

## بررسی ابهام گزارشگری مالی و توزیع بازده سهام

صابر شعری

استاد یار حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

پیمان سمواتی\*

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

### چکیده

سرمایه‌گذاران برای اتخاذ تصمیمات منطقی خود نیازمند دریافت اطلاعاتی مالی صحیح در ارتباط با شرکت‌ها هستند. هسته مرکزی گزارشگری مالی، صورت‌های مالی شرکت می‌باشد. شفافیت یا ابهام آن‌ها می‌تواند موجبات گمراهی سرمایه‌گذاران را فراهم نموده و بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیر گذار باشد. نتیجه تصمیمات این گروه نیز به نوبه خود با اثرگذاری بر عرضه و تقاضای سهم می‌تواند منجر به واکنش قیمت نسبت به عدم شفافیت یا ابهام گزارش‌های مالی شده و ریسک سرمایه‌گذاران را افزایش دهد.

در این تحقیق رابطه ابهام گزارشگری مالی و توزیع بازده سهام بررسی و برای ارزیابی ابهام گزارشگری مالی از معیار مدیریت سود استفاده شده است. نظر به اینکه بخش قابل توجهی از سود را اقلام تعهدی تشکیل می‌دهند با استفاده از مدل تعدیل شده جونز پدیده مدیریت سود در شرکت‌های نمونه آزمون، سپس رابطه توزیع بازده سهام با سه متغیر ریسک غیر متعارف شرکت، ریسک سقوط و جهش قیمت آزمون گردید. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای مورد نظر از رگرسیون چندگانه و رگرسیون لجستیک استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. نتایج نشان می‌دهند که بین ابهام گزارشگری مالی (اندازه‌گیری با استفاده از معیار مدیریت سود) و ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** شفافیت، ابهام، گزارشگری مالی، ریسک سقوط قیمت، جهش

قیمت، مدیریت سود، مدل تعدیل شده جونز.

\* نویسنده مسئول peyman\_samavati@yahoo.com

### مقدمه

در عصر کنونی انبوهی از اطلاعات در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دارد. سرمایه‌گذاران نیز به شکلی منطقی به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهند. در این بین اطلاعات مالی شرکت از اهمیت ویژه‌ای نزد سرمایه‌گذاران برخوردار است. شفافیت یا عدم وجود ابهام در اطلاعات دریافتی از سوی سرمایه‌گذاران منجر می‌شود که آنان واکنشی صحیح به اطلاعات داده و قیمت سهام به ارزش ذاتی آن نزدیک گردد. در صورت وجود ابهام در اطلاعاتی که از طریق سیستم مالی شرکت به سمت بازار جریان دارد، با تأثیرگذاری بر واکنش سرمایه‌گذاران می‌تواند موجبات نوسان بیش از حد قیمت‌ها را فراهم سازد. نوسان شدید قیمت ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران را افزایش خواهد داد. تداوم این جریان موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران با قبول ریسک بیشتر بازده کمتری دریافت نمایند و به صورت آهسته از بازار سرمایه خارج گردند. در چنین وضعی بی‌اعتمادی نسبت به بازار افزایش یافته و با خروج بیشتر سرمایه از بازار، رکود بر فضای آن حاکم می‌گردد. با خروج منابع هزینه تأمین سرمایه برای شرکت‌های حاضر در بازار سرمایه افزایش خواهد یافت.

### شفافیت

تا کنون تعاریف متعددی از شفافیت ارائه شده است. شفافیت در فرهنگ و بستر به صورت: باز بودن یا گشودگی مؤسسات، آشکار بودن مؤسسات، صداقت و قابلیت درک آسان تعریف شده است. در این تعریف منظور از باز بودن یا گشودگی مؤسسات دسترسی آسان به عملیات داخلی شرکت و منظور از آشکار بودن مؤسسات، وضوح اطلاعات است. <sup>1</sup> GEMI شفافیت را به عنوان میزان گشودگی شرکت‌ها در ارتباط با ارائه اطلاعات مرتبط با چگونگی انجام عملیات خود می‌داند. نکته مهم درباره شفافیت آن است که مفهوم شفافیت بسیار فراگیر بوده و نمی‌توان آن را به صورت جداگانه یا در حوزه‌ای خاص قلمداد نمود. شفافیت با بسیاری از ابعاد بازار و شرکت‌ها رابطه تنگاتنگ دارد. برخی از مباحثی که با مفهوم شفافیت ارتباط تنگاتنگ داشته و تحقیقات بسیاری نیز در این زمینه‌ها انجام شده است عبارتند از:

۱. شفافیت در قانون و مقررات

۲. شفافیت و حاکمیت شرکتی

۳. شفافیت و سرمایه‌گذاری خارجی

۴. شفافیت و مدیریت سود

مدیریت تضاد منافع و اختلاف در انتظارات بین ذینفعان، دولت، مصرف‌کنندگان و ارائه‌دهندگان خدمات نیاز به وجود زیرساخت‌های قانونی را روزافزون می‌نماید. ویژگی اساسی یک نظارت قانون کارا شفافیت آن است. شفافیت نظام قانون‌گذاری نیل به سه هدف اطمینان سرمایه‌گذاران، ایجاد حقانیت حول تصمیمات حساس و کاهش فساد را تضمین می‌نماید.

گزارشگری مالی جزئی مهم از حاکمیت شرکتی مناسب می‌باشد. ابهام گزارشگری مالی مانع عملکرد مناسب سیستم‌های حاکمیت شرکتی در چیره شدن بر عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی می‌شود، که به تبع آن هزینه‌های بیشتری در زمان تأمین مالی خارجی به شرکت‌های داخلی تحمیل نماید (Stultz, 1999). افشای عمومی اطلاعات شرایط نظارت عالی بر عملکرد را فراهم می‌آورد. شرکت‌هایی که دارای حاکمیت شرکتی ضعیف می‌باشند اغلب با ارائه صورت‌های مالی دارای ابهام و مدیریت سود مشکلات نظارتی خود را پنهان می‌نمایند.

جذب سرمایه‌های خارجی از وجود یا عدم وجود شفافیت تاثیر مستقیم می‌پذیرد. سرمایه‌گذاران بین‌المللی علاقمندند قبل از سرمایه‌گذاری در سایر کشورها در زمینه‌هایی چون وضعیت سیاسی، اقتصادی، مکانیزم بازار و قوانین و مقررات آن کشورها به اطلاعاتی شفاف دست یابند. عدم وجود شفافیت موجب کاهش سرمایه‌گذاری خارجی می‌گردد. برای مثال یکی از علل فرار سرمایه از کشور تایلند، عدم وجود شفافیت در سیستم بانکی آن بوده است. نتیجه فرار یا عدم وجود سرمایه‌گذاری خارجی کند شدن رشد اقتصادی و کاهش رفاه خواهد بود.

مدیران در صورت عدم وجود منافع مورد انتظار اقدام به انجام مدیریت سود نمی‌نمایند. و چنین منفعی مستلزم اینست که حداقل برخی از استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قادر به شناسایی اثرات آن نباشند. اگر توانایی شناخت بهتر، ارزش مورد انتظار مدیریت سود را کاهش دهد در نتیجه شفافیت بیشتر در گزارشگری که سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران را قادر به شناخت بهتر می‌نماید منجر به کاهش تلاش برای مدیریت سود خواهد شد.

## ابهام

موسسه پرایس واتر هوس<sup>۲</sup> نیز در تعریف خود ابهام را به صورت نبود شفافیت، دقت، قانونمندی، قابلیت تشخیص آسان و رویه‌های قابل قبول در بخش‌هایی که تجارت، بازار مالی و دولت درگیر هستند تعریف نموده است. ابهام که در مقابل مفهوم شفافیت قرار دارد اثرات گسترده‌ای بر بازار، سرمایه‌گذاری خارجی و سایر موارد برجای می‌گذارد. برای مثال در تحقیقی که توسط موسسه میلکن<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۸ انجام شد، رابطه بین شاخص ابهام و چند متغیر مربوط بررسی گردید و نشان داد که ابهام با حجم سرمایه‌گذاری در بورس، حجم معاملات بورس، سرمایه‌گذاری خارجی و دارایی‌های بانک رابطه معکوس دارد.

## مروری بر تحقیقات پیشین

همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد شفافیت و ابهام با بسیاری از مباحث و جنبه‌های گوناگون بازار در ارتباط هستند. در سال‌های گذشته تحقیقات بسیاری در خارج از کشور برای بررسی رابطه شفافیت و ابهام با مواردی از قبیل حاکمیت شرکتی، سرمایه‌گذاری خارجی و غیره انجام شده است. در بسیاری از این تحقیقات برای سنجش میزان اطلاعات ورودی از سمت شرکت به بازار از ضریب تعیین رگرسیون بازده بازار استفاده نموده‌اند. رگرسیونی که متغیر وابسته آن بازده شرکت و متغیر مستقل آن بازده کل بازار می‌باشد. محققین چنین استدلال می‌نمایند که در صورت عدم وجود اطلاعات درباره فعالیت شرکت دلیلی برای واکنش سرمایه‌گذاران وجود نخواهد داشت و در نتیجه تغییرات بازده سهام شرکت هماهنگی بیشتری با کل بازار دارد در نتیجه از ضریب تعیین بیشتری برخوردار است. پس بر اساس این استدلال می‌توان نتیجه گرفت که ضریب تعیین بیشتر به منزله دسترسی به اطلاعات کمتر در ارتباط با شرکت است.

امی هالتون و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی رابطه بین ابهام گزارشگری مالی و توزیع بازده سهام پرداختند. محققین برای سنجش ابهام از مدیریت سود استفاده نمودند. مدیریت سود با مخدوش نمودن بخشی از اطلاعات بنیادی مربوط به شرکت می‌تواند منجر به گمراهی سرمایه‌گذاران گردد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که ابهام صورت‌های مالی با ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران و ریسک سقوط ارتباط معنی‌دار و مستقیم دارد. استوارت میرز و لی جین در سالی ۲۰۰۵ در تحقیق

خود به بررسی رابطه  $R^2$  بازار سهام ۳۰ کشور و میزان وقوع سقوط بازده در سطح کل پرداختند. پژوهشگران برای اندازه‌گیری ابهام از ۵ معیار گزارشات رقابت‌پذیری جهانی، بررسی و ارزیابی فعالیت‌های حسابرسی، ارزیابی تعداد متغیرهای کلیدی حسابداری بکار گرفته شده در صورت‌های مالی، گزارش موسسه پرایس واتر هوس و تفاوت نتایج با پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران استفاده نمودند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که  $R^2$  در کشورهایی با بازارهای مالی کمتر توسعه یافته و حاکمیت شرکتی ضعیف‌تر، مقادیر بیشتری را می‌پذیرد همچنین  $R^2$  بازار سهام و میزان وقوع سقوط بازده در کشورهایی با ابهام بالاتر، بیشتر خواهد بود. جمیز هانتون و همکاران در تحقیق خود در سال ۲۰۰۴ به بررسی رابطه بین مدیریت سود و شفافیت گزارشگری مالی پرداختند. در تحقیق آنان از ۶۲ مدیر مالی خواسته شد از بین اوراق بهادار موجود در پرتفوی خود تعدادی را برای فروش انتخاب نمایند. محققین شفافیت گزارشات سود و زیان جامع و رابطه سودهای هدف با پیش‌بینی‌های نتایج را دست‌کاری نمودند. مدیران مالی زمانی که سود هدف کمتر (بیشتر) از پیش‌بینی‌ها بود اوراقی را به فروش می‌رساندند که منجر به افزایش (کاهش) سود گردد. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر این موضوع است که الزامات گزارشگری مالی شفاف‌تر تلاش برای مدیریت سود را کاهش خواهد داد. در تحقیقی دیگر راثول راوی (۲۰۰۶) به بررسی رابطه بین ابهام شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی با اندازه‌گیری هزینه معاملاتی گزینش نادرست<sup>۴</sup> پرداخت. پس از کنترل اثرات ساختاری بازار و نقد شوندگی سهام، وی به شواهدی دست یافت که حاکی از وجود رابطه غیر خطی بین هزینه گزینش نادرست و ابهام شرکت است. یعنی هزینه گزینش نادرست زمانی که شرکت نه به طور کامل شفاف و نه به طور کامل مبهم است، در بالاترین حد خود قرار دارد. این بدان معنی است که شرکت می‌تواند با افزایش ابهام یا افزایش شفافیت خود هزینه سرمایه خود را کاهش دهد. شیوا ار جگلیپال (۲۰۰۶) در تحقیق خود به دنبال پاسخ به این سؤال بود که آیا تغییر در کیفیت گزارشگری مالی توان توجیه افزایش در تغییرات غیرعادی قیمت سهام در ۴ دهه اخیر را دارد؟ به منظور یافتن پاسخ برای این سؤال پژوهشگر از دو معیار برای ارزیابی کیفیت گزارشگری استفاده نمود: ۱. کیفیت سود و ۲. تفاوت و پراکندگی پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران مالی. در تحقیق وی برای ارزیابی کیفیت سود از دو معیار خطای اقلام تعهدی (بر اساس مدل ارائه شده توسط دچو و دچپو<sup>۵</sup> ۲۰۰۲) و اقلام تعهدی غیر عادی (با استفاده از مدل جونز) استفاده شده است. نتایج حاصل نشان داد که کیفیت گزارشگری مالی با تغییرات غیرعادی قیمت سهام در ۴

دهه اخیر در ارتباط است. میخائیل فریرا و پل لائوکس (۲۰۰۵) در تحقیق خود به بررسی رابط سیاست‌های حاکمیت شرکتی مربوط با ضد تصاحب<sup>۶</sup> و ریسک منحصر به فرد شرکت پرداختند. برای ارزیابی میزان حاکمیت شرکت از متغیر نظارت که توسط یکی از پایگاه اطلاعاتی محاسبه می‌گردد استفاده شده است. با توجه به رابطه بین شفافیت اطلاعات حسابداری با ریسک منحصر برد تغییرات قیمت سهام شرکت، پژوهشگران با استفاده از ارقام تعهدی غیر عادی به ارزیابی شفافیت شرکت‌ها پرداخته و از آن به عنوان متغیری کنترلی در تحقیق خود استفاده نمودند. نتایج تحقیقات این دو محقق همانند تحقیق جین و میر (۲۰۰۵) نشان داد که شفافیت شرکتی نقشی ویژه در توجیه ریسک منحصر برد شرکت دارد. نتیجه اصلی این تحقیق اینست که گشودگی شرکت برای قبول سیاست‌های نظارتی و حاکمیت شرکتی، حتی پس از کنترل متغیر شفافیت شرکت، با ریسک منحصر برد شرکت دارای ارتباطی قوی است. کریستوس پانزالیس (۲۰۰۸) در تحقیق خود به دنبال بررسی این سؤال است که آیا به راستی  $R^2$  معیاری مناسب برای سنجش محتوای اطلاعاتی قیمت است یا خیر؟ به نظر محقق عامل اندازه شرکت می‌تواند تاثیر قابل توجهی بر نتایج تحقیقات پیشین بگذارد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که بدون کنترل عامل اندازه شرکت،  $R^2$  معیاری مناسب برای سنجش محتوای اطلاعاتی قیمت سهام نمی‌باشد.

### بیان مسئله و فرضیه های تحقیق

در سال‌های اخیر بورس اوراق بهادار تهران شاهد رشد چشم‌گیر و جذب شرکت‌ها و پس اندازه‌های سرمایه‌گذاران حقیقی خرد بوده است. سرمایه‌گذاران مخاطره آوردن سرمایه‌های به زحمت به دست آمده خود را به این بازار پذیرفته‌اند و به اطلاعاتی تکیه می‌کنند که از طرف شرکت‌ها منتشر می‌شود. سرمایه‌گذاران به این نکته واقفند که در بازارهای سرمایه آزاد فرصت‌های سودآوری با فرصت‌های زیان‌دهی ملازمند. آن‌ها حق دارند در انتظار نتایج حاصل از تصمیمات خود باشند نه نتایج برخاسته از اطلاعات ناقص (نوبخت، ۱۳۸۵).

ابهام یا عدم شفافیت اطلاعات ارائه شده منجر به افزایش نوسان بازده سهام، افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و در نتیجه بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران می‌گردد. بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران به بازار

و شرکت‌ها به نوبه خود موجب رکود بازار سرمایه و افزایش هزینه سرمایه می‌گردد. در این تحقیق برآنیم رابطه بین ابهام گزارشات مالی و نوسان بازده سهام را بررسی نماییم.

تحقیقات انجام گرفته نشان می‌دهد که افشا و شفافیت بیشتر، منافع متعددی برای شرکت‌ها به دنبال خواهد داشت: سرمایه‌گذاری بلندمدت‌تر از سوی سرمایه‌گذاران، بهبود دسترسی به سرمایه جدید، هزینه سرمایه کمتر، مدیریت معتبرتر و مسئول‌تر و نهایتاً قیمت سهام بالاتر و منفعت بیشتر سهام‌داران. زمانی که افزایش قیمت سهام بر اساس خلق واقعی ارزش باشد نه بر اساس انتظارات مدیریت از سود یا سود گزارش شده، اندازه بازارها و قدرت نقد شوندگی آن‌ها به صورت مداوم افزایش یافته و نه فقط برای سهام‌داران بلکه برای جامعه نیز به طور کلی ثروت بیشتری ایجاد می‌شود.

در تحقیق حاضر، هدف اصلی یافتن میزان و شدت رابطه بین بازده سهم و افت قیمت با ابهام گزارشگری مالی است. افزایش شفافیت گزارشات مالی شرکت‌ها موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، اعتماد سرمایه‌گذاران به بازار سرمایه و افزایش نقدینگی بازار می‌گردد.

### فرضیه های تحقیق

در تحقیق پیشرو به دنبال پاسخ به این سؤال خواهیم بود که آیا ابهام در گزارشات مالی شرکت با توزیع بازده سهام رابطه معنی داری دارد یا خیر؟

فرضیه های تحقیق برای پاسخ به سؤال فوق به شرح ذیل می‌باشند:

فرضیه ۱: بازده سهام شرکت‌های دارای گزارشات مالی مبهم‌تر هماهنگی بیشتری با بازار دارد. یعنی بین متغیر ریسک غیر متعارف شرکت و شاخص ابهام رابطه معنی دار و معکوسی وجود دارد.

فرضیه ۲: شرکت‌های دارای گزارشات مالی مبهم‌تر، ریسک افت قیمت بیشتری مواجه می‌گردند.

فرضیه ۳: شرکت‌های دارای گزارشات مالی مبهم در مقایسه با شرکت‌های شفاف‌تر، با احتمال جهش ناگهانی قیمت بیشتری مواجه نخواهند شد.

### مدل جونز

ابتدا با استفاده از مدل تعدیل شده جونز اقلام تعهدی اختیاری را در هر سال برای هر شرکت محاسبه می‌نماییم. بدین صورت که ابتدا در هر سال ضرایب رگرسیون زیر محاسبه می‌شود و سپس با قرار دادن ضرایب در معادله ۲ اقلام تعهدی اختیاری برای هر شرکت در هر سال محاسبه می‌گردد.

$$\frac{TA_{jt}}{Assets_{jt-1}} = \alpha_0 \frac{1}{Assets_{jt-1}} + \beta_1 \frac{\Delta Sales_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \beta_2 \frac{PPE_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \varepsilon_{jt} \quad (1)$$

$$DiscAcc_{jt} = \frac{TA_{jt}}{Assets_{jt-1}} - \left( \hat{\alpha}_0 \frac{1}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_1 \frac{\Delta Sales_{jt} - \Delta Receivables_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_2 \frac{PPE_{jt}}{Assets_{jt-1}} \right) \quad (2)$$

که در این مدل:

$TA_{jt}$ : مجموع اقلام تعهدی شرکت ز طی زمان t

$Assets_{jt}$ : مجموع دارایی‌های شرکت ز در پایان دوره t

$\Delta Sales_{jt}$ : تغییرات در فروش شرکت ز در سال t

$PPE_{jt}$ : اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت ز در پایان دوره

$\Delta Receivables$ : تغییرات حساب‌های دریافتی شرکت ز در پایان سال t

متغیر ابهام با بهره‌گیری از نتایج مدل تعدیل شده جونز، به صورت جمع قدر مطلق اقلام تعهدی دو سال قبل از سال مورد نظر محاسبه می‌شود.

مدل رگرسیون بازده بازار

$$r_{jt} = \alpha_j + \beta_1 r_m + \varepsilon_{j,t} \quad (3)$$

$I_{j,t}$ : بازده سهام ز در ماه t



rm,t: بازده شاخص بازار در زمان t

از نتایج حاصل رگرسیون فوق برای محاسبه سه متغیر وابسته تحقیق استفاده شده است.

- همان‌گونه که پیش‌تر بیان گردید  $R^2$  رگرسیون فوق در بسیاری از تحقیقات نماینده میزان اطلاعات ورودی از سوی شرکت به سمت بازار است. در این تحقیق متغیر ریسک منحصر به فرد شرکت با استفاده از ضریب تعیین رگرسیون فوق بدین شکل تعریف می‌گردد:

$$IDIOSYN = \ln\left(\frac{1-R^2}{R^2}\right)$$

- از باقیمانده‌های رگرسیون فوق برای تعریف بازده ماهانه شرکت به صورت  $\ln(1+\text{residual})$  استفاده شده است. علت استفاده از باقیمانده‌های رگرسیون فوق برای تعریف بازده ماهانه آن است که اثر رونق و رکود بازار بر بازده شرکت کنترل گردد. با استفاده از بازده ماهانه دو متغیر سقوط و جهش قیمت تعریف می‌گردد
- در گام بعد دو متغیر سقوط و جهش قیمت با بهره‌گیری از نتایج رگرسیون بازده بازار، برای هر شرکت در هر سال به شکل زیر تعریف شده‌اند.

- افت قیمت (crash):** این متغیر برابر با ۱ است اگر بازده ماهانه شرکت در طی سال مالی، یک‌بار یا بیشتر، بیشتر یا مساوی ۲- انحراف معیار از میانگین باشد. در غیر این صورت مقدار ۰ را خواهد پذیرفت.
- جهش قیمت (jump):** این متغیر برابر با ۱ است اگر بازده ماهانه شرکت در طی سال مالی، یک‌بار یا بیشتر، بیشتر یا مساوی ۲ انحراف معیار از میانگین باشد. در غیر این صورت مقدار ۰ را خواهد پذیرفت.

### روش اجرای تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. از کل جامعه آماری شرکت‌هایی که دارای یکی از شرایط ذیل باشند، حذف گردیده‌اند:

- شرکت‌هایی که قیمت آن‌ها بسیار کم و زیر ارزش اسمی آن‌ها باشد

۲. شرکت‌هایی که بیش از دو ماه اطلاعات مربوط به بازده آن‌ها در دسترس نباشد (نماد بسته یا معامله نشده باشند)
۳. شرکت‌های سرمایه‌گذاری و خدماتی
۴. شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری و متغیرهای کنترلی در دسترس نباشد.
۵. شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفندماه نباشد.
۶. شرکت‌هایی انتخاب گردیده‌اند که رتبه نقد شوندگی آن‌ها در هر سال کمتر از ۱۶۰ باشد.
- همان‌گونه که نگاره ۱ نشان می‌دهد با در نظر گرفتن کلیه محدودیت‌های فوق ۳۴۳ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید. قلمرو زمانی تحقیق از سال ۱۳۸۶-۱۳۸۲ است. به این دلیل که شاخص ابهام از جمع دو ساله قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری محاسبه می‌شود، قلمرو زمانی تحقیق برای به کارگیری مدل تعدیل شده جونز ۱۳۸۰-۱۳۸۶ می‌باشد

نگاره ۱- تعداد نمونه‌های انتخابی در هر سال

سال	تعداد
۸۲	۶۶
۸۳	۷۳
۸۴	۷۲
۸۵	۷۰
۸۶	۶۲
جمع	۳۴۳

برای آزمون فرضیه ۱ تحقیق مدل رگرسیون چندگانه زیر برازش شده است.

$$IDIOSYN = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 OPAQUE + \hat{\beta}_2 SIZE + \hat{\beta}_3 MB + \hat{\beta}_4 LFV + \hat{\beta}_5 ROE + \hat{\beta}_6 SK + \hat{\beta}_7 KURT + \varepsilon \quad (4)$$

IDIOSYN: ریسک غیر متعارف شرکت

OPAQUE: متغیر ابهام

SIZE: اندازه شرکت

MB: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن در ابتدای سال مالی

LEV: اهرم مالی

ROE: نسبت بازده حقوق صاحبان سهام

SK: چولگی بازده ماهانه شرکت در سال مالی

KURT: کشیدگی بازده ماهانه شرکت در سال مالی

با توجه به دو حالتی بودن دو متغیر سقوط و جهش قیمت برای آزمون رابطه بین ابهام و ریسک سقوط قیمت، و رابطه ابهام و جهش قیمت از برازش دو رگرسیون لجستیک ذیل استفاده شده است. سایر متغیرهای مدل به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل گنجانده شده‌اند:

$$\text{Logit} \left( \frac{\text{Pr}[\text{CRUSH}=1]}{1-\text{Pr}[\text{CRUSH}=1]} \right) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{OPAQUE} + \hat{\beta}_2 \text{SIZE} + \hat{\beta}_3 \text{MB} + \hat{\beta}_4 \text{LEV} + \hat{\beta}_5 \text{ROE} + \hat{\beta}_6 \text{skewness} + \hat{\beta}_7 \text{kurt} \quad (5)$$

$$\text{Logit} \left( \frac{\text{Pr}[\text{JUMP}=1]}{1-\text{Pr}[\text{JUMP}=1]} \right) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{OPAQUE} + \hat{\beta}_2 \text{SIZE} + \hat{\beta}_3 \text{MB} + \hat{\beta}_4 \text{LEV} + \hat{\beta}_5 \text{ROE} + \hat{\beta}_6 \text{skewness} + \hat{\beta}_7 \text{kurtosis} + \varepsilon \quad (6)$$

OPAQUE: متغیر ابهام

SIZE: اندازه شرکت

MB: ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن در ابتدای سال مالی

LEV: اهرم مالی

ROE: نسبت بازده حقوق صاحبان سهام

JUMP: متغیر جهش

CRASH: متغیر سقوط

داده‌های مورد نیاز تحقیق از صورت‌های مالی شرکت‌ها و نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. داده‌ها پس از مرتب‌سازی و محاسبات اولیه به وسیله نرم افزار اکسل برای انجام آزمون‌های آماری به نرم افزار *SPSS 15* منتقل شده است.

## یافته‌های تحقیق

فرضیه اول تحقیق را از لحاظ آماری می‌توان به شکل زیر مطرح نمود:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : B_{opaque}=0 \\ H_1 : B_{opaque} \neq 0 \end{array} \right.$$

آزمون رگرسیون ۴ نشان داد که مدل معنی‌دار بوده و ضریب تعیین آن ۱۴٪ می‌باشد. با توجه به قرار داشتن موضوع تحقیق در حوزه تحقیقات علوم انسانی و فراوانی عوامل تأثیرگذار بر متغیر وابسته ضریب تعیین حاصل شده مقدار با اهمیتی است. همان‌گونه که در جدول ۲ نمایان است متغیر ابهام که به عنوان متغیر مورد نظر تحقیق، در رگرسیون معنی‌دار نیست. لذا فرضیه ۱ تحقیق تایید نمی‌گردد.

نکته قابل توجه در نتایج حاصل از نگاره ۲ اینست که دو متغیر اندازه شرکت و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در مدل معنی‌دار بوده و با ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران رابطه معکوس دارند. بدان معنی که با بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها و افزایش نسبت بازده حقوق صاحبان سهام ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران کاهش خواهد یافت.

نگاره ۲- جدول همبستگی

مدل	متغیرهای مدل	ضرایب	آماره t	سطح معنی داری	نتایج آزمون
1	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)	6.23	6.147	0.000	
	شاخص ابهام	0.176	0.317	0.752	عدم رد فرض صفر
	ارزش بازار به ارزش دفتری	0.008	1.276	0.203	عدم رد فرض صفر
	اندازه شرکت	-0.518	-3.108	0.002	فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود
	اهرم مالی	-0.666	-1.077	0.282	عدم رد فرض صفر
	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	-0.873	-3.709	0.000	فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود
	چولگی	0.331	2.985	0.003	فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود
	کشیدگی	0.193	3.837	0.000	فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می‌شود

متغیر وابسته: ریسک غیر متعارف

با استفاده از روش گام به گام مدل اولیه ساده سازی شده تا مدلی مناسب بدست آید. در روش گام به گام متغیرهای معنی دار بر اساس سطحی معنی داری گام به گام به مدل وارد شده و کلیه آزمون‌های رگرسیون در هر مرحله برای آن انجام می‌شود. مدل زیر مدلی است که از روش گام به گام بدست آمده است. ضریب تعیین این مدل ۱۳.۶٪ می‌باشد که تفاوت ناچیزی با مدل اولیه دارد و از مدل اولیه ساده‌تر است.

$$IDIOSYN=5.64-0.49SIZE-0.79ROE+0.34SK+0.19kurt$$

فرضیه دوم تحقیق که با به کارگیری رگرسیون لجستیک ۵ آزمون شده است از لحاظ آماری بدین شکل بیان می‌گردد.

نتایج کلی آزمون فرض فوق که در نگاره ۳ نمایان است. سطح معنی داری حاصل برای آماره کای دو نشان می‌دهد که مدل ارائه شده معنی دار است. مقادیر بدست آمده برای ضرایب کاکس و اسنل و نایجل کرک نیز نشان دهنده رابطه قابل توجه متغیرهای مدل با متغیر مستقل است. آزمون توان پیش‌بینی مدل نیز نشان می‌دهد که در بین داده‌های موجود مدل ۸۱٪ از کل حالات را به درستی پیش‌بینی نموده است. توان پیش‌بینی حاصل شده نشان از اعتبار مدل دارد.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : B_{opaque}=0 \\ H_1 : B_{opaque} \neq 0 \end{array} \right.$$

نگاره ۳- خلاصه نتایج رگرسیون سقوط قیمت

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب کاکس و اسنل	ضریب نایجل کرک	آماره کای دو	سطح معنی داری	توان پیش‌بینی مدل
سقوط قیمت	متغیر ابهام	۰.۳۰۳	۰.۴۱۴	۱۲۰.۷۴۳	۰.۰۰۰۰	۸۱٪

## نگاره ۴-متغیرهای مدل

نسبت بخت	سطح معنی داری	درجه آزادی	آماره Wald	ضریب		
0.438	0.2750	1	1.192	0.826	شاخص ابهام	گام 1
0.991	0.2170	1	1.525	0.009	ارزش بازار به ارزش دفتری	
0.87	0.5360	1	0.383	0.139	اندازه شرکت	
1.805	0.4750	1	0.511	0.591	اهرم مالی	
1.548	0.1800	1	1.8	0.437	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	
0.266	0.0000	1	53.948	1.324	چولگی	
1.477	0.0000	1	20.59	0.39	کشیدگی	
0.56	0.6670	1	0.186	0.58	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)	

نگاره ۴ نتایج حاصل از آزمون معنی‌داری هر یک از متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود متغیر ابهام در مدل فوق معنی‌دار نیست لذا فرضیه ۲ تحقیق نیز تایید نمی‌گردد. تنها دو متغیر چولگی و کشیدگی در مدل فوق معنی‌دار هستند.

فرضیه سوم تحقیق که بر عدم وجود رابطه بین ابهام و جهش قیمت دلالت دارد را می‌توان از لحاظ آماری بدین شکل مطرح نمود:

$$\begin{cases} H_0 : B_{opaque}=0 \\ H_1 : B_{opaque}\neq 0 \end{cases}$$

به دلیل اینکه انتظار نمی‌رود مدیران اخبار خوب را از دید سرمایه‌گذاران پنهان نمایند، لذا ابهام صورت‌های مالی نمی‌تواند با جهش قیمت سهام ارتباط معنی‌داری داشته باشد.

نگاره ۵ خلاصه نتایج رگرسیون که برای آزمون فرضیه فوق برآزش شده است را نشان می‌دهد. سطح معنی‌داری حاصل برای آماره کای دو بیان‌گر معنی‌دار بودن مدل است. ضرایب کاکس و اسنل و نایجل کرک نشان می‌دهد که رابطه قابل توجهی بین متغیر وابسته مدل و سایر

متغیرهای مدل وجود دارد. توان پیش‌بینی مدل نیز ۸۸٪ می‌باشد که نشان‌دهنده اعتبار خوب مدل است.

#### نگاره ۵- خلاصه نتایج رگرسیون جهش قیمت

توان پیش‌بینی مدل	سطح معنی‌داری	آماره کای دو	ضریب نایجل کرک	ضریب کاکس و اسنل	متغیر مستقل	متغیر وابسته
۸۸٪	۰.۰۰۰۰	۱۳۴.۶۹۶	۰.۵۲۴	۰.۳۳۲	متغیر ابهام	جهش قیمت

از نتایج آزمون معنی‌داری متغیرهای تحقیق که در جدول ۶ ارائه شده است می‌توان چنین نتیجه گرفت که متغیر ابهام در مدل معنی‌دار نیست لذا فرضیه ۳ تحقیق تایید می‌گردد. نکته مهم در جدول ۶ اینست که متغیرهای ارزش بازار به ارزش دفتری و اندازه شرکت با در نظر گرفتن سطح خطای ۱۰٪ و متغیرهای چولگی و کشیدگی با در نظر گرفتن سطح خطای ۵٪ در مدل معنی‌دار می‌باشند. متغیر ارزش بازار به ارزش دفتری با احتمال وقوع جهش قیمت رابطه مستقیم دارد. متغیر اندازه شرکت با احتمال وقوع جهش قیمت رابطه معکوس دارد. بدان معنی که با بزرگ‌تر شدن شرکت احتمال وقوع جهش قیمت کاهش خواهد یافت.

نسبت بخت	سطح معنی‌داری	درجه آزادی	Wald آماره	ضریب B	
0.306	0.272	1	1.205	-1.185	شاخص ابهام
1.021	0.074	1	3.184	0.021	ارزش بازار به ارزش دفتری
0.54	0.061	1	3.52	-0.617	اندازه شرکت
0.545	0.612	1	0.258	-0.607	اهرم مالی
1.131	0.795	1	0.068	0.123	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام
7.392	0	1	59.596	2	چولگی
1.837	0	1	22.665	0.608	کشیدگی
5.831	0.373	1	0.792	1.763	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)

متغیرهای ورودی در گام نخست: شاخص ابهام، ارزش بازار به ارزش دفتری، اندازه شرکت، اهرم مالی، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، چولگی، کشیدگی

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده برای فرضیه‌های تحقیق، می‌توان چنین استنباط نمود که بین ابهام گزارشگری مالی (که با معیار مدیریت سود) محاسبه شد رابطه‌ای معنی‌دار با ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران و ریسک سقوط و جهش قیمت وجود ندارد. نداشتن دانش تحلیلی کافی سرمایه‌گذاران و عدم توجه آنان به گزارش‌های مالی شرکت و کمبود تحلیل‌گران حرفه‌ای در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند از دلایل رد فرضیه‌های ۱ و ۲ تحقیق باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اندازه شرکت با ریسک انتقالی به سرمایه‌گذاران و جهش قیمت رابطه معکوس دارد. این بدان معنی است که سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بزرگ‌تر با ریسک کمتری همراه است. همچنین شرکت‌هایی که به دلیل ماهیت فعالیت خود دارای چولگی و کشیدگی بیشتری در بازده هستند ریسک سرمایه‌گذاری بیشتری به سرمایه‌گذاران انتقال می‌دهند.

حجم مینا و دامنه نوسان روزانه قیمت از عواملی هستند که می‌توانند بر نتایج حاصل از پژوهش تأثیرگذار باشند. بدین صورت که در دوران رکود بدون در نظر گرفتن عوامل بنیادی شرکت‌هایی که دارای حجم مبنای کمتری هستند مورد اقبال و توجه بازار می‌باشند زیرا تعداد کمتری از سهام معامله شده برای تغییرات قیمت مورد نیاز است. در این بین شرکت‌های بزرگ به رغم داشتن شرایط بنیادی مناسب با عدم استقبال سرمایه‌گذاران مواجه خواهند شد. دامنه نوسان با به تأخیر انداختن رسیدن قیمت به قیمت تعادلی زمینه تحریکات روانی بازار را فراهم نموده و موجب افت یا جهش بیش از اندازه قیمت‌ها می‌گردد.

### پی نوشت ها:

- <sup>1</sup> Global Environmental management initiative
- <sup>2</sup> Price waterHouse Coopers
- <sup>3</sup> Milken Institute
- <sup>4</sup> Adverse selection
- <sup>5</sup> Dechow and Dichev
- <sup>6</sup> Takeover



## فهرست منابع:

## منابع فارسی:

۱. اردستانی، مهدی. (۱۳۸۶). رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های مالکانه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
۲. اسلامی، علی. (۱۳۸۶). اثر قراردادهای بدهی (استقراض) بر مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
۳. بهکام، نگین. (۱۳۸۵). بازار سهام، رکود و ابهام. کارآفرین، ۴۰، ۶۰-۵۷.
۴. تجویدی، ال ناز. (۱۳۸۷). شفافیت و کارایی بازار سرمایه، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۹۶، صص ۴۳-۳۴.
۵. رخشانی، محمد حسین. (۱۳۸۴). ابزارهای مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. بورس، ۴۸، ۵۶-۵۱.
۶. فدایی نژاد، اسماعیل و نوبخت، زهرا. (۱۳۸۴). مفهوم شفافیت در شرکت. ماهنامه بورس، شماره ۴۹، صص ۵۴-۴۷.
۷. کرمی، غلامرضا، مشایخ، بیتا، مهرانی، ساسان و کاوه. (۱۳۸۴). نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲، صص ۷۴-۶۱.
۸. نوبخت، زهرا. (۱۳۸۵). ارزیابی شفافیت اطلاعات شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران. ماهنامه بورس، شماره ۵۵-۵۴، صص ۲۳-۱۸.
۹. هوشمند، اعظم. (۱۳۸۶). شفافیت در گزارشگری مالی. بانک و اقتصاد، ۸۵، ۵۹-۵۷.

## منابع انگلیسی:

10. accountingMalpractice.changing rules and perspectives about transparency in financial reporting.available from [www.accountingmalpractices.com](http://www.accountingmalpractices.com).

11. Ball IAN chief executive.may2004.enhancing transparency and market discipline in the Islamic financial services industry. international federation of accountants.
12. Ball ray and lakshmanan shivakumar.january2005..the role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition.available from [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
13. David Tweedie chairman of IASB,October2008.bringing transparency to financial reporting:towards an improved accounting framework in the aftermath of the credit crisis.**Financial stability review,No12**,p115-120.
14. Deloitte.2006..financial services in 2010 hallmarks of success.London,Author.
15. Hutton , Amy P,Alan J.Marcus, and Hassan Tehranian .(2008). Opaque financial reports,R-square,and Crash risk. Boston college .
16. James Hunton,Robert libby,and cheri mazza.October,2004.financial reporting transparency and earnings management”,available from [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
17. Jin,Li and S.C.Myers.2006.R<sup>2</sup> around the world:new theory and nes tests.**journal of financial economics 79**,257-292.
18. Jones.(1991).Earning management during import relief investigation.Journal of Accounting research.
19. Kurtzman Joel and Glenn Yago. April 2008.Opacity Index 2007-2008. Milken Institute.
20. Levi shai and Xiao-jun Zhang.April2008.information asymmetry and the increase in expected stock return before earnings announcements.available from [www.ssrn.com/abstract=1130667](http://www.ssrn.com/abstract=1130667)
21. Ling Lo Yung.(2007).two essays on transparency in corporate finance:mergers and repurchases.Doctoral dissertation,florida state university.
22. Mohan venkatachalam and shiva rajgolpal.august2006.financial reporting quality and idiosyncratic return volatility over the last four decades.working paper,university of Washington and Duke university.
23. Pricewaterhouse Coopers.Nov2007.Corporate Reporting Is It What Investment Professionals Expect?.Author.Available from [www.pwc.com/ifrs](http://www.pwc.com/ifrs).
24. PriceWattetHouseCoopers.may2001.opacity in latin America.
25. Ravi Rahul,july2006.opacity of a firm and information asymmetry in the financial market. available from [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
26. Sandeep A.patel and George dallas.October 16,2002.transparency and disclosure :overview of methodology and study results-united states. standard&poors.
27. Scott ,W.R.(2003).**Financial accounting theory**.Toronto,Canada : Prentice Hall .
28. Teoh siew hong,George Yang,and Yinglei Zhang.july2008.R-square:Noise or firm-specific information. available from [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).