

## تجدید ارائه صورت‌های مالی و ریسک اطلاعاتی

علی رحمانی \*  
المیرا نجف تومرایی \*\*

### چکیده

این پژوهش ارتباط تجدید ارائه صورتهای مالی و قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی را در شرکتهای پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران بررسی می‌کند. قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی با منظور کردن ریسک اطلاعاتی بر مبنای کیفیت سود در مدل سه عاملی فاما و فرنچ آزمون شده است. کیفیت اقلام تعهدی به عنوان معیار کیفیت سود به دو جزء ذاتی و اختیاری تفکیک و عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری با استفاده از معیارهای کیفیت اقلام تعهدی ذاتی و اختیاری محاسبه شده است. دوره بررسی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۴ و نمونه شامل ۱۴۴ شرکت می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بعد از تجدید ارائه صورت‌های مالی، ریسک اطلاعاتی اختیاری افزایش می‌یابد و همچنین تجدید ارائه حساب‌های اصلی در مقایسه با حساب‌های غیر اصلی باعث افزایش بیشتر در ریسک اطلاعاتی ذاتی می‌شود، اما با افزایش ریسک اطلاعاتی اختیاری همراه نیست. شرکت‌هایی که بیشتر از یک بار تجدید ارائه داشته‌اند نسبت به شرکت‌هایی که فقط یک بار تجدید ارائه داشته‌اند، افزایش در ریسک اطلاعاتی ذاتی را تجربه می‌کنند. واژه‌های کلیدی: تجدید ارائه صورت‌های مالی، ریسک اطلاعاتی، کیفیت سود، کیفیت اقلام تعهدی.

---

\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه الزهرا Email: rahmani@alzahra.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه الزهرا

## مقدمه

خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با محتوای اطلاعات، "مربوط بودن" و "قابل اتکا بودن" است، بنابراین هرگاه اطلاعات مالی مربوط و قابل اتکا نباشد، مفید نخواهد بود. در صورت وجود اشتباه با اهمیت در صورت‌های مالی دوره/های مالی قبل و در صورت تغییر رویه‌های حسابداری در دوره جاری نسبت به دوره/های مالی قبل، تجدید ارائه صورت‌های مالی الزامی است. تجدید ارائه صورت‌های مالی می‌تواند نشان دهنده وجود ضعف در سیستم حسابداری و گزارشگری مالی، کنترل‌های داخلی شرکت و یا تلاش مدیریت شرکت برای دستکاری سود از طریق استفاده از روش‌های حسابداری، عدم شناسایی هزینه‌ها به صورت عمدی یا شناسایی درآمدهای واهی باشد. بنابراین به طور کلی عکس‌العمل استفاده کنندگان نسبت به این موضوع منفی است. لذا، تجدید ارائه صورت‌های مالی و وجود تعدیلات سنواتی به معنی عدم قابلیت اتکا کافی صورت‌های مالی تهیه شده توسط مدیریت واحد تجاری دوره یا دوره‌های گذشته است.

اعتماد سرمایه‌گذاران یکی از عناصر اصلی موثر بر کارکرد بازارهای مالی است و در صورتی که مدیران اقدام به دستکاری سود کنند، این مسئله بر بازار تأثیر سوء داشته و موجب افزایش ریسک اطلاعاتی خاص شرکت می‌شود. این امر به نوبه خود باعث بدبینی سرمایه‌گذاران شده و در نتیجه بازار با کاهش قیمت سهم روبرو می‌شود، و سرمایه‌گذاران متضرر خواهند شد. از طرف دیگر، شرکت‌ها نیز قادر به جذب سرمایه لازم نخواهند بود. پژوهش حاضر به بررسی ارتباط تجدیدارائه‌ها و ریسک اطلاعاتی می‌پردازد و در راستای این موضوع، ریسک اطلاعاتی را به دو جز تفکیک نموده و تاثیر اعلان تجدید ارائه را بر هر جزء می‌سنجد.

در این مقاله، پس از بیان موضوع و فرضیه‌های تحقیق، توصیفی از تجدید ارائه‌ها و ریسک اطلاعاتی ارائه می‌گردد. سپس مبانی نظری و پیشینه تحقیق بیان شده و در ادامه نیز روش تحقیق و تجزیه و تحلیل داده‌ها تشریح و در نهایت نتایج تحقیق ارائه می‌شود.

## تشریح و بیان موضوع

موضوع تجدید ارائه صورتهای مالی در نتیجه رسوایی‌های گزارشگری در متون و

مجلات حسابداری بسیار مورد توجه قرار گرفته است. دیوان محاسبات آمریکا<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) افزایش تعداد تجدید ارائه‌های صورت‌های مالی طی سالهای اواخر دهه ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۲ را ۱۷۰ درصد گزارش نموده است. همچنین در سال ۲۰۰۴ بازده غیر عادی منفی سهام شرکت‌های تجدیدارائه کننده در طی دوره یک روز کاری قبل و بعد از اولین اعلان تجدیدارائه حدوداً ۹٫۵٪ گزارش شده است. فراوانی و اهمیت تجدید ارائه‌های صورت گرفته در چندین شرکت برجسته این تصویر را در اذهان ایجاد کرده که رویه‌های حسابداری در حدی که تصور می‌شود قابل اتکا نبوده و ارزش کار حساب‌برسان مستقل را نیز زیر سوال برد. انجام تجدید ارائه صورت‌های مالی شرکت‌های بزرگ در بازار سرمایه ایالات متحده آمریکا، و کشف دستکاری‌های بزرگ و تاثیرگذار در سود این شرکت‌ها منجر به تصویب قانون سارینز آکسلی توسط مجلس آن کشور در سال ۲۰۰۲ میلادی گردید در ایران نیز تعداد تجدید ارائه‌ها قابل توجه می‌باشد، ولی تاکنون به لحاظ مقرراتی گزارش خاصی در این خصوص منتشر نشده است.

تجدید ارائه، شاخصی برای سرمایه گذاران است که نشان می‌دهد مدیران قابل اعتماد نیستند و اطلاعات مالی منتشر شده توسط مدیران کمتر قابل اتکا هستند. همچنین تجدید ارائه این احتمال را افزایش می‌دهد که مدیران در انتخاب رویه‌های حسابداری به شکل فرصت طلبانه از اختیارات خود استفاده کنند. بنابراین، انتظار می‌رود که نگرانی‌های سرمایه گذاران درباره انتخاب رویه‌های حسابداری اختیاری مدیران بعد از تجدید ارائه افزایش یابد و منجر به افزایش در ریسک اطلاعاتی اختیاری شود. هم‌چنین اگر تجدید ارائه‌ها اطلاعاتی را آشکار سازد که نگرانی‌های سرمایه گذاران درباره اثر ویژگی‌های ذاتی اطلاعات حسابداری را افزایش می‌دهد، ریسک اطلاعاتی ذاتی نیز ممکن است افزایش یابد.

این پژوهش، ارتباط بین تجدیدارائه صورت‌های مالی و ریسک اطلاعاتی، را مورد بررسی قرار داده و بر اجزاء ریسک اطلاعاتی مرتبط با انتخاب رویه‌های حسابداری اختیاری مدیران متمرکز است. همچنین در این پژوهش بررسی می‌شود که آیا قیمت

گذاری جزء اختیاری و ذاتی ریسک اطلاعاتی بعد از تجدید ارائه افزایش می‌یابد؟ علاوه بر این، تاثیر تجدید ارائه حساب‌های اصلی در مقایسه با حساب‌های غیر اصلی و تجدید ارائه‌های مکرر بر قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی نیز در این تحقیق بررسی شده است.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

#### تعدیلات سنواتی

در تهیه صورت‌های مالی ممکن است اشتباهی رخ دهد که در دوره‌های مالی بعد کشف شود یا شرکت، روش‌های حسابداری خود را تغییر دهد. نحوه‌ی برخورد با اشتباهات رخ داده در دوره‌های قبل که در دوره جاری کشف می‌شود و نیز تغییر رویه‌های حسابداری، بر ارقام سنوات قبل (اقلام مقایسه‌ای) موثر است. از آنجا که سودآوری آینده واحد تجاری و در نتیجه جریان‌های نقدی و ارزش واحد تجاری در آینده با استفاده از سودهای گزارش شده در دوره‌های گذشته ارزیابی می‌شود، تجدید ارائه صورت‌های مالی دوره‌های گذشته که در نتیجه آن سودهای گزارش شده در دوره‌های قبلی اصلاح می‌شود، به شدت کارایی گزارشگری مالی را به عنوان ابزاری برای پیش‌بینی آینده مخدوش می‌کند. تعدیلات سنواتی به تنهایی خبر نگران کننده‌ای نیست، بلکه آگاهی از دستکاری سود در صورت‌های مالی دوره‌های گذشته است که موجب نگرانی استفاده‌کنندگان می‌شود. بر همین اساس، تعدیلات سنواتی جزو اطلاعاتی است که سازمان بورس و اوراق بهادار، ناشران اوراق بهادار را موظف به افشای فوری آن نموده است.

#### ریسک اطلاعاتی

علاوه بر ریسک سیستماتیک (ریسک بازار یا ریسک کاهش ناپذیر) و ریسک غیر سیستماتیک (ریسک کاهش پذیر و یا ریسک خاص شرکت) ریسک‌ها یا مخاطرات دیگری نیز در بازار اوراق بهادار وجود دارد. یکی از این مخاطرات ریسک اطلاعاتی است. این ریسک از مقوله اطلاعات و اطلاع رسانی نشات می‌گیرد. همیشه این احتمال وجود دارد که اطلاعاتی که یک شرکت ارائه می‌کند درست نباشد، یعنی همواره ممکن است اطلاعاتی را که شرکت می‌خواهد در صورتهای مالی نشان دهد چیزی

دور از واقعیت یا فریب آمیز باشد.

ایزلی و اهارا (۲۰۰۴) با استفاده از مدل تعادلی انتظارات منطقی چند دارایی، نشان دادند که ریسک اطلاعات خاص شرکت یک ریسک تنوع ناپذیری است که بر هزینه سرمایه اثر می‌گذارد. در مدل آنها، عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران آگاه (با دسترسی به اطلاعات محرمانه) و سرمایه گذاران ناآگاه (فقط با دسترسی به اطلاعات همگانی) منجر به این شد که سرمایه گذاران ناآگاه برای متحمل شدن ریسک تنوع ناپذیر اطلاعات، نرخ بازده بالاتری را درخواست کنند. ایزلی و اهارا، به صورت تحلیلی نشان دادند که هم دقت و هم کیفیت اطلاعات در دسترس سرمایه گذاران می‌تواند بر هزینه سرمایه موثر باشد. تجزیه و تحلیل آنها مبنایی است برای این استدلال که ریسک اطلاعاتی، قیمت گذاری می‌شود

برای تعیین ارتباط بین تجدید ارائه‌ها و ریسک اطلاعاتی، این ریسک به دو گروه طبقه‌بندی می‌شود که یا از انتخاب رویه‌های حسابداری اختیاری مدیریت، یا از ویژگی‌های ذاتی محیط تجاری شرکت‌ها ناشی می‌شود. عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری با استفاده از معیارهای کیفیت اقلام تعهدی ذاتی و اختیاری محاسبه می‌شود و معیار کیفیت اقلام تعهدی، بر مبنای مدل مقطعی دیچو و دچو که متغیرهای اساسی، اموال، ماشین آلات و تجهیزات و تغییر در درآمد از مدل جونز تعدیل شده (۱۹۹۱) به آن اضافه شده است، محاسبه می‌شود.

### تجدید ارائه‌ها و ریسک اطلاعاتی

کراوت و شولین<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) رابطه بین تجدید ارائه صورت‌های مالی و ریسک اطلاعاتی را مورد بررسی قرار دادند. نتیجه تحقیق حاکی از افزایش عوامل تعیین ریسک اطلاعاتی پس از تجدید ارائه صورت‌های مالی توسط شرکت می‌باشد. براساس این تحقیق میزان افزایش ریسک اطلاعاتی ناشی از تجدید ارائه صورت‌های مالی به دفعات، علت و منشا تجدید ارائه کننده (شرکت، بورس، حسابرس) بستگی دارد. براساس این تحقیق، افزایش ریسک اطلاعاتی در این شرکت‌ها، باعث

1- Kravet T. & Shevlin T.

تأثیر نسبتاً کمی بر سایر شرکت‌های هم صنعت می‌شود.

پالمروز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) به بررسی ۴۰۳ نمونه صورت‌های مالی تجدید ارائه شده طی سال‌های ۱۹۹۵ الی ۱۹۹۹ پرداخته است. بر اساس این تحقیق، واکنش منفی قابل ملاحظه‌ای (به میزان تقریبی ۹ درصد) طی دو روز پس از اعلام تجدید ارائه، برای هر دو گروه تجدیدارائه افزایشنده درآمد و کاهشنده درآمد مشاهده شد. پاسخ منفی به تجدید ارائه‌های افزایش دهنده درآمد با افزایش در ریسک اطلاعاتی قیمت گذاری شده سازگار است، زیرا یک فرد انتظار دارد که تجدید ارائه افزایش دهنده درآمد، به دلیل بهبود چشم انداز مالی است.

پالمروز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) در تحقیق دیگری افت قابل توجه ارزش بازار بلافاصله پس از تجدید ارائه صورت‌های مالی را نشان دادند. آن‌ها استدلال می‌کنند که از دست دادن ارزش را می‌توان به چندین عامل نسبت داد: تجدید نظر در مورد انتظارات از سودهای گذشته و مورد انتظار آینده، تجدید نظر در مورد انتظارات از چشم انداز رشد شرکت، ارزیابی مجدد از صداقت مدیریت، و تجدید نظر در مورد ادراک از کیفیت گزارشگری مالی شرکت. نتایج تحقیق نشان دهنده واکنش شدیدتر بازار سرمایه نسبت به تجدید ارائه صورت‌های مالی ناشی از تقلب مدیریت یا در اثر تجویز حسابرس شرکت و نیز تجدیدارائه حساب‌های عملیاتی شرکت، می‌باشد.

ریچاردسون و تونا (۲۰۰۲) همچنین پی بردند که تجدید ارائه‌ها در دوره‌ای که صورتهای مالی نادرست ارائه شده‌اند، با فشارهای بازار سرمایه مرتبط است. احتمال دارد فشار بازار سرمایه بعد از تجدید ارائه کاهش نیافته و حتی ممکن است افزایش یابد و منجر به محیطی با انگیزه‌های مدیریتی مشابه برای ارائه نادرست گزارشها شود.

گلیسون و همکاران (۲۰۰۸) یک تأثیر انتقال اطلاعات ناشی از تجدید ارائه‌های حسابداری را یافتند، که منجر به کاهش قیمت سهام شرکت‌ها در صنعت مشابه با شرکت‌های تجدید ارائه کننده می‌شود. آنها با استفاده از نمونه‌ای از تجدید ارائه‌های گزارش دفتر حسابرسی آمریکا، کاهش قیمت سهم (به طور میانگین ۰٫۵ درصد) در

1- Palmrose, Z-V., V. Richardson, and S. Scholz.

2- Palmrose, Z-V., V. R. Richardson, and S. Scholz

طی یک بازه ۳ روزه (یک روز قبل تا یک روز بعد از اعلان تجدیدارائه) برای شرکت‌هایی گزارش کردند که تجدیدارائه نداشته اند ولی در صنعت مشابه شرکت‌های تجدیدارائه کننده فعالیت داشتند. به هر حال آنها مشخص نکردند که انتقال اطلاعاتی که آنها یافتند، ناشی از تغییرات در انتظارات درباره جریان‌ات نقدی آتی یا نرخ تنزیل است.

کاظمی (۱۳۸۹) کاهش محتوای اطلاعاتی سود متعاقب تجدید ارائه صورت‌های مالی را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که ارائه مجدد صورت‌های مالی، موجب کاهش محتوای اطلاعاتی سود می‌شود. اما نجارزاده (۱۳۸۸) به این نتیجه دست یافته است که بازار سرمایه ایران واکنشی معنی دار نسبت به تجدید ارائه صورت‌های مالی، نشان نمی‌دهد.

فاطمی (۱۳۸۹)، نقش تعدیلات سنواتی در مدیریت سود شرکت‌ها و همچنین پیامدهای اقتصادی تعدیلات سنواتی را مورد بررسی قرارداد. ایشان شش معیار برای مدیریت سود شامل اهرم، پوشش سود سهام، هزینه‌های سیاسی، سطح وجه نقد آزاد، انتشار اوراق بهادار و اندازه افزایش تامین مالی، در نظر گرفت. پیامدهای اقتصادی تعدیلات سنواتی نیز با تغییرات حجم معاملات و قیمت سهام شرکت‌ها آزمون شد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد شرکت‌هایی که درگیر تعدیلات سنواتی هستند، از اهرم بالا و سطح وجه نقد آزاد پایینی برخوردارند و سود نقدی کمتری نیز به سهامداران خود می‌پردازند، ولی سه متغیر دیگر، معنادار نبودند. همچنین شرکت‌هایی که اقدام به تجدید ارائه می‌کنند از قیمت سهام بالاتر و حجم معاملاتی بالاتری نیز نسبت به رقبای خود برخوردارند.

### فرضیه‌های تحقیق

هدف اصلی این تحقیق بررسی ارتباط تجدید ارائه ارقام صورت‌های مالی و ریسک اطلاعاتی است. بر این اساس و بر مبنای پیشینه تحقیق، چهار فرضیه به شرح ذیل مطرح می‌گردد:

۱) اعلان تجدید ارائه با افزایش در حجم ضریب عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری ارتباط دارد.

۲) تجدیدارائه حساب‌های اصلی در مقایسه با حساب‌های غیر اصلی باعث افزایش

بیشتر در حجم ضریب عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری می‌شود. (۳) شرکت‌هایی که بیشتر از یکبار تجدیدارائه می‌کنند نسبت به شرکت‌هایی که فقط یک بار تجدیدارائه می‌کنند، افزایش بیشتری در حجم ضریب عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری دارند.

(۴) اعلان تجدیدارائه برای شرکت‌هایی که تجدید ارائه داشته‌اند باعث افزایش در حجم ضریب عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری شرکت مشابه در صنعت می‌شود که تجدید ارائه نداشته‌اند.

قیمت‌گذاری ریسک اطلاعاتی با منظور کردن ریسک اطلاعاتی، بر مبنای کیفیت سود در مدل سه عاملی فاما و فرنچ، مورد بررسی قرار گرفت. سنجه کیفیت ارقام تعهدی دچو و دیچو به عنوان معیار کیفیت سود شناسایی و عامل کیفیت ارقام تعهدی که بازدهی را بازتاب می‌دهد، به منظور آزمون قیمت‌گذاری کیفیت سود مورد استفاده قرار گرفت. کیفیت ارقام تعهدی به دو جزء ذاتی و اختیاری تفکیک شده است و عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری با استفاده از معیارهای کیفیت ارقام تعهدی ذاتی و اختیاری محاسبه می‌شود. همانطور که گفته شد معیار کیفیت ارقام تعهدی، بر مبنای مدل مقطعی دیچو و دچو محاسبه می‌شود. متغیرهای اساسی، اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و تغییر درآمد از مدل جونز تعدیل شده (۱۹۹۱) به آن اضافه شده است و معادله آن به شرح زیر است:

$$TCA_{j,t} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j}CFO_{j,t-1} + \alpha_{2,j}CFO_{j,t} + \alpha_{3,j}CFO_{j,t+1} + \alpha_4\Delta REV_{j,t} + \alpha_5PPE_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

$TCA_{j,t}$ : جمع ارقام تعهدی سرمایه در گردش،  $CFO_{j,t}$ : جریان‌های نقدی عملیاتی،  $\Delta Rev_{j,t}$ : تغییر در درآمد فروش طی سال‌های  $t-1$  و  $t$ ،  $PPE_{j,t}$ : ارزش خالص دارایی‌های ثابت مشهود در سال  $t$ ،  $\varepsilon_{j,t}$ : باقیمانده‌های حاصل از رگرسیون.

همه این متغیرها با تقسیم بر میانگین ارزش دفتری جمع دارایی‌های سال‌های  $t-1$  و  $t$  هم مقیاس شده است. مقدار باقیمانده حاصل از برآورد رگرسیون این مدل مبنای کیفیت ارقام تعهدی قرار گرفته است. مطابق با تحقیق فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) و دیچو و دچو (۲۰۰۲) اجزای ذاتی و اختیاری ارقام تعهدی از طریق رگرسیون معیار کیفیت ارقام تعهدی با پنج ویژگی ذاتی شرکت شامل اندازه، نوسان پذیری جریان‌های نقدی ناشی از فعالیتهای عملیاتی، نوسانات فروش، چرخه عملیات و وقوع سود منفی



محاسبه می‌شود. باقیمانده این رگرسیون، برآوردی از جزء اختیاری کیفیت ارقام تعهدی شرکت یعنی  $DiscAQ$  است و ارزش پیش بینی شده برآورد جزء ذاتی ارقام تعهدی شرکت یعنی  $Innate AQ$  است. بنابراین با استفاده از معادله رگرسیونی زیر کیفیت ارقام تعهدی بدست آمده از معادله بالا، به دو جزء اختیاری و ذاتی تفکیک می‌شود:

$$AQ_{j,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Size_{j,t} + \gamma_2 \delta(CFO)_{j,t} + \gamma_3 \delta(Sale)_{j,t} + \gamma_4 NegEarn_{j,t} + \gamma_5 OperCycle_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

حال ضرایب رابطه بالا برای برآورد بخش ذاتی کیفیت ارقام تعهدی به کار گرفته می‌شود.

$$InnateAQ_{j,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Size_{j,t} + \gamma_2 \delta(CFO)_{j,t} + \gamma_3 \delta(Sale)_{j,t} + \gamma_4 NegEarn_{j,t} + \gamma_5 OperCycle_{j,t}$$

و باقیمانده رابطه بالا، جزء اختیاری ارقام تعهدی می‌باشد:

$$DiscAQ_{j,t} = \varepsilon_{j,t}$$

$Size$  = اندازه شرکت است که توسط لگاریتم مجموع دارایی‌های شرکت، محاسبه می‌گردد.

$\delta(CFO)_{j,t}$ : انحراف معیار جریان وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت. وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به طور مستقیم از صورت جریان وجه نقد شرکت‌ها استخراج می‌شود و نشان دهنده جریان‌های نقدی حاصل از درآمدهای مستمر و مولد عملیات شرکت است.

$\delta(Sale)_{j,t}$ : انحراف معیار فروش.  $NegEarn_{j,t}$ : فراوانی شناسایی زیان (تعداد سال‌هایی که شرکت زیان گزارش کرده است).  $OperCycle_{j,t}$ : متوسط چرخه عملیاتی شرکت است. چرخه عملیاتی عبارت است از مدت زمانی که نیاز است تا وجه نقد به محصول یا خدمات تبدیل شده، مطالبات مربوط به آن وصول و به صورت وجه نقد به چرخه بازگردد و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$360 / (S_t / AAR_t) + 360 / \{ (CGS_t) / (AI_t) \}$$

که در آن:

$S$ : فروش شرکت،  $AAR$ : متوسط حساب‌های دریافتی،  $CGS$ : بهای تمام شده کالای فروش رفته،  $AI$ : متوسط موجودی کالا

برای بررسی اینکه آیا عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری بعد از تجدیدارائه

افزایش می‌یابد یا خیر از رویکردی بر مبنای مدل قیمت‌گذاری دارایی سه عاملی فاما و فرنچ با افزودن عوامل ریسک اطلاعاتی استفاده شده است. دو متغیر بدست آمده اجزای اختیاری و ذاتی اقلام تعهدی نماینده عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری هستند. به این ترتیب می‌توان از این دو متغیر به عنوان متغیرهای توضیحی در رگرسیون مربوط به مدل قیمت‌گذاری دارایی سه عاملی فاما و فرنچ با افزودن عوامل ریسک اطلاعاتی استفاده نمود. اما نکته شایان ذکر آنکه متغیرهای مذکور در زمانی که تجدید ارائه صورت گرفته وارد مدل می‌شوند و به همین دلیل بایستی با استفاده از یک متغیر مجازی که یکسال پس از تجدید ارائه مقدار یک و یکسال قبل از آن مقدار صفر دارد، رگرسیون را در سالهای پس از تجدید ارائه برآورد نمود. به این منظور لازم است متغیرهای عوامل ریسک اختیاری و ذاتی در این متغیر مجازی که با  $DT$  نشان داده شده است، ضرب شوند. رگرسیون مربوط به فرضیه اول تحقیق به قرار زیر است:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \alpha_{i,\Delta}DT_{i,t} + \beta_i(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{i,\Delta}DT_{i,t}(R_{m,t} - R_{f,t}) \\ + s_iSMB_t + s_{i,\Delta}DT_{i,t}SMB_t + h_iHML_t + h_{i,\Delta}DT_{i,t}HML_t \\ + e_{disc,i}DiscIR_t + e_{disc,i,\Delta}DT_{i,t}DiscIR_t \\ + e_{innate,i}InnateIR_t + e_{innate,i,\Delta}DT_{i,t}InnateIR_t + \varepsilon_t$$

این مدل بر مبنای اطلاعات ۱۲ ماه قبل (ماه صفر، ماه تجدید ارائه است) تا ۱۲ ماه بعد برای هر شرکت تجدید ارائه کننده برآورد شده است.  $R_{i,t}$ : نرخ بازده ماهانه سهام شرکت  $i$  در زمان  $t$ ،  $R_{f,t}$ : نرخ بازده بدون ریسک در زمان  $t$  (از نرخ اوراق مشارکت بانک مرکزی استفاده شده است)،  $R_{m,t}$ : بازده ماهانه پرتفوی بازار در زمان  $t$ ،  $SMB_t$ : میانگین بازده شرکت‌های کوچک منهای میانگین بازده شرکت‌های بزرگ در زمان  $t$  (عامل اندازه)،  $HML_t$ : میانگین بازده شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا منهای میانگین بازده شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (عامل ارزش دفتری به ارزش بازار) است.  $InnateIR$  عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی است که با استفاده از معیار  $InnateAQ$  محاسبه می‌شود،  $DiscIR$  عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری است که با استفاده از معیار  $DisCAQ$  محاسبه می‌شود. ضریب  $\alpha_i$  بازده غیر عادی تعدیل شده ریسک برای دوره قبل از اعلان تجدید ارائه را بیان می‌کند، در حالی که  $\alpha_{i,\Delta}$  تغییرات اضافی بازده غیرعادی تعدیل شده ریسک بعد از اعلان را بیان می‌کند.  $\beta_i$  و  $s_i$  و  $h_i$  و  $e_{disc,i}$  و  $e_{innate,i}$  به ترتیب بیانگر ضرایب  $R_{m,t} - R_{f,t}$

می‌باشد.  $\beta_{i, \Delta}$  و  $S_{i, \Delta}$  و  $h_{i, \Delta}$  و  $e_{disc, I, \Delta}$  و  $e_{innate, I, \Delta}$  بیانگر تغییر در ضرایب عوامل ریسک در دوره بعد از اعلان تجدید ارائه را بیان می‌کند.

برای فراهم کردن شواهد بیشتر در ارتباط با اینکه ریسک اطلاعاتی اختیاری قیمت گذاری شده است و اینکه قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی اختیاری بعد از تجدید ارائه افزایش می‌یابد، مستقیماً آزمون شد که آیا واکنش منفی بازار پیرامون تجدید ارائه با افزایش در ریسک اطلاعاتی اختیاری مرتبط است یا نه. با این توضیح که متغیر وابسته در این رگرسیون، بازده غیر عادی انباشته نسبت به پرتفوی بازار است. متغیرهای توصیحی نیز تغییر در بازده دارایی‌ها، تغییر در بازده دارایی‌ها در طی ۱ سال بعد و ۱ سال قبل از اعلان تجدید ارائه، تغییرات در صرف ریسک بازار بعد از اعلان تجدید ارائه، تغییرات در اندازه شرکت  $i$  بعد از اعلان تجدید ارائه، تغییرات در نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت  $i$  بعد از اعلان تجدید ارائه، تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی اختیاری و ذاتی هستند. به این منظور رگرسیون زیر را برآورد شد:

$$CAR_i = \alpha + \beta_1 \Delta ROA_{i,0} + \beta_2 \Delta ROA_{i,0} + \beta_3 \Delta MARKET-RISK_i + \beta_4 \Delta SMB-RISK_i + \beta_5 \Delta HML-RISK_i + \beta_6 \Delta DISCRETIONARYINFO-RISK_i + \beta_7 \Delta INNATEINFO-RISK_i + \varepsilon_i$$

$CAR_i$ : بازده غیر عادی انباشته نسبت به پرتفوی بازار،  $\Delta ROA_{i,0}$ : تغییر در بازده دارایی‌ها برای سال صفر.

لازم به ذکر است که ROA به عنوان سود عملیاتی تقسیم بر جمع دارایی‌ها تعریف شده است.

$\Delta ROA_{i,0}$ : تغییر در بازده دارایی‌ها در طی ۱ سال بعد از تجدید ارائه است،  $\Delta MARKET-RISK_i$ : تغییرات در صرف ریسک بازار بعد از اعلان تجدید ارائه،  $\Delta SMB-RISK_i$ : تغییرات در اندازه شرکت  $i$  بعد از اعلان تجدید ارائه،  $\Delta HML-RISK_i$ : تغییرات در نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت  $i$  بعد از اعلان تجدید ارائه،  $\Delta DISCRETIONARYINFO-RISK_i$ : تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی اختیاری،

$\Delta INNATEINFO-RISK_i$ : تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی ذاتی

با ضرب کردن بازده‌های عوامل ریسک بازار، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار

در طی دوره زمانی بعد از تجدیدارائه در ضرایب برآورد شده تغییر در عامل ریسک مربوط برای شرکت  $i$  محاسبه می‌شوند و به عنوان متغیرهای جدید وارد رگرسیون شده اند.

برای بررسی عوامل تعیین کننده تغییر در ضریب عامل ریسک اطلاعاتی، معادله رگرسیون فرضیه اول، با منظور کردن متغیرهای مجازی ویژگی‌های تجدید ارائه که شامل دلیل تجدید ارائه (اصلی یا غیراصلی) و اینکه آیا شرکت بیش از یک بار تجدید ارائه کرده است یا خیر را مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به توضیح است که اگر دلیل تجدیدارائه، شناسایی درآمد یا اصلاح بهای تمام شده و هزینه باشد، دلیل اصلی و در غیر اینصورت غیر اصلی در نظر گرفته می‌شود. این معادله با استفاده از یک رگرسیون سری‌های زمانی مقطعی ادغامی به شکل زیر برآورد می‌شود.

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha + \alpha_{\Delta} DT_{i,t} + \beta (R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{\Delta} DT_{i,t} (R_{m,t} - R_{f,t}) + sSMB_t + s_{\Delta} DT_{i,t} SMB_t + hHML_t + h_{\Delta} DT_{i,t} HML_t + e_{disc} DiscIR_t + e_{disc,\Delta} DT_{i,t} DiscIR_t + e_{disc,\Delta} determinant DT_{i,t} D\_Determinant_t + e_{innate} InnateIR_t + e_{innate,\Delta} DT_{i,t} InnateIR_t + e_{innate,\Delta} determinant DT_{i,t} D\_Determinant_t + \varepsilon_t$$

با این توضیح که در رگرسیون فوق برای در نظر گرفتن دلیل اصلی (شناسایی درآمد یا اصلاح بهای تمام شده و هزینه) یا غیر اصلی تجدید ارائه‌ها از متغیر مجازی  $d$ -core با ضرب در عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری پس از تجدید ارائه‌ها و برای در نظر گرفتن تعداد تکرار تجدید ارائه‌ها از متغیر  $d$ -multi با ضرب در عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری پس از تجدید ارائه‌ها (  $DT * DiscIR$  ,  $DT * InnateIR$  ) استفاده شده است. به این ترتیب، شکل رگرسیون فوق به صورت زیر برآورد می‌شود:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha + \alpha_{\Delta} DT_{i,t} + \beta (R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{\Delta} DT_{i,t} (R_{m,t} - R_{f,t}) + sSMB_t + s_{\Delta} DT_{i,t} SMB_t + hHML_t + h_{\Delta} DT_{i,t} HML_t + e_{disc} DiscIR_t + e_{disc,\Delta} DT_{i,t} DiscIR_t + e_{disc,\Delta} D\_core DT_{i,t} D\_core_i * DiscIR_t + e_{disc,\Delta} D\_multi DT_{i,t} D\_multi * DiscIR_t + e_{innate} InnateIR_t + e_{innate,\Delta} DT_{i,t} InnateIR_t + e_{innate,\Delta} D\_core DT_{i,t} D\_core_i * InnateIR_t + e_{innate,\Delta} D\_multi DT_{i,t} D\_multi_i * InnateIR_t + \varepsilon_t$$

عوامل تعیین کننده به صورت مجزا به منظور آزمودن فرضیات دوم و سوم، وارد معادله می‌شوند.  $D$ -CORE مقدار یک می‌گیرد اگر تجدید ارائه شرکت  $i$  یک شناسایی درآمد یا اصلاح هزینه باشد.  $D$ -MULTI $_i$  مقدار یک می‌گیرد اگر شرکت  $i$

تجدید ارائه متعدد داشته باشد.

برای بررسی فرض چهارم کلیه شرکت‌های مورد بررسی در چارچوب صنایع عمده معرفی شده از طرف سازمان بورس و اوراق بهادار طبقه‌بندی می‌شود. به این ترتیب شرکت‌هایی که در هر صنعت قرار می‌گیرند، به دو دسته تقسیم می‌شوند. شرکت‌هایی که تجدید ارائه داشته‌اند و شرکت‌هایی که تجدید ارائه نداشته‌اند. به این صورت هر شرکت تجدید ارائه کننده با یک شرکت در صنعت مشابه که تجدید ارائه نداشته مقایسه می‌شود. بر این اساس معادله رگرسیون مربوط به فرضیه اول در چارچوب هر یک از ۵ صنعت عمده مورد بررسی برآورد می‌شود و در رگرسیون مزبور، برای در نظر گرفتن بروز تجدید ارائه، از متغیر مجازی DT با ضرب در عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری پس از تجدید ارائه‌ها ( $DT*InnateIR$  ,  $DT*DiscIR$ ) استفاده شده است. اگر شرکت دارای تجدید ارائه باشد DT مقدار یک می‌گیرد و در غیر اینصورت مقدار صفر می‌گیرد.

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از آن جهت که به بررسی وجود رابطه و همبستگی بین متغیرها با استفاده از معادله رگرسیون می‌پردازد، از نوع تحقیقات همبستگی است. و از این جهت که با تعیین رابطه بین تعدیلات سنواتی و ریسک اطلاعاتی می‌تواند به سرمایه‌گذاران بینش دهد، کاربردی است. به حساب‌برسان نیز کمک خواهد کرد تا شرکت‌هایی را که ریسک بالایی برای دستکاری صورت‌های مالی خود دارند را تشخیص دهند و با آزمون‌های محتوای بیشتر از تلاش‌های مدیریت برای دستکاری صورت‌های مالی جلوگیری نمایند. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۹ انتخاب شدند. برای این منظور، شرکت‌ها باید قبل از سال مالی ۱۳۸۴ در بورس اوراق و بهادار تهران پذیرفته شده باشند و سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد، داده‌های لازم از صورت‌های مالی کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق و بهادار تهران، در دوره زمانی ذکر شده استخراج شد. براین اساس نمونه این تحقیق شامل ۱۴۴ شرکت می‌باشد.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتایج

## آمار توصیفی

در این بخش، آمار توصیفی شامل میانگین، میانه، مد، بزرگترین و کوچکترین مقدار، انحراف معیار هر یک از متغیرها ارائه شده است، تا بینشی در مورد ساختار داده‌های مورد بررسی فراهم کند.

جدول ۱. آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار
جمع اقلام تعهدی سرمایه در گردش	۰.۰۳۶۱۱۴	۰.۰۲۷۷۹۸	۱.۲۳۳۴۵۶	-۰.۶۳۸۱۹۳	۰.۱۸۸۸۸۱
تغییر در جریان‌های نقدی عملیاتی	۰.۱۴۶۴۱۸	۰.۱۱۹۴۷۵	۰.۹۴۹۶۸۶	-۰.۳۹۷۸۵۰	۱۶۴۸۷۰
تغییر در فروش	۰.۲۱۶۹۲۴	۰.۱۱۳۹۴۳	۲۱.۹۵۱۰۵	-۰.۹۱۲۵۹۱	۱.۱۵۶۷۹۷
دارایی ثابت	۰.۳۳۳۲۰۴	۰.۲۳۵۷۵۹	۴.۲۴۱۲۶۱	۰.۰۰۵۷۴۹	۰.۳۵۶۷۹۱
باقیمانده اقلام تعهدی	۰.۰۰۰۹۶۶	-۸.۹۲[-۰۵	۰.۳۶۳۰۶۰	-۰.۴۰۳۳۸۴	۰.۱۳۴۴۴۵
اندازه	۵.۹۴۷۶۹۸	۵.۷۸۴۲۲۱	۸.۷۴۳۴۸۳	۴.۵۳۲۶۷۸	۰.۸۰۰۸۰۱
فروش	۲۹۳۵۳۲۳.	۴۶۴۳۷۳۰.	۹۷۹۲۲۶۶	۱۱۵۴.۰۰۰	۱۱۲۲۷۸۱۱
چرخه عملیاتی	۲۵۷.۶۱۱۷	۲۴۹.۲۷۸۷	۵۱۸.۱۰۰۵	۱۵.۰۳۸۹۷	۱۱۱.۹۴۱۷
ریسک اطلاعاتی ذاتی	۰.۰۱۸۰۶۴	۰.۰۲۱۲۳۹	۰.۱۲۱۶۱۳	-۰.۱۷۴۷۰۶	۰.۰۳۰۹۲۳
ریسک اطلاعاتی اختیاری	۱.۷۷[-۰۵	۰.۰۰۰۱۳۰	۰.۳۵۵۱۲۷	-۰.۲۶۴۶۵۱	۰.۱۱۴۴۲۰
ریسک اطلاعاتی ذاتی بعد از تجدیدارائه	۰.۰۱۳۹۹۴	۰.۰۰۹۴۴۲	۰.۱۲۱۶۱۳	-۰.۱۷۴۷۰۶	۰.۰۲۹۴۶۸
ریسک اطلاعاتی اختیاری بعد از تجدیدارائه	-۰.۰۰۶۳۱۶	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۳۵۵۱۲۷	-۰.۲۶۴۶۵۱	۰.۱۱۰۰۲۱

## آزمون فرضیه‌های تحقیق

## رابطه اعلان تجدیدارائه با ریسک اطلاعاتی اختیاری

مقدار احتمال مربوط به آماره F فیشر به طوری که در جدول (۲) نشان داده شده است برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد لذا مدل معنادار است. اعلان تجدید ارائه با افزایش در حجم ضریب عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری ارتباط دارد، به بیان دیگر، ضریب قیمت‌گذاری جزء اختیاری ریسک اطلاعاتی، بعد از اعلان تجدید ارائه‌ها بمیزان ۰,۱۲۶ افزایش می‌یابد. در صورتیکه در دوران پس از اعلان تجدید ارائه‌ها با توجه به مقدار آماره t و سطح معناداری متغیر ریسک اطلاعاتی جزء ذاتی معنادار نمی‌باشد. بنابراین فرضیه اول پژوهش، پذیرفته می‌شود.

## جدول ۲. رابطه اعلان تجدید ارائه با ریسک اطلاعاتی اختیاری

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معناداری
ریسک اطلاعاتی اختیاری (DiscIR <sub>t</sub> )	-۰.۰۱۰۸	-۲.۷۳۴	۰.۰۰۷
ریسک اطلاعاتی اختیاری بعد تجدید ارائه (DT <sub>t,t</sub> DiscIR <sub>t</sub> )	۰.۰۱۲۶	۳.۱۸۲	۰.۰۰۲
ریسک اطلاعاتی ذاتی (InnatIR <sub>t</sub> )	۰.۰۳۸۷	۷.۵۱۶	۰.۰۰۰
ریسک اطلاعاتی ذاتی بعد تجدید ارائه (DT <sub>t,t</sub> InnatIR <sub>t</sub> )	۰.۰۲۰۹	-۰.۳۵۶	۰.۷۲۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۳۸۲۶	آماره F-	۷۸.۶۸۴۲
آماره دوربین واتسون	۱.۷۱۶۴	سطح معناداری	۰.۰۰۰۰

اما این سوال مطرح است که آیا افزایش در جزء اختیاری و ذاتی صرف ریسک اطلاعات باعث واکنش منفی بازار می‌شود؟ برای پاسخ به این سوال، نتایج مدل رگرسیون، در جدول زیر آمده است. با توجه به مقدار سطح معناداری آماره F که برابر ۰.۰۰۰ است، تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی باعث کاهش بازده غیر عادی انباشته نسبت به پرتفوی بازار می‌شود و بنابراین اثر منفی بر بازار دارد و نتایج حاکی از آن است که تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی اختیاری اگرچه اثری کاهشی بر بازده غیر عادی انباشته نسبت به پرتفوی بازار از خود نشان داده اما نمی‌توان این اثر را معنادار دانست. اما تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی ذاتی با ضریب ۲,۷۴۷ باعث کاهش بازده غیر عادی انباشته نسبت به پرتفوی بازار می‌شود مقدار احتمال آماره t مربوط به این ضریب بیانگر آن است که ضریب برآورد شده (در سطح خطای ۱٪) معنادار است. بنابراین فرض واکنش منفی بازار به تغییر در صرف ریسک اطلاعاتی اختیاری رد شده اما در مورد صرف ریسک اطلاعاتی ذاتی پذیرفته می‌شود.

جدول ۳. بررسی واکنش بازار به عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری

سطح معناداری	آماره t	ضریب	متغیر
۰.۵۲۵	-۰.۶۳۷	-۰.۰۰۱	ریسک اختیاری
۰.۰۰۰	-۱۹.۶۳۲	-۲.۷۴۷	ریسک ذاتی
۰.۰۰۰	-۱۹.۲۳۶	-۳۰.۰۷۲	عرض از مبدأ (α)
۷.۵۳۵۸	آماره F	۰.۱۷۶۹	ضریب تعیین تعدیل شده
۰.۰۰۰۰	سطح معناداری	۱.۷۲۹۰	آماره دوربین واتسون

## رابطه تجدیدارائه حساب‌های اصلی در مقایسه با حساب‌های غیر اصلی با ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری

بنا بر آنچه که در جدول (۴) می‌بینیم، ضریب متغیر ریسک اطلاعاتی اختیاری برای شرکت‌هایی که حساب‌های اصلی خود را تجدید ارائه کرده اند ( $e_{disc, \Delta core}$ ) برابر  $0,101$  و سطح معناداری برابر  $0,645$  است که البته معنادار نیست. اما این مطلب در مورد عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی ( $e_{innate, \Delta core}$ ) به شکلی معنادار بروز پیدا کرده است. مقدار سطح معناداری ریسک اطلاعاتی ذاتی شرکت‌هایی که حساب‌های اصلی خود را تجدید ارائه کرده اند برابر  $0,047$  است و نشان‌دهنده این است که نسبت به شرکت‌هایی که حساب‌های غیر اصلی را تجدید ارائه کرده اند، افزایش معناداری (سطح  $5\%$ ) در ریسک اطلاعاتی ذاتی از خود نشان داده اند. بر این اساس، فرض دوم در مورد عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی پذیرفته و در مورد عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری رد می‌شود. در واقع، انگیزه‌های بیشتری برای دستکاری حساب‌های اصلی حسابداری وجود دارد، با توجه به اینکه این حساب‌ها عملیات اصلی را منعکس می‌کنند، و ارائه مجدد این حساب‌ها به طور بالقوه منعکس‌کننده پیچیدگی حسابداری عملیات اصلی است. بنا به این دلایل می‌توان انتظار داشت که ضریب عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری برای شرکت‌های دارای تجدید ارائه حساب‌های اصلی بیشتر باشد.

جدول ۴. رابطه تجدیدارائه حساب‌های اصلی در مقایسه با حساب‌های غیر اصلی با ریسک

### اطلاعاتی ذاتی و اختیاری

متغیرها	ضریب	آماره-t	سطح معناداری
ریسک اختیاری ( $e_{disc}$ )	0.166	7.143	0.000
ریسک اختیاری بعد تجدید ارائه ( $e_{disc, \Delta}$ )	0.200	9.147	0.000
ریسک اختیاری بعد تجدید ارائه حساب‌های اصلی ( $e_{disc, \Delta core}$ )	0.101	0.463	0.645
ریسک ذاتی ( $e_{innate}$ )	0.402	32.630	0.000
ریسک ذاتی بعد تجدید ارائه ( $e_{innate, \Delta}$ )	0.365	106.935	0.000
ریسک ذاتی بعد تجدید ارائه حساب‌های اصلی ( $e_{innate, \Delta core}$ )	0.470	2.058	0.047
ضریب تعیین تعدیل شده	0.2623	F-آماره	220.8930
آماره دوربین واتسون	2.1135	سطح معناداری	0.0000



### رابطه دفعات تجدید ارائه با ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری

ضریب متغیر ریسک اطلاعاتی اختیاری برای شرکت‌هایی که بیش از یکبار تجدید ارائه داشته‌اند ( $E_{disc, \Delta, multi}$ )، برابر ۰,۶۲۷ با مقدار سطح معناداری، ۰,۲۵۴ در مقایسه با شرکت‌هایی که تنها یکبار تجدید ارائه داشته‌اند افزایش معناداری را از خود نشان نمی‌دهد. اما ضریب متغیر ریسک اطلاعاتی ذاتی برای شرکت‌هایی که دارای چند بار تجدید ارائه هستند ( $E_{innate, \Delta, multi}$ )، با ضریب ۰,۲۷۱ و مقدار سطح معناداری ۰,۰۰۰ نسبت به شرکت‌هایی که تنها یکبار تجدید ارائه داشته‌اند، افزایش معناداری (سطح خطای ۱٪) از خود نشان داده است. بر همین اساس فرضیه سوم نیز در مورد عامل ریسک ذاتی پذیرفته و در مورد عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری رد می‌شود.

شرکت‌هایی که بیشتر از یک بار تجدید ارائه انجام می‌دهند، احتمالاً ویژگی انگیزه‌های قوی برای مدیریت سود یا پیچیدگی محیط تجاری که اعمال حساب معاملات را مشکل می‌کند یا هر دو را دارند.

جدول ۵. رابطه دفعات تجدید ارائه با ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری

متغیرها	ضریب	آماره-t	سطح معناداری
ریسک اختیاری ( $E_{disc}$ )	۰,۱۶۶	۷,۱۴۳	۰,۰۰۰
ریسک اختیاری بعد تجدید ارائه ( $E_{disc, \Delta}$ )	۰,۲۰۰	۹,۱۴۷	۰,۰۰۰
ریسک اختیاری بعد تجدید ارائه مجدد ( $E_{disc, \Delta, multi}$ )	۰,۶۲۷	۱,۱۵۶	۰,۲۵۴
ریسک ذاتی ( $E_{innate}$ )	۰,۴۰۲	۳۲,۶۳۰	۰,۰۰۰
ریسک ذاتی بعد تجدید ارائه ( $E_{innate, \Delta}$ )	۰,۳۶۵	۱۰۶,۹۳۵	۰,۰۰۰
ریسک ذاتی بعد تجدید ارائه مجدد ( $E_{innate, \Delta, multi}$ )	۰,۲۷۱	۱۵,۴۵۱	۰,۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۲۶۲۳	آماره-F	۲۲۰,۸۹۳۰
آماره دوربین واتسون	۲,۱۱۳۵	سطح معناداری	۰,۰۰۰۰

### اثر انتقال اطلاعات تجدید ارائه به شرکت‌های بدون تجدید ارائه

شرکت‌ها در صنعت مشابه احتمالاً هم انگیزه‌های مشابهی را خواهند داشت تا فرصت طلبانه عمل کنند و هم محیط عملیاتی مشابهی دارند. زمانی که سرمایه‌گذاران یک تجدید ارائه را مشاهده می‌کنند آنها ممکن است اعتبار صورتهای مالی دیگر شرکت‌های آن صنعت را ارزیابی مجدد کنند. سرمایه‌گذاران ممکن است انتظار داشته

باشند که دیگر شرکت‌ها انگیزه‌های مشابه را تجربه کنند و احتمال بیشتری وجود دارد ارقام حسابداری در پاسخ به این انگیزه‌ها به طور نادرستی ارائه شود.

برای بررسی فرض چهارم لازم بود تا کلیه ۱۴۴ شرکت مورد بررسی را در چارچوب صنایع عمده معرفی شده از طرف سازمان بورس اوراق و بهادار، طبقه بندی کنیم. به این ترتیب شرکتهایی که در هر صنعت قرار می‌گیرند، به دو دسته تقسیم می‌شوند. شرکتهایی که تجدید ارائه داشته‌اند و شرکتهایی که تجدید ارائه نداشته‌اند. به منظور رعایت اختصار در ارائه نتایج و باتوجه به تشابه نتایج صنعت ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی با صنعت ساخت مواد و محصولات شیمیایی و صنعت وسایل نقلیه موتوری و نیز تشابه نتایج صنعت ساخت فلزات اساسی با صنعت ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات، نتایج نهایی را فقط برای دو صنعت ارائه نمودیم.

نتایج به شکل خلاصه در جدول زیر دیده می‌شود. ضریب عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری در صنعت ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی، برابر با ۰,۱۵۳ و سطح معناداری به مقدار ۰,۰۰۰ است. بنابراین در این صنعت اعلان تجدیدارائه برای شرکت‌هایی که تجدید ارائه نداشته‌اند و در صنعت مشابه با شرکتهایی که تجدیدارائه داشته‌اند با افزایش در حجم ضریب عوامل ریسک اطلاعاتی اختیاری (در سطح خطای ۱٪) مرتبط است. اما در مورد عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی با ضریب متغیر ۰,۷۸۴ و سطح معناداری ۰,۲۲۱ تفاوت معناداری در شرکتهای با تجدید ارائه نسبت به شرکتهای بدون تجدید ارائه دیده نمی‌شود.

جدول ۶. نتایج بررسی و آزمون فرضیه چهارم - صنعت ساخت سایر محصولات کانی غیر فلزی

متغیرها	ضریب	آماره-t	سطح معناداری
ریسک اطلاعاتی اختیاری ( $DiscIR_t$ )	-۰,۶۶۸	-۲,۷۳۴	۰,۰۰۱
ریسک اطلاعاتی اختیاری شرکت‌های تجدیدارائه شده ( $DT_{i,t}DiscIR_t$ )	۰,۱۵۳	۳,۱۸۲	۰,۰۰۰
ریسک اطلاعاتی ذاتی ( $InnateIR_t$ )	۰,۳۹۲	۷,۵۱۶	۰,۰۰۰
ریسک اطلاعاتی شرکت‌های تجدیدارائه شده ( $DT_{i,t}InnateIR_t$ )	۰,۷۸۴	۰,۱۵۶	۰,۲۲۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۲۱۷۳	آماره-F	۳۲,۰۵۹۸
آماره دوربین واتسون	۲,۱۱۰۵	سطح معناداری	۰,۰۰۰۰

در صنعت ساخت فلزات اساسی و کانه‌های فلزی، نیز ضریب عامل ریسک اطلاعاتی ذاتی برابر با ۰,۰۱۹ و مقدار سطح معناداری ۰,۰۱۷ است. اعلان تجدیدارائه برای شرکت‌هایی که تجدید ارائه نداشته‌اند و در صنعت مشابه با شرکت‌هایی که تجدید ارائه داشته‌اند با افزایش در حجم ضریب عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی (در سطح خطای ۵٪) مرتبط است. اما در مورد عامل ریسک اطلاعاتی اختیاری با ضریب متغیر ۰,۰۲۹ و سطح معناداری ۰,۳۹۷ تفاوت معناداری در شرکت‌های با تجدید ارائه نسبت به شرکت‌های بدون تجدید ارائه دیده نمی‌شود.

جدول ۷. نتایج بررسی و آزمون فرضیه چهارم - صنعت ساخت فلزات اساسی و کانه‌های فلزی

متغیرها	ضریب	آماره-t	سطح معناداری
ریسک اطلاعاتی اختیاری (DiscIR <sub>t</sub> )	-۰,۵۳۱	۹۵-۱,۹	۸۴,۰
ریسک اطلاعاتی اختیاری شرکت‌های تجدیدارائه شده (DT <sub>t</sub> DiscIR <sub>t</sub> )	۰,۹۲۰	۰,۸۵۰	۰,۳۹۷
ریسک اطلاعاتی ذاتی (InnatelR <sub>t</sub> )	۳۳۸,۰-	-۳,۰۷۸	۰,۰۰۲
ریسک اطلاعاتی ذاتی شرکت‌های تجدیدارائه شده (DT <sub>t</sub> InnatelR <sub>t</sub> )	۹۰۱,۰	۲,۴۲۷	۰,۰۱۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۹۲۱۵,۰	آماره-F	۳۰۱۶,۵۵
آماره دوربین واتسون	۸۸۹۲,۱	سطح معناداری	۰,۰۰۰

### نتیجه‌گیری

این تحقیق، به بررسی اینکه آیا اعلان تجدید ارائه با تغییرات در قیمت‌گذاری ریسک اطلاعاتی اختیاری مرتبط هست یا نه می‌پردازد. از مدل سه عاملی فاما و فرنچ با افزودن عوامل ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری تعدیل شده برای قیمت‌گذاری و از کیفیت اقلام تعهدی برای به دست آوردن ریسک اطلاعاتی ذاتی و اختیاری استفاده شد. یک دوره شامل ۱ سال قبل و ۱ سال بعد از اعلان تجدید ارائه بررسی شد و افزایش در قیمت‌گذاری ریسک اطلاعاتی اختیاری بعد از اعلان تجدید ارائه مشاهده شد. شرکت‌هایی که حساب‌های اصلی خود را تجدید ارائه می‌کنند با افزایش در قیمت‌گذاری ریسک اطلاعاتی ذاتی مرتبط هستند، هم چنین شرکت‌هایی که بیشتر از یک بار تجدید ارائه می‌کنند باعث افزایش بیشتر در قیمت‌گذاری ریسک اطلاعاتی ذاتی نسبت به شرکت‌هایی که فقط یک بار تجدیدارائه می‌کنند می‌شوند. همچنین

افزایش در قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی اختیاری برای شرکتهایی که تجدیدارائه نداشته‌اند و در همان صنایعی که شرکتهای تجدید ارائه شده فعال بودند برای صنایع ساخت فلزات اساسی و کانه‌های فلزی و ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات یافتیم که با یک اثر انتقال اطلاعات درون صنعتی سازگار است، اما برای صنایع ساخت سایر محصولات کانی غیرفلزی و ساخت مواد و محصولات شیمیایی و وسایل نقلیه موتوری، تریلرو نیم تریلر قیمت گذاری ریسک اطلاعاتی ذاتی افزایش می‌یابد.

## منابع و مأخذ

۱. بزرگ اصل، موسی. (۱۳۸۷). *تعدیلات سنواتی و حقوق سهامداران*. دنیای اقتصاد، شماره ۱۵۷۶، ص ۹.
۲. رحمانی، علی؛ فلاح نژاد، فرهاد. تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه سرمایه سهام عادی. شماره سوم مجله پژوهش‌های حسابداری مالی.
۳. شیرین بخش، شمس الله؛ حسن خوانساری، زهرا. (۱۳۸۴). کاربرد *Eviews* در اقتصاد سنجی. پژوهشکده امور اقتصادی.
۴. عرب مازار یزدی، محمد؛ طالبیان، سیدمحمد. کیفیت گزارشگری مالی، ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه. فصلنامه شماره ۲۱ مطالعات حسابداری.
۵. فاطمی، سیده کلثوم (۱۳۸۹). بررسی نقش تعدیلات سنواتی در مدیریت سود، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد.
۶. کاظمی، حسین، شریعت پناهی، سید مجید. (۱۳۸۹). مدلی برای سنجش تاثیر ارائه مجدد صورت‌های مالی بر محتوای اطلاعاتی سود. رساله دکتری. دانشگاه علامه طباطبایی.
۷. منصور فر، کریم. (۱۳۸۵). *روش‌های آماری*. جلد اول. چاپ پنجم. انتشارات دانشگاه تهران.
۸. نجارزاده، محمد حسین، اسدی، غلامحسین. (۱۳۸۸). بررسی عکس‌العمل بازار سرمایه نسبت به تجدید ارائه صورت‌های مالی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.
9. Dechow, p. Dichev, I, (2002). **The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors**. The Accounting Review, 73, 35-59.
10. Dechow P., Kothari S. P., Watts R. L. (1998). **The relation between earnings and cash flows**. Journal of Accounting and Economics 25 (1998) 133-168.
11. Fama, E. French, k. (1993). **Common risk factors in the returns on stocks and bonds**. Journal of Financial Economics, 33, 3-56.
12. Francies, I. Lafond, R. Olsson, P. Schipper, K. (2005). **the market pricing of accruals quality**. Journal of Accounting and Economics, Vol. 39, No. 2, pp. 295-327
13. Gleason C., Jenkins N., Johnson W. (2008). **The Contagion Effects of Accounting Restatements**, The Accounting Review. 83. No1.
14. Kravet, T. & Shevlin, T. (2009). **Accounting restatement and information risk**. The Accounting Review.
15. Palmrose Z-V., Richardson V., Scholz S. (2001). **Determinants of Market Reactions to Earnings Restatements**. Journal of Accounting and Economics 37.

16. Palmrose, Z-V., V. R. Richardson, and S. Scholz. (2004). **Determinants of Market Reactions to Restatement Announcements**. Journal of Accounting and Economics 37 (1): 59-89.
17. Richardson S. Tuna I. Wu M. (2002). **Predicting earnings management: The case of earnings restatements**. Working Paper. University of Pennsylvania - The Wharton School.
18. Wiedman, Christine I. and Hendricks, Kevin B., (2010) **Firm Accrual Quality Surrounding Restatements** (2010). CAAA Annual Conference 2011.