

تأثیر احتیاط و کنترل مدیریت بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

فاطمه مسن آبادی فراهانی

کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.
Setak_mahi@yahoo.com

مهدی کریمی تبری

مربی گروه حسابداری و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.
m-karimi-acc@yahoo.com

مجید زنجیردار

دانشیار گروه مدیریت بازرگانی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.
m-zanjirdar@iau-arak.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۵/۰۷ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۸/۰۶

چکیده

تحقیقات نشان داده اند که اعتماد به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه گذاری به وجه نقد میشود و در شرکت هایی که هزینه نمایندگی بالاتری دارند این تأثیر به میزان قابل توجهی بیشتر است و سیستم کنترل مدیریت باعث بهبود عملکرد شرکت میشود. بررسی این موضوع در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هدف تحقیق حاضر است. هدف از این پژوهش تعیین ارتباط بین کوتاه بینی مدیریت و حساسیت سرمایه گذاری به وجه نقد است. نمونه آماری مشتمل بر ۱۱۸ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ می باشد که در مجموع ۵۹۰ سال - شرکت بوده اند، در این پژوهش برای بررسی فرضیات پژوهش از آزمون رگرسیون خطی استفاده شده است، جهت تجزیه تحلیل داده ها و آزمون فرضیات تحقیق از نرم افزار Eviews استفاده شده است. با توجه به نتایج رگرسیون احتیاط مدیران و کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی تأثیر گذار است و همچنین احتیاط و کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا نیز تأثیرگذار می باشد و مؤید این مطلب است که حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی علاوه بر ویژگی های شرکت و شرایط بازار تحت تأثیر خصوصیات فردی مدیران نظیر احتیاط و کنترل مدیران قرار دارد.

واژه های کلیدی: احتیاط مدیریت، حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی، کنترل مدیریت.

۱- مقدمه

اطمینان، به طور چشمگیری پس اندازه‌های احتیاطی را افزایش می‌دهند و تنها راه رسیدن به این هدف، کاهش هزینه‌های اختیاری است.

دو سازوکاری که در علم اقتصاد برای توضیح اقدامات احتیاطی ذکر شده‌اند، عبارتند از: ۱- اختیارات سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و ۲- پس اندازه‌های احتیاطی (هاشمی و همکاران (۱۳۹۳ و ۳۸۸)). پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی علاوه بر ویژگی‌های شرکت و شرایط بازار، تحت تأثیر خصوصیات فردی مدیران نیز قرار دارد. در سال‌های اخیر مطالعات زیادی در این زمینه انجام پذیرفته که نشان می‌دهد مدیران همواره به صورت کاملاً عقلایی رفتار نکرده و ممکن است تصمیماتی غیر عقلایی اتخاذ کنند که تأثیری مهم بر فعالیت‌های مالی شرکت، علی‌الخصوص بحث سرمایه‌گذاری دارد. انجام این مطالعه می‌تواند به بهبود درک مالکان و سایر ذی‌نفعان از عملکرد شرکت و شیوه پاداش دهی بازار به نگرش مدیریتی شرکت مؤثر باشد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

احتیاط مدیریت: در مواجهه با موقعیت عدم اطمینان، بیشتر شرکت‌ها برای حفظ وضعیت مالی و جریان‌های نقدی خود در تلاش‌اند که استخدام کارکنان، هزینه‌های اختیاری (بر اساس سازوکار پس اندازه احتیاطی) و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای (بر اساس سازوکار اختیارات سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای) را کاهش دهند یا ثابت نگه دارند. در این پژوهش شرکتی دارای احتیاط مدیریتی است که در یک سال از میان سه اقدام بالا، دست کم دو اقدام را به طور همزمان انجام دهد (هسیه و همکاران، ۲۰۱۲، ۴-۸).

کنترل مدیریت: سازمان‌ها برای حفظ بقای خود و پیشرفت در دنیای رقابتی امروز به بهبود مستمر عملکرد خود نیاز دارند و در این راستا استفاده از نظام‌های کنترل مدیریت ضروری است. پنج وظیفه اصلی مدیران عبارتند از: برنامه‌ریزی، سازماندهی، تأمین نیروی انسانی، رهبری و کنترل. با وجود اهمیت تقریباً یکسان این وظایف، برنامه‌ریزی نسبت به بقیه اولویت دارد چون سایر وظایف مدیریت پس از برنامه‌ریزی و به منظور تأمین اهداف پیش‌بینی شده آغاز می‌شوند. برنامه‌ریزی بدون سازماندهی و انتخاب افراد مناسب برای انجام فعالیت‌ها و برنامه‌ها و هم‌چنین عدم نظارت بر اجرا، امری زاید می‌باشد. سیستم‌سنجش عملکرد یک سیستم کنترلی است و در مدیریت عملکرد از سیستم‌های کنترلی استفاده می‌شود. به منظور روشن شدن نقش سیستم‌سنجش

نگهداری زیاد وجه نقد توسط شرکت‌ها، می‌تواند منجر به شکل‌گیری تضاد نمایندگی بین مدیران و سهامداران شود که این امر ممکن است باعث افزایش اختیارات مدیریت گردیده و باعث آسیب رساندن به منافع سهامداران شود، به عبارت دیگر، نگهداری وجه نقد بالا، منجر به هزینه فرصت برای شرکت می‌شود، چرا که وجه نقد دارای نرخ بازده پایینی می‌باشد و به طور آشکاری بر بازده بازار و همچنین بر عملکرد عملیاتی شرکت‌ها اثر می‌گذارد، از طرفی عدم نگهداری وجه نقد کافی برای شرکت‌هایی که با محدودیت تأمین مالی روبرو می‌شوند، ممکن است باعث از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری آینده شود. احتیاط و کنترل مدیران، تغییر روش‌های عملیاتی است و به طور مستقیم بر فرایند تجاری اثر می‌گذارد.

بی‌شک مسئله سرمایه‌گذاری یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران شرکت می‌باشد. در صورتی که مدیران بتوانند به درستی فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش در بازار را تشخیص دهند و به میزان مناسب در هر یک از آن‌ها سرمایه‌گذاری نمایند، در نهایت این امر سبب رشد شرکت شده و ثروت سهامداران افزایش خواهد یافت. میزان جریان‌های نقدی شرکت به دلیل هزینه سرمایه کمتر نسبت به تأمین مالی خارجی و همچنین کنترل بیشتر مدیران بر آن، تأثیر زیادی بر میزان سرمایه‌گذاری‌های شرکت دارد.

از طرفی احتیاط به معنای گرایش و تمایل تصمیم‌گیرنده به اتخاذ اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه در مواجهه با شرایط عدم اطمینان تعریف شده است. در ابتدایی‌ترین سطح، تصمیم‌گیرنده می‌تواند دو اقدام احتیاطی انجام دهد: یکی به تأخیر انداختن تصمیم‌گیری، دست کم تا زمانی که شرایط عدم اطمینان تا حدی حل و فصل شود و دیگری کاهش عمدی هزینه‌های اختیاری، به طوری که پس اندازه احتیاطی افزایش یابد. افزایش شایان توجه به عدم اطمینان ناشی از بحران‌های جهانی اقتصاد، فرصتی را برای مشاهده اقدامات احتیاطی که شرکت‌ها برای حفاظت از خود در برابر خطرات ناشناخته پیش‌رو در نظر می‌گیرند، فراهم می‌کند. بیشتر شرکت‌ها برای حفظ وضعیت مالی و جریان‌های نقدی خود تلاش می‌کنند که استخدام کارکنان، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای و هزینه‌های اختیاری را کاهش دهند یا ثابت نگه دارند (هسیه و همکاران، ۲۰۱۲).

بلوم^۲ (۲۰۰۹) معتقد است که شرکت‌ها در پاسخ به شوک عدم اطمینان، حقوق و دستمزد پرداختی خود را کاهش می‌دهند. همچنین در مطالعه‌ای که هان و کیو^۳ (۲۰۰۷) انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها در مواجهه با عدم

عملکرد در سازمان‌ها، مفهوم کنترل و دلایل نیاز سیستم‌های مدیریت به کنترل بررسی می‌شود (دیوید و بدفورد، ۲۰۱۵، ۳۰-۱۲).

حساسیت سرمایه گذاری به وجه نقد: هوانگ و همکاران (۲۰۱۱) جهت اندازه گیری سرمایه گذاری‌های جدید شرکت از معیار های تفاوت دارایی‌های ثابت مشهود ابتدا و پایان سال مالی، تفاوت دارایی‌های غیر جاری ابتدا و انتهای سال مالی، تفاوت سرمایه گذاری‌های بلند مدت ابتدا و پایان سال مالی، تفاوت مجموع دارایی‌های ثابت و سرمایه گذاری‌های بلند مدت ابتدا و پایان سال مالی استفاده شده است. همچنین جهت اندازه گیری فرصت‌های رشد از معیار Q-Tobin و همچنین رشد فروش استفاده شده است. بنابراین در مجموع ۱۰ مدل مختلف (با استفاده از ۴ معیار سرمایه گذاری‌های جدید فوق‌الذکر و همچنین خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه گذاری و دو معیار فرصت‌های رشد) برآورد شده است (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱، ۲۶۸).

روابط بین متغیرها: متغیرهای مستقل (احتیاط و کنترل مدیریت) تأثیر مثبت بر متغیر وابسته یعنی حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی دارد.

هسبه و همکاران^۴ (۲۰۱۲)، عقیده دارند محافظه کاری حسابداری، نوعی سوگیری در اطلاعات گزارش شده است و موجب کاهش محتوای اطلاعاتی گزارش‌های مالی می‌شود، بنابراین پرهزینه است. از میان دو سازوکار اختیارات سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه ای و پس اندازهای احتیاطی، سازوکار اختیارات سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه ای، بر کاهش یا توقف سرمایه گذاری در دارایی سرمایه ای تمرکز دارد و سازوکار پس انداز احتیاطی بر کاهش هزینه های اختیاری و توقف استخدام متمرکز شده است. زیربنای سازوکارهای اقتصادی بالا از نظر مفهومی متفاوت است، اما زمینه ای فراهم می‌کند تا بتوان پیش بینی کرد که احتیاط مدیریتی، موجب بهبود سودآوری بلندمدت شرکت می‌شود. با این حال احتیاط بیش از حد هم می‌تواند منجر به نادیده گرفتن فرصت‌های سرمایه گذاری شود و بر عملکرد آتی شرکت اثر منفی داشته باشد. بر اساس نظریه اختیارات سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه ای، مدیران محتاط با به تعویق انداختن تصمیمات تا زمان رفع عدم قطعیت، به عدم اطمینان واکنش نشان می‌دهند. مدیران با انجام چنین کاری می‌توانند تصمیم‌هایی اخذ کنند تا موجب افزایش سودآوری مورد انتظار شود. همچنین برخلاف مدل‌های ارزشیابی سنتی، مدل‌های مبتنی بر اختیارات سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه ای، به این نکته توجه دارند که حتی اگر چشم انداز سودهای آتی کاهش یابد و شرکت به

سرازیری زیان دهی بیفتند، مدیرانش اختیار دارند تا عملیات را متوقف کنند. مدیران با انجام چنین کارهایی به بهبود عملکرد عملیاتی شرکت کمک خواهند کرد. ژائو و همکاران^۵ (۲۰۱۵)، تقویت اعمال نظارتی و کنترلی باعث کاهش فشار مدیران در متوسل شدن به مدیریت سود از طریق دستکاری فعالیت‌های واقعی می‌شود. دیوید و بدفورد^۶ (۲۰۱۵)، سیستم کنترل مدیریت باعث بهبود عملکرد شرکت می‌شود. دورگبو^۷ (۲۰۱۲)، کوتاه بینی مستلزم روش همه دست‌ها روی میز است که در آن نه تنها کوتاه بینی از بین خواهد رفت، بلکه مدیران می‌توانند در برابر فشارهای وارده از سهامداران مبنی بر تمرکز بیش از حد و مخرب بر اهداف کوتاه مدت، مقاومت کنند. در عمل این امر منجر به ایجاد یک روند شرکتی برای اولویت دهی به سهامداران دوراندیش شده و به یک هنجار تبدیل می‌شود. این هنجار، چارچوبی عرضه می‌کند که مدیران را از کوتاه بینی منصرف کرده و از آن‌ها در مقابل فشار سهامداران برای انجام رفتار کوتاه بینانه محافظت می‌کند. هوانگ و همکاران^۸ (۲۰۱۱)، اعتماد به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی می‌شود و در شرکت‌هایی که هزینه نمایندگی بالاتری دارند این تأثیر به میزان قابل توجهی بیشتر است. کوهن و زاروئن^۹ (۲۰۱۰)، نظارت بر عملکرد مدیریت و باعث افزایش احتیاط مدیریت می‌گردد و در نتیجه دستکاری سود را توسط مدیریت را کاهش می‌دهد. هاشمی و همکاران (۱۳۹۴)، احتیاط مدیریتی دارای تأثیر مثبت بر بازده دارایی‌ها و حاشیه سود عملیاتی است و وجود احتیاط مدیریتی موجب کاهش محافظه کاری حسابداری می‌شود. کشاورز (۱۳۹۲)، جریان‌های نقدی آزاد با بازده سهام در کوتاه‌مدت و بلندمدت رابطه منفی معناداری دارد و همچنین کوتاه‌بینی مدیران بر ارتباط بین جریان‌های نقدی آزاد با بازده کوتاه‌مدت و بلندمدت موثر می‌باشد و این تأثیر به صورت منفی است. با توجه به این که حساسیت بازدهی نسبت به جریان‌های نقدی آزاد در شرکت‌های کوتاه‌بین بیشتر است، با افزایش جریان نقد آزاد، کاهش بیش‌تری در بازدهی رخ خواهد داد. بنابراین کوتاه‌بینی مدیران و جریان‌های نقدی آزاد، رفتارهای فرصت طلبانه‌ی مدیران را در جهت منافع شخصی ایشان افزایش می‌دهند و این رفتارهای فرصت طلبانه بر عملکرد شرکت تأثیر منفی می‌گذارد. ایزدی نیا و رسائیان (۱۳۸۹)، سطح نگاهداشت وجه نقد نیز رابطه مثبت و معناداری با ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

۳- فرضیه های پژوهش

لادیکا و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی "مدیریت کوتاه نگر و سرمایه گذاری: شواهدی از گزینه واگذاری شتاب" پرداختند. آنها نشان دادند که مدیران با رفتار کوتاه نگرى بیش از حد به کاهش سرمایه گذاری می شوند. سند این اثر با سوء استفاده از یک رویداد منحصر به فرد، که در آن بیش از ۷۰۰ شرکت به واگذاری سهام پرداختند، نشان داد که عوامل مختلفی می تواند بر روی کاهش انگیزه مدیران کوتاه نگر در افزایش فروش سهام تاثیر بگذارد و باعث کاهش انگیزه مدیریت شود. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشند پس:

فرضیه اول: "احتیاط مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی تأثیرگذار است" دیوید و بدفورد (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی "سیستم های کنترل مدیریت در سراسر حالت های مختلف نوآوری پیامدهایی برای عملکرد شرکت" پرداختند. این مطالعه به بررسی استفاده از سیستم های کنترل مدیریت در سراسر حالت های مختلف نوآوری و اثرات آن بر عملکرد شرکت پرداخته است. با استفاده از داده های مورد بررسی از مدیران ارشد ۴۰۰ شرکت جمع آوری شده نشان می دهد که سیستم کنترل مدیریت باعث بهبود عملکرد شرکت می شود. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد پس:

فرضیه دوم: "کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی تأثیرگذار است" هوانگ و همکاران (۲۰۱۱)، در پژوهشی به "بررسی تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی و همچنین بررسی تأثیر هزینه های نمایندگی بر رابطه" مذکور پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که به طور میانگین اعتماد به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی می شود و در شرکت هایی که هزینه نمایندگی بالاتری دارند این تأثیر به میزان قابل توجهی بیشتر است. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد پس:

فرضیه سوم: "احتیاط مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی در شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا تأثیرگذار است"

هاشمی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به "بررسی تأثیر احتیاط مدیریتی بر عملکرد عملیاتی و محافظه کاری حسابداری" پرداختند. در میان معیارهای ارزیابی عملکرد عملیاتی، از سه معیار بازده دارایی ها، بازده حقوق صاحبان

سهام و حاشیه سود عملیاتی استفاده شده است و محافظه کاری حسابداری، به کمک مدل باسو (۱۹۹۷) اندازه گیری شده است. داده های به کار گرفته شده، شامل نمونه ای مرکب از ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ است. برای تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها از الگوی رگرسیون چند متغیره بر مبنای داده های ترکیبی استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش نشان می دهد که احتیاط مدیریتی دارای تأثیر مثبت بر بازده دارایی ها و حاشیه سود عملیاتی است و وجود احتیاط مدیریتی موجب کاهش محافظه کاری حسابداری می شود. که از پاره ای جهات با نتایج پژوهش حاضر سازگار می باشد پس:

فرضیه چهارم: "کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی در شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا تأثیرگذار است"

۴- روش شناسی پژوهش

پژوهش از نوع کاربردی بوده و طرح آن از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس رویدادی است. همچنین، ماهیت داده های مورد استفاده در آزمون فرضیه ها، از نوع داده های تابلویی می باشد. جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه ای و داده های پژوهش از طریق داده های شرکت های منتخب با مراجعه به صورت های مالی و یادداشت های توضیحی و با استفاده از نرم افزارهای ره آورد نوین و تدبیر پرداز جمع آوری گردیده است.

جامعه آماری پژوهش متشکل از کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال ۱۳۸۹ الی سال ۱۳۹۳ است. برای بدست آوردن نمونه آماری شرکت هایی که شرایط زیر را داشته اند حذف گردیدند:

- ۱) شرکت هایی که در قلمرو زمانی پژوهش وارد بورس شده اند.
- ۲) شرکت هایی که در قلمرو زمانی پژوهش برون رفت از بورس داشته اند.
- ۳) شرکت هایی که در قلمرو زمانی پژوهش تغییر در سال مالی داشته اند.
- ۴) شرکت هایی که در گروه سرمایه گذاری و واسطه گری مالی بوده اند.
- ۵) شرکت هایی که در قلمرو زمانی پژوهش وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه داشته اند.
- ۶) شرکت هایی که سال مالی آن ها به ۱۲/۲۹ ختم نمی شود.

۵-۱- متغیر وابسته

۱) بیش (کم) سرمایه گذاری ($Overinvest_{i,t}$): مقدار آن صفر (کم سرمایه گذاری) یا یک (بیش سرمایه گذاری) است. نحوه محاسبه این متغیر از طریق برآورد مدل (۳) می باشد:

$$Newinv_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Grow_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Return_{i,t-1} + \beta_7 Newinv_{i,t-1} + \beta_8 Industry_i + \beta_9 Year_t + \varepsilon \quad (3)$$

که در آن:

$Newinv_{i,t}$: سرمایه گذاری‌های جدید شرکت که از طریق خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری محاسبه می‌شود.

$Grow_{i,t-1}$: فرصت رشد شرکت i در دوره $t-1$ که از طریق نرخ رشد درآمد فروش محاسبه شده است.

$Lev_{i,t-1}$: اهرم شرکت i در دوره $t-1$ که از تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها محاسبه شده است.

$Cash_{i,t-1}$: موجودی نقد شرکت i در دوره $t-1$ که از طریق لگاریتم طبیعی مجموع وجوه نقد و سرمایه گذاری در اوراق بهادار کوتاه مدت محاسبه شده است.

$Age_{i,t-1}$: سال‌هایی که نماد شرکت در بورس اوراق بهادار تهران ثبت شده است.

$Size_{i,t-1}$: اندازه شرکت i در دوره $t-1$ که از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها محاسبه شده است.

$Return_{i,t-1}$: بازده سالانه سهام شرکت i در دوره $t-1$

$Industry_i$: متغیر مجازی نوع صنعت.

$Year_t$: متغیر مجازی سال.

ε_{it} : خطای برآورد مدل.

در این مدل لازم است علاوه بر معنی داری مدل، ضریب متغیر $Grow$ نیز معنی دار محاسبه شود. بر اساس مطالعات هوانگ و همکاران^۱ (۲۰۱۱)، جهت اندازه‌گیری سرمایه گذاری‌های جدید شرکت از معیارهای تفاوت دارایی‌های ثابت مشهود ابتدا و پایان سال مالی، تفاوت دارایی‌های غیر جاری ابتدا و انتهای سال مالی، تفاوت سرمایه گذاری‌های بلند مدت ابتدا و پایان سال مالی، تفاوت مجموع دارایی‌های ثابت و سرمایه گذاری‌های بلند مدت ابتدا و پایان سال مالی استفاده شده است. همچنین جهت اندازه گیری فرصت‌های رشد از معیار Q -Tobin و همچنین رشد فروش استفاده شده است. بنابراین در مجموع ۱۰ مدل مختلف (با استفاده از ۴ معیار سرمایه گذاری‌های جدید فوق‌الذکر و همچنین خالص جریان‌های نقدی حاصل از

با توجه به موارد بند ۱ الی ۶ تعداد ۱۱۸ شرکت و ۵۹۰ داده-سال، جهت آزمون فرضیه‌های آماری محاسبه شده است.

۵- مدل و متغیرهای پژوهش

جهت بررسی فرضیه‌های اول و دوم به ترتیب از مدل‌های رگرسیون لجستیک (۱) و (۲) و برای بررسی فرضیات سوم و چهارم مدل‌های مذکور در سطح شرکت‌های با امکانات سرمایه گذاری بالا تخمین زده می‌شود.

$$Overinvest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Cashflow_{i,t} + \beta_2 (Cashflow_{i,t} * TYPE_{i,t}) + \beta_3 Tobin'sQ_{i,t} + \beta_4 Lev_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Top1_{i,t} + \beta_7 ROE_{i,t} + \beta_8 Group_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

$$Overinvest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Cashflow_{i,t} + \beta_2 (Cashflow_{i,t} * StaggeredBoard_{i,t}) + \beta_3 Tobin'sQ_{i,t} + \beta_4 Lev_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Top1_{i,t} + \beta_7 ROE_{i,t} + \beta_8 Group_{i,t} + \varepsilon \quad (2)$$

که در آن:

$Overinvest_{i,t}$: بیش (کم) سرمایه گذاری برای شرکت i در دوره t که صفر (کم سرمایه گذاری) و یک (بیش سرمایه گذاری) می باشد.

$TYPE_{i,t}$: احتیاط مدیریت برای شرکت i در دوره t .

$StaggeredBoard_{i,t}$: کنترل مدیریت برای شرکت i در دوره t

$Cashflow_{i,t}$: نسبت خالص جریان‌های نقدی عملیاتی در طول سال مالی، به کل دارایی‌ها در انتهای سال برای شرکت i در دوره t

$Tobin'sQ_{i,t}$: فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت i در دوره t .

$Top1_{i,t}$: درصد سهام در دست بزرگ‌ترین سهامدار برای شرکت i در دوره t .

$SIZE_{i,t}$: اندازه شرکت i در دوره t .

$Size_{i,t}$: نسبت بدهی برای شرکت i در دوره t .

$ROE_{i,t}$: عملکرد شرکت i در دوره t .

$Group_{i,t}$: چنانچه شرکت مورد نظر شرکت اصلی گروه باشد، این متغیر یک و در غیر این صورت صفر می‌گیرد.

ε_{it} : خطای برآورد مدل.

اطمینان، به طور چشمگیری پس اندازهای احتیاطی افزایش می‌یابد و تنها راه رسیدن به این هدف، کاهش هزینه های اختیاری است. مشابه پژوهش رویچوداری^{۱۲} (۲۰۰۶)، از مدل (۵)، برای تخمین هزینه‌های اختیاری غیر عادی در سطح هر صنعت به صورت جداگانه استفاده خواهد شد.

$$DISX_t/A_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{t-1}) + \alpha_2(S_{t-1}/A_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (5)$$

که در آن:

$DISX_t$: جمع هزینه‌های اختیاری (هزینه‌های تبلیغات، تحقیق و توسعه، توزیع و فروش و هزینه‌های اداری در سال t) اگر هزینه تحقیق و توسعه وجود نداشته باش، صفر در نظر گرفته خواهد شد.

A_{t-1} : مجموع دارایی‌ها در سال $t-1$.

S_{t-1} : فروش در سال $t-1$.

ε_t : خطای برآورد مدل.

سطح غیر طبیعی هزینه‌های اختیاری بر اساس باقی مانده رگرسیون اندازه گیری می‌شود و با تعریف متغیر مجازی EXP ، اگر باقی مانده رگرسیون منفی بود، این متغیر مجازی برابر با ۱ فرض می‌شود و در غیر این صورت صفر خواهد بود و شرکتی دارای احتیاط مدیریتی خواهد بود که در یک سال به طور همزمان، دو مورد از سه مورد سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه ای، هزینه‌های اختیاری و استخدام کارکنان را کاهش داده باشد. یعنی دو متغیر از سه متغیر مجازی EXP و EMP و INV برابر با یک باشد. در نهایت یک متغیر مجازی $TYPE$ تعریف می‌شود که اگر شرکتی دارای احتیاط مدیریتی باشد برابر با یک است و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

(۲) کنترل مدیریت ($StaggeredBoard_{i,t}$): متغیر اسمی که در صورت تغییر مدیر عامل نسبت به دوره قبل عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌باشد.

۵-۳- متغیرهای کنترلی

(۱) فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت (Tobin's Q): از نسبت کیو توبین در مدل (۶)، استفاده شده است.

$$Tobin's Q = \frac{MVS + BVD}{BVA} \quad (6)$$

که در آن:

MVS : ارزش بازار سهام عادی.

BVD : ارزش دفتری بدهی‌ها.

BVA : ارزش دفتری دارایی‌ها.

فعالیت‌های سرمایه گذاری و دو معیار فرصت‌های رشد) برآورد شده است. تمامی مدل‌های برآورد شده در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار بوده‌اند، اما تنها زمانی که معیار اندازه گیری سرمایه گذاری‌های جدید، خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های سرمایه گذاری و معیار اندازه گیری فرصت‌های رشد، رشد فروش باشد، ضریب متغیر $Grow$ مثبت و معنی دار محاسبه می‌شود. بنابراین در نهایت از معیارهای مذکور جهت اندازه گیری بیش و کم سرمایه گذاری شرکت‌های نمونه در مدل مذکور استفاده شده است. در این پژوهش به پیروی از هوانگ و همکاران (۲۰۱۱)، اگر در مدل (۳)، جزء خطا مثبت باشد به معنی بیش سرمایه گذاری و چنانچه منفی باشد به معنای کمتر سرمایه گذاری در شرکت است.

۵-۲- متغیرهای مستقل

(۱) احتیاط مدیریت ($TYPE_{i,t}$): متغیر مجازی که اگر شرکتی دارای احتیاط مدیریتی باشد برابر با یک و در غیر این صورت صفر خواهد بود. در مواجهه با عدم اطمینان، بیشتر شرکت‌ها برای حفظ وضعیت مالی و جریان‌های نقدی خود استخدام کارکنان، هزینه های اختیاری و سرمایه گذاری در دارایی‌های سرمایه ای را کاهش دهند یا ثابت نگه دارند. در این پژوهش شرکتی دارای احتیاط مدیریتی است که در یک سال از میان سه اقدام بالا، دست کم دو اقدام را به طور همزمان انجام دهد: الف) کاهش یا عدم کاهش تعداد کارکنان و سرمایه گذاری در دارایی سرمایه ای- به پیروی از پژوهش هسیه و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۲)، از میانگین موزون سه ساله تعداد کارکنان و سرمایه گذاری در دارایی سرمایه ای استفاده شده است. بدین منظور دو متغیر مجازی INV و EMP تعریف شده است و میانگین موزون برای هر شرکت، در سه سال قبل از سال t ، از سال t کسر می‌شود، چنانچه عدد به دست آمده منفی باشد، متغیر مجازی INV و EMP برابر با یک فرض می‌شود و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

$$\Delta CP_{i,t} = CP_t - \frac{CP_{t-1} + CP_{t-2} + CP_{t-3}}{3} \quad (4)$$

که در آن:

$\Delta CP_{i,t}$: تغییرات در تعداد کارکنان یا سرمایه گذاری در دارایی سرمایه ای.

CP_t : تعداد کارکنان یا سرمایه گذاری در دارایی سرمایه ای برای سه سال پی در پی.

ب) کاهش هزینه های اختیاری- بر اساس سازوکار پس انداز احتیاطی و مطالعه هان و کیو (۲۰۰۷)، در شرایط عدم

۶- روش تجزیه و تحلیل داده ها

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه های پژوهش با استفاده از نرم افزار Eviews نسخه ۷ انجام شده است. با توجه به نوع داده ها و روش های تجزیه و تحلیل آماری موجود از رگرسیون چندگانه مبتنی بر داده های ترکیبی استفاده شده است.

۷- یافته های پژوهش

۷-۱- آمار توصیفی

در جدول (۱)، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است. این جدول حاوی شاخص هایی برای توصیف متغیرهای تحقیق میباشد. این شاخص ها شامل، شاخص های مرکزی، شاخص های پراکنندگی و شاخص های شکل توزیع است.

در جدول (۱)، به عنوان نمونه میانگین متغیر احتیاط مدیریت برابر با ۰/۰۶۹۵۷۶ است و کمترین و بیشترین مقدار متغیر احتیاط مدیریت به ترتیب برابر با ۰/۲۸۰۰۰۰- و ۰/۵۶۰۰۰۰ می باشد و همچنین تعداد مشاهدات سال- شرکت بر اساس داده های ترکیبی، ۵۹۰ مشاهده بوده است. اماره جاک-برا و همچنین سطح احتمال ان نیز بیان کننده نرمال بودن تمامی داده ها در متغیرهای مورد نظر است.

H0: توزیع نرمال است

H1: توزیع نرمال نیست

با توجه به اینکه سطح احتمال اماره جاک-برا بیش از ۵ درصد است نمیتوان فرض صفر این اماره را رد کرد پس داده های متغیرهای مورد نظر نرمال میباشند.

۲) اهرم (Lev): از طریق تقسیم کل بدهی ها بر کل دارایی ها محاسبه می شود.

۳) اندازه شرکت (Size): از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی ها محاسبه می شود.

۴) درصد سهامی که در دست بزرگترین سهام دار قرار دارد (Top1).

۵) عملکرد (ROE): تقسیم سود خالص بر میانگین ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام می باشد.

۶) شرکت اصلی گروه (Group): چنانچه شرکت مورد نظر شرکت اصلی گروه باشد، این متغیر یک می گیرد و در غیر این صورت صفر می گیرد.

۴-۵- متغیر تعدیل گر

امکانات سرمایه گذاری: در این تحقیق از: الف) ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی ب) ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ج) نسبت ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات استفاده شده است. بر مبنای تحقیق مایرز (۱۹۷۷)، ارزش یک شرکت شامل سرمایه گذاری های موجود و امکانات سرمایه گذاری بوده و اگر ارزش بالاتر شرکت، به وسیله امکانات سرمایه گذاری (سرمایه گذاری موجود) ایجاد شده باشد، به معنای امکانات سرمایه گذاری بالاتر (پایین تر) در شرکت است. از ارزش بازار شرکت می توان برای به دست آوردن مجموع ارزش شرکت، شامل هردو امکانات سرمایه گذاری و سرمایه گذاری های موجود استفاده کرد و انتظار می رود که ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی و ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام؛ به طور مثبتی، به امکانات سرمایه گذاری وابسته باشند، زیرا ارزش های بزرگتر آن ها، به معنای ارزش بالاتر شرکت در رابطه با سرمایه گذاری های موجود است. به طور معکوس، نسبت ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات به طور منفی، به امکانات سرمایه گذاری وابسته باشند. زیرا ارزش بزرگتر آن، به معنای سرمایه گذاری های موجود بیشتر، و در نتیجه، سهم کمتر امکانات سرمایه گذاری از ارزش شرکت است. در این پژوهش شرکت هایی با امکانات سرمایه گذاری بالا قلمداد می گردد، که همزمان مقادیر دو معیار ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی و ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام از میانگین جامعه بالاتر و مقادیر معیار نسبت ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات از میانگین جامعه پایین تر باشند.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

کنترل مدیریت	شرکت اصلی گروه	عملکرد	درصد سهام در بزرگترین سهامدار	اندازه شرکت	اهرم مالی	فرصت سرمایه گذاری	احتیاط مدیریت	نسبت خالص جریانهای نقد عملیاتی به کل دارایی	حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی	
۰/۴۹۶۲۷۱	۰/۲۷۴۵۷۶	-۰/۰۹۸۸۱۱	۰/۳۷۹۴۴۱	۱۴/۳۵۰۲۷	۰/۶۵۴۷۴۶	۱/۶۵۱۲۲۰	-۰/۰۶۹۵۷۶	۰/۰۶۸۳۳۹	۰/۵۸۸۱۳۶	میانگین
۰/۲۳۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۲۶۰۰۰۰	۰/۳۵۰۰۰۰	۱۴/۰۱۵۰۰	۰/۶۷۰۰۰۰	۱/۳۲۵۰۰۰	-۰/۰۳۰۰۰۰	۰/۰۶۵۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰	میان
۶/۷۶۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰	۸/۸۶۰۰۰۰	۰/۹۱۰۰۰۰	۱۸/۸۲۰۰۰	۱/۵۷۰۰۰۰	۵/۷۹۰۰۰۰	۰/۵۶۰۰۰۰	۰/۱۱۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰۰۰	بیشترین
-۲/۳۵۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	-۲۱/۳۴۰۰۰۰	۰/۰۷۰۰۰۰	۱۰/۱۰۰۰۰	۰/۰۲۰۰۰۰	۰/۵۷۰۰۰۰	-۰/۲۸۰۰۰۰	۰/۰۳۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	کمترین
۰/۸۰۸۲۷۹	۰/۴۴۶۶۷۹	۱/۲۲۳۴۴۱	۰/۱۵۹۰۳۹	۱/۶۵۶۷۷۶	۰/۲۲۰۴۰۱	۰/۸۲۲۷۲۲	-۰/۱۱۸۷۲۲	۰/۰۲۷۳۳۷	۰/۴۹۲۵۸۸	انحراف معیار
۳/۱۵۰۹۹۵	۱/۰۱۰۱۸۸	-۹/۳۹۶۰۹۷	۰/۵۵۸۲۸۵	۰/۳۵۶۰۴۷	-۰/۰۷۰۹۵۸	۲/۰۷۸۴۳	۱/۴۹۰۲۱۱	۰/۱۲۵۶۰۳	-۰/۳۵۸۱۵۰	چولگی
۲۰/۲۸۹۱۴	۲/۰۲۰۴۸۰	۱۷۲/۹۹۴۵	۲/۹۱۱۹۸۰	۲/۴۵۱۲۶۹	۳/۵۲۳۰۷۹	۷/۶۳۲۷۳۸	۵/۹۴۱۴۷۳	۱/۶۸۳۴۸۰	۱/۱۲۸۲۷۲	کشیدگی
۰/۸۳۲۵۵۵	۰/۱۲۳۵۵۴	۰/۷۱۲۵۶۶	۰/۳۰۲۵۵۴	۰/۱۹۶۵۵۹	۰/۷۲۱۴۵۵	۰/۹۲۴۵۵۸	۰/۴۳۱۲۵۵	۰/۴۴۱۲۵۵	۰/۹۸۵۴۷۴	جاک برا
۰/۱۷۵۵۵۵	۰/۸۸۸۵۵۵	۰/۳۹۹۵۵۵	۰/۷۰۰۴۵۵	۰/۸۱۲۴۵۷	۰/۱۸۸۵۲۵	۰/۰۹۲۵۵۸	-۰/۵۷۲۵۲۶	۰/۵۶۱۵۸۸	۰/۱۲۵۸۸۷	احتمال
۲۹۲/۸۰۰۰	۱۶۲/۰۰۰۰	۵۸/۹۳۰۰۰	۲۲۳/۸۷۰۰	۸۴۶۶/۶۶۰	۳۸۶/۳۰۰۰	۹۷۴/۲۲۰۰	۴۱/۰۵۰۰۰	۴۰/۳۲۰۰۰	۳۴۷/۰۰۰۰	مجموع
۳۸۴/۸۰۲۶	۱۱۷/۵۱۸۶	۸۸/۱۶۲۰۳	۱۴/۶۱۸۱۲	۱۶۱۶/۷۵۰	۲۸/۶۱۱۷۱	۳۹۸/۶۷۹۶	۷/۸۸۷۵۹۴	۰/۴۴۰۱۷۲	۱۴۲/۹۱۶۹	مجموع انحراف معیار
۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	۵۹۰	مشاهدات
۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	مقاطع

منبع: یافته های پژوهشگر

۲-۷- آزمون پایایی متغیرها

به منظور بررسی پایایی از آزمون ریشه واحد استفاده شده و تنها جدول مربوط به حساسیت سرمایه گذاری به جریانهای نقدی ارائه گردیده است، نتایج سایر متغیرها نیز مشابه جدول (۲)، می باشد.

جدول (۲)، نشان می دهد که این فرضیه با در نظر گرفتن فرایند ریشه واحد مشترک و توسط روش لوین، لین و چاو با تعداد ۱۱۸ مقطع ۵۹۰ مشاهده و همچنین توسط بریتونگ با در

سطح معنی دار ۵ درصد رد می شود. همچنین فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد تکی، توسط آزمون ایم، پسران وشین با تعداد ۱۱۸ مقطع و ۵۹۰ مشاهده، توسط روش ADF فیشر با تعداد ۱۱۸ مقطع و ۵۹۰ مشاهده و توسط روش PP فیشر با تعداد ۱۱۸ مقطع و ۵۹۰ مشاهده همگی در سطح ۵ درصد رد می شود. نتایج آزمون ریشه واحد بر روی تمامی متغیرها بیان کننده عدم وجود ریشه واحد است.

جدول ۲- نتایج آزمون پایایی حساسیت سرمایه گذاری به جریانهای نقدی

روش	آماره آزمون	احتمال	تعداد مقاطع	تعداد مشاهدات
فرضیه صفر: وجود ریشه واحد (فرایند ریشه واحد مشترک)				
لوین، لین و چاو	-۹۲/۲۳	۰/۰۰۰۰	۱۱۸	۵۹۰
بریتونگ (آزمون استودنت)	-۱۶/۳۴	۰/۰۰۰۰	۱۱۸	۵۹۰
فرضیه صفر: وجود ریشه واحد (فرایند ریشه واحد تکی)				
ایم - پسران وشین (آزمون W)	-۶۱۳/۶۳	۰/۰۰۰۰	۱۱۸	۵۹۰
AFD - فیشر (آزمون کای دو)	۵۲/۴۲	۰/۰۰۰۰	۱۱۸	۵۹۰
PP - فیشر (آزمون کای دو)	۳۱/۶۵	۰/۰۰۰۰	۱۱۸	۵۹۰

منبع: یافته های پژوهشگر

۳-۷- آزمون F لیمر و آزمون هاسمن

• نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن فرضیه اول

در ابتدا برای تعیین وجود یا عدم وجود عرض از مبداً جداگانه برای هر یک از شرکت ها از آماره F استفاده می شود. نتایج آزمون اف لیمر به شرح جدول ۳ است. در جدول (۳)، از آنجایی که F با درجه آزادی ۱۱۷ و ۴۶۴ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر متغیر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده های تابلویی پذیرفته می شود.

• نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن فرضیه دوم

نتایج آزمون اف لیمر و هاسمن به شرح جدول (۵) و (۶) می باشد. در جدول (۵)، از آنجایی که F با درجه آزادی ۱۱۷ و ۴۶۴ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر متغیر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده های تابلویی پذیرفته می شود.

جدول ۳- آزمون F لیمر فرضیه اول

آماره	آماره	درجه آزادی	احتمال
F	۴۳/۷۸۷۶۷	(۱۱۷، ۴۶۴)	۰/۰۰۰۰
کای اسکوار	۶۹۱/۷۰۵۳۲۵۲۴۵۳۶۵	۱۱۷	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

روش ترکیب داده ها برای برآورد مناسب است: H0

روش داده های تابلویی برای برآورد مناسب است: H1

جدول ۵- آزمون F لیمر فرضیه دوم

آماره	آماره	درجه آزادی	احتمال
F	۳۵/۴۲۳۱۷۷	(۱۱۷، ۴۶۳)	۰/۰۰۰۰
کای اسکوار	۲۳۵/۱۴۵	۱۱۷	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

روش ترکیب داده ها برای برآورد مناسب است: H0

روش داده های تابلویی برای برآورد مناسب است: H1

بعد از تعیین وجود عرض از مبداً جداگانه برای هر مقطع این پرسش مطرح می شود که این عرض از مبداً باید به صورت اثرات ثابت در نظر گرفته شود و یا به صورت اثرات تصادفی؟ با توجه به اینکه در آزمون اف لیمر روش داده های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می شود. در آزمون هاسمن فرض صفر مبنی بر روش اثرات تصادفی برای برآورد مناسب است در مقابل فرضیه H1 مبنی بر روش اثرات ثابت برای برآورد مناسب است آزمون می شود. نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۶ می باشد:

بعد از تعیین وجود عرض از مبداً جداگانه برای هر مقطع این پرسش مطرح می شود که این عرض از مبداً باید به صورت اثرات ثابت در نظر گرفته شود و یا به صورت اثرات تصادفی؟ با توجه به اینکه در آزمون اف لیمر روش داده های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می شود. در آزمون هاسمن فرض صفر مبنی بر روش اثرات تصادفی برای برآورد مناسب است در مقابل فرضیه H1 مبنی بر روش اثرات ثابت برای برآورد مناسب است آزمون می شود. نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۴ می باشد:

جدول ۴- آزمون هاسمن فرضیه اول

آماره کای اسکوار	درجه آزادی	احتمال
۱۱۵/۴۹۷۷۶۳	۸	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۶- آزمون هاسمن فرضیه دوم

آماره کای اسکوار	درجه آزادی	احتمال
۳۲/۳۱۲۸۸۰	۹	۰/۰۰۰۱

منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به جدول (۶) چون سطح احتمال آماره کای اسکوار در سطح اطمینان ۹۵ درصد کمتر از ۵ درصد است فرضیه صفر رد شده، بنابراین برای مدل روش اثرات ثابت مناسب تر است.

با توجه به جدول (۴) چون سطح احتمال آماره کای اسکوار در سطح اطمینان ۹۵ درصد کمتر از ۵ درصد است فرضیه صفر رد شده، بنابراین برای مدل روش اثرات ثابت مناسب تر است.

• **نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن فرضیه سوم**
 نتایج آزمون اف لیمر و هاسمن به شرح جدول (۷) و (۸) می‌باشد.
 با توجه به جدول (۷)، از آنجایی که F با درجه آزادی ۱۱۷ و ۴۶۴ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر متغیر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده‌ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود.

جدول ۷- آزمون F لیمر فرضیه سوم

آماره	آماره	درجه آزادی	احتمال
F	۱۱/۷۹۹۷۹۱	(۱۸، ۶۵)	۰/۰۰۰۰
کای اسکور	۴۶/۵۴	۱۱۷	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

روش ترکیب داده‌ها برای برآورد مناسب است: H_0
 روش داده‌های تابلویی برای برآورد مناسب است: H_1

بعد از تعیین وجود عرض از مبدا جداگانه برای هر مقطع این پرسش مطرح می‌شود که این عرض از مبدا باید به صورت اثرات ثابت در نظر گرفته شود و یا به صورت اثرات تصادفی؟ با توجه به اینکه در آزمون اف لیمر روش داده‌های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می‌شود. در آزمون هاسمن فرض صفر مبنی بر روش اثرات تصادفی برای برآورد مناسب است در مقابل فرضیه H_1 مبنی بر روش اثرات ثابت برای برآورد مناسب است آزمون می‌شود.
 نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۸ می‌باشد:

جدول ۸- آزمون هاسمن فرضیه چهارم

آماره کای اسکوار	درجه آزادی	احتمال
۷۷/۹۱۱۶۳۸	۸	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به جدول (۸) چون سطح احتمال اماره کای اسکوار در سطح اطمینان ۹۵ درصد کمتر از ۵ درصد است فرضیه صفر رد شده، بنابراین برای مدل روش اثرات ثابت مناسب‌تر است.

• **نتایج آزمون F لیمر و آزمون هاسمن فرضیه سوم**
 نتایج آزمون اف لیمر و هاسمن به شرح جدول (۹) و (۱۰) می‌باشد.
 با توجه به جدول (۹) از آنجایی که F با درجه آزادی ۱۱۷ و ۴۶۴ در سطح احتمال ۹۵ درصد برای هر متغیر تقریباً برابر با ۰/۰۰۰ است و با توجه به اینکه F محاسباتی از F جدول بیشتر است فرضیه صفر مبنی بر روش ترکیب داده‌ها، رد شده و فرضیه مقابل یعنی وجود قابلیت در روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود.

جدول ۹- آزمون F لیمر فرضیه چهارم

آماره	آماره	درجه آزادی	احتمال
F	۸/۶۳۶۹۸۳	(۱۸، ۱۱)	۰/۰۰۰۴
کای اسکور	۳۵/۲۵	۱۱۷	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

روش ترکیب داده‌ها برای برآورد مناسب است: H_0
 روش داده‌های تابلویی برای برآورد مناسب است: H_1

بعد از تعیین وجود عرض از مبدا جداگانه برای هر مقطع این پرسش مطرح می‌شود که این عرض از مبدا باید به صورت اثرات ثابت در نظر گرفته شود و یا به صورت اثرات تصادفی؟ با توجه به اینکه در آزمون اف لیمر روش داده‌های ترکیبی پذیرفته نشده آزمون هاسمن انجام می‌شود. در آزمون هاسمن فرض صفر مبنی بر روش اثرات تصادفی برای برآورد مناسب است در مقابل فرضیه H_1 مبنی بر روش اثرات ثابت برای برآورد مناسب است آزمون می‌شود.
 نتایج آزمون هاسمن به شرح جدول ۱۰ می‌باشد:

جدول ۱۰- آزمون هاسمن فرضیه چهارم

آماره کای اسکوار	درجه آزادی	احتمال
۷۷/۹۱۱۶۳۸	۸	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به جدول (۱۰) چون سطح احتمال اماره کای اسکوار در سطح اطمینان ۹۵ درصد کمتر از ۵ درصد است فرضیه صفر رد شده، بنابراین برای مدل روش اثرات ثابت مناسب‌تر است.

خلاصه تجزیه و تحلیل ها به تفکیک فرضیه ها

تجزیه و تحلیل فرضیه اول پژوهش

فرضیه اول پژوهش به بررسی تاثیر احتیاط مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی می پردازد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول به شرح جدول (۱۱) آمده است:

جدول ۱۱- نتایج تخمین ضرایب مدل فرضیه اول

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۱/۱۲۶۳۷۰	۰/۱۲۷۰۵۲	-۸/۸۶۵۳۹۹	۰/۰۰۰۰
نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها	۰/۴۹۱۵۳۰	۰/۱۳۹۱۰۹	۳/۵۳۳۴۲۱	۰/۰۰۰۵
احتیاط مدیریت	۰/۱۳۰۳۹۸	۰/۰۴۷۳۹۲	۲/۷۵۱۴۵۲	۰/۰۰۶۲
فرصت های سرمایه گذاری شرکت	-۰/۰۰۳۵۹۶	۰/۰۰۷۸۶۶	-۰/۴۵۷۱۳۲	۰/۶۴۷۸
اهرم مالی	-۰/۱۴۵۵۹۸	۰/۰۴۱۷۳۹	-۳/۴۸۸۳۰۹	۰/۰۰۰۵
اندازه شرکت	۰/۱۳۷۷۴۳	۰/۰۰۷۷۷۰	۱۷/۷۲۷۵۸	۰/۰۰۰۰
درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار	۰/۰۹۴۱۱۸	۰/۰۴۹۷۰۴	۱/۸۹۳۵۷۱	۰/۰۵۸۹
عملکرد شرکت	۰/۰۱۰۰۶۱	۰/۰۰۶۳۶۷	۱/۵۸۰۰۲۴	۰/۱۱۴۸
شرکت اصلی گروه	۰/۳۷۰۱۸۰	۰/۰۳۷۰۳۲	۹/۹۹۶۲۰۶	۰/۰۰۰۰

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	سطح احتمال F
۰/۹۷۴	۰/۹۶	۱/۹۲	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

در جدول (۱۱)، احتمال آماره t برای ضریب ثابت، نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها، احتیاط مدیریت، اهرم مالی، اندازه شرکت و شرکت اصلی گروه، کمتر از ۵ درصد است لذا؛ ضرایب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشند. ولی احتمال آماره t برای ضریب متغیر فرصت های سرمایه گذاری شرکت، درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار و عملکرد شرکت بیشتر از ۵ درصد است لذا؛ ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها بی معنی می باشند. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادرند به میزان ۹۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آزمون دوربین-

واتسون در جدول بالا بین ۱،۵ تا ۲،۵ می باشد که مناسب است، نشان دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خود همبستگی است. برای معناداری مدل مورد برآزش باید به قسمت سطح احتمال اماره F مراجعه کرد، نگاره فوق نشان می دهد کمتر از ۵ درصد است. پس نتیجه میگیریم که مدل به طور کلی از لحاظ آماری مورد قبول است و مقدار بالای اماره F (فیشر) بیانگر این مطلب است که رابطه قوی ای میان متغیرها در این مدل وجود دارد. همان طور که در مدل فوق مشخص است ضریب احتیاط مدیران مثبت و معنا دار است و بدین معناست که احتیاط مدیران تأثیر مثبت بر متغیر وابسته یعنی حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی شرکت دارد و بنابراین فرضیه اول تایید می شود.

تجزیه و تحلیل فرضیه دوم

فرضیه دوم پژوهش به بررسی تاثیر کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی می پردازد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم به شرح جدول (۱۲) آمده است:

جدول ۱۲- نتایج تخمین ضرایب مدل فرضیه دوم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۱/۱۱۶۱۸۲	۰/۱۲۶۵۸۲	-۸/۸۱۷۸۵۳	۰/۰۰۰۰
نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها	۰/۹۰۱۹۷۳	۰/۳۳۰۰۲۳	۲/۷۳۳۰۶۱	۰/۰۰۶۵
کنترل مدیران	۰/۴۶۴۵۸۵	۰/۰۳۱۸۸۴	۱۴/۵۷۱۲۸	۰/۰۰۰۰
فرصت های سرمایه گذاری شرکت	۰/۰۰۳۷۷۵	۰/۰۰۷۶۹۱	۰/۴۹۰۸۳۶	۰/۶۲۳۸
اهرم مالی	-۰/۱۵۵۳۵۰	۰/۰۴۴۷۵۰	-۳/۴۷۱۴۹۶	۰/۰۰۰۶
اندازه شرکت	۰/۱۳۷۸۵۰	۰/۰۰۷۷۷۵	۱۷/۷۳۰۸۱	۰/۰۰۰۰
درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار	۰/۱۴۱۱۱۰	۰/۰۴۳۵۵۱	۳/۲۴۰۰۷۹	۰/۰۰۱۳
عملکرد شرکت	۰/۰۰۹۰۷۵	۰/۰۰۰۶۰۴	۱۵/۰۳۴۲۷	۰/۰۰۰۰
شرکت اصلی گروه	۰/۳۴۵۱۳۱	۰/۰۳۷۵۱۵	۹/۱۹۹۷۶۸	۰/۰۰۰۰

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	سطح احتمال F
۰/۹۷	۰/۹۶	۱/۹۱۲	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

متغیرها در این مدل وجود دارد. همان طور که در مدل فوق مشخص است ضریب کنترل مدیران مثبت و معنادار است و بدین معناست که کنترل مدیران تأثیر مثبت بر متغیر وابسته یعنی حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی شرکت دارد و بنابراین فرضیه دوم تایید می شود.

تجزیه و تحلیل فرضیه سوم

فرضیه سوم پژوهش به بررسی تأثیر احتیاط مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی در شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا می پردازد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم به شرح جدول (۱۳) آمده است:

جدول ۱۳- نتایج تخمین ضرایب مدل فرضیه سوم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	۳/۱۶۰۵۱۹-	۰/۲۰۸۴۳۲	-۱۵/۱۶۳۳۰	۰/۰۰۰۰
نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها	۰/۱۱۳۵۷۹	۰/۰۳۱۹۹۲	۳/۵۵۰۱۹۸	۰/۰۰۰۷
احتیاط مدیران	۰/۴۸۵۴۱۶	۰/۲۲۳۶۷۴	۲/۱۷۰۱۹۹	۰/۰۳۳۷
فرصت های سرمایه گذاری	-۰/۰۵۸۹۶۳	۰/۰۳۵۲۳۶	-۱/۶۷۳۳۸۲	۰/۰۹۹۱
اهرم مالی	۰/۱۵۲۰۶۰	۰/۱۰۳۷۳۷	۱/۴۶۵۸۲۰	۰/۱۴۷۵
اندازه شرکت	۰/۲۴۰۵۵۳	۰/۰۱۱۹۶۶	۲۰/۱۰۳۵۳	۰/۰۰۰۰
درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار	۰/۳۱۷۴۴۰	۰/۱۰۹۳۷۱	۲/۹۰۲۴۱۶	۰/۰۰۵۱
عملکرد شرکت	۰/۰۵۸۹۲۱	۰/۰۰۸۷۰۳	۶/۷۷۰۲۷۸	۰/۰۰۰۰
شرکت اصلی گروه	۰/۱۶۴۳۴۳	۰/۰۷۴۴۶۰	۲/۲۰۷۱۳۸	۰/۰۳۰۸

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	سطح احتمال F
۰/۹۷	۰/۹۶	۱/۹۱۲	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته های پژوهشگر

تجزیه و تحلیل فرضیه چهارم

فرضیه چهارم پژوهش به بررسی تأثیر کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی در شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا می پردازد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم به شرح جدول (۱۴)، آمده است.

در جدول (۱۲)، احتمال آماره t برای ضریب ثابت نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها، کنترل مدیران، اهرم مالی، اندازه شرکت، درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار، عملکرد شرکت و شرکت اصلی گروه، کمتر از ۵ درصد است لذا؛ ضرایب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشند. ولی احتمال آماره t برای ضریب متغیر فرصت های سرمایه گذاری شرکت بیشتر از ۵ درصد است لذا؛ ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها بی معنی می باشند. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادرند به میزان ۹۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آزمون دوربین- واتسون نشان دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خود همبستگی است. برای معناداری مدل مورد برازش باید به قسمت سطح احتمال آماره F مراجعه کرد، نگاره فوق نشان می دهد کمتر از ۵ درصد است. پس نتیجه می گیریم که مدل به طور کلی از لحاظ آماری مورد قبول است و مقدار بالای آماره F (فیشر) بیانگر این مطلب است که رابطه قوی ای میان متغیرها در این مدل وجود دارد. همان طور که در مدل فوق مشخص است ضریب کنترل مدیران مثبت و معنادار است و بدین معناست که کنترل مدیران تأثیر مثبت بر متغیر وابسته یعنی حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی شرکت دارد و بنابراین فرضیه دوم تایید می شود.

در جدول (۱۳)، احتمال آماره t برای ضریب ثابت نسبت خالص جریان های نقد عملیاتی به کل دارایی ها، احتیاط مدیران، اندازه شرکت، درصد سهام در دست بزرگ ترین سهامدار، عملکرد شرکت و شرکت اصلی گروه، کمتر از ۵ درصد است لذا؛ ضرایب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار می باشند. ولی احتمال آماره t برای ضریب متغیر فرصت های سرمایه گذاری و اهرم مالی بیشتر از ۵ درصد است لذا؛ ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها بی معنی می باشند. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادرند به میزان ۹۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آزمون دوربین- واتسون نشان دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خود همبستگی است برای معناداری مدل مورد برازش باید به قسمت سطح احتمال آماره F مراجعه کرد، نگاره فوق نشان می دهد کمتر از ۵ درصد است. پس نتیجه می گیریم که مدل به طور کلی از لحاظ آماری مورد قبول است و مقدار بالای آماره F (فیشر) بیانگر این مطلب است که رابطه قوی ای میان

جدول ۱۴- نتایج تخمین ضرایب مدل فرضیه چهارم

متغیر	ضرایب	انحراف معیار	آماره t	احتمال
عرض از مبدأ	-۳/۳۳۸۷۰۶	۰/۵۹۷۲۸۲	-۵/۵۸۹۸۳۶	۰/۰۰۰۲
نسبت خالص جریان‌های نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها	۰/۳۴۸۱۴۰	۰/۰۲۷۹۵۵	۱۲/۴۵۳۶۷	۰/۰۰۰۰
کنترل مدیران	۰/۲۲۲۵۶۷	۰/۰۲۲۶۰۵	۹/۸۴۵۷۹۶	۰/۰۰۰۰
فرصت‌های سرمایه گذاری	۰/۱۹۴۶۶۵	۰/۲۰۰۹۰۳	۰/۹۶۸۹۴۷	۰/۳۵۳۴
اهرم مالی	۱/۰۰۵۰۸۸	۰/۶۷۰۸۶۹	۱/۴۹۸۱۸۸	۰/۱۶۲۲
اندازه شرکت	۰/۳۱۸۴۵۷	۰/۰۶۰۰۴۷	۳/۶۳۸۱۲۲	۰/۰۰۳۹
درصد سهام در دست بزرگ‌ترین سهامدار	۰/۸۸۲۴۹۳	۰/۰۸۲۹۴۴	۱۰/۶۳۹۶۲	۰/۰۰۰۰
عملکرد شرکت	۰/۰۲۳۲۱۸	۰/۰۰۲۰۲۹	۱۱/۴۴۵۴۳	۰/۰۰۰۰
شرکت اصلی گروه	۰/۶۳۴۸۷۶	۰/۲۱۵۷۱۲	۲/۹۴۳۱۶۹	۰/۰۱۳۴

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	دوربین واتسون	سطح احتمال F
۰/۹۹	۰/۹۸۶	۲/۰۶	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

متغیرها در این مدل وجود دارد. همان طور که در مدل فوق مشخص است ضریب کنترل مدیران مثبت و معنادار است و بدین معناست که کنترل مدیران تأثیر مثبت بر متغیر وابسته یعنی حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی شرکت دارد و بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌شود.

۸- نتیجه‌گیری و بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تأثیر احتیاط و کنترل مدیریت بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی بوده است. نتیجه تحقیق حاکی از آن است که احتیاط مدیران و کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی تأثیر گذار است و همچنین احتیاط و کنترل مدیران بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی در شرکت‌های با امکانات سرمایه‌گذاری بالا نیز تأثیر گذار می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر با مبانی نظری سازگار می‌باشد، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی علاوه بر ویژگی‌های شرکت و شرایط بازار، تحت تأثیر خصوصیات فردی مدیران نیز نظیر احتیاط و کنترل مدیران قرار دارد. هوانگ و همکاران^{۱۳} (۲۰۱۱)، نشان دادند اعتماد به نفس بیش از حد مدیران باعث افزایش حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی می‌شود و در شرکت‌هایی که هزینه نمایندگی بالاتری دارند این تأثیر به میزان قابل توجهی بیشتر است؛ و همچنین دیوید و بدفورد^{۱۴} (۲۰۱۵)، سیستم کنترل مدیریت باعث بهبود عملکرد شرکت می‌شود. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه اول، پیشنهاد می‌شود برای کاهش اثر منفی رفتار احتیاط گونه مدیران، سهامداران، نگرش مدیران به راهبردهای بلندمدت را به دقت ارزیابی کنند. اهمیت بیشتر به نتایج بلند مدت (آینده) مدیران، می‌تواند به کاهش محرک‌های رفتار احتیاط گونه کمک کند. با توجه به ناتوانی بازارهای مالی در ارزیابی پیامدهای احتیاط مدیران در کوتاه مدت، استفاده از چندین معیار برای ارزیابی عملکرد مدیران و شرکت‌ها توسط بازارهای مالی برای کاهش رفتار احتیاط گونه مدیران لازم است. تأیید فرضیه دوم پژوهش می‌تواند منجر به نتیجه‌گیری‌ها و یا حتی پیش‌بینی‌هایی در جهت تصمیم بازار سرمایه ایران در ارتباط با تغییر مدیر عامل شود. در نهایت الزام شرکت‌ها به ارائه اطلاعاتی علاوه بر اطلاعات رایج، به عنوان مثال بخشی تحت عنوان رفتار کنترلی مدیران پیشنهاد می‌گردد. به مدیران و سرمایه‌گذاران نیز پیشنهاد می‌شود، که در تصمیمات منطقی جهت ارزیابی حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی، به متغیرهایی نظیر تغییر مدیر عامل، توجه ویژه نمایند. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه سوم، به مدیران و سرمایه‌گذاران

در جدول (۱۴)، احتمال آماره t برای ضریب ثابت، نسبت خالص جریان‌های نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها کنترل مدیران، اندازه شرکت، درصد سهام در دست بزرگ‌ترین سهامدار، عملکرد شرکت و شرکت اصلی گروه، کمتر از ۵ درصد است لذا؛ ضرایب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. ولی احتمال آماره t برای ضریب متغیر فرصت‌های سرمایه گذاری و اهرم مالی بیشتر از ۵ درصد است لذا؛ ضریب برآوردی متغیرهای فوق از لحاظ آماری معنی دار نمی‌باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ این متغیرها بی معنی می‌باشند. ضریب تعیین تعدیل شده قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادرند به میزان ۹۸/۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آزمون دوربین- واتسون نشان دهنده مورد پذیرش بودن فرض نبود خود همبستگی است. برای معناداری مدل مورد برازش باید به قسمت سطح احتمال آماره F مراجعه کرد، ننگاره فوق نشان می‌دهد کمتر از ۵ درصد است. پس نتیجه می‌گیریم که مدل به طور کلی از لحاظ آماری مورد قبول است و مقدار بالای آماره F (فیشر) بیانگر این مطلب است که رابطه قوی ای میان

Implications for firm performance" Management Accounting Research, 28, 12-30.

- * Duruigbo E, (2012), "Tackling shareholder short-termism and managerial myopia". Available at: http://works.bepress.com/emeka_duruigbo/3.
- * Han, S. and J. Qiu. (2007). "Corporate Precautionary Cash Holdings". Journal of Corporate Finance, 13 (1): 43-57.
- * Hsihe, C.C., Zhiming, M. & Novoselov, K.E, (2012), "Managerial Caution Operating Performance, and Accounting Conservatism". American Accounting Association Annual Meeting and Conference Teaching and Learning in Accounting. August 4-8, Washington, DC.
- * Huang, W., Jiang F., Liu, Z., and Zhang M, (2011), "Agency cost, top executives' overconfidence, and investment-cash flow sensitivity Evidence from listed companies in China". Pacific-Basin Finance Journal. 19, 261-277.
- * Roychowdhury, S, (2006), "Earnings management through real activities manipulation". Journal of Accounting and Economics, 42, 335-370.
- * Zhao Y., Kung H. Chen, Yinqi Zh., Michael D, (2015), "Takeover protection and managerial myopia: Evidence from real earnings management", J. Account. Public Policy, Iss. 31, 109-135

پیشنهاد می‌شود، که در تصمیمات منطقی از تأثیری که امکانات سرمایه گذاری بر رابطه بین احتیاط مدیران و حساسیت سرمایه گذاری به جریان‌های نقدی شرکت دارد، در کنار سایر معیارها استفاده کرده و در ارزیابی سرمایه گذاری، به این شاخص توجه ویژه شود؛ لذا ارائه آموزش‌های لازم از طرق سازمان بورس اوراق بهادار به سهامداران، سرمایه‌گذاران و همچنین کارشناسان بورس و سایر علاقه‌مندان در جهت افزایش آماذگی عمومی و آشنایی با میزان امکانات سرمایه گذاری شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه چهارم به مؤسسات تحلیل گری توصیه می‌شود شرکت‌ها را از نظر میزان سود امکانات سرمایه گذاری رتبه‌بندی نمایند تا هم بر شفافیت بازار افزوده شود و هم سرمایه‌گذاران بازار سرمایه بتوانند با اتکا بر آن‌ها تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند. به پژوهشگران نیز توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی خود به بررسی تأثیر کوتاه بینی مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی، تأثیر اعتماد به نفس بیش از حد مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی و یا تأثیر نوسانات بازده بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی بپردازند تا در این مسیر راه گشا باشند.

یادداشت‌ها

- ¹ Hsihe et al
- ² Bloom
- ³ Han & kiuo
- ⁴ Hsihe et al
- ⁵ Zhao et al
- ⁶ David & Bedford
- ⁷ Dorgbo
- ⁸ Huang et al
- ⁹ Cohen & Zarowin
- ¹⁰ Hoang
- ¹¹ Hasieh et al
- ¹² Roichadhari
- ¹³ Huang et al
- ¹⁴ David & Bedford

فهرست منابع

- * ایزدی نیا، ناصر؛ رسائیان، امیر. (۱۳۸۹). " ابزارهای نظارتی راهبری شرکتی، سطح نگاهداشت وجه نقد و ع مل کرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران " فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، دوره ۱۸، شماره ۵۵، ۱۴۱-۱۵۴.
- * کشاورز، فاطمه. (۱۳۹۲). "جریان‌های نقدی آزاد و عملکرد شرکت با در نظر گرفتن کوتاه بینی مدیران"، پایان‌نامه دانشگاه آزاد اسلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، دانشکده علوم انسانی.
- * هاشمی، سید. عباس؛ امیری، هادی؛ احمدی، میلاد. (۱۳۹۳). "تأثیر احتیاط مدیریتی بر عملکرد عملیاتی و محافظه کاری حسابداری" بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۳، ۳۸۷-۴۰۷.
- * Bloom, N. (2009). "The Impact of Uncertainty Shocks". *Econometrica*, 77(3): 623-685.
- * Cohen, D., Zarowin, P, (2010), "Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings". *Journal of Accounting and Economics*, 50, 2-19.
- * David S. Bedford, (2015), "Management control systems across different modes of innovation: