

## بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکتهای سهامی در بورس اوراق بهادار تهران

فرزین خوشکار<sup>۱</sup>

داود گرجی زاده<sup>۲</sup>

ریحانه کمالی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۲۸ تاریخ چاپ: ۱۳۹۹/۰۶/۰۵

### چکیده

هدف اصلی پژوهش بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ می‌باشد که در این راستا ریسک سرمایه‌گذاری به عنوان متغیر وابسته و عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر مستقل می‌باشند. مالکیت نهادی نیز به عنوان متغیر تعدیلگر می‌باشد. اندازه شرکت، اهرم مالی، ریسک سیستماتیک و فرصت‌های رشد نیز به عنوان متغیرهای کنترل می‌باشند. نمونه آماری پژوهش از روش حذف سیستماتیک استفاده گردیده است که از جامعه‌ی آماری مورد نظر، با توجه به شرایط و محدودیت‌ها ۱۱۶ شرکت می‌باشد. روش پژوهش از نوع توصیفی همبستگی با رویکرد کاربردی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات در بخش مبانی نظری از روش کتابخانه‌ای و در بخش آزمون فرضیات از روش اسناد کاوی صورتهای مالی می‌باشد. به طور کلی روش آزمون فرضیات از روش همبستگی و رگرسیون چندگانه است. نتایج پژوهش نشان داد بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد و مالکیت نهادی موجب کاهش این رابطه می‌شود. بین مالکیت نهادی و ریسک سرمایه‌گذاری رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. نتایج مربوط به متغیرهای کنترلی نشان داد که بین اهرم مالی و ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد و بین اندازه شرکت و فرصت‌های رشد با ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد.

### واژگان کلیدی

مالکیت نهادی، عدم تقارن اطلاعاتی، ریسک سرمایه‌گذاری

۱. مدرس گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران، (نویسنده مسئول: [F.khoshkar@hnkh.ac.ir](mailto:F.khoshkar@hnkh.ac.ir))

۲. مدرس گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران، ([d.gorjizadeh@hnkh.ac.ir](mailto:d.gorjizadeh@hnkh.ac.ir))

۳. کارشناس ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصر خسرو، ساوه، ایران ([kamali.r@hnkh.ac.ir](mailto:kamali.r@hnkh.ac.ir))

## مقدمه

سرمایه‌گذاری در امور مختلف، همواره به عنوان یکی از راه‌های مهم توسعه شرکت‌ها و جلوگیری از رکود و عقب ماندگی، مورد توجه بوده است. در این میان، محدودیت در منابع و رشد و دگرگونی سریع روابط اقتصادی، منجر به رقابت شدیدی در عرصه تجارت، صنعت و سرمایه‌گذاری شده است. لذا، شرکت‌ها برای بقا و گسترش فعالیت‌های خود، نیاز به انجام سرمایه‌گذاری‌های مناسب و به موقع و یا به عبارت دیگر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری دارند. چرا که تصمیمات مرتبط با بودجه‌بندی سرمایه‌ای مسیر استراتژیک شرکت را مشخص می‌کند و آثار بلند مدت آن بر انعطاف-پذیری مالی و سهم بازار شرکت تاثیرات غیر قابل انکاری دارد (لم و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸).

با توجه به محدودیت منابع مالی، علاوه بر مسئله توسعه سرمایه‌گذاری در کشورمان در سازمان بورس اوراق بهادر تهران، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری از مسائل بسیار با اهمیت می‌باشد. واحدهای تجاری زمانی کارا در سرمایه‌گذاری تعریف می‌شوند که همه پروژه‌هایی را که ارزش خالص مثبت دارند؛ انتخاب کنند؛ بنابراین در شرایطی که هیچ‌گونه اصطکاکی مثل انتخاب ناسازگار یا هزینه‌های نمایندگی وجود ندارد، سرمایه‌گذاری غیرکارا، صرف‌نظر کردن از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش خالص مثبت می‌باشد. علاوه سرمایه‌گذاری ناکارا شامل انتخاب پروژه‌ها با خالص ارزش فعلی منفی و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری نیز می‌شود (الهائی و اسکندر، ۱۳۹۶).

با توجه به اینکه نقش اطلاعات حسابداری در بازارهای مالی، ارایه مبنایی برای تخصیص سرمایه است؛ از این رو پیامدها و عوامل مؤثر بر کیفیت اطلاعات حسابداری همواره مورد علاقه سرمایه‌گذاران، مدیران، قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری می‌باشد. یکی از پیامدهای اساسی مرتبط با کیفیت اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی است که به برتری اطلاعاتی یکی از طرفین معامله بر دیگری اشاره دارد. وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، پیامدهای جمعی و فردی نامطلوبی نظیر مشارکت حداقلی سرمایه‌گذاران، هزینه‌های معاملاتی بالا، بازارهای رقیق و کاهش سود ناشی از معاملات را به همراه خواهد داشت (حساس یگانه و همکاران، ۱۳۹۲).

این پژوهش به بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداخته شد. امید است نتایج پژوهش بتواند راهنمای عملی برای تصمیم‌گیرندگان و راه‌گشایی برای پژوهش‌های آتی باشد.

این پژوهش به بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران پرداخته شد. امید است نتایج پژوهش بتواند راهنمای عملی برای تصمیم‌گیرندگان و راه‌گشایی برای پژوهش‌های آتی باشد.

## مبانی نظری

سرمایه‌گذاران نهادی ممکن است انگیزه‌هایی برای نظارت فعال بر مدیریت داشته باشند. براساس «فرضیه‌ی نظارت فعال<sup>۲</sup>» سرمایه‌گذاران نهادی، سهامداران متبحری هستند که دارای مزیت نسبی در جمع‌آوری و پردازش اطلاعات هستند. منطق نظارت فعال این است که به علت بالا بودن هزینه‌ی نظارت فقط سهامداران بزرگ نظیر سرمایه‌گذاران نهادی می‌توانند با دستیابی به مزایای کافی، انگیزه‌ی نظارت داشته باشند. سهامداران نهادی، سهامدارانی با افق دید بلندمدت هستند که

1. Lehm and et al

2. Efficient-monitoring Hypothesis

مبادلات خود را به تنها بی بر مبنای اخبار سود ترتیب نمی‌دهند. در حقیقت، سهامداران نهادی به ارزش بلندمدت شرکت توجه زیادی داشته و عمدتاً از توانایی و قدرت کنترل شرکت نیز برخوردار هستند (لم و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیشتر از حد مطلوب انجام شده است ممانعت شود و از دیگر سو، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیشتری به سرمایه‌گذاری دارد، هدایت گردد (واعظ و روشنایی باگی، ۱۳۹۳)؛ بنابراین شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کاهش ریسک سرمایه‌گذاری اهمیت زیادی دارد.

سهامداران نهادی در دهه‌های اخیر به یکی از مهمترین اجزای بازار سرمایه در بیشتر کشورهای جهان تبدیل شده‌اند، به طوری که حجم بزرگی از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده را این نهادها صورت داده‌اند. در حقیقت، سرمایه‌گذاران نهادی منابعی برای نفوذ و نظارت بر شرکت و مدیران دارند و یکی از روش‌های حل مشکل نمایندگی این است که از طریق مالکیت نهادی، رابطه مدیران شرکت و ذی نفعان به هم نزدیک شود (تقی زاده و تاری، ۱۳۹۵).

از دیدگاه فرضیه بازار کارآمی توان دلیل وجود گزارشگری حسابداری را عدم تقارن اطلاعاتی بیان کرد که در آن یکی از طرفین مبالغه، اطلاعات بیشتری را نسبت به طرف مقابل در اختیار دارد. این امر به علت وجود معاملات و اطلاعات درون گروهی به وجود می‌آید (کریستی و زیمرمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران به دلیل دارا بودن اطلاعات خصوصی و محروم‌اند درباره شرکت، اطلاعات بیشتر و بهتری نسبت به بازار، در اختیار دارند. یعنی به اطلاعات شرکت قبل از اطلاع بازار دسترسی دارند. اطلاعات خاص شرکت، در طول زمان از طریق رویدادهای افشاء‌کننده اطلاعات به بازار انتقال می‌یابد. بازار تا قبل از افشاء عدم اطمینان درباره شرکت دارد. با توجه به محدودیت منابع، علاوه بر مسئله توسعه سرمایه‌گذاری، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری از جمله مسائل بسیار با اهمیت می‌باشد (کدیور، ۱۳۹۳).

با توجه به اهمیت ریسک سرمایه‌گذاری در ارزیابی عملکرد مالی شرکت و همچنین مطالعات انجام شده نشان می‌دهد نقش تعديل کننده‌گی مالکیت نهادی در رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است؛ لذا هدف اصلی این تحقیق، بررسی تأثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و با ایجاد راهکارهایی جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری، استفاده کنندگان از این گزارش‌ها بتوانند تصمیمات مناسبی را اتخاذ کنند و ریسک سرمایه‌گذاری نیز بهبود یابد.

بنابراین تحقیق حاضر در پاسخ به سؤال زیر می‌باشد که آیا مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیرگذار است؟

3. Lehm and et al

4. Christie & Zimmerman

## پیشینه داخلی

عرفان‌نیا و زهدی و خرمین (۱۳۹۷)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار مالکیت بر تقسیم سود سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش، از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی به روش داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان‌دهنده آن است که کلیه فرضیه‌ها مورد تأیید قرار گرفته‌اند. عدم تقارن اطلاعاتی بر سیاست تقسیم سود تأثیر منفی و معناداری دارد. ساختار مالکیت بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و تقسیم سود تأثیر مثبت و معنادار دارد.

حاجیها و چناری (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی جریان نقدی آزاد، بیش سرمایه‌گذاری و حاکمیت شرکتی، دانشگاه خاتم پرداختند اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش از صورت‌های مالی ۸۱ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۹۰ گردآوری شده است. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چند متغیره با داده‌های تلفیقی استفاده شده است. یافته‌های حاصل از پژوهش بیانگر این است که بین معیارهای حاکمیت شرکتی و سرمایه‌گذاری بیش از حد، ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود دارد و در نتیجه این معیارها، عواملی کلیدی در کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد است. بین جریان نقدی آزاد و سرمایه‌گذاری بیش از حد ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه جریان نقدی آزاد عاملی کلیدی در ایجاد سرمایه‌گذاری بیش از حد است و منتهی به ایجاد مسائل و مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود همچنین بین معیارهای حاکمیت شرکتی سرمایه‌گذاری بیش از حد در شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بالا نسبت به شرکت‌های با جریان نقدی آزاد پایین تفاوت معنی‌داری وجود دارد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد از طریق معیارهای حاکمیت شرکتی در این شرکت‌ها به مراتب بیشتر است.

الهائی و اسکندر (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی اثر کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھی بر انواع عدم ریسک سرمایه‌گذاری پرداختند. این پژوهش اثر متقابل کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھی‌ها را بر کارایی سرمایه‌گذاری (کم سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران را مورد بررسی قرار می‌دهد. کیفیت گزارشگری مالی از طریق سه شاخص اندازه‌گیری شد و از دو مدل رگرسیونی برای بررسی این ارتباط استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهند کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های در موقعیت کم سرمایه‌گذاری سبب افزایش تمايل آنها به سرمایه‌گذاری و در نتیجه بهبود کارایی سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها می‌شود. سرسید بدھی کمتر نیز اثری مشابه بر کارایی سرمایه‌گذاری این دسته از شرکت‌ها دارد. بعلاوه، تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر کاهش کم سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های با سرسید بدھی کمتر قوی‌تر است.

## پیشینه خارجی

لم و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) در تحقیقی به بررسی تأثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری پرداختند. هدف اصلی تحقیق بررسی نقش تعدیلی مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس بخارست طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ می‌باشد که در این راستا ریسک سرمایه‌گذاری به عنوان متغیر وابسته و عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر مستقل می‌باشند. مالکیت نهادی نیز به

عنوان متغیر تعدیلگر می‌باشد. اندازه شرکت، اهرم مالی، ریسک سیستماتیک و فرصت‌های رشد نیز به عنوان متغیرهای کنترل می‌باشند. نمونه آماری تحقیق شامل ۴۹۳ شرکت می‌باشد. روش پژوهش از نوع توصیفی- همبستگی با رویکرد کاربردی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات در بخش مبانی نظری از روش کتابخانه‌ای و در بخش آزمون فرضیات از روش استناد کاوی صورت‌های مالی می‌باشد. به طور کلی روش آزمون فرضیات از روش همبستگی و رگرسیون چندگانه است. نتایج تحقیق نشان داد بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد و مالکیت نهادی نیز موجب کاهش این رابطه می‌شود. بین مالکیت نهادی و ریسک سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. نتایج مربوط به متغیرهای کنترلی نشان داد که بین اهرم مالی و ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد و بین اندازه شرکت و فرصت‌های رشد با ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین بین ریسک سیستماتیک و ریسک سرمایه‌گذاری رابطه معناداری یافت نشد.

بیدل و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۸)، نیز دریافتند که کیفیت گزارشگری در شرکت‌هایی که در حوزه‌های تجاری متمایل به بیش سرمایه‌گذاری (کم سرمایه‌گذاری) هستند با سرمایه‌گذاری رابطه منفی (مثبت) دارد. به عبارتی، کیفیت گزارشگری بالاتر موجب جلوگیری از بیش (کم) سرمایه‌گذار می‌شود.

بیدل و همکاران (۲۰۰۹)، در پژوهشی در خصوص ارتباط کیفیت گزارشگری مالی با ریسک سرمایه‌گذاری به تبیین این موضوع پرداختند که کیفیت بالاتر گزارشگری مالی ریسک سرمایه‌گذاری در اقلام سرمایه‌ای را بر اثر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه عواملی همچون گزینش نادرست یا خطر اخلاقی افزایش داده به کاهش سرمایه- گذاری بیشتر و کمتر از حد منجر می‌گردد. یافته‌های آنها مؤید این مطلب است که همبستگی مثبت یا منفی میان کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی بیشتر است که محیط عملیاتی آنها مستعد سرمایه‌گذاری کمتر از حد یا سرمایه‌گذاری بیش از حد است. این نتایج بیانگر آن است که وجود مکانیزم میان گزارشگری مالی و ریسک سرمایه‌گذاری می‌تواند اصطحکاک میان این دو موضوع را که عمدتاً نشأت گرفته از خطر اخلاقی و گزینش نادرست بوده ریسک سرمایه‌گذاری را مختل می‌نماید کاهش دهد، در نتیجه یافته‌های آنها نشان داد که کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری کمتر و بیشتر از حد در ارتباط است.

### روش شناسی پژوهش:

پژوهش حاضر از لحاظ هدف یک پژوهش کاربردی است. پژوهش کاربردی عبارت است از فعالیتهايي که با هدف کاربرد و استفاده عملی از دانش و یا تئوری‌های عملی انجام می‌شود؛ بنابراین یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌تواند در سایر بخش‌ها نیز مورد استفاده واقع گردد. از نظر روش گردآوری داده‌های مورد نیاز یک پژوهش توصیفی همبستگی است و چون به بیان روابط علت و معلولی بین متغیرهای پژوهش می‌پردازد از نوع علی پس از وقوع می‌باشد. فرایند پژوهش بدینگونه می‌باشد که ابتدا اطلاعات سه فصل اول بصورت کتابخانه‌ای از کتاب‌ها، مقالات و پایاننامه‌ها استخراج و نگارش شد. سپس نمونه آماری انتخاب گردید و اطلاعات و داده‌های پژوهش از صورت‌های مالی شرکت‌ها از سایت بورس اوراق بهادار تهران استخراج و وارد نرم افزار 11 EVIWES شد. فرضیه‌های پژوهش از طریق آزمون رگرسیون چندگانه به روش پنل دیتا مورد آزمون قرار گرفت. در نهایت نیز به ارائه نتیجه گیری و پیشنهادات پرداخته شده است.

## جامعه آماری و روش انتخاب نمونه

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که تعداد ۶۱۲ شرکت می‌باشدند. از آن جایی که جوامع آماری معمولاً از حجم و وسعت جغرافیایی زیادی برخوردارند و محققان نمی‌توانند به تمام آن‌ها مراجعه کنند، بنابراین ناگزیرند به انتخاب جمعی از آن‌ها به عنوان نمونه و تعمیم نتایج آن به جامعه مورد مطالعه اکتفا کنند (حافظ نیا، ۱۳۸۴).

در پژوهش حاضر از روش حذف سیستماتیک استفاده گردیده است که از جامعه‌ی آماری مورد نظر، شرکت‌ها توجه به شرایط و محدودیت‌های زیر انتخاب گردیده است:

تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال ۱۳۹۷

تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۹۳ تا ۹۷ در بورس فعال نبوده‌اند.

تعداد شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده‌اند.

تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی تحقیق وقفه معاملاتی بیش از سه ماه داشته‌اند

تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی تغییر سال مالی داده یا سال مالی آنها متنه‌ی به پایان اسفند نباشد.

تعداد شرکت‌هایی که جزء بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسات سرمایه‌گذاری و شرکت‌های هلدینگ بوده‌اند.

بعد از مد نظر دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۱۶ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقی مانده است که تمامی آنها به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده‌اند؛ بنابراین مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ به ۵۸۰ سال شرکت (سال ۱۱۶\*۵ شرکت) می‌رسد.

## فرضیه‌ها و مدل پژوهش

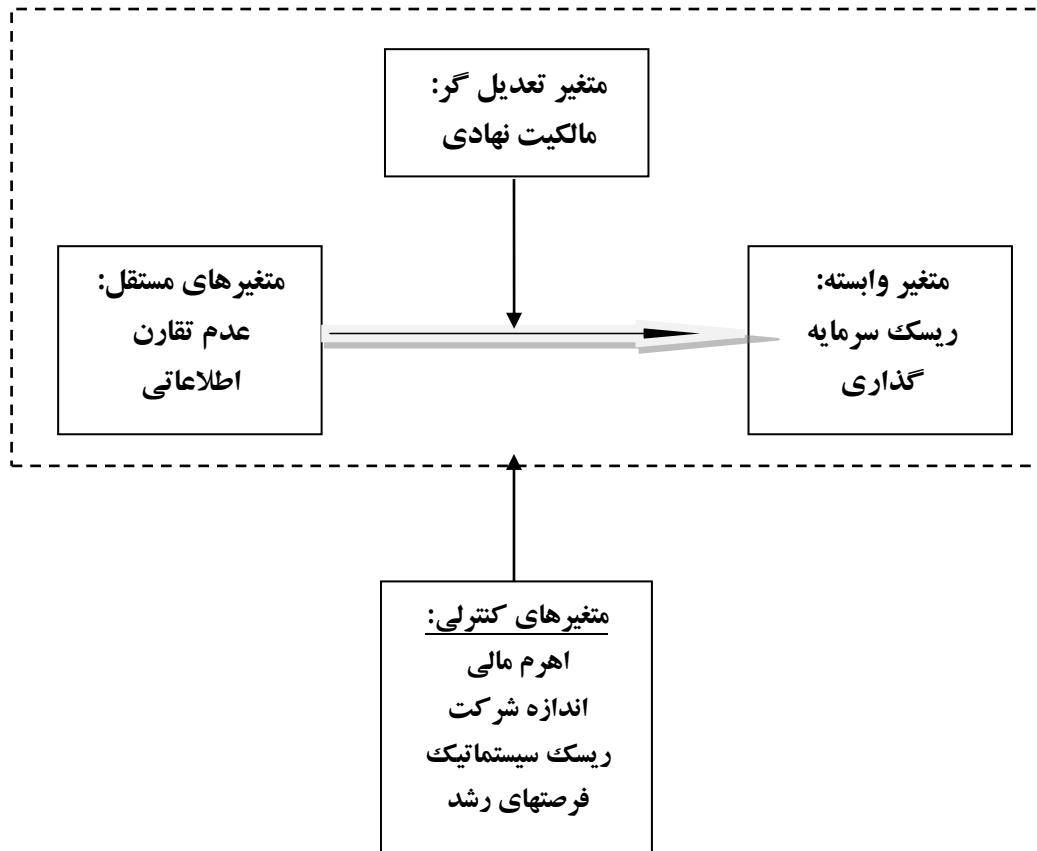
۱. بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری ارتباط وجود دارد.

۲. مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری تأثیر دارد.

مدل‌های رگرسیونی جهت آزمون فرضیات بصورت زیر می‌باشد:

$$1) RCi, t = \alpha_0 + \beta_1 ASSYi, t + \beta_2 FLi, t + \beta_3 SIZEi, t + \beta_4 BETi, t + \beta_5 Gi, t + \varepsilon_i, t$$

$$2) RCi, t = \alpha_0 + \beta_1 ASSYi, t + \beta_2 INSi, t + \beta_3 INSi, t * ASSYi, t + \beta_4 FLi, t + \beta_5 SIZEi, t + \beta_6 BETi, t + \beta_7 Gi, t + \varepsilon_i, t$$

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (لم و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸)

### متغیرهای پژوهش متغیر وابسته: ریسک سرمایه گذاری

ریسک عبارتست از احتمال تفاوت بین بازده پیش‌بینی شده و بازده واقعی. با توجه به تعریفی که ارائه شد برای محاسبه ریسک از شاخص‌های پراکندگی استفاده می‌کنیم، یعنی از شاخص‌های انحراف معیار ( $\sigma$ ) و ضریب تغییرات ( $CV$ ) استفاده خواهیم کرد (کیم<sup>۸</sup>، ۲۰۱۳). در این تحقیق نوسان پذیری بازده سرمایه گذاری را ریسک سرمایه گذاری می‌نامند که از طریق فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{Investment Risk} = \sqrt{\frac{\sum(R_i - E(R_i))^2}{n - 1}}$$

در این فرمول  $R_i$  = بازده روزانه واقعی سهام،  $E(R_i)$  = بازده مورد انتظار سهام و  $n$  = تعداد دوره‌ها می‌باشد.

### متغیر مستقل: عدم تقارن اطلاعاتی

عدم تقارن اطلاعاتی براین پندار شکل گرفته است که مدیران درباره جریان‌های نقدی، فرصت‌های سرمایه گذاری و به طور کلی چشم انداز آتی و ارزش واقعی شرکت، اطلاعاتی بیش از اطلاعات سرمایه گذاران برون سازمانی در اختیار دارند ( حاجیها و چنار، ۱۳۹۶).

7. Lehm and et al

8. Kim

مایز و ماجلوف (۱۹۸۴)، چنین عنوان می‌نمایند که اگر سرمایه‌گذاران درباره ارزش واقعی شرکت اطلاعات کمتری داشته باشند، در چنین شرایطی ممکن است سهام شرکت را درست قیمت‌گذاری نکنند. اگر شرکت ناگزیر باشد پروژه‌های جدید خود را از محل انتشار سهام تأمین مالی کند، ممکن است قیمت‌گذاری کمتر از واقع بازار به حدی شدید باشد که سرمایه‌گذاران جدید ارزشی بیش از ارزش فعلی خالص پروژه جدید به دست آورند و درنتیجه، سهامداران فعلی زیان بینند. بنابراین، در چنین موقعی شرکت ناگزیر می‌شود از قبول و اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای ارزش فعلی خالص پروژه جدید به دست آورند و درنتیجه، سهامداران فعلی زیان بینند. بنابراین در چنین موقعی شرکت ناگزیر می‌شود از قبول و اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای ارزش فعلی خالص پروژه جدید به دست آورند و درنتیجه، سهامداران فعلی ارزش فعلی خالص مثبت چشم پوشی کند (فoster<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱).

در این تحقیق معیار عدم تقارن اطلاعاتی؛ هزینه‌های نمایندگی تابعی از نسبت کیوتوبین (نماینده فرصت‌های رشد) و جریان‌های نقد آزاد در نظر گرفته می‌شود و به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{Agency costs} = FCF * \text{Tobin's Q}$$

بالاتر بودن نتیجه معادله فوق بیانگر هزینه‌های نمایندگی بالا و پایین‌تر بودن آن بیانگر هزینه‌های نمایندگی پایین می‌باشد (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۳).

### متغیر تعدیلگر: مالکیت نهادی

تضاد منافع سهامداران با مدیریت یکی از موضوعات مهمی است که طی دهه‌های اخیر مورد توجه محققین بوده است. طبق پژوهش‌های مرتبط با حاکمیت شرکتی ساختار مالکیت یکی از راهکارهای حل این معضل مطرح شده است (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹).

از جمله معضلات زیربنایی که مبحث ساختار مالکیت در باب تئوری حاکمیت شرکتی بر آن اساس تکوین یافته است، تضاد منافع بین سهامداران و مدیریت، اعمال کنترل مطلق ازسوی سهامداران عمدۀ، کاهش توان کنترل و نظارت سهامداران جزء بر امور شرکت و منحصر شدن اتخاذ تصمیمات ازسوی مدیران می‌باشد (کرسنی و زیمرمن، ۲۰۱۱). زمانی که اتخاذ تصمیمات در اختیار مدیران شرکت باشد، در این صورت سهامداران در مجتمع عادی سالانه، تنها به صورت نمایشی و به منظور تأیید تصمیمات مدیران حضور پیدا می‌کنند (رحمیان و همکاران، ۱۳۸۸).

میزان مالکیت سهامداران نهادی در هر شرکت، از طریق بررسی ساختار مالکیت شرکتها و جمع کردن درصد مالکیت سهامداران نهادی محاسبه می‌گردد که در هر شرکت حضور دارند (ایزدی‌نیا و رسائیان، ۱۳۸۹).

### متغیرهای کنترلی

(۱) اهرم مالی: اهرم مالی از تقسیم نسبت دارایی‌های بلند مدت به ارزش دفتری کل داراییها به دست می‌آید (گول و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۵).

(۲) اندازه شرکت: براساس تحقیق لی (۲۰۰۸)، از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها برای اندازه‌گیری متغیر "اندازه شرکت" استفاده شده است ( محمود‌آبادی و مهتری، ۱۳۹۰).

9. Foster

10. Gool and et al

### (۳) ریسک سیستماتیک

به منظور اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک شرکت از ضریب حساسیت ( $\beta$ ) شرکت استفاده شده است. به بیان ساده ریسک سیستماتیک هر سهم، تعیین کننده نرخ بازدهی است که صاحب آن سهم باید انتظار کسب آن را داشته باشد (پی‌نو، ۱۳۸۱، ۳۵۱). ضریب بتا ( $\beta$ ) برابر کوواریانس بازده سهم با بازده سبد اوراق بهادر بازار تقسیم بر واریانس سبد اوراق بهادر بازار می‌باشد (خواجی و علیزاده، ۱۳۹۴: ۴۴).

$$B = \text{COV}(R_S, R_N) / \text{VAR}_N$$

$$B = \text{Risik سیستماتیک} = \text{COV}(R_S, R_N) = \text{کوواریانس بازده سهم با بازده سبد اوراق بهادر بازار} \\ \text{VAR}_N = \text{واریانس سبد اوراق بهادر بازار}$$

### (۴) فرصت‌های رشد شرکت

در این مطالعه معیار اصلی فرصت‌های رشد نسبت M/B است، زیرا این معیار هم یک شاخص کارآمد است و هم امکان مقایسه این مطالعه را با تحقیق‌های دیگر فراهم می‌کند (عباسی، ۱۳۹۲: ۳۵).

### آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

به طور کلی، روش‌هایی را که به وسیله آن‌ها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. این نوع آمار صرفاً به توصیف جامعه یا نمونه می‌پردازد و هدف از آن محاسبه پارامترهای جامعه یا نمونه پژوهش است (آذر و مؤمنی، ۱۳۸۹). در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی هم‌چون میانگین و میانه و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، چولگی<sup>۱۱</sup> و کشیدگی<sup>۱۲</sup> انجام پذیرفته است. در این ارتباط میانگین، اصلی‌ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد، به‌طوری که اگر داده‌ها بر روی یک محور به صورت منظم ردیف شوند، مقدار میانگین دقیقاً نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می‌گیرد. انحراف معیار از پارامترهای پراکندگی بوده و میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد. چولگی نیز از پارامترهای تعیین انحراف از قرینه‌گی بوده و شاخص تقارن داده‌هاست. در صورتی که جامعه از توزیع متقارن برخوردار باشد، ضریب چولگی مساوی صفر، در صورتی که جامعه چوله به چپ باشد، ضریب چولگی منفی و در صورتی که دارای چوله به راست باشد، ضریب چولگی مثبت خواهد بود. کشیدگی نیز شاخص سنجش پراکندگی جامعه نسبت به توزیع نرمال می‌باشد (مومنی و قیومی، ۱۳۹۰). خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل پس از غربال‌گری و حذف داده‌های پرت<sup>۱۳</sup> در جدول ۱ ارائه شده است.

#### 11. Skewness

#### 12. Kurtosis

۱۳. داده‌های پرت (outliers) مشاهداتی هستند که در فاصله دورتری از سایر داده‌ها قرار گرفته و مقادیر آن‌ها نسبت به مقادیر دیگر در بین مجموعه داده‌ها بزرگ‌تر یا کوچک‌تر است. داده‌های پرت می‌تواند بر تحلیل‌های آماری اثرات نامطلوبی از قبیل افزایش واریانس خطأ، کاهش توان آزمون، بر هم زدن توزیع نرمال داده‌ها و برآورد اریب پارامترها بگذارد و لازم است محقق پس از شناسایی آن‌ها در جهت حذف آن‌ها تصمیم گیری نماید.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی
ریسک سرمایه‌گذاری	۵۸۰	۰/۲۹۷۸	۰/۱۷۳۲	۰/۰۰۹	۰/۴۹۸۳	۲/۴۱۸	۷/۲۱۶
مالکیت نهادی	۵۸۰	۰/۲۶۳۷	۰/۲۴۱۱	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۶۶۶	۰/۵۵۳۱
عدم تقارن اطلاعاتی	۵۸۰	۰/۲۱۵۴	۰/۱۲۵۲	۰/۰۴۵۲	۰/۶۹۱۹	۲/۰۰۳	۱/۲۱۲
اندازه شرکت	۵۸۰	۱۲/۱۲۱۸	۱/۰۵۳۶	۹/۵۱۰۷	۱۷/۲۹۶۵	۴/۰۰۲	۳/۲۱۱
فرصتهای رشد	۵۸۰	۲/۱۵۴۷	۱/۸۲۱	۱/۱۷۸	۳/۳۱۵	۲/۵۹۳	۴/۵۵۸
اهم مالی	۵۸۰	۰/۵۹۲۴	۰/۱۳۰۴	۰/۳۳۱۶	۰/۶۴۸۲	۲/۳۳۷	۲/۱۷۲
ریسک سیستماتیک	۵۸۰	۰/۳۰۰۹	۰/۱۸۶۹	۰/۰۸۶۸	۰/۶۶۱۴	۴/۳۷۶	۳/۲۱۹

با توجه به جدول ۱، میانگین ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌های نمونه برابر با ۰/۲۹۷۸ بوده و کمترین و بیشترین مقدار آن به ترتیب برابر با ۰/۰۰۹ و ۰/۴۹۸۳ می‌باشد. بررسی میزان چولگی و کشیدگی این متغیر که بایستی به ترتیب ۰ و ۳ باشد تا متغیر دارای توزیع نرمال باشد، نشان می‌دهد که این متغیر دارای توزیع نرمال نیست. با توجه به جدول ۱، آماره توصیفی متغیرهای پژوهش؛ بالاترین میانگین مربوط به متغیر اندازه شرکت و کمترین میانگین مربوط متغیر عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد. بالاترین انحراف معیار مربوط به متغیر فرصتهای رشد و کمترین انحراف معیار مربوط به متغیر عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد.

### آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته پژوهش

در انجام این تحقیق به منظور تخمین پارامترهای مدل از روش حداقل مریعات معمولی استفاده می‌گردد و این روش بر این فرض استوار است که متغیر وابسته تحقیق دارای توزیع نرمال باشد، بهطوری که توزیع غیر نرمال متغیر وابسته منجر به تخطی از مفروضات این روش برای تخمین پارامترها شده و نتایج درستی را ارائه نمی‌دهد. از این‌رو در ادامه لازم است، نرمال بودن توزیع این متغیر مورد آزمون قرار گیرد. نرمال بودن باقیمانده‌های مدل رگرسیونی یکی از فرض‌هایی رگرسیونی است که نشان‌دهنده اعتبار آزمون‌های رگرسیونی است، بنابراین نرمال بودن متغیرهای وابسته به نرمال بودن باقیمانده‌های مدل (تفاوت مقادیر برآورده از مقادیر واقعی) می‌انجامد. پس لازم است نرمال بودن متغیر وابسته قبل از برآورد پارامترها کنترل شود و در صورت برقرار نبودن این شرط راه حل مناسبی برای نرمال نمودن آن‌ها (از جمله تبدیل نمودن آن) اتخاذ نمود. در این مطالعه این موضوع از طریق آماره کولموگروف- اسمیرنف<sup>۱۴</sup> (K-S) مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{cases} H_0 : \text{Normal Distribution} \\ H_1 : \text{Not Normal Distribution} \end{cases}$$

اگر سطح اهمیت آماره این آزمون بیشتر از  $0.05$  باشد ( $\text{Prob} > 0.05$ ) فرضیه  $H_0$  مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر پذیرفته می‌شود. در جدول ۲ نتایج آزمون K-S برای متغیر ریسک سرمایه گذاری شرکت‌های نمونه ارائه شده است.

جدول ۲ - نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش

متغیر	(N)	تعداد	(K-S)	سطح اهمیت (Sig)
ریسک سرمایه گذاری	۵۸۰	۳۸۹۳	۰/۰۹۳	۰/۰۰۰

با توجه به این که برای متغیر ریسک سرمایه گذاری، سطح اهمیت آماره K-S کمتر از  $0.05$  می‌باشد، بنابراین فرضیه  $H_0$  مبنی بر نرمال بودن توزیع این متغیرها در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان‌گر این است که متغیر ریسک سرمایه گذاری از توزیع نرمال برخوردار نمی‌باشدند.

نرمال بودن متغیر وابسته، شرط لازم برای مدل‌های رگرسیون است، بنابراین لازم است قبل از آزمون فرضیه‌ها این متغیر نرمال سازی شود. در این پژوهش برای نرمال سازی داده‌ها از تابع انتقال جانسون<sup>۱۵</sup> بهره گرفته شده و توسط نرم افزار Minitab مورد تجزیه و تحلیل واقع شده است. نتایج حاصل از آزمون K-S بعد از فرآیند نرمال سازی داده‌ها به شرح جدول ۳ می‌باشد.

جدول ۳ - نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش بعد از فرآیند نرمال سازی

متغیر	(N)	تعداد	(K-S)	سطح اهمیت (Sig)
ریسک سرمایه گذاری	۵۸۰	۱/۷۸۲	۰/۰۹۸	۰/۰۹۸

با توجه به جدول ۳، از آنجایی که بعد از نرمال سازی داده‌ها سطح اهمیت (Sig) آماره کولموگروف-امیرنف برای متغیر وابسته بالاتر از  $0.05$  می‌باشد ( $0.098$ )، بنابراین فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید شده و بیان‌گر این است که متغیر ریسک سرمایه گذاری بعد از فرآیند نرمال سازی، دارای توزیع نرمال می‌باشدند.

### بررسی همبستگی میان متغیرهای تحقیق

در این بخش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون به بررسی ارتباط متغیرهای تحقیق و همبستگی موجود بین آن‌ها پرداخته می‌شود. ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق در جدول ۴ ارائه شده است.

نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون به صورت زیر می‌باشد:

بین متغیر مالکیت نهادی با ریسک سرمایه گذاری همبستگی معکوس و معناداری وجود دارد زیرا سطح معناداری کمتر از  $0.05$  می‌باشد ( $0.000$ ) و ضریب همبستگی نیز ( $-0.254$ ) می‌باشد.

بین متغیر فرصت‌های رشد با ریسک سرمایه گذاری همبستگی معکوس و معناداری وجود دارد زیرا سطح معناداری کمتر از  $0.05$  می‌باشد ( $0.012$ ) و ضریب همبستگی نیز ( $-0.109$ ) می‌باشد.

بین متغیر اندازه شرکت با ریسک سرمایه گذاری همبستگی معکوس و معناداری وجود دارد زیرا سطح معناداری کمتر از  $0.05$  می‌باشد ( $0.006$ ) و ضریب همبستگی نیز ( $-0.218$ ) می‌باشد.

بین متغیر عدم تقارن اطلاعاتی با ریسک سرمایه‌گذاری همبستگی مستقیم و معناداری وجود دارد زیرا سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰) و ضریب همبستگی نیز (۰/۱۳۵) می‌باشد.

بین متغیر اهرم مالی با ریسک سرمایه‌گذاری همبستگی مستقیم و معناداری وجود دارد زیرا سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰) و ضریب همبستگی نیز (۰/۴۴۶) می‌باشد.

همچنین بین ریسک سیستماتیک با ریسک سرمایه‌گذاری همبستگی معناداری یافت نشد زیرا سطح معناداری به دست آمده بالاتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۶۳).

جدول ۴- آزمون همبستگی پیرسون

متغیر	ریسک سرمایه‌گذاری	مالکیت نهادی	عدم تقارن اطلاعاتی	اندازه شرکت	فرصتهای رشد	اهرم مالی	ریسک سیستماتیک
ریسک سرمایه‌گذاری	۱	-۰/۲۵۴	۰/۱۳۵	-۰/۲۱۸	-۰/۱۰۹	۰/۴۴۶	۰/۳۹۴ Sig(.63)
مالکیت نهادی		۱	۰/۱۱۴	Sig(.132)	Sig(.098)	Sig(.104)	۰/۱۴۳ Sig(.099)
عدم تقارن اطلاعاتی			۰/۲۴۷	Sig(.063)	Sig(.169)	Sig(.103)	۰/۱۸۸ Sig(.084)
اندازه شرکت				۱	Sig(.063)	Sig(.173)	۰/۲۵۵ Sig(.216)
فرصتهای رشد					۱	Sig(.229)	۰/۵۴۴ Sig(.052)
اهرم مالی						۱	۰/۱۶۷ Sig(.095)
ریسک سیستماتیک							۱

#### نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق

در این بخش، برای فرضیه‌های پژوهش ابتدا الگوی لازم برای تخمین مدل تعیین گردیده و سپس مدل پژوهش برآورد و نتایج حاصل از آن تفسیر می‌شود. هم‌چنین برای فرضیات؛ مفروضات آماری مربوط به آن شامل بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها، همسان بودن واریانس باقیمانده‌ها، استقلال باقیمانده‌ها و خطی بودن مدل همراه با توضیحات و نتایج حاصل از آن ارائه می‌گردد.

برای این که بتوان مشخص نمود که آیا استفاده از روش داده‌های پانل در برآورد مدل موردنظر کارآمد خواهد بود یا نه. از آزمون چاو یا F مقید و به منظور این که مشخص گردد کدام روش (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) جهت برآورد مناسب‌تر است (تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعي) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل اول

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	تعداد	آزمون
۰/۰۰۰۰	۶	۹/۳۲۴۳	F	۵۸۰	چاو
۰/۰۰۰۰	۶	۸/۹۳۴۳	$\chi^2$	۵۸۰	هاسمن

جدول ۶- نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل دوم

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	تعداد	آزمون
۰/۰۰۰۰	۶	۱۱/۱۶۵	F	۵۸۰	چاو
۰/۰۰۰۰	۶	۱۲/۴۸۹	$\chi^2$	۵۸۰	هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن؛ فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. هم‌چنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه  $H_0$  آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می‌شود. لذا لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

### آزمون فرضیه‌ی اول

در این پژوهش فرضیه اول به بررسی ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه گذاری میپردازد.

$H_0$ : بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه گذاری ارتباط وجود ندارد.  $0: \beta = 0$

$H_1$ : بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه گذاری ارتباط وجود دارد.  $0: \beta \neq 0$

نتیجه حاصل از رگرسیون آن در جدول شماره (۷) ارائه شده است:

جدول ۷- نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره فرضیه اول

نوع متغیر	نماد	نام متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌دار
متغیر وابسته	Y	ریسک سرمایه گذاری	—	—	—
مقدار ثابت	$\alpha$	آلفا	-۱/۱۱۶	-۳/۱۷۶	۰/۰۰۰
متغیر مستقل	X1	عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۵۹۸*	۲/۴۳۷	۰/۰۰۱
متغیرهای کنترل		اندازه شرکت	-۰/۲۶۵*	-۴/۱۰۹	۰/۰۰۰
		اهرم مالی	۰/۱۹۸*	۳/۳۶۹	۰/۰۰۰
		فرصت‌های رشد	-۰/۳۳۱*	-۴/۴۶۲	۰/۰۰۰
		ریسک سیستماتیک	۰/۵۹۹	۱/۶۶۸	۰/۱۰۱
		دوربین واتسون	۱/۹۹۲	—	—
		F آماره	۹/۱۶۵	—	۰/۰۰۰
R Square		ضریب تعیین	۰/۲۲۶	—	—
Adjusted R Square		ضریب تعیین تعديل شده	۰/۲۲۵	—	—

\*: سطح معنی‌داری برابر با ۰/۰۵ می‌باشد.

همانگونه که این جدول نشان می‌دهد، بین متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی، اندازه شرکت، اهرم مالی و فرصتها رشد ( $p-value < 5\%$ ) با ریسک سرمایه‌گذاری رابطه وجود دارد و ریسک سیستماتیک هیچ رابطه معناداری با ریسک سرمایه‌گذاری شرکت ندارد. ضریب متغیرها نشان می‌دهد که رابطه اهرم مالی با ریسک سرمایه‌گذاری نسبت به بقیه متغیرها بیشتر است.

بین متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی با ریسک سرمایه‌گذاری شرکت ارتباط مستقیم و معنادار وجود دارد و رابطه بین متغیرهای اندازه شرکت و فرصتها رشد با ریسک سرمایه‌گذاری؛ معکوس و معنادار می‌باشد.

مثبت بودن ضریب متغیر عدم تقارن اطلاعاتی (۰/۵۹۸) حاکی از رابطه مستقیم عدم تقارن اطلاعاتی با ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌باشد؛ به طوری که با افزایش ۱ واحدی عدم تقارن اطلاعاتی، ریسک سرمایه‌گذاری نیز به میزان ۰/۵۹۸ واحد افزایش می‌یابد؛ بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه اول پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری شرکت رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد.

با توجه به مقدار آماره  $F$  الگوی رگرسیون برازش شده معنادار است و با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده، این متغیرها ۲۲/۵ درصد از تغییرات ریسک سرمایه‌گذاری شرکت را توضیح می‌دهند.

## آزمون فرضیه‌ی دوم

در این پژوهش، فرضیه دوم به بررسی تأثیر مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها می‌پردازد.

$H_0$ : مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری تأثیرگذار نمی‌باشد.  $0 = \beta$

$H_1$ : مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری تأثیرگذار می‌باشد.  $0 \neq \beta$

نتیجه حاصل از رگرسیون آن در جدول شماره (۸) ارائه شده است:

جدول ۸- نتایج حاصل از رگرسیون چندمتغیره فرضیه دوم

نوع متغیر	نماد	نام متغیر	ضریب	t آماره	سطح معنی دار
متغیر وابسته	Y	ریسک سرمایه گذاری	-	-	-
مقدار ثابت	a	آلفا	۰/۲۹۹	۲/۹۴۴	۰/۰۰۰
متغیر مستقل	X1	عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۳۲۱*	۴/۷۳۱	۰/۰۰۰
متغیر تعدیلی	X2	مالکیت نهادی	-۰/۱۷۸*	-۴/۷۸۱	۰/۰۰۰
	X3	مالکیت نهادی * عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۱۲۹*	۴/۴۹۰	۰/۰۰۰
متغیرهای کنترل		اهرم مالی	-۰/۱۹۹*	-۳/۰۳۴	۰/۰۰۰
		اندازه شرکت	۰/۲۱۶*	۳/۷۷۵	۰/۰۰۰
		فرصتهای رشد	۰/۴۴۸*	۲/۸۲۵	۰/۰۰۲
		ریسک سیستماتیک	۰/۲۰۸	۱/۶۱۲	۰/۱۲۹
		دورین واتسون	۲/۱۶۵	-	-
		F آماره	۹/۳۱۲	-	۰/۰۰۰
	R Square	ضریب تعیین	۰/۳۱۵	-	-
	Adjusted R Square	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۱۳	-	-

\*: سطح معنی داری برابر با ۰/۰۵ می باشد.

همانگونه که این جدول نشان می دهد، بین متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی، مالکیت نهادی، اندازه شرکت، اهرم مالی و فرصتهای رشد ( $p\text{-value} < 5\%$ ) با ریسک سرمایه گذاری رابطه معناداری وجود دارد و بین ریسک سیستماتیک با ریسک سرمایه گذاری هیچ رابطه معناداری وجود ندارد. ضریب متغیرها نشان می دهد که ارتباط اهرم مالی با ریسک سرمایه گذاری نسبت به بقیه متغیرها بیشتر است.

متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی و اهرم مالی با ریسک سرمایه گذاری شرکت رابطه مستقیم و معناداری دارند و متغیرهای مالکیت نهادی، اندازه شرکت و فرصتهای رشد با ریسک سرمایه گذاری شرکت رابطه معکوس و معناداری دارند. مثبت بودن ضریب متغیر عدم تقارن اطلاعاتی (۰/۳۲۱) حاکی از رابطه مستقیم عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه گذاری شرکت ها می باشد؛ به طوری که با افزایش ۱ واحدی عدم تقارن اطلاعاتی، ریسک سرمایه گذاری نیز به میزان ۰/۳۲۱ واحد افزایش می یابد.

با مقایسه ضرائب متغیر عدم تقارن اطلاعاتی در جداول (۷) و (۸)؛ فرضیه دوم تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که مالکیت نهادی موجب کاهش میزان ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود.

با توجه به مقدار آماره  $F$  الگوی رگرسیون برآش شده معنادار است و با توجه به ضریب تعیین تعديل شده، این متغیرها ۳۱/۳ درصد از تغییرات ریسک سرمایه‌گذاری شرکت را توضیح می‌دهند.

آماره دوربین واتسون نیز چون بین ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشد پس می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین متغیرها مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

براساس نتایج فرضیه اول پژوهش بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد و این نتیجه به این مهم اشاره دارد که هرچه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران بیشتر باشد، ریسک سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

با تشکیل و توسعه مؤسساتی که مالکیت عام یافته‌اند ضرورت تفکیک مالکیت از مدیریت بیشتر از قبل احساس می‌گردید که در نتیجه آن قشر جدیدی به عنوان مباشران، اداره مؤسسات را به عهده گرفته و عملاً مدیریت از مالکیت تفکیک شد. مدیران به عنوان نماینده سهامداران مسئول اداره شرکت می‌باشند و هدف اصلی آنان حداکثر کردن ثروت سهامداران می‌باشد. از آنجایی که مدیران بیش از سهامداران در رأس اداره شرکت می‌باشند بنابراین از اطلاعات بازار سرمایه بیشتر آگاهی دارند. این اطلاعات باید کاملاً در اختیار سهامداران نیز قرار بگیرد. مالکان، ثروت خود را در اختیار مدیران قرار می‌دهند و به منظور تصمیم‌گیری، خواهان حسابدهی مدیریت از طریق ارائه اطلاعات و پاسخگوئی در قبال عملکرد خود می‌باشند و در این مسیر، اطلاعات حسابداری بخش عظیمی از نیازهای اطلاعاتی تصمیم‌گیرندگان را تأمین می‌نماید. مدیران موقعی به هموارسازی سود دست می‌زنند که مدیران در شرایطی تضعیف شده و در معرض لغزش‌های اخلاقی قرار گرفته باشند و یا عدم تقارن اطلاعاتی بین سهامداران و مدیران وجود داشته باشد. ضعف و ایرادات در گزارشگری مالی باعث می‌شود کارایی و نظارت بر رفتارهای فرصت طلبانه مدیریت افزایش یابد که باعث افزایش ریسک شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد. عدم تقارن اطلاعاتی نیز خود موجب افزایش هزینه نمایندگی و اختلاف بین مدیران و سهامداران می‌شود. این موارد موجب اخلال در اداره شرکت توسط مدیران و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود.

براساس نتایج فرضیه دوم پژوهش؛ مالکیت نهادی موجب کاهش رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود.

عدم تقارن اطلاعاتی موجب ایجاد هزینه نمایندگی و اختلاف بین مدیران و سهامداران می‌گردد اما وجود مالکان نهادی در شرکت موجب کاهش به وجود آمدن عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود زیرا مالکان نهادی با در اختیار داشتن مدیران متخصص به بازار سرمایه؛ دائماً بر روی رفتار مدیران نظارت کامل دارند و این امر موجب می‌شود اطلاعات بصورت مساوی بین سهامداران و مدیران تقسیم شود. در این حالت با کاهش اختلافات داخلی بین سهامداران و مدیران؛ دقت تصمیم‌گیری افزایش یافته و ریسک سرمایه‌گذاری نیز کاهش می‌یابد.

## پیشنهادهای کاربردی پژوهش

براساس نتایج فرضیه اول مبنی بر ارتباط مستقیم و معنادار عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود:

- افزایش درصد مالکیت مدیریتی در شرکت و واگذاری بخشی از سهام شرکت به مدیران در جهت همسو کردن منافع آنان با سهامداران در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود می‌تواند با کاهش هزینه نمایندگی؛ موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری شود،
- استفاده از حسابرسان و مؤسسات حسابرسی خبره در جهت حسابرسی دقیق‌تر صورت‌های مالی در جهت اطلاع رسانی بهتر به سهامداران و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود توسط مدیران شرکت نیز یکی دیگر از پیشنهاداتی می‌باشد که با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی؛ می‌تواند موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری شود.
- براساس نتایج فرضیه دوم مبنی بر اینکه مالکیت نهادی موجب کاهش ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری می‌گردد به سهامداران توصیه می‌شود:
- بخشی از سهام شرکت را به مالکان نهادی واگذار نمایند زیرا مالکان نهادی با در اختیار داشتن منابع مالی کافی و مدیران متخصص به بازار سرمایه؛ توانایی بیشتری بر نظارت بر رفتار مدیران و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری دارند.
- همچنین توصیه می‌شود در زمان نوسانات فروش و نوسانات اقتصادی کشور، نظارت خود را بر روی رفتار مدیران بیشتر کرده و بخشی از سهام شرکت را به مدیران واگذار شود زیرا این امر موجب کاهش هزینه نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی و مدیریت سود می‌گردد و مدیران خود را در سود و زیان شرکت سهیم می‌دانند.

## پیشنهادهای آتی پژوهش

با توجه به نتایج پژوهش به محققین پیشنهاد می‌شود موضوعات زیر را می‌توان به عنوان پیشنهادات آتی تحقیق به کار برد:

۱. بررسی نقش مالکیت مدیریتی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادر تهران
۲. بررسی نقش مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری به تفکیک صنعت در بورس اوراق بهادر تهران

۳. بررسی نقش مالکیت نهادی بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری به تفکیک مراحل چرخه عمر در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران

## منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی سید کاظم، بهرامی نسب علی، جعفری پور خدیجه (۱۳۹۶). بررسی تاثیر کیفیت حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی با در نظر گرفتن چرخه عمر شرکتها. مجله علمی - پژوهشی دانش حسابداری مالی دوره سوم، شماره ۱، پیاپی ۸، بهار ۹۵.
۲. احمدپور احمد، نرجس شعبان پور (۱۳۹۳). مطالعه رابطه مالکیت نهادی و ریسک مدیریت موجودی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران. دومین همایش ملی رویکردی بر حسابداری، مدیریت و اقتصاد. ۱۳۹۳. مرداد ماه سال دانشگاه آزاد اسلامی واحد فومن و شفت.

۳. آقابی محمد علی و احمدیان وحید (۱۳۹۶). تأثیر پیچیدگی و پویایی محیطی بر رابطه مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی. مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری مالی. دوره ۴. ش. ۴. پیاپی ۱۵. صفحه ۱ تا ۲۲.
۴. بادآور نهندي یونس و تقی زاده خانقاہ وحید (۱۳۹۳). ارتباط بین مکانیزمهای حاکمیت شرکتی و ریسک سرمایه‌گذاری در مراحل چرخه عمر. مجله دانش حسابداری، سال پنجم، شماره ۱۸، پاییز ۹۳، صفحه ۱۱۳ تا ۱۴۰.
۵. بادآور نهندي یونس، قادری صلاح الدین، بهشتی نهندي رضا (۱۳۹۲). تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهش شها و سیاس تهای اقتصادی - سال بیست و یکم، شماره ۶۸.
۶. ثقفی دکتر علی، مصطفی عرب مازار یزدی (۱۳۸۹). کیفیت گزارشگری مالی و ریسک سرمایه‌گذاری. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی سال دوم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۶)، زمستان ۸۹.
۷. حاجیها زهره و چناری حسن (۱۳۹۶). جریان نقدی آزاد، ریسک سرمایه‌گذاری و حاکمیت شرکتی. دانشگاه خاتم. سال ۱. شماره ۲. تابستان ۱۳۹۶. صفحه ۱۱۱ تا ۱۳۰.
۸. حاجیها زهره، مرادیان بهاره (۱۳۹۳). بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعات و ارزش شرکت بر سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری. سال سوم /شماره دوازدهم /زمستان ۱۳۹۳.
۹. حساس یگانه یحیی، مهرانی کاوه، محمدی شاپور، دیدار حمزه (۱۳۹۲). تدوین و تبیین مدل رابطه کیفیت گزارشگری مالی عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری در سطح شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی. سال دوازدهم. شماره ۴۸.
۱۰. خدارحمی بهروز، حیدر فروغ نژاد، محمدجواد شریفی، علیرضا طالبی (۱۳۹۶). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی. سال چهارم، شماره سوم. صفحه ۳۹ تا ۵۸.
۱۱. خواجهی شکراله و علیزاده طلایپه وحید (۱۳۹۳). بررسی اثرات سطح افشاری داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی سال یازدهم شماره ۴۲. تابستان ۱۳۹۳ صص ۱۱۵ و ۸۹.
۱۲. دستگیر محسن و آفانقی جواد و رسائیان امیر (۱۳۹۲). تأثیر برخی ابزارهای حاکمیت شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی پیرامون اعلام سود فصلی با استفاده از روش خودبازگشت برداری. سازمان بورس اوراق بهادار.
۱۳. رحیمیان نظام الدین و صالح نژاد سیدحسن و سالکی علی (۱۳۸۸). رابطه میان برخی ساز و کارهای حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۸، زمستان ۱۳۸۸، از صفحه ۷۱ تا ۸۶.
۱۴. سادات صلواتی سمانه و اسعدي عبدالرضا (۱۳۹۶). بررسی ارتباط بین حاکمیت شرکتی و جریان نقدی با ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌ها. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری سال ششم /شماره بیست و چهارم /زمستان ۱۳۹۶.
۱۵. ستایش دکتر محمدحسین، محمدیان محمد و مهتری زینب (۱۳۹۴). بررسی اثر تعاملی کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم تقارن اطلاعاتی بر عدم کفایت سرمایه‌گذاری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله-

- ی پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز. دوره ی هفتم، شماره ی اول، بهار و تابستان، پیاپی ۳. (مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین).
۱۶. سرلک نرگس و کلوانی داوود (۱۳۹۴). رابطه بین انواع مالکیت نهادی و محافظه کاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران. پژوهش های تجربی حسابداری. سال چهارم، شماره ۱۵؛ صفحه ۱۴۹ تا ۱۶۴.
۱۷. عربی سید هادی و لطفی علی (۱۳۹۶). بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در دوره های پیش از اعلام تعديل سودآوری در بورس اوراق بهادر تهران. مطالعه و سیاستهای اقتصادی، ۱۰۶؛ جلد ۱۲، شماره ۲، ۱۴۹-۱۷۴.
۱۸. عرفان نیا عبدالرحمن. محمد هادی زهدی. منوچهر خرمین. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار مالکیت بر تقسیم سود سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران. فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری. دوره جدید. شماره هفتم. زمستان. صفحه ۲۵۱ تا ۲۶۷.
۱۹. قادری کاوه، صلاح الدین قادری (۱۳۹۰). بررسی ارتباط ساز و کارهای نظام راهبری شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، تبریز، ایران.
۲۰. کاشف بهرامی دکتر فرهنگ (۱۳۹۲). حاکمیت شرکتی و نقش رئیس هیئت مدیره و ارتباط آن با عدم تقارن اطلاعاتی و حسابرسی داخلی. فرهنگ مدیریت. انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی. ش. ۶۹.
۲۱. کاظمی دکتر حسین و محمد نژاد عاطفه (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین مالکیت نهادی با عدم تقارن اطلاعاتی و عملکرد مالی شرکتها. فصلنامه پژوهش های تجربی حسابداری مالی (علمی - تخصصی). سال اول. شماره دوم. زمستان. صفحه ۱۱۰ تا ۱۱۸.
۲۲. کردستانی غلامرضا، موسویان خلیل آباد سید حمیدرضا (۱۳۹۲). رقابت بین سرمایه‌گذاران آگاه برای کسب اطلاعات محروم‌انه و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی. فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی. سال اول، شماره دوم، شماره پیاپی ۲.
۲۳. محمود‌آبادی حمید و رجایی سکینه (۱۳۹۳). ارزیابی رابطه های بین هزینه های نمایندگی و ریسک سرمایه‌گذاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران. پژوهش های حسابداری. شماره ۱۵.
۲۴. مدرس دکتر احمد، حصارزاده رضا (۱۳۸۷). کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری. فصلنامه بورس اوراق بهادر. سال اول. شماره دو. ص ۸۵-۱۱۶.
۲۵. مرادزاده فر مهدی، فرج زاده مریم و کرمی شیما و عدل زاده مرتضی (۱۳۹۳). بررسی رابطه محافظه کاری و کارایی سرمایه گذاری با توجه به وضعیت تأمین مالی و مالکیت نهادی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات تجربی حسابداری مالی، صص. ۹۷ تا ۱۱۶.
۲۶. مکیان سید نظام الدین و مهین رئیسی (۱۳۹۳). تاثیر حاکمیت شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی مطالعه موردی: بازار بورس اوراق بهادر تهران. پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار). سال چهاردهم شماره چهارم زمستان ۱۳۹۳ صفحات ۱-۲۲.
۲۷. مهرآذین دکتر علیرضا، زنده دل دکتر احمد، دامن افشار نرگس (۱۳۸۸). ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی با ریسک سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادر تهران. دانشجوی کارشناس ارشد رشته حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور.

۲۸. نصرالهی زهرا، زهره عارف منش، مهین رئیسی (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم انداز مدیریت مالی و حسابداری*. شماره ۲ تابستان ۱۳۹۰. ص ص ۲۹-۴۹.

۲۹. الهائی سحر مهدی و اسکندر هدی (۱۳۹۶). اثر کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھی بر انواع عدم ریسک سرمایه گذاری. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*. سال نهم / شماره ۵۹ / پائیز. صفحه ۵۹ تا ۶۲.

۳۰. واعظ دکتر سید علی و رشیدی باغی محسن (۱۳۹۳). تاثیر ساختار مالکیتی بر ارتباط بین محافظه‌کاری حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری. *مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز* ۱۹۵-۱۹۷، صفحه‌های ۳/۶۷، پیاپی ۱۳۹۳ دوره‌ی ششم، شماره‌ی دوم، پائیز و زمستان.

۳۱. ولی پور هاشم و مرادی جواد و پرویزپور لیلا (۱۳۹۴). اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر انتخاب سازکارهای حاکمیت شرکتی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*. سال ۵ شماره ۱۸. صفحه ۱۶۷ تا ۱۸۱.

32. Armstrong, C., J. Core., D. Taylor and R. Verrecchia. (2011). Disentangling the incentive and entrenchment effects of large shareholdings. *Journal of Finance*, 57 (6): 2741-2771.
33. Beatty, Anne, Joseph Weber & J. Scott (2016), "The Role of Accounting Quality in Reducing Investment Inrisk in the Presence of Private Information and Direct Monitoring", Working Paper, The Ohio State University.
34. Biddle, G. & G. Hilary (2015), "Accounting Quality and Firm-Level Capital Investment", *The Accounting Review*, Vol. 81, No.5, PP. 963-982.
35. Biddle, G., G. Hilary & R. Verdi (2009), "How does Financial Reporting Quality Relate to Investment Risk?", *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 48, PP. 112-131.
36. Brykam, A. (2008). Quantitative data analysis with SPSS for windows. London: Routledge.
37. Christie, A.,& Zimmerman, J. (2011), "Corporate governance and equity price", *Quarterly Journal of Economics*, Vol, 118, pp. 107-155.
38. Cormier,N., Michael, j. & Brian L, Betker. (2012), Liquidation Costs and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 39. Pp: 45-69
39. Dai, P., Lin L. K., & Zhou, J. (2013). "Information asymmetry and Earnings Management for Taiwan IPO Firms", *Managerial Accounting Journal*, Vol. 20, pp. 86-104.
40. DAS,A., PANDIT,G. (2010) The modern corporation and private property. Macmillan New York.
41. Foster, H. (2011), "Does Corporate Governance Affect Information asymmetry Preliminary Evidence from Bangladesh", School of Accounting. Working Paper. SSRN.
42. Gool,M., Berton,G.,Luo. (2015), "The relation between Earning Informativeness, Earnings Management and Information asymmetry in the Pre- and Post-SOX periods", Working paper, SSRN.
43. Guo, B. & S. Ni. (2016). "Do Institutional Investors Exploit The Post-Earnings Announcement Drift?", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, PP. 25-53.
44. Harada, J., M. & P. Nguyen. (2014). "Shareholder Investment Horizons and the Market for Corporate Control", *Journal of Financial and Economics*, Vol. 76, PP. 135-160.
45. Haugen and Baker, D. (2010), "Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size and Investment risk: Evidence from Indonesia", *The International Journal of Accounting*, Vol. 43, pp. 1-27.
46. Healy, P.M. & Wahlen, A. (2013), "Investment risk and future stock returns: Test of naïve investor Hypothesis", *Journal of Accountng, Auditing & Finance*, Vol. 15, No. 2.
47. Kim, O. (2013). "Disagreements among shareholders Over a Firm's Disclosure Policy", *Journal Finance*, Vol. 20, PP. 747 –760.

48. Kouki, R. F., R. Guizani (2016). Investor protection and corporate valuation. *Journal of Finance*, 57 (3): 1147-1170.
49. Lambert, R. (2001). Contracting theory and accounting. *Journal of Accounting and Economics* 32, 3-87.
50. Leuz,CH., Verrecchia,R.E. (2014).The economic Consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research* 38, 91-124.
51. Mei, Cheng & Dan Dhaaliwal (2013), "Does Investment Risk Improve After the Disclosure of Material Weaknesses in Internal Control over Financial Reporting", *ournal of Accounting and Economics*, Vol. 56, PP.1-18.
52. Meilani Purwanti, Aceng Kurniawan, F. (2013). Accounting conservatism and firm investment risk. <http://papers.ssrn.com>.
53. Naceur, Shaojia, Sun, Pei and Liu, Naiquan (2014). The principle of ultimate ownership, ownership structure and corporate performance. *Economic Research Journal*, 4: 51-62.
54. Rase, B. (1999). Voluntary disclosure in Kuwait corporate annual reports. *Review of Business Research*, 1, 10-30.
55. Reymond, K.. (2004). An analysis of disclosure in the annual reports of UK and Dutch companies. *Journal of International Accounting Research*, 1(1), 3-30.
56. Skat, K. (2007). The association between firm-specific characteristics and disclosure: The case of Saudi Arabia. *Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 7(1), 310-321.
57. Su, Qilin and Zhu, Wen (2014). Family control of listed companies and corporate value. *Economic Research Journal*, 38 (8): 36-45.
58. Vafiz, M. Karamonue, D. (2005). Corporate mandatory disclosure practices in Bangladesh. *International Journal of Accounting*, 40(4), 399-422.
59. Verdi, Rodrigo.s, (2006), "Financial Reporting Quality and Investment Risk", Working Paper, Sloan School of Management, MIT.
60. Xu, Xiaodong and Zhang, Tianxi (2016). Corporate governance, free cash flow and ineffective investment in China. *Journal of Finance and Economics*, 35 (10): 47-58.
61. Yue Liu, L.E., Luo, (2014), "Institutional Ownership Composition and Investment risk", pp. 1-39.
62. Yung, A.M. (2016), "The Effectiveness of Corporate Governance, Institutional Ownership, and Investment risk as Monitoring Devices of Earnings Management", PhD Dissertation, The state university of New Jersey.
63. Zureigat, R. (2015). The Information Role of Conservatism. *The Accounting Review* (forthcoming). Available at URL: <http://www.ssrn.com>.

# The Moderating Role of Institutional Ownership on the Relationship between Information Asymmetry and Investment Risk of Companies Listed In Tehran Stock Exchange

Farzin Khoshkar<sup>1</sup>

Davood Gorjizadeh<sup>2</sup>

Reyhaneh Kamali<sup>3</sup>

Date of Receipt: 2020/08/18 Date of Issue: 2020/08/26

## Abstract

The main purpose of this study is to investigate the role of institutional ownership adjustment on the relationship between information asymmetry and investment risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange during the years 1393 to 1397 "in this regard. Titles are independent variables. Institutional ownership is also an adjustable variable. Company size, financial leverage, systematic risk, and growth opportunities are also control variables. The statistical sample of the research is 116 companies. The research method is descriptive-correlation with applied approach. The method of collecting information in the theoretical foundations section is from the library method and in the hypothetical testing section is from the financial document documenting method. In general, the hypothesis testing method is a multiple correlation and regression method. The results showed that there is a direct and significant relationship between information asymmetry and investment risk and institutional ownership reduces this relationship. There is a significant inverse relationship between institutional ownership and investment risk. The results of the control variables showed that there is a direct and significant relationship between financial leverage and investment risk and there is a significant inverse relationship between firm size and growth opportunities with investment risk.

## Keywords

Institutional Property, Information Asymmetry, Investment Risk

1. Lecturer of Accounting Department, HNKH, Saveh, Iran. ([f.khoshkar@hnkh.ac.ir](mailto:f.khoshkar@hnkh.ac.ir))

2. Lecturer of Accounting Department, HNKH, Saveh, Iran. ([d.gorjizadeh@hnkh.ac.ir](mailto:d.gorjizadeh@hnkh.ac.ir))

3. Master of Accounting, HNKH, Saveh, Iran. ([kamali.r@hnkh.ac.ir](mailto:kamali.r@hnkh.ac.ir))