



مدل سازی قیمت‌گذاری توزیع اطلاعات بر مبنای محدودیت تأمین مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی با رویکرد معادلات ساختاری

محمود نوذرپور^۱
امیرضا کیقبادی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۷

چکیده

جريان اطلاعات در محیط بازار، رفتار فعالان بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبیعی است که افراد فعال در بازار، سهم متفاوتی از این گردش اطلاعات داشته باشند. هدف این مقاله، بررسی اثر عوامل محدودیت مالی، استراتژی‌های تجاری و راهبری شرکتی بر ارزش اطلاعات و تغییرات در توزیع اطلاعات حسابداری است. به منظور بررسی موضوع مطالعه، پس از استخراج داده‌های مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، از مدل رگرسیونی داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، در شرایط محدودیت مالی بالا کاهش می‌یابد همچنین در سطوح راهبری شرکتی بالاتر، کمتر است از طرف دیگر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی در سطوح با استراتژی جسورانه، بیشتر است. محدودیت مالی منجر به تفاوت در هزینه سرمایه بین شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی بالا با شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی پایین می‌شود، راهبری شرکتی منجر به افزایش شفافیت اطلاعاتی و مخابره اخبار مساعد به بازار سرمایه شده و استراتژی جسورانه اختیارات بیشتری برای مدیران فراهم می‌کند، زیرا دنبال کردن استراتژی مبتنی بر بازار و نوآورانه نیازمند سرمایه‌گذاری در چندین تکنولوژی جدید است تا موجب طراحی محصولات و اکتشاف بازارهای جدید شود.

واژه‌های کلیدی: عدم تقارن اطلاعاتی، محدودیت مالی، استراتژی تجاری، راهبری شرکتی.

۱- گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، نویسنده مسئول.

۱- مقدمه

نقش مرکزی اطلاعات در تئوری اقتصاد، برگرفته از اقتصاد اطلاعات است که در واکنش به دیدگاه تعادل کلی رقابت که از سوی دبرا^۱ (۱۹۵۹) و آرو^۲ (۱۹۶۴) مطرح شد، توسعه یافته است. منشاء اقتصاد اطلاعات در کار استیگلر^۳ (۱۹۶۱، ۱۹۶۲) دیده شده است. در واقع آن‌ها بنیان اقتصاد اطلاعات را مورد بررسی قرار دادند و مباحث جدیدی را در زمینه اطلاعات نامتقارن مطرح کردند. ورود بحث اقتصاد اطلاعات به بازار سرمایه منجر به ظهور جریان‌های تحقیقاتی متفاوتی در حوزه حسابداری و مالی گردید. به طور نمونه یکی از جنبه‌های اقتصادی اطلاعات، منجر به ظهور نظریه نمایندگی در ادبیات حسابداری و تحقیقاتی در زمینه توضیح رفتار مدیران در محیط گزارشگری مالی شد (اسکات، ۲۰۰۹). در این میان، بخش وسیعی از ادبیات حسابداری و مالی به بررسی جریان اطلاعات حسابداری بر تضمیم سرمایه‌گذاران و اعتباردهنگان پرداخته‌اند.

محیط اطلاعاتی حسابداری پیچیده است و پیچیدگی محیط حسابداری خود به واسطه‌ی آن است که نخست، محصول حسابداری، اطلاعات است و دیگر آنکه اطلاعات چیزی بیشتر از اثر بر تضمیم فردی است. به واقع، افراد در واکنش به اطلاعات مشابه، هم رأی نیستند و این خود بر پیچیدگی محیط اطلاعاتی حسابداری می‌افزاید (اسکات، ۲۰۰۹)؛ بنابراین شناخت این محیط اطلاعاتی در دستور کار محققان قرار گرفت. سرمایه‌گذاران درجه‌ی ریسکی را که به این اطلاعات می‌دهند، با توجه به ارزیابی خود از ویژگی‌های محیطی اطلاعاتی مورد تجدیدنظر قرار می‌دهند. هرچه محیط اطلاعاتی حسابداری مطلوب‌تر و مساعدتر باشد، ریسک اطلاعات را کاهش می‌دهند. با کاهش ریسک، آن‌ها بازده کمتری را طلب می‌کنند و در نتیجه هزینه سرمایه برای شرکت پایین‌تر خواهد بود؛ اما اگر محیط اطلاعاتی با تلاطم همراه باشد، سرمایه‌گذاران به دنبال مکانیزم‌هایی برای ارزیابی ریسک اطلاعاتی خواهند بود.

ریسک اطلاعات ناشی از دو عامل ابهام اطلاعات (کیفیت اطلاعات) و توزیع اطلاعات (عدم تقارن اطلاعاتی) است. کیفیت اطلاعات حسابداری عمدتاً برگرفته از شاخص‌های مبتنی بر ارقام حسابداری منعکس در متن صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی است، اما توزیع اطلاعات متأثر از نگرش کالایی به اطلاعات است؛ به عبارت دیگر، اطلاعات حسابداری به عنوان یک کالا است. این ادعای تئوری اقتصاد اطلاعات است.

یکی از مهم‌ترین عوامل تضمیم‌گیری صحیح، داشتن اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است که اگر به درستی فراهم و پردازش نشود، اثر منفی برای فرد تضمیم‌گیرنده در پی خواهد داشت. شفافیت اطلاعاتی در بازار سرمایه یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در ایجاد شرایط رقابت کامل و ایجاد فرصت‌های برابر در این بازار است. به طوری که دسترسی همه مشارکت-

کنندگان در بازار سرمایه به اطلاعات شفاف، یکی از الزام‌های رقابت سالم است. سهامداران و اعتباردهندهای نیز خواستار اطلاعات شفاف درباره عملکرد واحدهای تجاری هستند. مفاهیم راهبری شرکتی، استراتژی تجاری و محدودیت تأمین مالی بر عدم تقارن اطلاعاتی اثرگذار است. وجود راهبری شرکتی کارآمد برای نظارت بر فعالیتهای هر بنگاه اقتصادی است. نمایندگان شرکت‌ها به دلیل ارائه خدمات مدیریتی، نقش مهمی را در حفظ منافع عمومی در بازارهای سرمایه ایفا می‌کنند. از این رو در بررسی ویژگی‌های محیطی اطلاعات حسابداری و نیز نقش اقتصادی این اطلاعات چند بحث وجود دارد: توزیع اطلاعات، راهبری شرکتی، محدودیت مالی و استراتژی تجاری.

بنابراین در ارزیابی ویژگی‌های محیطی اطلاعات حسابداری، این سؤالات مطرح می‌شود:

- ۱) عوامل تعیین‌کننده (متغیرهای آشکار) در ارزیابی ویژگی‌های محیطی اطلاعات حسابداری کدامند و آثار مفروض آن‌ها به پیش‌بینی تئوری چیست؟
- ۲) نماگرهای غالب برای اندازه‌گیری ویژگی‌های محیطی اطلاعات حسابداری، به طور خاص کیفیت، عدم تقارن، محدودیت مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی کدامند و همبستگی بین آن‌ها چگونه است؟
- ۳) آیا می‌توان نماگری ترکیبی جهت ارزیابی ویژگی محیط اطلاعاتی حسابداری تعریف کرد که از آن طریق بتوان پیامدهای اقتصادی ویژگی‌های محیطی اطلاعاتی را ارزیابی کرد؟

۲- ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

جريان اطلاعات، پارامتر کلیدی در یک فعالیت اقتصادی است و به عنوان یک عامل اصلی در ظهور، ثبات و کارایی بازارهای سرمایه عمل می‌کند (استیگلیز، ۲۰۰۴، ۲۰۰۳). جريان اطلاعات در محیط بازار، رفتار فعالان بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبیعی است که افراد فعال در بازار، سهم متفاوتی از این گرددش اطلاعات داشته باشند. به لحاظ تجربی نیز واضح است که افراد، اطلاعات متفاوت دارند. اطلاعاتی که آن‌ها دارند، رفتارشان را در بسیاری از موقع تحث تأثیر قرار می‌دهد. این خود گویای توزیع نامتقارن اطلاعات بین دو طرف یک معامله است. این عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از گرددش متفاوت اطلاعات در میان فعالان بازار است.

اطلاعات حسابداری به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا سود شرکت و رشد آن را و نیز ریسک‌های ذاتی موجود در خطمشی سرمایه‌گذاری شرکت را ارزیابی کنند. اطلاعات حسابداری با کیفیت بالا برای سرمایه‌گذاران مفید است چرا که بر قیمت‌های سهم یا حجم معاملاتی اثرگذار

است. مطابق با فرضیه بازار کار، قیمت‌های سهم تمام اطلاعات در دسترس را به سرعت در خود انکاس می‌دهند و از این رو بازتاب‌دهنده اطلاعاتی حسابداری هستند.

ریسک اطلاعات ناشی از دو عامل ابهام اطلاعات (کیفیت اطلاعات) و توزیع اطلاعات (عدم تقارن اطلاعاتی) است. بتچریا^۴ و دیگران (۲۰۱۲) نیز ریسک اطلاعات را به دو عامل نسبت می‌دهند: (۱) دقت اطلاعات (۲) توزیع اطلاعات. کیفیت اطلاعات حسابداری عمدتاً برگرفته از شاخص‌های مبتنی بر ارقام حسابداری معکوس در متن صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی است، اما توزیع اطلاعات متأثر از نگرش کالایی به اطلاعات است، به عبارت دیگر، اطلاعات حسابداری به عنوان یک کالا است. این ادعای تئوری اقتصاد اطلاعات است. حال اگر برای این کالا بازار رقابتی وجود داشته باشد، باید نگرانی چندانی درباره عرضه و تقاضای آن داشت.

صورت‌های مالی مهمترین منبع اطلاعاتی برونو سازمانی‌ها است. وضعیت مالی، یا محدودیت مالی، عامل مهمی است که بر سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر می‌گذارد. محدودیت مالی برای اندازه‌گیری وضعیت مالی یا وضعیت ترازنامه شرکت مانند جریان نقدی، اهرم مالی و اندازه شرکت است. محدودیت مالی بالاتر شرکت‌ها، بیانگر شرایط مالی ضعیفتر است. با توجه به نظریه سرمایه‌گذاری، شرکت‌های دارای محدودیت مالی، شرایط ترازنامه نامساعدتر و در نتیجه هزینه‌های تأمین مالی بالاتری نسبت به دیگر شرکت‌ها دارند که این امر ناشی از وضعیت نقدینگی نامساعدتر و ریسک ورشکستگی آن‌ها است. در نتیجه، محدودیت مالی بیشتر یک شرکت منجر به افزایش ریسک گزارشگری مالی می‌شود زیرا شرکت‌ها در تأمین منابع سرمایه‌گذاری و تأمین مالی برونو سازمانی مشکل دارند.

همچنین افزایش رقابت در بازار منجر به واقعی‌تر شدن قیمت‌گذاری می‌شود. در حالت رقابت بالاتر، کشش قیمتی محدود بوده و فروشنده خود را ملزم به دریافت قیمت استاندارد می‌داند. ناکارآمدی بازار (وجود اطلاعات ناقص) منجر به ایجاد چسبندگی می‌شود (قیمت‌ها با سرعت کمتری به تغییرات واکنش نشان می‌دهند) اما افزایش رقابت، فروشنده‌ها را ملزم به تعديل کاهشی قیمت‌ها به مرور زمان می‌کند. در شرایط بحران مالی که بیانگر ناتوانی شرکت در تأمین مالی با هزینه پایین است، ریسک تغییر کیفیت گزارشگری مالی به منظور دستیابی به شرایط مورد انتظار اعتباردهنگان وجود دارد.

تأمین مالی بر تصمیمات واقعی یک شرکت اثر می‌گذارد و این به نوبه خود بر ارزش مورد انتظار و کوواریانس جریان‌های نقدی اثر می‌گذارد. محدودیت تأمین مالی بر هزینه سرمایه شرکت از طریق اثر آن بر تصمیمات واقعی شرکت، نفوذ می‌گذارد. نخست، اگر اطلاعات بهتر، مقدار جریان نقدی شرکت را که مدیران برای خودشان مناسب است، کاهش می‌دهد، بهبود در وضعیت مالی نه

تنها قیمت شرکت را بالا می‌برد بلکه در کل موجب کاهش هزینه سرمایه شرکت نیز می‌شود. دوم وضعیت مالی، تصمیمات را تغییر می‌دهد که به نوبه خود، نسبت جریان‌های نقدی مورد انتظار به ریسک کوواریانس غیر قابل متنوع سازی را تغییر می‌دهد و از این رو بر هزینه سرمایه شرکت اثر می‌گذارد. این اثر می‌تواند به هر جهتی باشد، اما شرایطی را هدایت می‌کند که تحت آن شرایط، بهبود وضعیت مالی منجر به کاهش آشکار هزینه سرمایه می‌شود.

در بخش دیگر، سرمایه‌گذاری‌های ثابت بر اساس نرخ نهایی ارزیابی می‌شوند و نشان‌دهنده این است که مجموع مزایای کسب شده بالاتر از هزینه‌های سرمایه‌گذاری بوده و نسبت به سرمایه‌گذاری‌های جدید از تعديل کمتری برخوردار است (بیدل و همکاران ۲۰۰۹). افرون بر این سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ارزش خالص فعلی مثبت نیاز به تأمین مالی برونو سازمانی دارد و پس از پرداخت بهره آن، مدیران باید مازاد وجهه را به سرمایه‌گذاران باز گردانند بنابراین، سرمایه‌گذاری ناکارآمد موجب اجرای پروژه‌های با ارزش خالص فعلی منفی خواهد شد در مقابل در حالت سرمایه‌گذاری بیش از حد، مدیران شرکت‌های خود را فراتر از اندازه مطلوب (رویکرد توسعه‌طلبی) گسترش می‌دهند تا قدرت و منافع بیشتری کسب کنند. شرکت‌ها یکی از استراتژی‌های جسورانه و یا محافظه‌کارانه را برای استقرار الگوهای مختلف ساختار سازمانی و فرآیندهای حفظ رقابت در بازار بکار می‌گیرند. بکارگیری استراتژی کسبوکار در شرکت بر هدایت سرمایه‌گذاری‌ها و همچنین بر میزان اختیارات مدیریتی و عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد که به نوبه خود می‌تواند منجر به تغییر کارایی تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شود (هیگینز و همکاران ۲۰۱۵).

انتظار بر این است که استراتژی جسورانه اختیارات بیشتری برای مدیران فراهم می‌کند، زیرا دنبال کردن استراتژی مبتنی بر بازار و نوآورانه نیازمند سرمایه‌گذاری در چندین تکنولوژی جدید است تا موجب طراحی محصولات و اکتشاف بازارهای جدید شود.

با توجه به فرضیه شناخت سرمایه‌گذار^۵ (مرتون، ۱۹۸۷)، این سرمایه‌گذاران به احتمال زیاد در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری و دادوستد می‌کنند که به خوبی معلوم هستند یا قضاوت می‌کنند که خوب هستند. اگر کیفیت راهبری شرکتی افزایش یابد، میزان رؤیت پذیری شرکت افزایش می‌یابد و هزینه‌های پردازش اطلاعات عمومی خاص شرکت کاهش می‌یابد، از این رو کیفیت راهبری شرکتی بالا، دادوستد بیشتری را از سوی سرمایه‌گذاران نامطلع منجر می‌شود.

بنابراین وجود یک محیط اطلاعاتی مطلوب و با راهبری شرکتی مساعد، موجب افزایش توان گزارش‌های مالی در انتقال اطلاعات شرکت و از طرف دیگر، موجب توزیع برابرتر این اطلاعات میان فعالان بازار می‌شود؛ بنابراین رسالت یک شرکت با استراتژی‌های تجاری مناسب، کاهش ناظمینانی و رفع هر چه بیشتر ابهام است.

۱-۲- پیشینه پژوهش‌های خارجی

میرز و مجلف، (۱۹۸۵) مدلی ایجاد کردند که عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران موجب سرمایه‌گذاری کمتر از حد شرکت می‌شود. در مدل میرز و مجلوف فرض بر این است که مدیران در مقایسه با سرمایه‌گذاران درباره ارزش شرکت، اطلاعات بهتری دارند و به نفع سهامداران فعلی عمل می‌کنند. آن‌ها نشان دادند، زمانی که مدیران در طرفداری از سهامداران موجود عمل می‌کنند و شرکت به افزایش وجوده برای تأمین مالی یک پروژه با خالص ارزش فعلی مثبت نیاز دارد، مدیران ممکن است افزایش وجوده با قیمت تنزیل شده را نپذیرند حتی اگر به معنی صرف‌نظر از فرصت‌های خوب سرمایه‌گذاری باشد.

هوگز و همکاران (۲۰۰۵) نیز به همین موضوع اشاره کردند که بازار رقابت کامل، اطلاعات سهامداران بر قیمت سهام تأثیری ندارد و بنابراین، عدم تقارن اطلاعاتی در این بازار بر هزینه سرمایه یا بازده مورد انتظار سهامداران تأثیر نخواهد داشت.

نتایج تحقیق بیدل و هیلاری (۲۰۰۷) داد که کیفیت بالاتر اطلاعات حسابداری، عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین افراد مطلع (آگاه) و افراد غیر مطلع (نا آگاه) را کاهش داده، موجب افزایش کارایی سرمایه‌گذاری در اقلام سرمایه‌ای بر اثر رفع عیوب محتمل ناشی از گزینش نادرست و خطر اخلاقی می‌شود.

چن و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند که دو معیار اندازه‌گیری اطلاعات خصوصی در قیمت سهام، یعنی عدم تقارن قیمت و احتمال معاملات آگاهانه یک اثر قوی مثبت روی حساسیت سرمایه‌گذاری شرکت نسبت به قیمت سهام دارند. همچنین نشان داد که مدیران شرکت از اطلاعات خصوصی موجود در قیمت، برای اصول شرکت خود و تصمیم‌گیری یاد می‌گیرند.

آکینس (۲۰۱۲) نشان دادند که اهرم مالی و نسبت پرداخت سود سهام شرکت‌ها می‌توانند بر سرمایه‌گذاری شرکت تأثیرگذار باشند. آن‌ها توضیح دادند که شرکت‌های با جریان نقدی بالا، محدودیت مالی کمتری خواهند داشت.

مگنان و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران را بررسی کردند یافته‌های تحقیق نشان داد که بعضی از ویژگی‌های نظرات رسمی (هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی) و همچنین میزان افسای داوطلبانه حکومت، عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهد.

بتچریا و دیگران (۲۰۱۳) بررسی کردند که آیا کیفیت سود ضعیف، با عدم تقارن اطلاعاتی بزرگتر در بازارهای سرمایه ارتباط دارد یا نه. نتایج آن‌ها نشان داد که کیفیت سود ضعیف، به طور معنادار و فزاینده‌ای با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر مرتبط است.

بارون (۲۰۱۴) نشان دادند که شرکت‌های دارای استراتژی تدافعی پوشش رسانه‌ای و تحلیلی کمتری داشته و میزان افشای اطلاعات داوطلبانه آن‌ها محدود است و بیانگر این است که با کاهش میزان انتشار اطلاعات، ارزیابی سرمایه‌گذاران نسبت به این که آیا مدیران محافظه‌کار منابع شرکت را به نحو مناسبی سرمایه‌گذاری کرده‌اند یا عمدتاً سرمایه‌گذاری کمتر از حدی را انجام داده‌اند، محدود می‌شود.

هریکار و یانگ (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که مدیران سود را بر اساس اطلاعات شخصی پیش‌بینی کرده و سود برآورد شده بسیار خوش‌بینانه ارائه می‌شود. عدم وجود تشابه بین اطلاعات مدیران و سرمایه‌گذاران منجر به قیمت‌گذاری نادرست اوراق می‌شود با بیان لین، چن و تسای (۲۰۱۷) شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر در بورس اوراق بهادرار چین، باعث اختلاف زیاد دریافت اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران مختلف و عدم تمایل جهت پرداخت سود نقدی می‌شود.

هریکار و یانگ (۲۰۱۶) در تحقیقاتشان به این نتیجه رسیدند که مدیران سود را بر اساس اطلاعات شخصی پیش‌بینی کرده و سود برآورد شده بسیار خوش‌بینانه ارائه می‌شود. عدم وجود تشابه بین اطلاعات مدیران و سرمایه‌گذاران منجر به قیمت‌گذاری نادرست اوراق می‌شود.

۲- پیشینه پژوهش‌های داخلی

بخشایش در سال (۱۳۷۷) رابطه میان عدم تقارن اطلاعات و حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی در بورس اوراق بهادرار تهران را مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد که به دلیل اینکه با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه تأمین مالی خارجی گرانتر از تأمین مالی داخلی می‌شود و در نتیجه شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود بیشتر بر وجود نقد داخلی تکیه دارند حساسیت سرمایه‌گذاری‌ها به وجود داخلی افزایش می‌یابد.

خانی و قجاوند (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان "تأثیر متغیرهای حسابداری و بازار عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه سهام عادی" تأثیر دو دسته متغیرهای مبنی بر بازار و مبنی بر حسابداری را بر هزینه سرمایه با استفاده از مدل فاما و فرنچ بررسی نمودند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که معیارهای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی به استثنای کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی تأثیر دارد.

خوبانی (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه کیفیت سود با عدم تقارن اطلاعاتی" به بررسی نقش کیفیت سود در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادرار تهران پرداخت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد، کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده

در بورس اوراق بهادار تهران، هیچ تأثیری بر میزان عدم تقارن اطلاعاتی ندارد. وی همچنین، دریافت که عدم تقارن اطلاعاتی در دوره پس از اعلان سود بیشتر از دوره قبل از اعلان سود است. قائمی و همکاران (۱۳۸۹) تأثیر اعلان سودهای فصلی بر عدم تقارن اطلاعاتی بازار را بررسی کردند. در این تحقیق شکاف قیمت پیشنهادی خریدوفروش به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعات در بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان بر مبنای مدل رگرسیونی در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که در طول دوره مورد مطالعه، پس از اعلان سودهای فصلی نسبت به قبل از اعلان آن‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

هاشمی و صادقی (۱۳۹۰) رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری را مورد مطالعه قرار دادند و نتایج نشان‌دهنده این بود که رابطه معناداری بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری با استفاده از جریان‌های نقد عملیاتی وجود دارد.

خدادادی و عربی (۱۳۹۴) با بررسی اثر تعديل‌کننده عدم اطمینان محیطی بر رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، به این نتیجه رسیدند که مدیریت سود در شرکت‌های مورد مطالعه با عدم تقارن اطلاعاتی ارتباط مشبت معناداری دارد. همچنین، در یک محیط با عدم اطمینان بالا، شدت ارتباط مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. به بیان دیگر، با افزایش عدم اطمینان محیطی، مدیریت با اعمال بیشتر مدیریت سود عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

جمشیدی و قالیباف اصل (۱۳۹۷) با بررسی رفتار سرمایه‌گذاران نشان دادند که چگونه می‌توان این اصل را در زمینه مطالعه رفتار و عملکرد سرمایه‌گذاران برای یک زیرمجموعه مشخص از پنج ویژگی شخصیتی (مرکز کنترل، تمایل به حداکثر سازی، خود ارزیابی، هیجان خواهی و رفتارهای متفاوت) به کار برد. نتایج آن‌ها حاکی از این است که فراوانی معامله افراد با مرکز کنترل بیرونی و تمایل به حداکثرسازی زیاد، بیشتر است (بیشتر خریدوفروش می‌کنند) همچنین افراد با مرکز کنترل بیرونی و خودارزیابی و هیجان خواهی زیاد، تنوع پرتفوی کمتری دارند. در نهایت اینکه فراوانی معاملات بیشتر با عملکرد بهتر مرتبط است، در حالی که تنوع پرتفوی تأثیری بر عملکرد افراد ندارد. محمدزاده و ایپی (۱۳۹۹)، در تحقیقاتشان به این نتیجه رسیدند که تأثیر منفی افشاری سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا، شدیدتر است، در حالی که افشاری سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر ندارد. در حقیقت، سرمایه اجتماعی در محیط‌هایی که تضاد منافع زیاد است کارکرد بهتری دارد.

۳- فرضیات پژوهش

- ۱) محدودیت تأمین مالی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر دارد.
- ۲) استراتژی تهاجمی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر دارد.
- ۳) استراتژی تدافعی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر دارد.
- ۴) راهبری شرکتی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر دارد.

۴- روش پژوهش

روش این تحقیق مبتنی بر توصیف روابط واقعی میان داده‌های موجود است که در قالب مدل بیان می‌گردد. مدل سازی، فرایند فرموله سازی روابط در دنیای واقعی است. از این رو باید نخست جنبه‌های واقعی روابط را شناخت و سپس مدل را طراحی کرد. بدین منظور مراحل زیر در این تحقیق انجام می‌شود:

مرحله اول: شناخت و کشف روابط میان متغیرها (منطق نظری)

مرحله دوم: تأیید و اعتبارسنجی روابط کشف شده میان متغیرها (تأیید تجربی)

مرحله سوم: مدل‌سازی روابط بر اساس تاییدات تجربی

• مدل‌ها و متغیرهای پژوهش (مدل و متغیر وابسته و مستقل)

که در آن متغیر وابسته، بازده و متغیرهای مستقل اصلی آن محدودیت مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی و عدم تقارن اطلاعات می‌باشد. برای بررسی اثر محدودیت مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی بر این رابطه، متغیرهای محدودیت مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی نیز وارد مدل می‌شود. در اینجا، محدودیت مالی، استراتژی تجاری و راهبری شرکتی خود چون دربرگیرنده عوامل بازار هستند، مستقیم و غیرمستقیم بر بازده مؤثر است. منظور از غیرمستقیم، اثر تعاملی آن با متغیر عدم تقارن اطلاعاتی است. بدین منظور مدل رگرسیون ذیل برآش می‌شود:

۴-۱- مدل فرضیات اول تا چهارم

$$R_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 STDOCF_{i,t} + \alpha_5 STDRET_{i,t} + \alpha_6 INST_{i,t} + \alpha_7 BIG_{i,t} + \lambda_1 IA_{i,t} + \lambda_2 KZ_{i,t} + \lambda_3 IA_{i,t} \times KZ_{i,t} + \lambda_4 C_Governance_{i,t} + \lambda_5 IA_{i,t} \times C_Governance_{i,t} + \lambda_6 Strategy_{i,t} + \lambda_7 IA_{i,t} \times Strategy_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن:

R_{t+1} : بازده مورد انتظار سهم i طی دوره ۱۲ ماهه بر اساس مدل ۵ عاملی (تعدیل شده فاما و فرنچ) است.

STDOCF: انحراف معیار جریان نقد عملیاتی یکی از عوامل کنترلی است و برابر با انحراف معیار ۳ ساله نسبت جریان نقد عملیاتی به مجموع دارایی‌های ابتدای دوره است.

STDRET: انحراف معیار بازده سهام یکی از عوامل کنترلی است و برابر با انحراف معیار ۳ ساله بازده سهام است.

ROA: بازده دارایی‌ها یکی از عوامل کنترلی است و برابر با نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌های ابتدای دوره است.

Size: یکی از عوامل کنترلی است و برابر با لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه در پایان سال t است.

LEV: یکی از عوامل کنترلی است و برابر با نسبت بدهی‌های شرکت در سال t به مجموع دارایی‌ها در پایان سال مالی t است

BTM: متغیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهم i برای سال t است.

INST: شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنیستگی، نهادهای دولتی و شرکت‌های دولتی بر کل سهام منتشره شرکت بدست می‌آید.

BIG: متغیر مجازی است که اگر حسابرسی شرکت توسط سازمان حسابرسی انجام گرفته باشد عدد یک و در غیر صورت صفر می‌پذیرد.

IA: متغیر عدم تقارن اطلاعاتی سهم i برای سال t است. این متغیر به چند طریق اشاره شده در بالا محاسبه می‌شود که می‌تواند شکاف بین خریدوفروش یا توزیع مؤثر باشد.

الف) شکاف بین خریدوفروش، به صورت رابطه ۲ محاسبه می‌شود:

$$\text{SPREAD}_{i,t} = \frac{AP_{i,t} - BP_{i,t}}{P_{i,t}} \quad \text{Order size} \quad (2)$$

که در آن:

$BP_{i,t}$: قیمت پیشنهادی خرید سهم شرکت i در لحظه t

$AP_{i,t}$: قیمت پیشنهادی فروش سهم شرکت i در لحظه t

Order Size: اندازه سفارش سهم

P: قیمت میانی مظنه‌ها

ب) توزیع مؤثر به صورت رابطه ۳ محاسبه می‌شود:

$$\text{Percentage effective spread} = \frac{2D_{it}(\text{Price}_{it}-\text{Mid}_{it})}{\text{Mid}_{it}100} \quad (3)$$

که در آن Price_{it} قیمت معامله برای سهم i در لحظه t نقطه‌ی میانی قیمت‌های مظنه خریدی و فروش قبل از زمان t و D_{it} یک متغیر دوگانه است که اگر سفارش خرید باشد، ۱ و اگر سفارش فروش باشد، -۱ است.

شاخص امتیاز محیطی راهبری شرکت i است که از طریق الگوی ۴ و بر اساس تحلیل پوششی داده‌ها امتیازبندی و محاسبه می‌شود:

$$\text{PRICE} = \mathbf{F}(\text{Constant} + \text{INDEPENDENCE}_{i,t} + \text{DUAL}_{i,t} + \text{INST OWN}_{i,t} + \text{COMPETITION}_{i,t} + \text{BOARD MEMBER}_{i,t} + \text{COMPENSATION}_{i,t} + \text{BIG OWN}_{i,t} + \text{DEBT RATIO}_{i,t} + \text{MARKET VALUE}_{i,t} + \epsilon_{i,t}) \quad (4)$$

KZ : برای محاسبه محدودیت در تأمین مالی واحد تجاری از معیار کاپلان و زینگالس (۱۹۹۷) استفاده شده است که الگوی تعدیل شده آن در بورس اوراق بهادار تهران و به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفته است. شرکت‌هایی که در پنجک چهارم و پنجم قرار می‌گیرند جز شرکت‌های دارای محدودیت مالی محسوب می‌شوند.

$$KZ = 17.330 - 37.486 * C - 15.216 * DIV + 3.394 * LEV - 1.402 * MTB$$

در الگوی مذکور C بیانگر نسبت موجودی نقد، DIV سود تقسیمی، LEV اهرم مالی و MTB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری می‌باشد.

در این پژوهش برای طبقه‌بندی شرکت‌ها به گروه‌های استراتژی از معیاری استفاده می‌شود که دربرگیرنده محتمل‌ترین استراتژی تجاری است که توسط شرکت‌های نمونه تأیید شده است. برای ایجاد نمره استراتژی از ۴ پارامتر ارائه شده در تحقیقات قبلی از جمله هاگینز و همکاران (۲۰۱۵) و به شرح جدول ۱ استفاده شده است:

جدول ۱- معیارهای اندازه‌گیری استراتژی تجاری شرکت

ردیف	شرح
۱	درصد تغییر در فروش کل
۲	نسبت هزینه عمومی، اداری و فروش به فروش کل
۳	نسبت تعداد کارکنان به فروش کل
۴	انحراف معیار تعداد کارکنان در سال

منبع: یافته‌های پژوهشگر

شاخص‌های عنوان شده برای هر سال کوانتیل‌بندی شده و بر اساس کوانتیل مربوطه به شرکت‌ها امتیاز ۱ تا ۵ داده می‌شود. حداکثر نمره استراتژی که هر شرکت می‌تواند کسب نماید ۲۰ و حداقل نمره استراتژی یک شرکت ۴ است. بر این اساس شرکت‌هایی با امتیاز بالاتر از ۱۷ دارای استراتژی جسورانه (تهاجمی) بوده و شرکت‌هایی با امتیاز بین ۴ تا ۷ دارای استراتژی محافظه‌کارانه (تدافعی) هستند.

۴-۲- جامعه آماری

این تحقیق از نظر قلمرو موضوعی، در حوزه تحقیقات اثباتی و در طبقه‌ی تحقیقات بازار سرمایه قرار می‌گیرد. قلمرو موضوعی در حوزه اقتصادی، در ردیف توری‌های رقابت و اقتصاد اطلاعات است. از نظر قلمرو مکانی، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از نظر قلمرو زمانی نیز دوره ۱۰ ساله ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸ را در بر می‌گیرد.

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از سال ۱۳۸۹ به بعد در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. جامعه آماری با اعمال محدودیت‌هایی که آن هم به واسطه‌ای انقطاع زمانی مشخص برای انجام آزمون و استخراج قیمت‌ها است، محدود می‌شود؛ به عبارت دیگر، نمونه‌ی آماری شامل جامعه آماری مفروض است که با محدودیت‌های زیر، مفروض می‌شوند:

- سال مالی آن‌ها به ۲۹ اسفند ختم شود. این محدودیت به آن سبب است که قابلیت مقایسه جهت انتخاب و تشکیل پرتفوی‌ها در اختیار باشد. همچنین مبنای برای انتخاب تاریخ استخراج قیمت‌های سهم موجود باشد.
- در طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ نماد معاملاتی آن‌ها برای بیش از یک سوم روزهای معاملاتی سال بسته نشده باشد. این محدودیت نیز به واسطه‌ی اندازه‌گیری متغیرها، بهویژه متغیر راهبری شرکتی است. بسته بودن نماد معاملاتی یک سهم برای مدت طولانی، خود موجب کاهش معاملات و کاهش تمایل به افشاء اطلاعات بالهمیت سهم می‌شود.
- شرکت از جمله صنایع واسطه‌گری مالی و لیزینگ‌ها نباشد. علت این امر، آن است که این شرکت‌ها خود به عنوان سرمایه‌گذاران نهادی فعال در بازار سرمایه محسوب شده و اثر فعالیت آن‌ها در مدل‌ها دیده شده است. ضمن اینکه این شرکت‌ها تابع مکانیزم‌های خاص متفاوت با سایر شرکت‌های فعال در صنایع هستند.

۵- یافته‌های پژوهش (آمار توصیفی و نتایج فرضیات)

۵-۱- آمار توصیفی

برای ارائه‌ی یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، در جدول زیر برخی از آمارهای توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و اکثر مشاهدات ارائه شده است:

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
شاخص‌های عدم تقارن اطلاعاتی					
شکاف خریدوفروش	-۰/۰۱۷۲	-۰/۰۱۴۲	۰/۰۱۹۸	۰/۰۰۰۰	-۰/۳۰۰۴
توزیع مؤثر	۰/۰۵۶۶	۰/۰۴۷۵	۰/۰۵۲۳	۰/۹۱۷۷	-۰/۰۰۰۳
متغیرهای مؤثر بر محیط اطلاعاتی حسابداری					
اهم مالی	۰/۶۵۶۳	۰/۶۶۳۳	۰/۲۱۶۰	۱/۸۲۴۲	۰/۰۹۷۰
ارزش دفتری به بازار	۰/۸۷۷۶	۰/۸۹۳۵	۰/۳۶۱۷	۱/۵۸۹۱	-۰/۳۸۹۳
انحراف معیار بازده	۰/۳۷۹۱	۰/۳۱۷۴	۰/۲۴۰۸	۰/۹۷۷۸	۰/۰۰۰۰
انحراف معیار جریان نقد عملیاتی	۰/۰۱۵۲	۰/۰۱۰۴	۰/۰۱۴۳	۰/۱۲۰۲	۰/۰۰۰۰
بازده دارایی‌ها	۰/۱۳۴۰	۰/۰۵۷۱	۰/۲۱۶۴	۱/۱۸۵۱	-۰/۴۳۲۱
اندازه شرکت	۵/۸۴۹۱	۵/۷۹۱۱	۰/۶۲۸	۸/۵۲۰۱	۴/۲۴۶۵
مالکیت نهادی	۰/۷۲۶۰	۰/۸۱۹۲	۰/۲۶۱۷	۰/۹۹۰۶	۰/۰۱۰۱
اندازه موسسه حسابرسی	۰/۲۴۰۸	۰/۰۰۰۱	۰/۴۲۷۱	۱/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰
شاخص‌های مبتنی بر فرضیات					
محدودیت مالی	۰/۱۴۰۱	۰/۰۰۰۰	۰/۳۴۷۳	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
استراتژی تهاجمی	۰/۲۰۳۲	۱/۰۰۰۰	۰/۴۸۹۲	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
استراتژی تدافعی	۰/۶۳۱۴	۱/۰۰۰۰	۰/۴۸۲۴	۱/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰
راهبری شرکتی	۰/۰۸۲۵	۰/۰۸۰۹	۰/۰۵۳۵	۰/۲۹۳۳	۰/۰۰۰۲
شاخص بازده مازاد					
هزینه سرمایه	۰/۱۰۱۱	۰/۰۶۵۵	۰/۲۷۷۸	۰/۸۹۷۶	-۰/۷۹۵۴

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با بررسی نتایج کمی آمار توصیفی متغیرهای تحقیق و با توجه به نگاره فوق ارزش ۰/۰۱۷ و ۰/۰۵۶ برای میانگین عدم تقارن اطلاعاتی (شکاف خریدوفروش و توزیع مؤثر) است. به عبارتی، قیمت پیشنهادی خرید در بین شرکت‌های مورد مطالعه پایین‌تر از قیمت پیشنهادی فروش می‌-

باشد چرا که میانگین به دست آمده دارای فاصله معناداری از حداقل قیمت پیشنهادی ممکن است. میانگین محدودیت مالی بیانگر محدود بودن میزان نقدینگی نگهداری شده توسط شرکتهای مورد مطالعه است که با توجه به محدودیت تأمین مالی ۱۴ درصدی آن‌ها قابل توجیه است. با بررسی میانگین استراتژی‌های تجاری می‌توان ابراز داشت که بخش عمده‌ای از شرکتهای مورد مطالعه (۶۳ درصد)، استراتژی محافظه‌کارانه را بکار گرفته‌اند که می‌تواند ناشی از نوسانات موجود در بازار سرمایه باشد. میانگین ۰/۰۸۲۵ راهبری شرکتی بیانگر انحراف محدود از مدل استاندارد راهبری شرکت‌های مورد مطالعه است. میانگین متغیرهای انحراف معیار بازده و انحراف معیار جریان نقد به ترتیب برابر با ۰/۳۷۹۱ و ۰/۰۱۴۳ می‌باشد. به عبارتی، چون متغیر محاسبه شده، خطای برآورده در نگاشت جریان‌های نقدی را ثبت می‌کند، ارزش کوچکتر نشان‌دهنده‌ی کیفیت و پایداری بهتر جریانات نقدی است. میانگین متغیر درصد مالکیت نهادی برابر با ۰/۷۲۶۰ است.

برای بررسی فرضیات اول تا چهارم پژوهش، از الگوی رگرسیونی زیر استفاده شده است به نحوی که برای هر فرضیه به صورت جداگانه برازش می‌گردد:

(۵)

$$R_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 STDOCF_{i,t} + \alpha_5 STDRET_{i,t} + \alpha_6 INST_{i,t} + \alpha_7 BIG_{i,t} + \lambda_1 IA_{i,t} + \lambda_2 KZ_{i,t} + \lambda_3 IA_{i,t} \times KZ_{i,t} + \lambda_4 C_Governance_{i,t} + \lambda_5 IA_{i,t} \times C_Governance_{i,t} + \lambda_6 Strategy_{i,t} + \lambda_7 IA_{i,t} \times Strategy_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

برای برآورده الگوی مزبور طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۸ در چارچوب داده‌های ترکیبی، ابتدا از آزمون چاو مقید استفاده شده است. این آزمون تعیین‌کننده‌ی استفاده از مدل Pooled یا مدل اثرات ثابت است. اگر آماره F در سطح خطای ۵ درصد، معنی‌دار باشد، فرضیه‌ی صفر (مدل Pooled) رد می‌شود و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. نتایج آزمون چاو در جدول ۲ ارائه شده است.

همان طور که در جدول مشاهده می‌شود، آماره‌ی F در سطح خطای ۵ درصد برای الگوها معنی‌دار نشده است، بنابراین، آزمون چاو، مشابه بودن عرض از مبدأ در تمام دوره‌ها را به طور قوی رد نکرده است. از این رو، در این آزمون روش pooled پذیرفته می‌شود.

جدول ۳- نتایج آزمون F لیمر برای الگوهای تحقیق

معیار عدم تقارن اطلاعاتی	معیار فرضیه	آماره	سطح خطاب	روش پذیرفته شده
شکاف خریدوفروش	محدو دیت مالی	۱/۰۰۳۲	۰/۴۷۸۴	داده های تلفیقی
شکاف خریدوفروش	راهبری شرکتی			داده های تلفیقی
شکاف خریدوفروش	استراتژی جسورانه			داده های تلفیقی
شکاف خریدوفروش	استراتژی محافظه کارانه			داده های تلفیقی
توزیع مؤثر	محدو دیت مالی	۱/۰۴۵۲	۰/۳۶۱۱	داده های تلفیقی
توزیع مؤثر	راهبری شرکتی			داده های تلفیقی
توزیع مؤثر	استراتژی جسورانه			داده های تلفیقی
توزیع مؤثر	استراتژی محافظه کارانه			داده های تلفیقی

منبع: یافته های پژوهشگر

۶- نتایج آزمون فرضیات تحقیق

فرضیه اول: محودیت مالی و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی

در پژوهش حاضر، از آزمون دوربین- واتسون و ولدریچ جهت تشخیص خودهمبستگی مدل استفاده شده است. علاوه بر این، از آزمون فیشر جهت بررسی معناداری کل مدل استفاده شده است. جدول ۴ نتایج حاصل از برآورد مدل های تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۴- نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات

توزیع مؤثر				شکاف خریدوفروش				متغیر	
VIF	سطح معناداری	آماره α	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره α	ضریب		
۱/۰۹	۰/۰۴	۲/۰۴۲	۰/۶۲۷	۱/۰۶	۰/۰۲۲	۲/۲۹۳	۰/۳۳۱	عدم تقارن اطلاعاتی (IA)	
۱/۰۶	۰/۹۹۷	-۰/۰۰۳	-۰/۰۰۱	۱/۱۲	۰/۱۷۲	۱/۳۶۲	۰/۰۴۴	محدو دیت مالی (KZ)	
۱/۱۲	۰/۹۹۲	-۰/۰۱۱	-۰/۰۰۸	۱/۲۱	۰/۰۵۸	-۱/۸۹	-۰/۶۹۳	IA \times KZ	
۱/۰۶	۰/۰۰۴	۲/۸۹۸	۰/۰۷۳	۱/۱۲	۰/۰۰۲	۳/۰۴۱	۰/۰۷	اندازه موسسه حسابرسی	
۱/۵۰	۰/۰۰۱	۴/۸۱۰	۰/۰۴۸	۱/۰۹	۰/۰۰	۴/۹۲۷	۰/۰۵۳	ارزش دفتری به بازار	
۱/۰۹	۰/۴۴۳	۰/۷۶۷	۰/۰۵۲	۱/۰۶	۰/۴۶۶	۰/۷۳۱	۰/۰۵۸	مالکیت نهادی	
۱/۱۰	۰/۹۴۰	۰/۰۷۶	۰/۰۰۳	۱/۰۸	۰/۹۸۳	-۰/۰۲۱	-۰/۰۰۴	اهرم مالی	
۱/۶۴	۰/۷۶۲	-۰/۳۰۳	-۰/۰۱۵	۱/۶۶	۰/۹۲۳	-۰/۰۹۸	-۰/۰۰۹	بازدۀ دارایی	
۱/۰۵	۰/۶۱۷	۰/۵۰۲	۰/۰۲۴	۱/۰۷	۰/۵۳۴	-۰/۶۲۵	۰/۰۳۶	اندازه شرکت	
۱/۰۵	۰/۳۶۴	-۰/۹۰۷	-۰/۶۱۴	۱/۰۴	۰/۳۳۵	-۰/۹۶	-۰/۶۴	انحراف معیار جریان نقد	
۱/۶۲	۰/۰۰	-۳/۸۴۵	-۰/۱۱۲	۱/۶۴	۰/۰۰	-۳/۸۴۲	-۰/۱۱	انحراف معیار بازدۀ	

توزیع مؤثر				شکاف خریدوفروش				متغیر
VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
-	-۰/۷۸۶	-۰/۲۷۲	-۰/۰۹۴	-	۰/۶۹۱	-۰/۴	-۰/۱۴۱	جز ثابت
	۰/۱۷۶۴				۰/۱۷۳۷			ضریب تعیین
	۰/۱۳۱۱				۰/۱۲۹۵			ضریب تعیین تعديل شده
	(۰/۲۳۶)۱/۶۴۶				(۰/۲۲۳)۱/۴۸۱			آماره وولدریچ
	(۰/۲۵۴)۱/۳۰۰				(۰/۲۰۸)۱/۹۱۷			آزمون ناهمسانی
	۲/۴۶۹۵				۲/۴۷۰۱			آماره دوربین واتسون
	۲/۲۱۸۲				۲/۲۰۶۵			آماره
	۰/۰۰۶۴				۰/۰۰۷۳			F احتمال آماره

*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می‌باشند.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۴، عدم تقارن اطلاعاتی که بر حسب معیار شکاف خریدوفروش و توزیع مؤثر اندازه‌گیری شده است، به طور متوسط قیمت‌گذاری می‌شود. ضریب عدم تقارن اطلاعات (λ_1) در مدل، مثبت و معنی دار می‌باشد. ضریب محدودیت مالی (λ_2) معنی دار نمی‌باشد. ضرایب متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی (λ_1) و محدودیت مالی (λ_2) در واقع اثرات مجزای این دو متغیر را نشان می‌دهد.

همچنین برای آزمون نقش محدودیت مالی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات، ضریب مورد نظر، ضریب ارتباط متقابل بین محدودیت مالی و عدم تقارن اطلاعاتی یعنی λ_3 است. این ضریب در واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل مجزا را نشان می‌دهد. بر مبنای فرضیات و طرح نظری مسئله تحقیق، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، در شرایط محدودیت مالی بالا کاهش می‌یابد، بنابراین انتظار بر منفی بودن ضریب λ_3 است. در حقیقت ضریب منفی در این ارتباط متقابل نشان‌دهنده‌ی آن است که با افزایش محدودیت مالی، سطح قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. نتایج جدول ۴، نشان می‌دهد که فقط برای مدل شکاف خریدوفروش، ضریب λ_3 منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنی دار می‌باشد. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات در سطوح با محدودیت مالی بالاتر، کمتر است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی دار شدن ضریب، محدودیت مالی قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

این نتیجه مطابق با پیش‌بینی تحقیق (یعنی قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی با محدودیت مالی بالاتر کاهش می‌یابد) و نیز نتیجه مطالعات سایر محققانی همچون بیدل و همکاران (۲۰۱۰) است.

فرضیه دوم: راهبری شرکتی و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی

مطابق جدول ۵، عدم تقارن اطلاعاتی که بر حسب معیار شکاف خریدوفروش و توزیع مؤثر اندازه‌گیری شده است، به طور متوسط قیمت‌گذاری می‌شود. ضریب عدم تقارن اطلاعات (۸۱) در مدل، مثبت می‌باشد. ضریب راهبری شرکتی (۸۲) معنی‌دار می‌باشد. ضرایب متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی (۸۱) و راهبری شرکتی (۸۲) در واقع اثرات مجزای این دو متغیر را نشان می‌دهد.

جدول ۵ - نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات

توزیع مؤثر				شکاف خریدوفروش				متغیر
VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۱/۰۸	۰/۱۰۱	۱/۶۴۸	۰/۶۱۸	۱/۰۶	۰/۲۰۲	۱/۲۸۲	۰/۳۵۹	عدم تقارن اطلاعاتی (IA)
۱/۴۱	۰/۰۲۲	۲/۲۰۲	۰/۳۸۹	۱/۱۰	۰/۰۱۶	۲/۳۷۳	۰/۶۶۱	راهبری شرکتی (CG)
۱/۴۳	۰/۰۰	-۳/۵۳۹	-۱۸/۰۷۶	۱/۰۵	۰/۸۲۳	-۰/۲۲۴	-۰/۴۷۰	IA \times CG
۱/۰۷	۰/۰۰۴	۲/۶۶۸	۰/۰۴۰	۱/۱۱	۰/۰۰۵	۲/۶۲۷	۰/۰۳۸	اندازه موسسه حسابرسی
۱/۵۲	۰/۰۰	۳/۷۸۵	۰/۰۸۱	۱/۰۹	۰/۰۰	۳/۷۱۱	۰/۰۷۲	ارزش دفتری به بازار
۱/۰۷	۰/۵۳۸	-۰/۶۲۱	-۰/۰۲۱	۱/۰۶	۰/۶۱۷	-۰/۴۹۴	-۰/۰۱۸	مالکیت نهادی
۱/۱۰	۰/۰۰	-۷/۰۵۰	-۰/۱۸۵	۱/۰۸	۰/۰۰	-۶/۴۶۱	-۰/۱۸۴	اهرم مالی
۱/۶۱	۰/۴۷۹	۰/۷۱۳	۰/۰۲۲	۱/۶۶	۰/۳۶۴	۰/۹۱۲	۰/۰۲۷	بازده دارایی
۱/۰۷	۰/۸۱۱	-۰/۲۳۹	-۰/۰۰۳	۱/۰۷	۰/۸۷۴	۰/۱۶۱	۰/۰۰۳	اندازه شرکت
۱/۰۵	۰/۰۰	-۵/۶۸۵	-۱/۴۳۳	۱/۰۴	۰/۰۰	-۴/۷۲۶	-۱/۳۲۰	انحراف معیار حریان نقد
۱/۶۲	۰/۶۳۶	-۰/۴۷۸	-۰/۰۱۱	۱/۶۴	۰/۴۰۹	-۰/۸۲۵	-۰/۰۲۲	انحراف معیار بازده
-	۰/۱۵۸	۱/۴۱۳	۰/۱۴۰	-	۰/۴۵۴	۰/۷۵۰	۰/۰۸۹	جز ثابت
		۰/۰۹۷۹				۰/۱۰۰۷		ضریب تعیین
		۰/۰۸۶۴				۰/۰۸۹۸		ضریب تعیین تعديل شده
		(۰/۱۹۷)(۱/۷۴۴				(۰/۲۰۰)(۱/۳۷۴		آماره وولدربیج
		(۰/۱۵۶)(۱/۶۹۷				(۰/۴۲۷)(۱/۱۰۸		آزمون ناهمسانی
		۱/۹۸۳۱				۲/۰۰۴۹		آماره دوربین واتسون
		۲/۴۱۹۰				۸/۶۹۷۹		آماره F
		۰/۰۰۰۰				۰/۰۰۰۰		احتمال آماره F

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنین برای آزمون نقش راهبری شرکتی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات، ضریب مورد نظر، ضریب ارتباط متقابل بین راهبری شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی یعنی ۰/۳ است. این ضریب در

واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل مجزا را نشان می‌دهد. بر مبنای فرضیات و طرح نظری مسئله تحقیق، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، در شرایط راهبری شرکتی بالا کاهش می‌یابد، بنابراین انتظار بر منفی بودن ضریب λ_3 است. در حقیقت ضریب منفی در این ارتباط متقابل نشان‌دهنده‌ی آن است که با افزایش راهبری شرکتی، سطح قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. نتایج جدول ۵، نشان می‌دهد که فقط برای مدل توزیع مؤثر، ضریب λ_3 منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات در سطوح با راهبری شرکتی بالاتر، کمتر است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضریب، راهبری شرکتی قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه سوم: استراتژی جسورانه و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی مطابق جدول ۶، عدم تقارن اطلاعاتی که بر حسب معیار شکاف خردوفروش و توزیع مؤوثر اندازه‌گیری شده است، به طور متوسط قیمت‌گذاری می‌شود. ضریب عدم تقارن اطلاعات (λ_1) در مدل، مثبت می‌باشد. ضریب استراتژی جسورانه (λ_2) می‌باشد. ضرایب متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی (λ_1) و استراتژی جسورانه (λ_2) در واقع اثرات مجزای این دو متغیر را نشان می‌دهد. همچنین برای آزمون نقش استراتژی جسورانه بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات، ضریب مورد نظر، ضریب ارتباط متقابل بین استراتژی جسورانه و عدم تقارن اطلاعاتی یعنی λ_3 است. این ضریب در واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل مجزا را نشان می‌دهد. بر مبنای فرضیات و طرح نظری مسئله تحقیق، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، در شرایط استراتژی جسورانه افزایش می‌یابد، بنابراین انتظار بر مثبت بودن ضریب λ_3 است. در حقیقت ضریب مثبت در این ارتباط متقابل نشان‌دهنده‌ی آن است که استراتژی جسورانه، سطح قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را افزایش می‌یابد. نتایج جدول، نشان می‌دهد که فقط برای مدل توزیع مؤثر، ضریب λ_3 مثبت و در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات در سطوح با استراتژی جسورانه، بیشتر است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضریب، استراتژی جسورانه قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

جدول ۶ - نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات

توزیع مؤثر				شکاف خریدوفروش				متغیر
VIF	سطح معناداری	آماره <i>t</i>	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره <i>t</i>	ضریب	
۱/۰۹	۰/۸۳۳	۰/۲۱۵	۰/۰۷۴	۱/۰۶	۰/۰۱۲	۲/۵۴۷	۰/۳۴۳	عدم تقارن اطلاعاتی (IA)
۱/۱۴	۰/۸۲۷	۰/۲۲۴	۰/۰۰۷	۱/۲۳	۰/۵۰۱	۰/۶۷۴	۰/۰۱۴	استراتژی جسورانه (ASTRATEGY)
۱/۶۰	۰/۰۰۷	۲/۷۰۳	۱/۲۰۷	۱/۱۷	۰/۹۹۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	IA × ASTRATEGY
۱/۰۶	۰/۰۰۶	۲/۷۶۰	۰/۰۷۰	۱/۱۱	۰/۰۰۴	۲/۸۹۲	۰/۰۳۸	اندازه موسسه حسابرسی
۱/۵۱	۰/۰۰	۵/۳۲۲	۰/۰۴۸	۱/۰۹	۰/۰۰	۴/۳۹۳	۰/۰۸۳	ارزش دفتری به بازار
۱/۰۸	۰/۴۲۶	۰/۷۹۹	۰/۰۵۵	۱/۰۶	۰/۶۷۳	-۰/۴۲۴	-۰/۰۱۶	مالکیت نهادی
۱/۱۰	۰/۹۵۶	۰/۰۵۴	۰/۰۰۳	۱/۰۸	۰/۰۰	-۶/۳۸۳	-۰/۱۷۶	اهرم مالی
۱/۶۴	۰/۷۸۱	-۰/۲۸۰	-۰/۰۱۳	۱/۶۶	۰/۵۷۱	۰/۵۷۴	۰/۰۱۷	بازده دارایی
۱/۰۵	۰/۵۸۱	۰/۵۵۳	۰/۰۲۷	۱/۰۷	۰/۷۱۲	۰/۳۷۰	۰/۰۰۵	اندازه شرکت
۱/۰۵	۰/۳۷۴	-۰/۸۹۰	-۰/۶۰۲	۱/۰۴	۰/۰۰	-۳/۳۷۳	-۱/۲۵۹	انحراف معیار جریان نقد
۱/۶۲	۰/۰۰	-۳/۸۶۵	-۰/۱۰۱	۱/۶۴	۰/۰۰۸	-۲/۶۵۰	-۰/۰۰۵۶	انحراف معیار بازده
-	۰/۷۳۶	-۰/۳۳۷	-۰/۱۲۲	-	۰/۳۳۵	۰/۹۶۶	۰/۱۰۸	جز ثابت
		۰/۱۷۷۹				۰/۰۸۶۱		ضریب تعیین
		۰/۱۳۴۶				۰/۰۲۳۸		ضریب تعیین تعديل شده
		(۰/۲۱۲)(۱/۶۳۸				(۰/۱۹۱۱)(۱/۵۶۴		آماره وولدربیج
		(۰/۱۵۶)(۱/۶۱۸				(۰/۱۰۵)(۱/۷۱		آزمون ناهمسانی
		۲/۴۷۳۹				۲/۱۶۵۸		آماره دوربین واتسون
		۱/۲۴۳۰				۷/۲۳۲۲		آماره F
		۰/۰۴۷۱				۰/۰۰۰۰		احتمال آماره F

****,***,* به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می‌باشند.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

فرضیه چهارم: استراتژی محافظه‌کارانه و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی

مطابق جدول ۷، عدم تقارن اطلاعاتی که بر حسب معیار شکاف خریدوفروش و توزیع مؤثر اندازه‌گیری شده است، به طور متوسط قیمت‌گذاری می‌شود. ضریب عدم تقارن اطلاعات (۸۱) در مدل، مشتب می‌باشد. ضریب استراتژی محافظه‌کارانه (۸۲) می‌باشد. ضرایب متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی (۸۱) و استراتژی محافظه‌کارانه (۸۲) در واقع اثرات مجازی این دو متغیر را نشان می‌دهد.

جدول ۷ نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات

توزيع مؤثر				شکاف خریدوپروش				متغیر
VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	VIF	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۱/۰۹	۰/۰۳۳	-۲/۱۷۷	-۱/۱۸۷	۱/۰۸	۰/۰۰۳	۳/۱۹۲	۰/۴۸۷	عدم تقارن اطلاعاتی (IA)
۱/۰۴	۰/۱۲۰	۱/۵۱۸	۰/۰۲۴	۱/۱۵	۰/۱۱۱	۱/۵۸۴	۰/۰۳۷	استراتژی محافظه‌کارانه (CSTRATEGY)
۱/۲۵	۰/۰۲	-۲/۲۹۷	-۱/۶۹۳	۱/۸۴	۰/۰۴۴	-۲/۰۱۵	-۰/۰۵۰۳	IA × CSTRATEGY
۱/۰۶	۰/۰۰۴	۲/۹۳۲	۰/۰۴۴	۱/۱۱	۰/۰۰۸	۲/۶۵۲	۰/۰۴۱	اندازه موسسه حسابرسی
۱/۵۱	۰/۰۱۴	۲/۵۸۹	۰/۰۸۸	۱/۰۹	۰/۰۱۱	۲/۵۸۵	۰/۰۸۷	ارزش دفتری به بازار
۱/۰۹	۰/۲۸۶	-۱/۷۳	-۰/۰۲۵	۱/۰۵	۰/۴۴۶	-۰/۷۶۲	-۰/۰۰۲	مالکیت نهادی
۱/۱۰	۰/۰۰	-۷/۱۸۹	-۰/۰۱۸۲	۱/۰۸	۰/۰۰۱	-۷/۳۷۷	-۰/۱۸۲	اهرم مالی
۱/۶۴	۰/۶۱۲	۰/۵۰۸	۰/۰۱۵	۱/۶۶	۰/۶۴۳	۰/۴۶۳	۰/۰۱۹	بازده دارایی
۱/۰۵	۰/۸۲۹	۰/۲۱۸	۰/۰۰۳	۱/۰۴	۰/۷۸۷	۰/۲۷۰	۰/۰۱۴	اندازه شرکت
۱/۰۵	۰/۰۰۵	-۲/۹۷۸	-۱/۳۶۳	۱/۰۵	۰/۰۱۶	-۲/۴۲۱	-۱/۲۷	انحراف معیار جریان نقد
۱/۶۳	۰/۰۷۹	-۱/۷۶۱	-۰/۰۵۳	۱/۶۴	۰/۰۳۹	-۲/۰۷۲	-۰/۰۶۹	انحراف معیار بازده
-	۰/۰۸۳	۱/۷۲۸	۰/۱۴۶	-	۰/۲۱۱	۱/۲۸۹	۰/۱۲۸	جز ثابت
		۰/۰۷۴۴				۰/۰۷۷۱		ضریب تعیین
		۰/۰۶۳۰				۰/۰۶۴۳		ضریب تعیین تعدیل شده
		(۰/۴۰۲)۱/۳۲۴				(۰/۵۱۱)۱/۱۱۳		آماره ولدریچ
		(۰/۲۸۰)۱/۲۱۸				(۰/۱۵۷)۱/۵۱۹		آزمون ناهمسانی
		۲/۱۴۷۰				۲/۱۴۷۰		آماره دوربین واتسون
		۶/۱۹۳۲				۶/۴۴۳۰		F آماره
		۰/۰۰۰۰				۰/۰۰۰۰		احتمال آماره

*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می‌باشند.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنین برای آزمون نقش استراتژی محافظه‌کارانه بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، ضریب مورد نظر، ضریب ارتباط متقابل بین استراتژی محافظه‌کارانه و عدم تقارن اطلاعاتی یعنی ۰/۳ است. این ضریب در واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل مجزا را نشان می‌دهد. بر مبنای فرضیات و طرح نظری مسئله تحقیق، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، در شرایط استراتژی محافظه‌کارانه کاهش می‌یابد، بنابراین انتظار بر منفی بودن ضریب ۰/۳ است. در حقیقت ضریب منفی در این ارتباط متقابل نشان‌دهنده‌ی آن است که استراتژی محافظه‌کارانه، سطح قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. نتایج جدول ۷، نشان می‌دهد که برای مدل شکاف

خریدوفروش و توزیع مؤثر، ضریب λ^3 منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعات در سطوح با استراتژی محافظه‌کارانه، کمتر است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضریب، استراتژی محافظه‌کارانه قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بررسی فرضیات با رویکرد معادلات ساختاری

مدل‌یابی معادلات ساختاری یک رویکرد جامع برای آزمون فرضیات، درباره‌ی روابط متغیرهای مشاهده شده و مکنون است. در این بخش از پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کمک روش حداقل مربعات جزیی و نرم‌افزار smart PIs جهت آزمون فرضیات و صحت مدل استفاده شده است. مزیت این نرم‌افزار نسبت به دیگر نرم‌افزارهای مشابه، نداشتن محدودیت ناشی از تعداد نمونه می‌باشد.

مدل‌یابی ساختاری به وسیله‌ی برآورد مسیر بین متغیرها و تعیین شاخص‌های برازش مدل بررسی شود. روش برآورد ناپارامتری است. از این‌رو شاخص‌های بدست آمده همگی کیفیت برازش را نشان می‌دهند. به این معنی که این شاخص‌ها، عددی بین صفر تا ۱ می‌باشند و هرچه مقدار آن‌ها به یک نزدیکتر باشد، نشان‌دهنده برازش بهتر مدل می‌باشد (همانند شاخص ضریب تعیین در رگرسیون). این شاخص‌ها به ترتیب مطلق و نسبی (معیاری برای نزدیک بودن مقادیر برآورده شده متغیر وابسته از طریق مدل برازش شده، نسبت به داده‌های اصلی) و همچنین مدل بیرونی (اندازه‌گیری متغیرها از طریق تحلیل عاملی و روابی سازه‌ها) و مدل درونی (برازش مدل ساختاری) نامیده می‌شوند. همانطور که در جدول زیر ملاحظه می‌شود همگی نمایانگر برازنده‌گی کیفیت مدل می‌باشند.

جدول ۸- شاخص‌های نیکویی برازش

شاخص	مقدار
مطلق	۰/۸۱۸
نسبی	۰/۹۵۴
مدل بیرونی	۰/۹۸۲
مدل درونی	۰/۹۸۳

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج حاصل از مدل‌سازی ساختاری فرضیات و متغیرهای تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۹- نتایج حاصل از معادلات ساختاری

نتیجه	احتمال	ضریب رگرسیونی	فرضیه		
تأیید	۰/۰۶۴	-۰/۰۷	هزینه سرمایه	↔	عدم تقارن اطلاعات
تأیید	۰/۰۰۰	۰/۲۹	هزینه سرمایه	↔	محدودیت مالی
تأیید	۰/۰۸۹	۰/۲۸	هزینه سرمایه	↔	راهبری شرکتی
تأیید	۰/۰۰۰	۰/۴۳	هزینه سرمایه	↔	استراتژی تجاری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

اولین گام در آزمون مدل‌های تعديل گر شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر تعديل گر است. برای پاسخ به وجود یا عدم وجود متغیر تعديل گر حسب مقیاس متغیرهای مستقل، تعديل گر و واسته، چهار آزمون رایج شامل: آزمون معناداری تغییر ضریب تعیین، آزمون چاو، آزمون همگنی شبیه‌ها و آزمون تحلیل واریانس عاملی استفاده می‌شود.

در نهایت، با توجه به فرضیات و روابط بین خروجی‌های نرم‌افزار معادله ۶ استخراج می‌گردد:

مدل استخراجی:

$$CC = -0.077 IA + 0.354 KZ + 0.502 IA * KZ + 0.292 CG + 0.821 IA * CG + 0.418 STRATEGY + 0.704 IA * STRATEGY \quad (6)$$

تعریف متغیرها در بالا آورده شده است.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به صورت نظری و تجربی به بررسی عدم تقارن اطلاعاتی با توجه به نقش تعديل شوندگی ویژگی‌های مالی و محیطی در بازار سرمایه ایران در شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

تفاوت اطلاعاتی در اثر عدم تقارن اطلاعاتی که در ساختار شرکت‌های سهامی پیچیده بین مدیریت و گروه ذی‌نفعان وجود دارد ایجاد می‌شود. جریان اطلاعات، پارامتر کلیدی در یک فعالیت اقتصادی است و به عنوان یک عامل اصلی در ظهور، ثبات و کارایی بازارهای سرمایه عمل می‌کند (استیگلیز، ۲۰۰۴). جریان اطلاعات در محیط بازار، رفتار فعالان بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبیعی است که افراد فعال در بازار، سهم متفاوتی از این گردش اطلاعات داشته باشند. به لحاظ

تجربی نیز واضح است که افراد، اطلاعات متفاوت دارند. اطلاعاتی که آن‌ها دارند، رفتارشان را در بسیاری از مواقع تحت تأثیر قرار می‌دهد. این خود گویای عدم تقارن اطلاعاتی بین دو طرف یک معامله است (لائزی، ۲۰۰۳). این عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از گردش متفاوت اطلاعات در میان فعالان بازار است.

محیط اطلاعاتی که سرمایه‌گذاران در آن داد و ستد می‌کنند، پیوسته با انتشار (جریان) اطلاعات تغییر می‌یابد. این تغییر در جریان اطلاعات، منجر به تجدید ارزیابی ریسک توسط سرمایه‌گذاران می‌شود. استفاده از اطلاعات مالی و حسابداری به منظور برقراری توازن بین ریسک و بازده، منجر به بهبود تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌شود؛ زیرا اغلب تصمیمات مالی در حالت عدم اطمینان اتخاذ می‌شود و اطلاعات در این گونه موارد، نقش مهمی در کاهش عدم اطمینان خواهد داشت. ناهمگنی میان تفاسیر سرمایه‌گذاران و نابرابری اطلاعاتی ناشی از بی‌قاعدگی‌ها در گردآوری و پردازش اطلاعات در نتیجه‌ی روش‌های مورد استفاده و مهارت‌های مختلف به کار گرفته شده نیز خود عامل دیگری در محیط اطلاعاتی حسابداری است.

نتایج فرضیه اول تحقیق مبنی بر اثر محدودیت مالی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، تأیید شده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت که عدم تقارن اطلاعاتی هزینه سرمایه شرکت را افزایش می‌دهد چرا که معامله‌گران کمتر مطلع تشخیص می‌دهند که در یک وضعیت بد اطلاعاتی قرار دارند و در نتیجه دارایی‌های کمتری نگهداری می‌کنند. این به نوبه‌ی خود قیمت اوراق بهادر با درجه‌ی بالایی از اطلاعاتی خصوصی را به سمت پایین هدایت می‌کند. سهامداران در شرایط وجود محدودیت مالی و نیاز به تأمین منابع، محدودیت‌های بیشتری را نسبت به برآوردها و خوشبینی مدیران لحاظ می‌کنند به نحوی که احتمال شکست کاهش یافته و قیمت سهام به قیمت واقعی نزدیک‌تر شود. نتایج حاصل از یافته‌های فرضیه اول با تحقیقات تان (۲۰۱۷) هماهنگی دارد.

نتایج فرضیه دوم تحقیق مبنی بر اثر راهبری شرکتی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، تأیید شده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت که راهبری شرکتی نظرات اثربخش توسط مدیران و قراردادها را به عنوان بخشی از سازوکارهای راهبری شرکتی، تسهیل می‌کند. راهبری شرکتی منجر به افزایش شفافیت اطلاعاتی و مخابره اخبار مساعد به بازار سرمایه شده به نحوی که احتمال گزینش نادرست توسط سرمایه‌گذاران کاهش یافته و قیمت سهام به قیمت واقعی نزدیک‌تر شود. نتایج حاصل از یافته‌های فرضیه دوم با تحقیقات تان (۲۰۱۷) هماهنگی دارد.

نتایج فرضیه سوم تحقیق مبنی بر اثر استراتژی تهاجمی (جسورانه) بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، تأیید شده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت که استراتژی جسورانه اختیارات بیشتری برای مدیران فراهم می‌کند، زیرا دنبال کردن استراتژی مبتنی بر بازار و نوآورانه نیازمند

سرمایه‌گذاری در چندین تکنولوژی جدید است تا موجب طراحی محصولات و اکتشاف بازارهای جدید شود. با توجه به تأکید بر کشف ایده‌های جدید و استراتژی‌های تهاجمی، کنترل رفتارهای مدیریت دشوار است. نتایج حاصل از یافته‌های فرضیه سوم با تحقیقات کونانت، موکوا و وارادارجین (۱۹۹۰) هماهنگی دارد.

نتایج فرضیه چهارم تحقیق مبنی بر اثر استراتژی تدافعی (محافظه‌کارانه) بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، تأیید شده است. مدیران محافظه‌کار برای به حداکثر رساندن بهره‌وری تولید، به طور مداوم بر تقویت توانایی‌های فنی و اداری در فناوری فعلی خود تمرکز می‌کنند. تمایل و رویکرد مدیران محافظه‌کار منجر به افزایش توانایی آن‌ها برای آن‌ها از بین بردن سرمایه‌گذاری‌های غیر مرتبط می‌گردد. شرکت‌های دارای استراتژی محافظه‌کارانه، با کاهش اختیارات مدیریتی، اعمال قوانین و اتخاذ رویه‌های سخت‌گیرانه در فعالیت‌های تجاری خود (برای کاهش ریسک)، باعث ایجاد انگیزه در مدیران برای کاهش قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی می‌شوند.

فهرست منابع

- (۱) بخشایش، مریم، (۱۳۷۷)، "بررسی رابطه میان عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد یزد.
- (۲) جمشیدی، ناصر و حسن قالیباف اصل، (۱۳۹۷)، "بررسی تأثیر شخصیت سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی و عملکرد سرمایه‌گذاری آنان شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی، (۲۰)، صص ۷۵-۹۰.
- (۳) خانی، عبدالله و زیبا قجاوند، (۱۳۹۱)، "تأثیر طیف رقابتی بازار بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه عادی"، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۱۴)، صص ۶۷-۸۸.
- (۴) خوبانی، محمد علی، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه‌ی کیفیت سود با عدم تقارن اطلاعاتی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی، غیر انتفاعی رجاء قزوین.
- (۵) قائمی، محمد حسین، محمد رحیم پور، روح الله نوذری و بهزاد روحی، (۱۳۸۹)، "اعلان سودهای فعلی و عدم تقارن اطلاعاتی"، مجله پیشرفت‌های حسابداری، دوره ۲، شماره ۲، صص ۳۱-۵۰.
- (۶) خدادادی، ولی و مهدی عربی، (۱۳۹۴)، "اثر تعدیل‌کننده عدم اطمینان محیطی بر رابطه بین مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۵۱-۶۶.
- (۷) محمد زاده، حیدر و عیسی ابیضی، (۱۳۹۹)، "تأثیر سرمایه اجتماعی بر هزینه سرمایه با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۲، شماره ۴۶، صص ۲۰۳-۲۳۲.
- (۸) هاشمی، سید عباس و محمد صادقی، (۱۳۹۰)، "رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۳، شماره ۹۰، صص ۴۹-۶۷.
- 9) Akerlof,G., Michael Spence and Joseph Stiglitz, (1970), "Markets with Asymmetric Information", At URL:<http://www.Nobelprize.org/Economist>.
- 10) Arrow, K. J, (1964), "The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk-bearing", The Review of Economic Studies, 31(2), PP. 91-96.
- 11) Akins, B., Ng, J. & Verdi, R, (2012), "Investor Competition over Information and the Pricing of Information Asymmetry", The Accounting Review, 87(1), PP. 35-58
- 12) Barron, O. E., Sheng, X., & Thevenot, M, (2014), "The Information Environment and Cost of Capital", Available at SSRN 2099825.

- 13) Bhattacharya, N., Desai, H., & Venkataraman, K, (2013), "Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs", *Contemporary Accounting Research*, 30(2), PP. 482-516.
- 14) Biddle, G., Hilary, G., Verdi, R.S, (2010), "How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?", *Journal of Accounting and Economics*, 49(1-2), PP. 58-74.
- 15) Conant, Jeffrey S. Mokwa, Michael P & Varadarajan, P. Rajan, (1990), "Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: a Multiple Measures-Based Study", *Strategic Management Journal*, 11(3), PP. 365-383
- 16) Chen, C., Xiumin, M., Roychowdhury, S., Xin, W., & Matthew, B, (2016), "Clarity Begins at Home: Internal Information Asymmetry and External Communication Quality", *Forthcoming the Accounting Review*, 93(1), PP. 71-101.
- 17) Debreu, G, (1959), "Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium", (No. 17). Yale University Press
- 18) Glosten, L. R., & Milgrom, P. R, (1985), "Bid, Ask and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders", *Journal of Financial Economics*, 14(1), PP. 71-100
- 19) Hasbrouck, J., & Seppi, D. J, (2001), "Common Factors in Prices, Order Flows, and Liquidity", *Journal of financial Economics*, 59(3), PP. 383-411.
- 20) Higgins, D., T.C. Omer, and J.D. Phillips, (2015), "The Influence of a Firm's Business Strategy on its Tax Aggressiveness", *Contemporary Accounting Research* 32, PP. 674–702.
- 21) Hribar, P. and H. Yang, (2016), "CEO Overconfidence and Management Forecasting", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 33, No. 1, PP. 204–27.
- 22) Hughes, J. S., Liu, J., & Liu, J, (2007), "Information Asymmetry, Diversification, and Cost of Capital", *The Accounting Review*, 82(3), PP. 705-729.
- 23) Kim, O., & Verrecchia, R. E, (1994), "Market Liquidity and Volume around Earnings Announcements", *Journal of Accounting and Economics*, 17(1-2), PP. 41-67.
- 24) Lauri, A, (2003), "Asymmetric Information: Theory and Applications", Tu-91. 167 Seminar in Strategy and International Business.
- 25) Lin, T., Y. Chen, and H. Tsai, (2017), "The Relationship among Information Asymmetry, Dividend Policy and Ownership Structure", *Finance Research Letters* 20, PP. 1-12.
- 26) Merton, R., (1987), "A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information", *Journal of Finance* 42, PP. 483–510.
- 27) Myers, S. C. and N. S. Majluf, (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, PP. 187–221.
- 28) Patel, K., R. A. Pereira, and K. V. Zavodov, (2009), "Mean-Reversion in REITs Discount to NAV & Risk Premium", *Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol. 39, No. 3, PP. 229–47.

- 29) Richardson, V. J, (2000), "Information Asymmetry and Earnings Management: Some Evidence", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15(4), PP. 325-347.
- 30) Scott, W. R, (2013), "Financial Accounting Theory", Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- 31) Stigler, G. J, (1961), "The Economics of Information", *The Journal of Political Economy*, PP. 213-225.
- 32) Tan, K. J. K, (2017), "Why Do Overconfident REIT CEOs Issue More Debt? Mechanisms and Value Implications", *Abacus*, 53: 319–348. doi: 10.1111/abac.12111.

یادداشت‌ها

¹ Debreu

² Arrow

³ Stigler

⁴ Bhattacharya

⁵ Investor Recognition Hypothesis

⁶ Merton