلیمر (چاو) استفاده شود. اما از آنجائی که در الگوی داده‌های تابلویی رویکرد اثرات تصادفی نیز وجود دارد، در صورت رد فرضیه صفر آزمون افلیمر (با سطح معنی‌داری کمتر

1 Kolmogorov – Smirnov

2 Jarque – Bera

3 Pooling data

4 Panel data

از ۵٪، تأیید استفاده از الگوی داده‌های تابلوئی با رویکرد اثرات ثابت) باید رویکرد اثرات تصادفی نیز از طریق آزمون بروش پاگان (ضریب لاگرانژ) مورد آزمون قرار گیرد. در صورت رد فرضیه صفر آزمون بروش پاگان (با سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪، تأیید استفاده از الگوی داده‌های تابلوئی با رویکرد اثرات تصادفی) باید آزمون هاسمن برای انتخاب از بین رویکرد اثرات ثابت و تصادفی در داده‌های تابلوئی انجام شود. در نتیجه آزمون هاسمن به منظور انتخاب از بین رویکرد تصادفی (H_0) آزمون هاسمن) و رویکرد ثابت (H_1) آزمون هاسمن) در داده‌های تابلوئی باید انجام شود. در سطح معنی‌داری کمتر (بیشتر) از ۵٪ (۰/۰۵) فرضیه صفر (یک) آزمون هاسمن، استفاده از رویکرد تصادفی (ثابت) در داده‌های تابلوئی رد خواهد شد و رویکرد ثابت (تصادفی) استفاده خواهد شد. البته در صورت تأیید فرضیه صفر آزمون‌های افلیمر و بروش پاگان (سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪/۰۰۵)) نیازی به آزمون هاسمن نمی‌باشد و داده‌ها به صورت تلفیقی برای آزمون مدل فرضیه-ها استفاده خواهد شد. نتایج آزمون‌های مذکور برای تعیین الگوی مناسب مدل رگرسیونی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون‌های افلیمر (چاو)، بروش پاگان و هاسمن

نتیجه	آزمون هاسمن		آزمون بروش پاگان		آزمون افلیمر		فرضیه
	آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری	آماره	معنی‌داری	
اثرات ثابت	۲۴/۵۶	۰/۰۰۰۹	۰/۰۴۸	۲/۰۴	۴/۵۰	۰/۰۰۰	اول و دوم
اثرات ثابت	۱۴/۵۶	۰/۰۴۲۱	۰/۰۰۳	۲۱/۱۰	۱/۵۵	۰/۰۰۰۳	سوم
	اثرات تصادفی		تلفیقی		تلفیقی		H_0
	اثرات ثابت		اثرات تصادفی		اثرات ثابت		H_1

منبع: یافته‌های پژوهش

۶-۲-۵- آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌ها در مدل رگرسیونی با اثرات ثابت به روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی (EGLS)، متغیر وابسته (کارایی سرمایه‌گذاری) به همراه متغیرهای مستقل (تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و حاکمیت شرکتی) و کنترلی مورد بررسی قرار گرفت (نتایج جدول ۵)). با توجه به فزونی تعداد شرکت‌های نمونه از تعداد سال‌های مورد بررسی، مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد که بایستی هنگام انجام رگرسیون به آن توجه کرد. این مشکل با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآوردی (EGLS) رفع می‌شود.

با توجه به آزمون مدل‌ها برای فرضیه‌های پژوهش که در جدول ۵ ارائه شده است، سطح معنی‌داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده و کل مدل

رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵٪، معنی دار است. آماره دوربین واتسون برای مدل‌ها در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، بنابراین همبستگی بین جملات خطای مدل وجود ندارد. عامل تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرهای مدل کمتر از ۱۰ می‌باشد که نشان از نبود مشکل هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای مدل است. با توجه به پائین بودن سطح معنی‌داری (Sig=۰/۰۰۳) آماره t از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) برای ضریب منفی تصمیم‌گیری احساسی (۰/۱۰۳-)، نتایج آزمون بیانگر تأثیر معنی‌دار و منفی تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری است. نتیجه بیانگر عدم رد فرضیه اول است. همچنین، معنادار بودن ضریب حاکمیت شرکتی (۰/۰۷۸) بیانگر رابطه مستقیم حاکمیت شرکتی با کارایی سرمایه‌گذاری است، لذا فرضیه دوم پژوهش رد نمی‌شود.

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه اول، دوم و سوم

فرضیه سوم			فرضیه اول و دوم			متغیرهای مدل
VIF	Sig	β_i	VIF	Sig	β_i	
-	۰/۰۰۰	-۰/۰۹۱	-	۰/۰۰۱	-۰/۱۰۵	β_0
۰/۶۹۳	۰/۰۱۸	-۰/۰۹۷	۰/۷۹۸	۰/۰۰۳	-۰/۱۰۳	SENTI
۰/۸۲۱	۰/۰۰۲	۰/۰۸۵	۰/۸۲۱	۰/۰۰۰	۰/۰۷۸	CGI
۰/۸۳۹	۰/۰۳۶	۰/۰۴۵	-	-	-	SENTI.DumCGI
۰/۰۹۷	۰/۰۰۵	۰/۰۹۰	۰/۱۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۸۳	Leverage
۰/۸۲۹	۰/۰۲۱	-۰/۰۳۱	۱/۳۲۵	۰/۰۴۵	-۰/۰۴۷	CashFlow
۱/۰۳۹	۰/۰۰۰	۰/۰۸۱	۱/۱۱۹	۰/۰۲۱	۰/۰۸۷	Ln(Assets)
۱/۳۴۲	۰/۰۰۰	-۰/۰۸۶	۱/۴۹۲	۰/۰۰۸	-۰/۰۹۲	Ln(Sales)
۱/۵۶۲	۰/۰۰۹	-۰/۰۶۸	۱/۲۷۴	۰/۰۴۷	-۰/۰۸۳	Liquidty
۱/۱۲۸	۰/۰۰۰	۰/۰۷۱	۱/۳۶۷	۰/۰۰۴	۰/۰۶۷	Dividend
۰/۹۱۱	۰/۰۴۲	۰/۰۵۶	۰/۹۳۴	۰/۰۰۰	۰/۰۵۳	Tobin's Q
۰/۹۳۴	۰/۰۰۱	-۰/۰۵۷	۰/۸۶۹	۰/۰۰۰	-۰/۰۸۵	Tangible Assets
۰/۹۴۶	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۰/۸۷۴	۰/۰۷۳	-۰/۰۰۰	P
۰/۴۴۸			۰/۴۱۲			Adj- R ²
(۰/۰۰۰)۴۰/۷۲۰			(۰/۰۰۰)۳۶/۹۵۱			آماره F (P-Value)
۲/۱۱۸			۱/۷۹۰			آماره D-W

منبع: یافته‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه سوم، متغیر حاکمیت شرکتی به دلیل کمی بودن به صورت مجازی وارد مدل شد متغیر تعاملی SENTI.DumCGI به مدل اضافه گردید تا بتوان اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری را ارزیابی نمود. جمع ضرایب اثر اصلی و تعاملی، $\beta_1 + \beta_3 = -۰/۰۵۲ + ۰/۰۴۵ = -۰/۰۹۷$ ، بیانگر اثر تصمیم‌گیری

احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی است که حاکمیت شرکتی قوی‌تری دارند) امتیازحاکمیت شرکتی در آن‌ها بیشتر از میانه است).

همچنین β_1 (۰/۰۹۷-) بیانگر اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی است که حاکمیت شرکتی ضعیف‌تری دارند) امتیازحاکمیت شرکتی در آن‌ها کمتر از میانه است).

بنابراین با تقویت حاکمیت شرکتی، اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی ضعیف شد. زیرا در مدل باعث شد ضریب منفی ۰/۰۹۷ (ضریب تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران) به ضریب منفی ۰/۰۵۲ (ضریب تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران پس از تأثیر تقویت حاکمیت شرکتی) کاهش یابد. به عبارت دیگر می‌توان گفت، مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی SENTI. DumCGI (۰/۰۴۵+) نشان دهنده تضعیف اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری است.

در ضمن با ورود متغیر تعاملی به مدل ضریب تعیین تعدیل شده (Adj- R²) از ۰/۴۱۲ به ۰/۴۴۸ (تقویت تبیین متغیر وابسته) افزایش داد که نشان‌دهنده توانائی توضیحی متغیر مذکور در مدل است.

بنابراین، با استناد به نتایج آماری دلیلی بر رد فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه هرچه حاکمیت شرکتی قوی‌تر باشد اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ضعیف‌تر می‌شود، وجود ندارد. این موضوع بدین گونه قابل توجیح است: هنگامی که ارکان مدیریتی شرکت‌ها سیگنال‌های از بازار (خرید و فروش هیجانی، وجود شایعات و اخبارهای غیر رسمی در بازار، ...) مبنی بر رفتارهای احساساتی سرمایه‌گذاران دریافت می‌کنند، سعی بر ارائه اطلاعات تکمیلی از طریق گزارشاتی که به بورس اوراق بهادار دارند که باعث می‌شود بازار سرمایه به سمت عقلانیت و فاصله گرفتن از احساسات هدایت شود.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

با آزمون فرضیه‌ها، به سوال‌های پژوهش پاسخی علمی داده شد. بر اساس مبانی نظری، اگر سرمایه‌گذاران با خوش‌بینی در بازار سرمایه تصمیماتی اتخاذ نمایند مدیران با مد نظر قرار دادن هزینه‌های تأمین مالی و زمان‌بندی بازار جهت تأمین منابع مالی، انگیزه بیشتری برای افزایش سطح خوش‌بینی سرمایه‌گذاران به خاطر سهولت تأمین مالی در فضای خوش‌بینانه حاکم بر بازار سرمایه و به تبع آن افزایش سرمایه‌گذاری در شرکت تحت مدیریت خود را با نگرش ساختن امپراطوری جدید خواهند داشت که ممکن است منجر به بیش سرمایه‌گذاری شود. اما اگر فضای بدبینی در بازار حاکم باشد، ضمن مواجهه‌ی شرکت با محدودیت‌های تأمین مالی ممکن است

کم سرمایه‌گذاری به وجود آید. در این راستا، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با شکل‌گیری پدیده بیش (کم) سرمایه‌گذاری کاهش خواهد یافت. همان‌طوری که در نتایج آزمون فرضیه اول و دوم مشاهده می‌شود، ضریب منفی و معنادار تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بیانگر رابطه معکوس و معنادار آن با کارایی سرمایه‌گذاری و ضریب مثبت و معنادار حاکمیت شرکتی بیانگر رابطه مستقیم آن با کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها است. بنابراین، بر مبنای یافته‌های پژوهش با افزایش (کاهش) تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کاهش (افزایش) حاکمیت شرکتی، کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران کاهش (افزایش) می‌یابد. نتیجه آزمون فرضیه سوم نیز نشان داد با تقویت حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، اثر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری ضعیف می‌شود. به عبارتی دیگر در بورس اوراق بهادار حاکمیت شرکتی توانایی تعدیل اثرات نامطلوب (منفی) تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری را دارد.

نتیجه آزمون فرضیه اول علاوه بر همخوانی با مبانی نظری با یافته‌های پژوهش چن (۲۰۱۳) مبنی بر افزایش بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌های تایوانی با افزایش سطح خوش‌بینی سرمایه‌گذاران، چانگ و همکاران (۲۰۰۷) مبنی بر تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های استرالیایی و پلک و ساپینزا (۲۰۰۹) مبنی بر ارتباط مثبت و معنادار بین سرمایه‌گذاری شرکت و اقلام تعهدی اختیاری به عنوان شاخص احساسات سرمایه‌گذاران هم راستا است. نتیجه آزمون فرضیه دوم، درباره رابطه حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری با یافته‌های پژوهش‌های چن و همکاران (۲۰۱۳)؛ بیدل و همکاران (۲۰۰۹)؛ وردی (۲۰۰۶)؛ مدرس و حصارزاده (۱۳۸۷)؛ هاشمی و همکاران (۱۳۹۳) مبنی بر اثر مثبت کیفیت گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری هم راستا است. در این پژوهش شاخص‌های مرتبط به کیفیت گزارشگری مالی در محاسبه امتیاز حاکمیت شرکتی سهم زیادی دارد (چهل شاخص از نود و سه شاخص). همچنین با یافته‌های پژوهش بادآور نهندی و همکاران (۱۳۹۳) مبنی بر ارتباط مثبت و معنادار بین برخی مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی با کارایی سرمایه‌گذاریدر چرخه عمر، هماهنگ است. اما با یافته‌های پژوهش محمدرزاده و همکاران (۱۳۹۴) که در برگیرنده پنج شاخص حاکمیت شرکتی است، مغایر می‌باشد.

نتیجه آزمون فرضیه سوم؛ توانایی حاکمیت شرکتی در تعدیل اثرات نامطلوب (منفی) تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری با یافته‌های پژوهش چن (۲۰۱۳) مبنی

بر توانایی حاکمیت شرکتی در تعدیل اثرات نامطلوب احساس سرمایه‌گذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاری، پلک و ساپینزا (۲۰۰۹) و چانگ و همکاران (۲۰۰۷) سازگار است. همچنین مغایرتی با ادبیات موضوع ندارد. در داخل کشور هنوز پژوهشی در این حوزه صورت نگرفته و قابل قیاس نیست.

نتایج حاصل از این پژوهش در فرضیه دوم تأییدی بر نتایج قبلی پژوهشگران در این حوزه بود، اما آنچه که نتایج این پژوهش به ویژه در رابطه با فرضیه اول و سوم بر پیکره ادبیات مربوط به کارایی سرمایه‌گذاری افزود، اثری است که تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بورسی دارد. در این ارتباط پژوهش‌های اندکی در سایر کشورها همچون پژوهش چن (۲۰۱۳) چانگ و همکاران (۲۰۰۷) انجام گرفته است که نتایج آن‌ها در کل با این پژوهش مغایرتی نداشت. اهمیت نتایج در این است که به مدیران شرکت‌ها، مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری، کارشناسان فعال در بازار سرمایه، گردانندگان بازار سرمایه، پژوهش‌گران و از همه مهم‌تر بازیگران اصلی بازار سرمایه یعنی سهامداران و سرمایه‌گذاران در فهم پیامدهای اقتصادی تصمیمات احساساتی سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری به عنوان عاملی تأثیرگذار در افزایش ثروت شرکت و سهامداران کمک می‌کند. از طرفی دیگر، اهمیت حاکمیت شرکتی مورد تأکید است، تا بازار سرمایه ایران به بحران‌های مالی که به دلیل ضعف حاکمیت شرکتی در دهه اخیر گریبان‌گیر شرکت‌های بین‌المللی متعددی شد، دچار نشود و سیاست‌های کلان اقتصادی کشور در زمینه واگذاری شرکت‌های دولتی موفقیتی بیش از قبل را تجربه کند. خلاصه یافته‌های پژوهش را می‌توان به صورت توصیه‌ای به صورت زیر به سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه مطرح کرد؛ سرمایه‌گذاران، از رفتارهای احساسی اجتناب کنید و در شرکت‌های با حاکمیت شرکتی قوی‌تر سرمایه‌گذاری نمائید.

در آزمون فرضیات تأثیر منفی و معنادار جریان نقدی به عنوان متغیر کنترلی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تأیید شد. بدین معنا، شرکت‌هایی که وجوه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بیشتری دارند، تصمیمات سرمایه‌گذاری‌شان کارا نیست. احتمالاً چنین شرکت‌هایی با جریان‌های نقد آزاد روبرو می‌شوند اما فرصت‌های رشد آن‌ها سرمایه‌گذاری چنین نقدی را توجیه نمی‌کند و در نتیجه با سرمایه‌گذاری وجوه نقد آزاد در پروژه‌های با خالص ارزش منفی با بیش سرمایه‌گذاری مواجه می‌شوند. یافته پژوهش حاضر درباره ارتباط جریان‌های نقدی و کارایی سرمایه‌گذاری با یافته‌های پژوهش ثقفی و همکاران (۱۳۹۰) مبنی بر تأیید رابطه مثبت معنادار بین جریان نقد آزاد و بیش سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ده ساله دهه ۸۰ شمسی، هم راستا است. رابطه

مثبت جریان نقدی با بیش سرمایه‌گذاری همان رابطه منفی جریان نقدی با کارایی سرمایه‌گذاری است. زیرا شرکت‌های مواجه با بیش سرمایه‌گذاری، ناکارایی سرمایه‌گذاری دارند.

۸- پیشنهادات و محدودیت‌ها

بازار سهام ایران مثل سایر بازارهای سهام موجود در دنیا، در مقابل احساسات سرمایه‌گذاران تسلیم شده و به راحتی کارایی خود را از دست می‌دهد. لذا شناخت احساسات، از طرفی برای سوق دادن بازار به سمت عقلانیت توسط سیاست‌گذاران بازار و از طرفی دیگر به عنوان مبنای طراحی راهبردهای سرمایه‌گذاری برای مدیران سرمایه‌گذاری می‌تواند حائز اهمیت باشد. با توجه به وجود رابطه منفی بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، به کارگزاران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود، علاوه بر متغیرهای حسابداری و اقتصادی اثرگذار بر نوسانات قیمت سهام، به ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران نیز توجه بیشتری شود. از طرفی دیگر سرمایه‌گذاران باید هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی وجود دارد، با دقت بیشتری به خرید و فروش سهام مبادرت ورزند و از نظرات کارشناسان استفاده نمایند.

از آنجائی که دانش مالی رفتاری، دانشی نوپا در دنیا بوده و تعداد پژوهش‌های صورت گرفته در ایران هم اندک است به پژوهش‌گران پیشنهاد می‌شود تأثیر سایر عوامل رفتاری مانند اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران بر کارایی سرمایه‌گذاری بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود اثرات خاص کیفیت گزارش‌گری مالی و شفافیت اطلاعاتی بر رابطه بین تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گیرد. از سایر روش‌های اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران به ویژه روشی ترکیبی استفاده شود و پژوهش حاضر تکرار گردد و نتایج حاصله مقایسه شود.

رابطه تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها برحسب اندازه، قیمت، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی تحلیل شود تا مشخص شود رابطه مذکور در شرکت‌هایی با ارزیابی ذهنی بالاتر (کمترین اندازه، کمترین قیمت، کمترین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و کمترین نسبت مالکیت نهادی) چگونه است.

اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران به روش‌های متعددی که داده‌های آن قابل استخراج باشد، صورت گیرد سپس با تحلیل عاملی، مدلی برای اندازه‌گیری بهینه احساسات سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران ارائه شود.

ممکن است ارکان مدیریتی شرکت‌ها بخواهند احساسات سرمایه‌گذاران را تحریک کنند و آن‌ها را به سمت تصمیم‌گیری احساسی سوق دهند، پیشنهاد می‌شود پژوهشی مبنی بر نقش مدیران در ایجاد احساسات بین سرمایه‌گذاران صورت گیرد.

در یک پژوهش علمی نظیر هر فعالیت دیگری مشکلاتی وجود دارد که مانع از روند فعالیت در شرایط عادی می‌شود و نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. محدودیت‌هایی در راستای انجام پژوهش حاضر قابل ذکر است. تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به نسبت بورس‌های توسعه یافته کم می‌باشد. لذا نمونه مورد بررسی پائین‌تر از پژوهش‌های مشابه در کشورهای توسعه یافته است. اثرات ناشی از تورم و تفاوت در روش‌های حسابداری بر رویدادهای مالی ممکن است بر نتایج پژوهش اثرگذار باشد که به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات، تعدیلی از این بابت در نتایج پژوهش صورت نگرفته است. عوامل دیگری به غیر از عوامل کلان اقتصادی و سیاسی مانند تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد که از دسترس پژوهش‌گر خارج بوده است؛ لکن اثر این عامل در نظر گرفته نشده است. وجود متوقف‌کننده خودکار در بازار محدودیت دیگری است، زیرا ممکن است اثر احساسات بر قیمت سهام بیش از دامنه قابل قبول تغییرات قیمت در طی روز در بازار سرمایه باشد، بنابراین اثرات مزاد بر دامنه مجاز نادیده گرفته شده است البته روش‌هایی هم برای تعیین و کنترل این اثرات وجود نداشت. با این وجود، اعتقاد بر این است که هیچ یک از محدودیت‌های مذکور به خدشه‌دار شدن نتایج پژوهش منجر نشده و همچنان نتایج پژوهش از روائی داخلی و خارجی بالائی برخوردار است.

منابع و مأخذ

۱. ابراهیمی، سید کاظم و منصور احمدی مقدم. (۱۳۹۴). تأثیر اهرم و محافظه کاری شرطی بر ناکارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، **فصلنامه حسابداری مالی** ۷(۲۷): ۱۲۰-۱۰۲.
۲. بادآورنهندی، یونس و وحید خانقاه‌زاده. (۱۳۹۳). ارتباط بین برخی مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری در مراحل چرخه عمر. **دانش حسابداری** ۵(۱۸): ۱۳۴-۱۱۳.
۳. بنی‌مهد، بهمن؛ عربی، مهدی و شیوا حسن‌پور. (۱۳۹۵). اشتباهات رایج در پژوهش‌های تجربی حسابداری. **دانش حسابداری مالی** ۳(۱) (پیاپی ۸): ۴۵-۲۱.

۴. پورحیدری، امید و مهدی کوپائی حاجی. (۱۳۸۹). پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی. پژوهش‌های حسابداری مالی ۱(۲)، پیائی(۳).
۵. تهرانی، رضا و رضا حصارزاده. (۱۳۸۸). تاثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت درتامین مالی بر بیش‌سرمایه‌گذاری و کم‌سرمایه‌گذاری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی ۳: ۵۰-۶۷.
۶. ثقفی، علی؛ بولو، قاسم و محمد محمدیان. (۱۳۹۰). ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری، بیش سرمایه‌گذاری و جریان نقدی آزاد، پیشرفت‌های حسابداری پیاپی ۶۱: ۳۷-۶۳.
۷. حساس‌یگانه، یحیی و محمدجواد سلیمی. (۱۳۹۰). مدلی برای رتبه‌بندی حاکمیت شرکتی در ایران، مطالعات تجربی حسابداری مالی ۹(۳۰): ۱-۳۵.
۸. حیدرپور، فرزانه؛ تارپوردی، یداله و مریم محرابی. (۱۳۹۲). تاثیرگرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار ۶(۱۷): ۱-۱۳.
۹. رضایتی، مهدی؛ چاووشی، کاظم و محسن سهرابی عراقی. (۱۳۹۵). بررسی سودهای غیرمنتظره بر احساسات سرمایه‌گذار تحت پدیده شهود نمایندگی در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری ۵(۱۹): ۵۳-۶۶.
۱۰. ستایش، محمد حسین و کاظم شمس‌الدینی. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفت‌های حسابداری ۸(۱): (پیاپی ۷۰/۳): ۱۰۳-۱۲۵.
۱۱. سرلک، کبری؛ علیپور درویش، زهرا و حمیدرضا وکیلی‌فرد. (۱۳۹۱). تأثیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و متغیرهای تکنیک بنیادی بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی) ۵(۱۶): ۱-۱۲.
۱۲. سعیدی، علی و جواد فراهانیان. (۱۳۹۴). مبانی اقتصاد و مالی رفتاری، انتشارات بورس. چاپ دوم.
۱۳. سعیدی، علی و هاشم نیکومرام. (۱۳۸۷). اندازه‌گیری عکس‌العمل رفتاری سرمایه‌گذاران در بازار سهام، جستارهای اقتصادی ۵(۹): ۲۳۷-۲۳۷.
۱۴. شهرآبادی، ابوالفضل و راحله یوسفی. (۱۳۸۶). مقدمه‌ای بر مالیه رفتاری، فصل‌نامه بورس اوراق بهادار ۶(۹): ۲۴-۳۳.

۱۵. عباسی، ابراهیم و مریم شریفی. (۱۳۹۳). تأثیر قیمت‌گذاری نادرست بر سرمایه‌گذاری و ساختار سرمایه در شرکت‌هایی با محدودیت مالی. **تحقیقات مالی** ۱۶(۲): ۲۸۹-۳۰۸.
۱۶. عرب‌صالحی، مهدی؛ گوگردچیان، احمد و مجید هاشمی. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در دارائی‌های سرمایه‌ای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه حسابداری مالی** ۶(۲۳): ۶۷-۸۵.
۱۷. عرب‌صالحی، مهدی؛ امیری، هادی و سپیده کاظمی‌نوری. (۱۳۹۳). بررسی تاثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران ارشد بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریان‌های نقدی. **پژوهش‌های حسابداری مالی** ۶(۲) (پیاپی ۲۰): ۱۱۵-۱۲۸.
۱۸. محمدزاده سالطه، حیدر؛ بادآورنهندي، یونس و مجید اسماعیل زاده. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر نظام راهبری شرکت بر ارزش شرکت با تأکید بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۲۲(۱): ۱۴۲-۱۲۵.
۱۹. محمدیان، محمد، ثقفی، علی، و بولو، قاسم (۱۳۸۹). "رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه‌گذاری بیش از حد و جریان نقد آزاد". **پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی**.
۲۰. هاشمی، سید عباس؛ صمدی، سعید و ریحانه هادیان. (۱۳۹۳). اثر کیفیت گزارشگری مالی و سررسید بدهی بر کارایی سرمایه‌گذاری، **مطالعات تجربی حسابداری مالی** ۱۱(۴۴): ۱۱۷-۱۴۳.
21. Antonios, S., V. Evangelos, & V. Patrick. (2014). Facebooks daily sentiment and international stock markets. **Journal of Economic Behavior and Organization**, 107(B), 730-743.
22. Baker, M., & J. Wurgler. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. **The Journal of Finance**, 61(4), 1645-1680. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00885.x>
23. Baker, M., & J. Wurgler. (2007). Investor sentiment in the stock market. **The Journal of Economic Perspectives**, 21(2), 129-152. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.21.2.129>.
24. Baker, M., J. C. Stein, & J. Wurgler. (2003). When does the market matter? Stock prices and the investment of equity-dependent firms. **The Quarterly Journal of Economics**, 118(3), 969-1005. <http://dx.doi.org/10.1162/00335530360698478>.

25. Baker, M., J. Wurgler, & Y. Yuan. (2012). Global, local, and contagious investor sentiment. **Journal of Financial Economics**, 104(2), 272-287. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.11.002>
26. Bandopadhyaya, A., and A. L. Jones. (2005). **Measuring Investment Sentiment in Equity Markets**. University of Massachusetts Boston Financial Services Forum at the College of Management.
27. Biddle, G. & G. Hilary. (2006). Accounting Quality and Firm-Level Capital Investment. **The Accounting Review**, 81(5): 963-982.
28. Blanchard, O., C., Rhee, & L. Summers. (1993). The stock market, profit, and investment. **The Quarterly Journal of Economics**, 108(1), 115-136. <http://dx.doi.org/10.2307/2118497>.
29. Chang, X., L. H. K. Tam, T. J. Tan, & G. Wong. (2007). The real impact of stock market mispricing - Evidence from Australia. **Pacific-Basin Finance Journal**, 15(4), 388-408. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pacfin.2006.06.003>.
30. Chen, S., Sun, Z., Tang, S., and Wu, D. (2011). Government intervention and investment efficiency: Evidence from China. **Journal of Corporate Finance**, 17 (2): 259–271.
31. Chen, W. J. (2013). Can Corporate Governance Mitigate the Adverse Impact of Investor Sentiment on Corporate Investment Decisions? Evidence from Taiwan. **Asian Journal of Finance & Accounting**, 5(2): 101-126.
32. Cornelli, F., D. Goldreich, & A. Ljungqvist. (2006). **Investor sentiment and pre IPO markets**. *The Journal of Finance*, 61(3), 1187-1216. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00870.x>
33. Dong, M., D. Hirshleifer, & S. H. Teoh. (2007). Stock market misvaluation and corporate investment. **MPRA Paper**. University Library of Munich, Germany.
34. Dorn, D. (2009). **Does sentiment drive the retail demand for IPOs?** *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(01), 85-108. doi:10.1017/S0022109009090024
35. Giroud, X., & H. M. Mueller. (2010). Does corporate governance matter in competitive industries? **Journal of Financial Economics**, 95(3), 312-331. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.10.008>.
36. Grundy, B. D., & H. Li, (2010). Investor sentiment, executive compensation, and corporate investment. **Journal of Banking &**

- Finance**, 34(10), 2439-2449. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.03.020>.
37. Hengelbrock, J., E. Theissen, & C. Westheide. (2009). Market Response to Investor Sentiment. **Available at www.ssrn.com**
38. Huang, H. H., I. H. Huang, & C. H. Chang. (2011). Corporate performance after substantial capital expenditure: The role of growth opportunity and corporate governance. **NTU management Review**, 22(1), 297-325. <http://dx.doi.org/10.6226/NTURM2011.22.1.297>
39. Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **The American Economic Review**, 76(2), 323-329. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.99580>.
40. Jensen, M. C., & W. H. Meckling. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, 3(4), 305-360. [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
41. Kim, T. & A. Ha. (2010). Investor Sentiment and Market Anomalies. **23rd Australasian Finance and Banking Conference 2010 Paper**, Available at www.ssrn.com.
42. Lemmon, M., & E. Portniaguina. (2006). Consumer confidence and asset prices: Some empirical evidence. **The Review of Financial Studies**, 19(4), 1499-1529. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhj038>.
43. Li, Q., & T. Wang. (2010). Financial reporting quality and corporate investment efficiency: Chinese experience. **Nankai Business Review International**, 1 (2): 197-213.
44. Liston, D. (2016). Sin stock returns and investor sentiment. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, 59, 63-70.
45. Masulis, R. W., C. Wang, & F. Xie. (2007). Corporate governance and acquirer returns. **The Journal of Finance**, 62(4), 1851-1889. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01259.x>.
46. Mei-Chen Lin. (2010). The Effects of Investor Sentiment on Returns and Idiosyncratic Risk in the Japanese Stock Market, **International Research Journal of Finance and Economics**, (60): 29-43.
47. Persaud, A. (1996). Investors Shifting Appetite for Risk, **FX Research Note**, Morgan Guaranty Trust Company, NY.

48. Polk, C., & P. Sapienza. (2009). The stock market and corporate investment: A test of catering theory. **The Review of Financial Studies**, 22(1), 187-217. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhn030>.
49. Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow, **Review of Accounting Studies**, 11(2-3), 159-189. <http://dx.doi.org/10.1007/s11142-006-9012-1>.
50. Rocca, M. C., and T. L. R. Elvira. (2007). Overinvestment and underinvestment problems: Determining factors, consequences and solutions, **Available at SSRN: <http://www.ssrn.com>**.
51. Smales Lee, A. (2014). News sentiment and the investor fear gauge. **Finance Research Letters**, 11(2), 122-130.
52. Uygur, U., & O. TAS, (2014). The impacts of investor sentiment on different economic sectors: Evidence from Istanbul Stock Exchange. **Borsa Istanbul Review**, 14(4)236-241.
53. Verdi, R. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Unpublished PhD Dissertation, Faculties of the University of Pennsylvania in Partial Fulfillment, OR **Working paper, Available at SSRN: <http://www.ssrn.com>**.
54. Yang, J., & Y. Jiang. (2008). Accounting information quality, free cash flow and overinvestment: A Chinese study. **The Business Review**, 11 (1): 159-166.
55. Zhang, C. (2008), **Defining Modeling and Measuring Investor Sentiment**. University of California, Berkely.