

## بررسی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی بازده سهام و قیمت گذاری دارائی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

سید فخرالدین فخرحسینی<sup>۱</sup>

محمد رضا عاطفی<sup>۲</sup>

سارا شاه منصوری<sup>۳</sup>

عسل نژاد مقدم<sup>۴</sup>

فاطمه ابوالحسنی نژاد<sup>۵</sup>

### چکیده

این پژوهش به بررسی تأثیر متقابل کیفیت گزارشگری مالی و محدودیت تأمین مالی بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. جامعه آماری این مطالعه شامل شرکت های فعال در بورس تهران بوده و تعداد 92 شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده اند. داده های مورد نیاز از اطلاعات مالی این شرکت ها در بازه زمانی 1398 تا 1402 جمع آوری شده است. برای تحلیل داده ها، از مدل رگرسیون چندگانه با استفاده از روش داده های ترکیبی با اثرات ثابت بهره گرفته شده است. نتایج تحلیل نشان می دهد که کیفیت گزارشگری مالی تأثیر معناداری بر کارایی سرمایه گذاری دارد. به طور خاص، کیفیت بالاتر گزارشگری مالی منجر به کاهش مشکلات ناشی از مازاد سرمایه گذاری و همچنین کمبود سرمایه گذاری می شود. علاوه بر این، نتایج حاصل از روش GMM نشان می دهد که متغیر تعاملی کیفیت گزارشگری مالی و محدودیت تأمین مالی نیز معنادار بوده و فرضیه سوم تحقیق را تأیید می کند. این یافته بیانگر آن است که محدودیت های تأمین مالی می توانند نقش تعدیل کننده ای در رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری ایفا کنند. این تحقیق نشان دهنده اهمیت کیفیت گزارشگری مالی در بهبود تصمیمات سرمایه گذاری و کاهش ناکارایی های مرتبط با آن است. همچنین، نتایج حاکی از آن است که محدودیت های تأمین مالی می توانند اثرات مثبت کیفیت گزارشگری را تقویت کرده یا تعدیل نمایند. این یافته ها می توانند برای مدیران، سیاست گذاران و سرمایه گذاران مفید باشند تا با درک بهتر روابط موجود، تصمیمات مؤثرتری اتخاذ کنند.

**واژه های کلیدی:** کیفیت گزارشگری مالی، محدودیت تأمین مالی، کارایی سرمایه گذاری

## Examining the Relationship Between Accrual Quality, Stock Returns, and Asset Pricing in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Seyed Fakhreddin fakhrrhosseini<sup>۶</sup>

.....<sup>۷</sup>

.....<sup>۸</sup>

This research investigates the impact of accrual quality on stock returns and asset pricing in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The statistical population of this study includes active companies in the Tehran Stock Exchange, with a sample of 92 firms selected. The necessary data have been collected from the financial information of these companies over the period from 1398 to 1402 (Persian calendar). For data analysis, multiple regression analysis using a fixed-effects panel data approach has been employed. The results indicate that

<sup>1</sup> دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران (f\_fkm21@yahoo.com)

<sup>2</sup> دانشجوی حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران (.....)

<sup>3</sup> دانشجوی حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی (.....)

<sup>4</sup> دانشجوی حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی (.....)

<sup>5</sup> دانشجوی حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی (.....)

<sup>6</sup> f\_fkm21@yahoo.com

<sup>7</sup> .....

<sup>8</sup> f.....

there is a significant relationship between accrual quality and stock returns. Higher accrual quality reduces issues related to both over-investment and under-investment. Additionally, results from the GMM method show that the interactive variable indicating the effect of accrual quality and financing constraints is also significant, confirming the third hypothesis of the research. This finding suggests that financing constraints can play a moderating role in the relationship between accrual quality and investment efficiency. This study highlights the importance of accrual quality in improving investment decisions and reducing related inefficiencies. The results indicate that financing constraints can enhance or moderate the positive effects of accrual quality. These findings can be useful for managers, policymakers, and investors to make more effective decisions by better understanding existing relationships.

**Keywords:** Accrual quality, Stock returns, Asset pricing

## 1- مقدمه

چرا برخی از سهام ها به طور متوسط دارای نرخ بازده بالا می باشند در حالی که برخی سهام ها دارای بازده متوسط پایینی هستند؟ در پاسخ به این سوال بحث های فراوان و پژوهش های متعددی در حوزه اقتصاد مالی مطرح می باشد (بورلاکو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۲، ص ۵۱۱). یکی از معیارهای اساسی برای تصمیم گیری در بورس، بازده سهام می باشد، بازده سهام خود به تنهایی دارای محتوای اطلاعاتی است و بیشتر سرمایه گذران بالفعل و بالقوه در تجزیه و تحلیل مالی و پیش بینی ها از آن استفاده می نمایند (قائمی و طوسی، ۱۳۸۵، ص ۱۷۶). از مهمترین پژوهش های صورت گرفته در حوزه های مالی جهت بررسی عوامل موثر بر بازار های مالی، تشریح رفتار بازده سهام است. یکی از ارقام صورت های مالی که همواره حاوی اطلاعاتی سودمند و مرتبط برای سرمایه گذاران بوده، سود حسابداری می باشد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۹۲). اهمیت اطلاعات در پیش بینی بازده سهام، محققان را بر آن داشته تا به دنبال متغیرها و شاخص هایی باشند که بتوان توضیح بازده سهام را دارا هستند (کرمی و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۷۷).

از دیدگاه حسابداری، برای هر جریان نقدی، دو رویداد مهم عبارت است از دریافت یا پرداخت جریان نقدی و شناخت آن جریان نقدی در سود (به صورت درآمد یا هزینه) (نوروش و همکاران، ۱۳۸۵، ص ۱۳۷). در دنیای واقعی، دریافت ها و پرداخت های نقدی در دوره هایی اتفاق می افتد که معمولاً با زمان وقوع معاملات و رویدادهای ایجاد کننده آن ها متفاوت است و همین امر باعث می شود تا استفاده از اقلام تعهدی (فرض تعهدی) برای اندازه گیری نتایج عملکرد واحد تجاری، بهتر از اندازه گیری خالص دریافت های نقدی شود. اما مسئله این است که اقلام تعهدی برخلاف اقلام نقدی با درجه ای از ابهام همراه هستند که باعث کاهش قابلیت اتکای آن ها می شود (نونپال نهر و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۵۶). اعتقاد بر این است که خطاهای برآورد اقلام تعهدی و اصلاحات بعدی آن ها نوعی پارازیت تلقی و به کاهش سودمندی اقلام تعهدی منجر می شوند، بنابراین، کیفیت اقلام تعهدی سود به خاطر حجم خطای برآورد اقلام تعهدی کاهش می یابد. به طور کلی، برای تعیین میزان سودمندی اقلام تعهدی، از معیار کیفیت اقلام تعهدی استفاده می گردد. کیفیت اقلام تعهدی عبارت است از میزانی که اقلام تعهدی سرمایه در گردش با تحقق جریان های نقدی عملیاتی مرتبط است (فروغی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۱۵). سرمایه گذار در بازار بورس با مشکلاتی در تعیین نسبت ها و پیش بینی کننده های مالی برای درک سطح بازده سهام عرضه شده شرکت های حاضر در بورس مواجه می باشد (لاهام<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳، ص ۱۳۶). به دلیل اهمیت سود شرکت برای استفاده کنندگان صورت های مالی، مدیریت سعی می کند مبلغ و نحوه ارائه سود شرکت را دستکاری کند. دو انگیزه اصلی برای دستکاری سود (مدیریت سود) وجود دارد که عبارت اند از تشویق سرمایه گذاران برای خرید سهام شرکت و دیگری افزایش ارزش بازار شرکت (دستگیر و رستگار، ۱۳۹۰، ص ۲). سود حسابداری بر اساس مبنای تعهدی شناسایی می شود. معمولاً استفاده از مبنای تعهدی موجب متفاوت شدن میزان سود عملیاتی گزارش شده با خالص جریان های نقدی حاصل از عملیات و گزارش یک سری اقلام تعهدی در صورت های مالی می شود (رسائیان و حسینی، ۱۳۸۷، ص ۶۸).

<sup>9</sup> - Burlacu & et al

<sup>10</sup> - Laham

با توجه به حساسیت رابطه میان کیفیت اقلام تعهدی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار و نقش متغیرهایی همچون قیمت گذاری دارایی ها در این میان، پژوهش حاضر به همین مساله با توجه به مدل سه عاملی فاما و فرنچ (1992) پرداخته و به دنبال پاسخ سوال های زیر می باشد: آیا بین کیفیت اقلام تعهدی، بازده سهام و قیمت گذاری دارایی های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد؟

## 2- مروری بر پیشینه پژوهش

کائو و همکاران<sup>۱۱</sup> (2013) در مطالعه ای به اقلام تعهدی: مطالعه ای از دیدگاه رشد شرکت پرداخته اند. در این مطالعه به بررسی اثرهای نظریه کیو و نظریه پذیرایی در توجیه رابطه بین فرصت های رشد و ناهنجاری های اقلام تعهدی پرداخته شد. نتایج نشان داده است که در کل یافته های پژوهش سازگاری بیشتر با نظریه کیو در مقایسه با نظریه پذیرایی در توجیه ناهنجاری های اقلام تعهدی دارد. علاوه بر این، تعدادی از شاخص های چرخه عمر شرکت می تواند در توجیه صرف اقلام تعهدی مفید باشد، در حالی که مدل های عوامل همزمان که عامل احساسی در سطح بازار به افزوده شده، نتوانسته است ناهنجاری های اقلام تعهدی را به طور کامل نشان دهد (کائو و همکاران، 2013، ص 1). هان و همکاران<sup>۱۲</sup> (2013) در مطالعه ای به بررسی ارتباط بین عدم تقارن اطلاعات و ناهنجاری اقلام تعهدی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که پایداری کم اقلام تعهدی مربوط به جزء اختیاری این اقلام است و تحریفات موقت حسابداری ریشه در خطای برآورد این اقلام تعهدی دارد و بازده غیر عادی فقط برای پرتفوهایی است که بر اساس این جزء دسته بندی شده اند. مدیریت سود و تحریفات موقت باعث عدم تقارن اطلاعات و به دنبال آن، موجب ایجاد ناهنجاری اقلام تعهدی می گردد و هر چه این عدم تقارن اطلاعات بیشتر باشد، ناهنجاری اقلام تعهدی نیز بیشتر است (هان و همکاران، 2013، ص 1). سیلیک و همکاران<sup>۱۳</sup> (2013) در مطالعه ای به بررسی ناهنجاری اقلام تعهدی در بازار سهام ترکیه پرداختند. در این مطالعه داده های 131 شرکت تولیدی از روش اسلون (1996) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون میشکین شواهد و مستندات ناچیزی را برای اثبات ناهنجاری اقلام تعهدی در بازار سرمایه ترکیه نشان داد (سیلیک و همکاران، 2013، ص 8). بوبکری<sup>۱۴</sup> (2012) در مطالعه ای به رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی، پایداری سود و ناهنجاری اقلام تعهدی در کانادا پرداختند. در این مطالعه اثر اقلام تعهدی را که دارای قابلیت اطمینان پایین هستند بر ضریب پایداری سود مورد بررسی قرار گرفت. همچنین درک سرمایه گذاران از پایداری اجزای سود با قابلیت اطمینان پایین بررسی شد. با استفاده از داده های یک نمونه آماری شرکت های حاضر در لیست بورس اوراق بهادار تورنتو طی دوره زمانی 2002 الی 2005، آزمون فرضیه های پژوهش صورت گرفت. یافته ها نشان داد که قابلیت اطمینان پایین تعدادی از اجزای اقلام تعهدی تا حدی توضیح دهنده ضریب پایداری سود است و سرمایه گذاران کانادایی پایداری اجزای اقلام تعهدی با قابلیت اطمینان پایین و برخی از اقلام تعهدی با قابلیت اطمینان پایین و برخی از اقلام تعهدی با قابلیت اطمینان پایین و برخی از اقلام تعهدی با قابلیت بالا را نیز بیشتر در نظر می گیرند (بوبکری، 2012، ص 51).

چنگ و همکاران<sup>۱۵</sup> (2012) در مطالعه ای به مقایسه سه الگوی جونز تعدیل شده، جونز تعدیل شده با بازده دارایی ها و جونز تعدیل شده با جریان های نقد عملیاتی و ناهنجاری های اقلام تعهدی حاصل در این الگوها پرداختند. یافته ها نشان داد که الگوی جونز تعدیل شده با جریان های نقد عملیاتی نسبت به دو الگوی دیگر برتری دارد و ناهنجاری های اقلام تعهدی کمتری در این الگو مشاهده می شود (چنگ و همکاران، 2012، ص 1). بورلاکو و همکاران<sup>۱۶</sup> (2012)، در مطالعه ای به ریسک و تفاوت ها در بازده سهام پرداختند. در این مطالعه پارامترهای غیر قابل مشاهده مدل انتظارات عقلانی تعادلی (دقت اطلاعات و عدم قطعیت عرضه) به صورت قواعد ریاضی تبدیل شده و تاثیرات آن ها بر بازده مورد انتظار بررسی شده است. متغیر توضیح دهنده تفاوت ها در بازده می تواند به صورت نظری، عددی و تحلیل تجربی باشد. نتایج نشان می دهد که به طور اقتصادی و آماری سرمایه های بازار سرمایه، نرخ های بازار، نقدینگی و احتمالات معاملات مبتنی بر اطلاعات بر بازده سهام تاثیرگذار می باشند (بورلاکو و همکاران، 2012، ص 511).

<sup>11</sup> - Cao & et al

<sup>12</sup> - Han & et al

<sup>13</sup> - Celik & et al

<sup>14</sup> - Boubakri

<sup>15</sup> - Cheng & et al

<sup>16</sup> - Burlacu

فدیک و همکاران<sup>۱۷</sup> (2011) در مطالعه ای به بررسی و آزمون فرضیه ثبات پرداختند. بر اساس این فرضیه، ناهنجاری اقلام تعهدی مبتنی بر قیمت گذاری نادرست در نتیجه تمرکز سرمایه گذاران بر سود بدون در نظر گرفتن ماهیت برگشت پذیری اقلام تعهدی است و با برگشت اقلام تعهدی در دوره آینده، قیمت گذاری نادرست بازار تصحیح می شود. نتایج بررسی نشان می دهد که ارتباط بین اقلام تعهدی و بازده آینده سهام منفی است و با برگشت اقلام تعهدی اختیاری در دوره های آینده، این رابطه منفی حذف می شود (فدیک و همکاران، 2011، ص 1).

القیسی<sup>۱۸</sup> (2011)، طی مقاله ای به تعیین کننده های اقتصادی ریسک سیستماتیک در بازار سرمایه اردن پرداخت. مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای<sup>۱۹</sup> به عنوان یک محور در حیطه امور مالی مدرن می باشد. هدف از مطالعه پاسخ به این سوال است: در بازارهای مالی در حال ظهور متغیرهای مالی مشابه بر ریسک سیستماتیک تاثیر می گذارند؟ عوامل کلان اقتصادی که بر مقدار بین المللی ریسک سیستماتیک تاثیر می گذارند همان تاثیر را بر ارزش ریسک سیستماتیک شرکت می گذارند؟ بورس اوراق بهادار امان به عنوان یک نماینده از بازارهای مالی کشورهای عربی در نظر گرفته شد. بر اساس رویکرد پانل دیتا، نشان داده شد که عوامل متعددی از جمله اندازه، اهرم مالی، کسری بودجه دولت و نرخ تورم به میزان قابل توجهی ریسک سیستماتیک یک شرکت را تحت تاثیر قرار می دهند (القیسی، 2011، ص 85).

مرادی (1394) در مطالعه ای به طراحی مدل کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش اقلام تعهدی پرداخته است. هدف این تحقیق اندازه گیری اقلام تعهدی غیرنرمال از طریق مدل سازی رگرسیون بود. در این راستا، پس از بررسی ادبیات و مصاحبه با خبرگان، راهکارهای ممکن شناسایی و کارایی آن ها با محاسبه خطای نوع اول و نوع دوم آزمون شد. نتایج نشان داد که اندازه گیری اقلام تعهدی بر اساس رویکرد جریان های نقدی (تعدیل شده طبق FASB) نسبت به سایر روش ها کارا تر است. همچنین، تغییر درآمد به کسر درآمد نسبی غیرمنتظره، جریان های نقد عملیاتی و اقلام تعهدی با وقفه به کارایی مدل کمک می کنند. دستگیر و همکاران (1393) به بررسی پایداری جزء نقدی نسبت به جزء تعهدی سود و نقش ویژگی های شرکت بر ناهنجاری اقلام تعهدی در صنایع فلزات اساسی پرداختند. نتایج نشان داد که جزء نقدی سود پایدارتر از جزء تعهدی است و توانایی بیشتری در پیش بینی ارزش بازار دارد. صالحی و همکاران (1393) به بررسی محتوای اطلاعاتی سود اعلام شده و پیش بینی شده هر سهم در تبیین بازده غیرعادی سهام پرداختند. آن ها دریافتند که بین سود اعلام شده و پیش بینی شده با بازده غیرعادی سهام رابطه معناداری وجود دارد. قربانی و همکاران (1392) نیز تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر نوسان بازده غیرعادی سهام را بررسی کردند و نشان دادند که کیفیت گزارشگری تاثیر معکوسی بر نوسان بازده دارد. فروغی و همکاران (1391) به تاثیر بازده نامشهود دوره های قبل بر رابطه بین اقلام تعهدی و بازده آینده سهام پرداختند و دریافتند که این بازده نامشهود تاثیر معناداری بر این رابطه دارد. باباجانی و عظیمی یانچشمه (1391) اثر قابلیت اتکای اقلام تعهدی بر بازده سهام را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که بین اقلام تعهدی کمتر اتکاپذیر و بازده سهام رابطه منفی وجود دارد. ایزدی نیا و کربلایی کریم (1391) شناسایی تاثیر متغیرهای مالی بر بازده سهام را مورد پژوهش قرار دادند و دریافتند که اعتبار سود هر سهم هنوز به قوت خود باقی است. دستگیر و رستگار (1390) نیز به بررسی رابطه بین کیفیت سود، اندازه اقلام تعهدی و بازده سهام پرداختند. نتایج نشان داد که کیفیت سود با کیفیت اقلام تعهدی رابطه مستقیم دارد. مشایخی و همکاران (1389) به بررسی قدرت توضیح دهنده اقلام تعهدی در رابطه با رفتار بازده سهام پرداختند. آن ها دریافتند که ناهنجاری اقلام تعهدی ممکن است ناشی از قیمت گذاری نادرست سرمایه گذاران باشد. این مطالعات نشان دهنده اهمیت کیفیت اقلام تعهدی در تحلیل عملکرد مالی شرکت ها و تاثیر آن ها بر تصمیم گیری سرمایه گذاران است.

### 3- روش تحقیق و مدل

#### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر روش، توصیفی همبستگی و از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی می باشد. همچنین جامعه آماری تحقیق حاضر شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. روش گردآوری داده های تحقیق حاضر از نوع میدانی و ابزار گردآوری داده های تحقیق، بانک های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار و شرکتهای مربوطه خواهد بود. به منظور جمع آوری داده های مورد نیاز برای

<sup>17</sup> - Fedyd & et al

<sup>18</sup> - Al-Qaisi

<sup>19</sup> - The Capital Assets Pricing Model



محاسبه متغیرهای پژوهش، از بانک های اطلاعاتی «ره آورد نوین» و «تدبیر پرداز» استفاده شد. در مواردی که داده های موجود در این بانک های اطلاعاتی ناقص باشد، به آرشیوهای دستی موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار و سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار مراجعه شد. همچنین جهت تحلیل داده ها از آماره های توصیفی و تحلیل رگرسیون استفاده شده است. در این راستا در اجرای اولیه مدل نخست با استفاده از آماره های چاو و هاسمن نوع مدل مناسب برازش رگرسیون (داده های تلفیقی یا پانل با اثرات ثابت و تصادفی) تعیین شده بررسی شده است.

### مدل و متغیرهای تحقیق

در این پژوهش مطابق با پژوهش موصلی و همکاران (۲۰۱۳) از مدل رگرسیونی زیر استفاده می شود:

(معادله ۱)

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{M,i}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{SMB,i}SMB_t + \beta_{HML,i}HML_t + \beta_{AQ,i}AQF_t + \varepsilon_{i,t}$$
 که در آن  $R_{i,t}$  بازده حاصل از پرتفوی  $i$  در ماه  $t$ ،  $R_{m,t}$  بازده حاصل از پرتفوی بازار،  $R_{f,t}$  نرخ بازده بدون ریسک،  $SMB_t$  عامل اندازه شرکت،  $HML_t$  عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و  $AQF_t$  عامل کیفیت اقلام تعهدی است.

ابتدا پرتفوی ها بر حسب مقادیر مرتب شده کیفیت اقلام تعهدی ( $AQF$ ) به ۵ دسته در دهک های ۲۰ درصدی تقسیم می شوند. این رو تعداد ۵ پرتفوی برحسب کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها حاصل می شود. ابتدا به منظور آزمون ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی، اندازه و ارزش دفتری به بازار شرکت ها با میانگین بازده ماهیانه پرتفوی ها مدل رگرسیونی زیر در هر سال و برای هر پرتفوی برحسب کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها به طور جداگانه تخمین زده می شود:

(معادله ۲)

$$R_{i,t} = \alpha_{0,t} + \lambda_{Size,t}Size_{i,t} + \lambda_{BM,t}BM_{i,t} + \lambda_{AQ,t}AQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن  $R_{i,t}$  بازده حاصل از پرتفوی  $i$  در ماه  $t$ ،  $Size_{i,t}$  لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام،  $BM_{i,t}$  لگاریتم طبیعی نسبت ارزش دفتری به بازار سهام در پایان سال مالی  $AQ_{i,t}$  امتیاز است که از طریق اقلام تعهدی اختیاری برآورد شده با مدل تعدیلی جونز اندازه گیری می شود.

قابل ذکر است که مدل سه عاملی فاما و فرنچ (مدل فوق) در این تحقیق، در هریک از پرتفوی های حاصل از کیفیت اقلام تعهدی به طور جداگانه برازش داده می شود. اگر کیفیت اقلام تعهدی بر ریسک بازار پرتفوی ها اثرگذار نباشد، انتظار داریم که ضریب  $\beta_{M,i}$  در مدل سه عاملی فاما و فرنچ، در بین پرتفوی های پنج گانه تفاوت معناداری نداشته باشد. بنابراین ضرایب  $\beta_{M,i}$  در بین پرتفوی های ۵ گانه تحقیق مورد مقایسه قرار می گیرند. در صورتی که بین این ضرایب اختلاف معناداری وجود داشته باشد می توان پذیرفت که مازاد بازده پرتفوی ها در اثر کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها دچار تغییر می گردد.

آزمون های قیمت گذاری دارایی معمولاً در دو مرحله انجام می شوند، که از روش رگرسیون مقطعی دو مرحله ای پیروی می کنند. مرحله اول شامل برآورد رگرسیون های سری زمانی جهت بررسی این موضوع است که آیا یک عامل انتخابی می تواند مشارکت اضافی مفیدی در مدل سه عاملی فاما و فرنچ برو روی بازده سهام ایجاد کند. مرحله بعدی شامل برآورد رگرسیون مقطعی برای تعیین این مطلب است که آیا متغیر انتخابی عامل ریسک است یا خیر. آزمون های قیمت گذاری دارایی که از ارزش های مثل  $SIZE$  و  $BM$  پرتفوها استفاده می کنند در ادبیات مالی استاندارد محسوب می شوند.

در ادامه، به منظور آزمون فرضیه دوم تحقیق، مدل رگرسیونی در هریک از گروه های ۱۶ گانه و ۲۰ گانه مورد برازش قرار می گیرد. در تخمین تعداد ۱۶ مدل رگرسیونی از چهار سطح اندازه (کوچک، کوچک متوسط، بزرگ متوسط، بزرگ) و چهار سطح نسبت ارزش دفتری به بازار (کم، متوسط، زیاد متوسط، زیاد) استفاده خواهد شد. برای این منظور در ابتدا شرکت های نمونه بر اساس ترکیب اندازه سهام و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، به ۱۶ پورتفوی به شرح زیر تقسیم بندی می شوند: شرکت های نمونه به چهار گروه بزرگ  $B$ ، متوسط بزرگ  $M1$ ، متوسط کوچک  $M2$  و کوچک  $S$  تقسیم می شوند. همچنین سهام شرکت ها بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به چهار گروه (شرکت ها دارای نسبت بالای ارزش دفتری به ارزش بازار  $H$ ، شرکت های دارای نسبت متوسط بالای ارزش دفتری به بارز بازار  $M1$ ) شرکت دارای نسبت متوسط پایین ارزش دفتری به بازار  $M2$  شرکت های دارای نسبت پایین ارزش دفتری به ارزش بازار  $L$  تقسیم

22 - Hughes & et al

AQF: عامل کیفیت اقلام تعهدی شرکت که از قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری شرکت محاسبه می شود. زیرا مشاهده مقادیر بزرگ مثبت و مقادیر کوچک منفی برای اقلام تعهدی اختیاری نشان دهنده کیفیت کمتر اقلام تعهدی اختیاری است و از این رو هر چه اندازه اقلام تعهدی اختیاری بیشتر باشد، کیفیت اقلام تعهدی پایین تر می باشد و بالعکس. بنابراین جهت سنجش کیفیت اقلام تعهدی از قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری استفاده می شود.

به منظور محاسبه اقلام تعهدی اختیاری، تفاضل اقلام تعهدی کل شرکت از اقلام تعهدی غیر اختیاری مورد نظر است به طوری که اقلام تعهدی کل شرکت بر اساس رابطه زیر محاسبه می شود:

$$TCA_{i,t} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t}) - (\Delta CL_{i,t} - \Delta STDebt_{i,t}) \quad (9 \text{ معادله})$$

در این رابطه،  $\Delta CA_{i,t}$  میزان تغییرات در دارایی های جاری شرکت نسبت به سال قبل،  $\Delta Cash_{i,t}$  میزان تغییرات در نقدینگی و سرمایه گذاری های کوتاه مدت شرکت نسبت به سال قبل،  $\Delta CL_{i,t}$  میزان تغییرات در بدهی های جاری شرکت نسبت به سال قبل و  $\Delta STDebt_{i,t}$  میزان تغییرات در بدهی های کوتاه مدت شرکت نسبت به سال قبل است که تماماً بر حسب درصد گزارش خواهند شد. جهت سنجش اقلام تعهدی غیر اختیاری نیز ابتدا مدل رگرسیونی زیر در هر صنعت، به منظور برآورد ضرایب  $\alpha_1$  و  $\alpha_2$  برآزاده می شود:

$$\frac{TCA_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (10 \text{ معادله})$$

در این رابطه  $\Delta REV_{i,t}$  معرف میزان تغییر در سود شرکت نسبت به سال قبل است. پس از تخمین مدل رگرسیونی فوق در هر صنعت به روش حداقل مربعات خطا، برآورد ضرایب  $\hat{\alpha}_1$  و  $\hat{\alpha}_2$  در رابطه زیر جانمایی شده و مقادیر اقلام تعهدی غیر اختیاری نیز محاسبه می شود:

$$NDAC_{i,t} = \hat{\alpha}_1 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left( \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) \quad (11 \text{ معادله})$$

و  $\Delta AR_{i,t}$  در این رابطه معرف تغییرات در حساب های دریافتی شرکت نسبت به سال قبل است که به منظور کاهش اثر اعمال مدیریت سود بر  $\Delta REV_{i,t}$  وارد مدل شده است.

به منظور محاسبه اقلام تعهدی اختیاری، تفاضل اقلام تعهدی کل و اقلام عهدهی غیر اختیاری مورد استفاده قرار می گیرد:

$$DAC_{i,t} = \frac{TCA_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDAC_{i,t} \quad (12 \text{ معادله})$$

به طوری که  $TCA_{i,t}$  اقلام تعهدی کل شرکت،  $TA_{i,t-1}$  ارزش دفتری کل دارایی های شرکت و  $NDAC_{i,t}$  اقلام تعهدی غیر اختیاری شرکت است.

#### 4- یافته های تحقیق

##### آمار توصیفی

آمار توصیفی مربوط به تمام متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش، در جدول 1 و ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل نیز در جدول 3-4 آورده شده است. آماره های گزارش شده شامل میانگین، میانه، حداکثر، حداقل، ضریب چولگی، کشیدگی و انحراف معیار متغیرها بکارگرفته شده در تحقیق می باشد. با توجه به جدول 1 همانطور که ملاحظه می شود، میانگین متغیر عامل کیفیت اقلام تعهدی دارای مقدار عددی ناچیز به میزان 1/17 است که شرکت هایی با حداقل کیفیت اقلام تعهدی نسبت به شرکت هایی با حداکثر کیفیت اقلام تعهدی، بازده بیشتری دارند.

جدول 1) آماره های توصیفی متغیرها

شرح	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
Ri-Rf	4.975	5.018	9.36	-0.14	1.443	-0.22	3.119
Rm-Rf	10.26	10.16	11.28	8.983	0.7	0.139	1.946
SMB	27.4	27.36	32.23	0	1.907	-6.08	91.88
HML	24.71	24.69	30.32	0	2.581	-2.04	19.96
AQ	1.17	1.131	2.764	0.0008	0.818	-0.04	1.533

منبع: محاسبات پژوهش

جدول 2 نشان دهنده ی رابطه ی بین کیفیت اقلام تعهدی، اندازه و ارزش دفتری به بازار شرکت ها با میانگین بازده ماهیانه پرتفوی ها مدل رگرسیونی زیر در هر سال می باشد.

جدول 2) رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی، اندازه و ارزش دفتری به بازار با میانگین بازده پرتفوی ها مدل رگرسیونی

$R_{i,t} = \alpha_{0,t} + \lambda_{Size,t}Size_{i,t} + \lambda_{BM,t}BM_{i,t} + \lambda_{AQ,t}AQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$										
شرح	SIZE	BM	AQf	C	tSIZE	tBM	tAQ	C	ضریب تعیین	آماره F
گروه اول	0.31 -	0.38 5	0.064	3.446	3.35 -	4.20 9	0.438	2.435	0.554	3.1(0.00) 5
گروه دوم	0.132	0.17 9	0.04 -	2.87 -	1.698	3.36 1	0.27 -	2.39 -	0.788	(0.00) 10.01
گروه سوم	0.048	0.13	0.23 -	0.781	0.376	1.67 6	2.44 -	0.318	0.579	3.62(0.00)
گروه چهارم	0.315	0.24 1	0.316	10.1 -	1.523	3.39 9	2.605	1.95 -	0.819	(0.00) 11.61
گروه پنجم	0.046	0.39 1	0.15 -	6.61 -	0.478	9.35	1.91 -	2.76 -	0.875	(0.00) 14.24

منبع: محاسبات پژوهش

ضرایب برآورد شده ی جدول 3 بیان کننده ی رابطه ی بین کیفیت اقلام تعهدی، اندازه و ارزش دفتری به بازار شرکت ها با میانگین بازده پرتفوی ها می باشد. در پرتفوی یک که شامل شرکت های با حداکثر کیفیت اقلام تعهدی می باشند مشاهده می شود که اقلام تعهدی رابطه ی معناداری با میانگین بازده پرتفوی ها ندارد. همچنین متغیر اندازه رابطه ی منفی و معنادار با بازده پرتفوی ها داشته است. همچنین مشاهدات نشان می دهد که متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها بیان کننده ی رابطه ی مثبت و معنادار با بازده ی شرکت ها بوده است. در پرتفوی دوم که شامل شرکت های با متوسط زیاد کیفیت اقلام تعهدی می باشند مشاهده می شود که اقلام تعهدی رابطه ی معناداری با میانگین بازده پرتفوی ها ندارد. همچنین متغیر اندازه رابطه ی منفی و معنادار با بازده پرتفوی ها نداشته است. متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها بیان کننده ی رابطه ی مثبت و معنادار با بازده ی شرکت ها بوده است. پرتفوی سوم که شامل شرکت های با متوسط کیفیت اقلام تعهدی می باشند مشاهده می شود که اقلام تعهدی رابطه ی معنادار و منفی با میانگین بازده پرتفوی ها دارد. همچنین متغیر اندازه رابطه ی معنادار و منفی با میانگین بازده پرتفوی ها دارد. همچنین متغیر اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها رابطه ی منفی و معنادار با بازده پرتفوی ها نداشته است.

در پرتفوی چهارم که شامل شرکت های با متوسط کم کیفیت اقلام تعهدی می باشند مشاهده می شود که اقلام تعهدی رابطه ی معنادار و مثبت با میانگین بازده پرتفوی ها دارد. همچنین متغیر اندازه رابطه ی معنادار با بازده پرتفوی ها نداشته است. متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها بیان کننده ی رابطه ی مثبت و معنادار با بازده ی شرکت ها بوده است.

در پرتفوی پنجم که شامل شرکت های با حداقل کیفیت اقلام تعهدی می باشند مشاهده می شود که اقلام تعهدی رابطه ی معنادار و منفی با میانگین بازده پرتفوی ها دارد. همچنین متغیر اندازه رابطه ی معنادار با بازده پرتفوی ها نداشته است. متغیر نسبت ارزش دفتری به بازار شرکت ها بیان کننده ی رابطه ی مثبت و معنادار با بازده ی شرکت ها بوده است.

در ادامه، به منظور آزمون فرضیه های تحقیق، مدل رگرسیونی زیر در هریک از گروه های 16 گانه حاصل از چهار سطح اندازه (کوچک، کوچک متوسط، بزرگ متوسط، بزرگ) و چهار سطح نسبت ارزش دفتری به بازار (کم، کم متوسط، زیاد متوسط، زیاد) و در هریک از پنج پرتفوی حاصل از کیفیت اقلام تعهدی (در مجموع، تعداد 16 مدل رگرسیونی) تخمین زده می شود: برای این منظور در ابتدا شرکت های نمونه بر اساس ترکیب اندازه سهام و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، به 16 پرتفوی به شرح زیر تقسیم بندی



می شوند: در پایان هر سال شرکت های نمونه بر اساس ارزش بازار شرکت (اندازه) مرتب می شوند. ارزش بازار شرکت از طریق ضرب کردن میانگین قیمت سهم طی سال در تعداد سهام پایان دوره شرکت محاسبه می شود. سپس چارک های سهام شرکت های نمونه بر اساس ارزش بازارشان تعیین و بر اساس آن شرکت های نمونه به چهار گروه بزرگ B، متوسط بزرگ M1، متوسط کوچک M2 و کوچک S تقسیم می شوند. همچنین سهام شرکت ها بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به چهار گروه (شرکت ها دارای نسبت بالای ارزش دفتری به ارزش بازار H، شرکت های دارای نسبت متوسط بالای ارزش دفتری به بازار M1، شرکت دارای نسبت متوسط پایین ارزش دفتری به بازار M2 شرکت های دارای نسبت پایین ارزش دفتری به ارزش بازار L تقسیم می شوند. از تلفیق این دو دسته بندی (S, M1, M2, B و H, M1, M2, L) شانزده پرتفوی (S/H, S/M1, S/M2, S/L, M2/H, M2/M1, ..., B/L, BM2) حاصل می شود. سپس متغیرهای SMB و HML در هر یک از پرتفوی ها به طریق زیر محاسبه می شوند.

$$SMB = \frac{\frac{s}{l} + \frac{s}{m} + \frac{s}{m2} + \frac{s}{H}}{4} - \frac{\frac{B}{l} + \frac{B}{m} + \frac{B}{m2} + \frac{B}{H}}{4}$$

$$HML = \frac{\frac{S}{h} + \frac{B}{H} + \frac{m1}{h} + \frac{m2}{h}}{4} - \frac{\left(\frac{s}{l} + \frac{B}{l} + \frac{m1}{l} + \frac{m2}{l}\right)}{4}$$

لذا هر کدام از متغیرها محاسبه می شود و در 16 پرتفوی مورد برازش قرار می گیرد و در جدول 4 به تصویر کشانده شده است. همانطور که ملاحظه می شود، با توجه به سطح معناداری، متغیرهای مستقل پژوهش تغییرات اضافی پرتفوی را نسبتا به خوبی توضیح می دهند. در این بخش ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی (کیفیت گزارشگری) و مازاد بازده سهام شرکت (بازده اضافی سهام) مد نظر است. فاما و فرنچ سه عامل ریسک بازار، ریسک اندازه شرکت و ریسک ارزش دفتری به ارزش بازار را به عنوان عوامل توضیح دهنده تغییرات بازده سهام؛ تحت مدل سه عاملی فاما و فرنچ ارائه نمودند. هدف این است آیا کیفیت اقلام تعهدی می تواند به عنوان چهارمین عامل در رابطه فاما و فرنچ، تغییرات بازده سهام را توضیح دهد؟ بنابراین در جدول (4-5) تعمیم یافته مدل سه عاملی فاما و فرنچ مورد برازش قرار می گیرد. معناداری ضریب رگرسیونی  $\beta_{AQi}$  در این مدل، نشان دهنده وجود رابطه معنادار بین کیفیت اقلام تعهدی و مازاد بازده پرتفوی است که منجر به تایید فرضیه پژوهش می شود.

در معادله بالا هر یک از پرتفوی ها به طور جداگانه و بدون اقلام تعهدی اختیاری مورد ارزیابی قرار گرفته اند و در جدول بعدی هریک از پرتفوی ها به طور جداگانه و با اقلام تعهدی اختیاری به تفکیک صنعت مورد ارزیابی قرار گرفته اند سپس نتایج ضرایب و سطح معناداری مورد مقایسه و بررسی قرار گرفته اند. اگر کیفیت اقلام تعهدی بر ریسک بازار پرتفوی ها اثرگذار نباشد، انتظار داریم که ضریب  $\beta_{M,i}$  در مدل سه عاملی فاما و فرنچ، در بین پرتفوی های پنج گانه تفاوت معناداری نداشته باشد. بنابراین ضرایب  $\beta_{M,i}$  در بین پرتفوی های 5 گانه تحقیق مورد مقایسه قرار می گیرند. در صورتی که بین این ضرایب اختلاف معناداری وجود داشته باشد می توان پذیرفت که مازاد بازده پرتفوی ها در اثر کیفیت اقلام تعهدی شرکت ها دچار تغییر می گردد.

در الگوی فوق پس از تعیین شرکت های واجد شرایط برای حذف تاثیر اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش سهام بر بازده سهام اقدام به تشکیل 16 پرتفوی به روش فاما و فرنچ نمودیم. بدین ترتیب که ابتدا شرکت ها را بر اساس اندازه به چهار گروه (بزرگ، تا حدودی بزرگ، تا حدودی کوچک و کوچک) تقسیم بندی کرده و سپس هر کدام از این گروه ها را بر اساس نسبت ارزش دفتری به قیمت بازار به چهار گروه (کم، تا حدودی کم، تا حدودی زیاد و زیاد) تقسیم بندی نموده آنگاه با استفاده از فصل مشترک این دو گونه طبقه بندی 16 پرتفوی تشکیل می شود و تخمین زده شد. همانطور که ملاحظه می شود در معادله بالا هر یک از پرتفوی ها به طور جداگانه و بدون اقلام تعهدی اختیاری مورد ارزیابی قرار گرفته اند و در نگاره بعدی هریک از پرتفوی ها به طور جداگانه و با اقلام تعهدی اختیاری مورد ارزیابی قرار گرفته اند بنابراین ضرایب برای 20 پرتفوی مورد مقایسه قرار می گیرند. در جدول 4-5 برازش پرتفوی 20 گانه به تصویر کشانده شده است.

جدول (3) برازش پرتفوی 16 گانه

$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{M,i}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{SMB,i}SMB_t + \beta_{HML,i}HML_t + \varepsilon_{i,t}$												
شرح	SMB	HML	RM-RF	C	tsmb	thml	t(RM-RF)	tC	ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل یافته	آماره F	دوربین واتسون
پرتفوی 1	- 3.96	10.35	0.001	- 1.7	- 31.45	24.92	- 48.78	- 5.09	0.58	0.58	6462(0.00)	1.99
پرتفوی 2	- 1.43	5.35	0.004	5.1	0.07	0.24	0	0.02	0.58	0.58	64445(0.00)	1.95
پرتفوی 3	- 1.47	2.73	0.003	0.58	- 21.14	3.97	- 46.49	2.75	0.56	0.56	6247.2(0.00)	1.97
پرتفوی 4	- 0.53	17.6	0.002	3.03	- 16.39	19.03	- 41.7	23.91	0.58	0.58	6469.7(0.00)	1.97
پرتفوی 5	5.18	0.17	- 0.87	4.25	35.53	1.79	- 218.55	28.94	0.66	0.66	16726.3(0.00)	1.86
پرتفوی 6	1.64	1.5	- 0.88	7.79	11.58	15.34	- 214.95	73.62	0.65	0.65	15839.52(0.00)	1.89
پرتفوی 7	- 0.32	- 0.23	- 0.88	8.41	- 7.43	- 2.6	- 213.93	62.06	0.65	0.65	15577.09(0.00)	1.92
پرتفوی 8	- 0.31	0.93	- 0.88	8.42	- 22.77	13.76	- 216.8	168.71	0.66	0.66	16121.13(0.00)	1.91
پرتفوی 9	2.43	7.4	- 0.04	- 3.03	24.25	23.86	- 7.03	- 7.31	0.83	0.83	12599.82(0.00)	1.66
پرتفوی 10	2.54	1.39	- 0.06	- 0.93	21.99	6.97	- 11.04	- 2.54	0.83	0.83	11911.99(0.00)	1.62
پرتفوی 11	2.43	5.77	- 0.06	- 6.38	22.45	15.42	- 10.6	- 12.9	0.83	0.83	12309.12(0.00)	1.63
پرتفوی 12	0.19	4.38	- 0.06	6.61	11.61	12.5	- 10.65	88.54	0.82	0.82	11612.77(0.00)	1.6
پرتفوی 13	0.5	2.26	- 0.04	3.94	33.5	19.9	- 28.5	6.61	0.64	0.64	5041.214(0.00)	1.57
پرتفوی 14	- 1.61	- 6.36	- 0.03	10.71	- 13.4	- 7.06	- 7.84	12.9	0.67	0.67	4516.144(0.00)	1.52
پرتفوی 15	- 1.56	- 5.32	- 0.02	10.3	- 5.44	- 3.21	- 3.33	9.51	0.66	0.66	4403.121(0.00)	1.62
پرتفوی 16	0.49	0.99	- 0.05	4.99	9.14	13.3	- 6.44	3.11	0.63	0.63	4848.61(0.00)	1.55

جدول (4) برازش پرتفوی 20 گانه

$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{M,i}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{SMB,i}SMB_t + \beta_{HML,i}HML_t + \beta_{AQF,i}AQF_t + \varepsilon_{i,t}$														
شرح	SMB	HML	RM-RF	AQF	C	tsmb	thml	t(RM-RF)	tAQF	tC	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل یافته	آماره F	دوربین واتسون
پرتفوی 1	4.42 -	11.35	0.001	0.22	- 2.57	31.11 -	23.48	- 47.94	18.65	6.63-	0.59	0.59	4863.34(0.00)	1.86
پرتفوی 2	- 1.2	8.5	0.002	0.18	4.63	16.55 -	10.83	- 49.96	16.69	147.77	0.59	0.59	4763.78(0.00)	1.83
پرتفوی 3	1.37 -	11.06	0.001	0.02	4.79	18.85 -	14.13	- 47.38	2.18	132.99	0.6	0.6	4542.35(0.00)	1.82
پرتفوی 4	1.72 -	1.16	0.003	0.04	- 0.33	23.23 -	1.86	- 44.07	4.52	1.38-	0.56	0.56	4469.331(0.00)	1.93
پرتفوی 5	0.33 -	30.74	0.005	0.01	3.92	- 8.43	23.41	- 31.49	0.81	18.75	0.51	0.51	4819.373(0.00)	1.7
پرتفوی 6	6.86	0.25	- 0.87	0.01	2.53	42.15	2.05	- 195.02	6.13	15.11	0.68	0.68	11199.43(0.00)	1.65
پرتفوی 7	2.31	3.92	- 0.88	0	5.36	15.65	25.68	- 196.89	- 0.48	33.22	0.67	0.67	10484.4(0.00)	1.68
پرتفوی 8	0.69 -	0.18 -	- 0.88	0.03 -	7.35	11.92 -	1.82 -	- 198.36	-27.27	41.36	0.66	0.66	10571.91(0.00)	1.76
پرتفوی 9	1.01	3.48	- 0.87	0.03 -	5.81	6.96	23.2	- 196.91	-30.41	36.71	0.67	0.67	10873.28(0.00)	1.72
پرتفوی 10	0.38 -	1.39	- 0.89	0.01	8.32	27.27 -	17.91	- 198.48	7.78	163.91	0.67	0.67	10718.71(0.00)	1.7
پرتفوی 11	2.18	6.43	0.03	0.1	- 2.88	17.04	17.62	4.37	13.81	5.64-	0.84	0.84	7657.431(0.00)	1.81
پرتفوی 12	1.97	3.42	0.02	0.07	- 0.33	15.5	8.63	3.02	13.18	0.85-	0.83	0.83	7390.84(0.00)	1.87
پرتفوی 13	2.19	7.15	0	0.09 -	- 7.64	16.81	17.47	0.52	- 15.5	14.01-	0.83	0.83	8055.824(0.00)	1.77
پرتفوی 14	2.82	7.59	0.01	0.13	10.34 -	20.9	18.48	1.57	22.84	18.28-	0.84	0.84	7968.67(0.00)	1.65
پرتفوی 15	2.26	6.98	- 0.05	0	- 2.15	18.52	20.69	- 8.56	- 0.51	4.38-	0.83	0.83	8800.8(0.00)	1.66

1.51	3220.62(0.00)	0.63	0.63	20.07	- 7.35	- 4.64	19.47	3.08	5.3	0.08 -	- 0.03	3.03	0.19	پرتفوی 16
1.52	3390.56(0.00)	0.64	0.64	7.82	- 7.63	- 7.9	9.44	4.11	3.9	0.07 -	- 0.01	3.66	0.57	پرتفوی 17
1.59	3396.28(0.00)	0.64	0.64	6.06	- 3.85	- 20.2	3.6	2.6	5.55	0.15 -	- 0.01	3.13	0.11	پرتفوی 18
1.56	3318.15(0.00)	0.63	0.63	3.18	11	- 17.8	7.16	3	4.29	0.12	- 0.03	2.67	0.43	پرتفوی 19
1.57	3203.71(0.00)	0.61	0.61	3.41	9.01	- 11.5	13.8	6.78	4.96	0.02	- 0.05	1.05	0.37	پرتفوی 20

منبع: محاسبات پژوهش



همانطور که در جدول 4 به تصویر کشانده شده است کیفیت اقلام تعهدی به جز در چهار مورد در سایر پرتفوی ها رابطه ای معناداری با بازده بازده سهام داشته است. این امر بیان کننده ای این است که این متغیر بر بازدهی سهام موثر بوده است. همانطور که بیان شد عاملی که منعکس کننده تفاوت در متوسط بازده بین شرکت های با امتیاز AQ پایین و شرکت های دارای امتیاز AQ بالا است، پس از کنترل مدل فاما و فرنچ در خصوص سایر متغیرها، مورد بررسی قرار گرفت تا تعیین شود که آیا در قیمت گذاری دو مجموعه پرتفوی (16 پرتفوی SIZE-BM و 20 پرتفوی صنعت) اثر گذار است یا خیر. اگر AQ عامل ریسک باشد، بایستی بتواند بازده پرتفوی را تبیین کند. همانطور که از آماره  $t$  مشاهده می شود به جز سه پرتفوی (پرتفوی 5، 7 و 15) در سایر پرتفوی ها اقلام تعهدی رابطه ای معنادار با بازده پرتفوی داشته است.

### 5- نتیجه گیری

در این مطالعه، در پایان نامه حاضر، به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. این تحقیق با هدف شناسایی تأثیر کیفیت اقلام تعهدی بر بازده سهام و قابلیت قیمت گذاری ریسک ناشی از این کیفیت انجام شده است. نتایج نشان می دهند که میانگین متغیر کیفیت اقلام تعهدی به میزان 1/17 است و شرکت هایی با حداقل کیفیت اقلام تعهدی نسبت به شرکت هایی با حداکثر کیفیت، بازده بیشتری دارند. برای بررسی رابطه خطی بین متغیرهای پژوهش، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده که نشان دهنده وجود رابطه ای معنادار بین تمامی متغیرهای مدل است. در این تحقیق، شرکت ها بر اساس رتبه کیفیت اقلام تعهدی به پنج گروه تقسیم شدند. معیار تشخیص کیفیت اقلام تعهدی در این پژوهش، قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری است؛ به طوری که هر چه مقدار آن بیشتر باشد، کیفیت اقلام تعهدی ضعیف تر خواهد بود. پس از محاسبه اقلام تعهدی اختیاری، پرتفوی ها بر اساس مقادیر مرتب شده کیفیت اقلام تعهدی (AQF) به پنج دسته تقسیم شدند. برای تخمین مدل، ابتدا شرکت ها بر اساس ترکیب اندازه سهام و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به 16 پرتفوی تقسیم شدند. ارزش بازار هر شرکت از طریق ضرب میانگین قیمت سهم در تعداد سهام پایان دوره محاسبه شد. سپس شرکت ها بر اساس ارزش بازار به چهار گروه بزرگ (B)، متوسط بزرگ (M1)، متوسط کوچک (M2) و کوچک (S) تقسیم شدند. همچنین سهام شرکت ها بر اساس نسبت ارزش دفتری به بازار به چهار گروه تقسیم بندی شدند: شرکت های دارای نسبت بالای ارزش دفتری به بازار (H)، نسبت متوسط بالا (M1)، نسبت متوسط پایین (M2) و نسبت پایین (L). پس از تشکیل 16 پرتفوی، متغیرهای SMB و HML در هر یک از پرتفوی ها محاسبه شدند. نتایج نشان می دهد که کیفیت اقلام تعهدی در اکثر پرتفوی ها رابطه معناداری با بازده سهام دارد. این یافته ها بیانگر تأثیر مثبت کیفیت اقلام تعهدی بر بازده سهام هستند. در ادامه، ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و بازده پرتفوی ها پس از کنترل سایر متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. اگر AQ به عنوان یک عامل ریسک شناخته شود، باید بتواند بازده پرتفوی را تبیین کند. نتایج نشان می دهد که در اکثر پرتفوی ها، اقلام تعهدی رابطه معناداری با بازده دارند. این پژوهش تأکید می کند که کیفیت اقلام تعهدی تأثیر معناداری بر بازده سهام دارد و بین کیفیت اقلام تعهدی و صرف ریسک سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران رابطه ای معنادار وجود دارد. این یافته ها با نتایج مطالعات قبلی همخوانی دارد و نشان دهنده قابلیت اعتمادپذیری نتایج تحقیق است. برخی از مطالعات مرتبط با این موضوع شامل مطالعه مرادی (1394) است که نشان داد تغییر درآمد به کسر درآمد نسبه غیرمنتظره و جریان نقد عملیاتی به کارایی مدل کمک می کنند. همچنین، دستگیر و همکاران (1393) بیان کردند که پایدار بودن جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی بیشتر است. طبق مطالعه صالحی و همکاران (1393)، محتوا اطلاعاتی سود اعلام شده بیشتر از سود پیش بینی شده است. قربانی و همکاران (1392) نیز تأثیر مستقیم متغیرهای بازده سالانه سهام را بر نوسان بازده غیرمتعارف تأکید کردند. فروغی و همکاران (1391) ارتباط معکوس بین اقلام تعهدی و بازده آینده را بررسی کردند و دستگیر و رستگار (1390) نیز نشان دادند که کیفیت سود با کیفیت اقلام تعهدی رابطه مستقیمی دارد. در نهایت، مشایخی و همکاران (1389) به بررسی ناهنجاری های مخارج سرمایه ای پرداختند و مهرابی و بهبهانی نیا (1389) نیز تأثیر مالکیت سهامداران نهادی را بر رفتار سرمایه گذاران مورد بررسی قرار دادند. این نتایج نشان دهنده اهمیت کیفیت اقلام تعهدی در تحلیل عملکرد مالی شرکت ها و تأثیر آن بر تصمیم گیری سرمایه گذاران است.

### فهرست منابع

1. بادآور نهندی، یونس و درخور، سعید. (1392). بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه گذاری. پژوهش های تجربی حسابداری، 2 (8)، 167-189.
2. تهرانی، رضا و حصارزاده، رضا. (1388). تأثیر جریان های نقدی و محدودیت های تأمین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری. تحقیقات حسابداری، 3، 50-66.
3. ثقفی، علی و عرب مازاریزدی، مصطفی (1389). کیفیت گزارشگری مالی و ناکارایی سرمایه گذاری، پژوهش های حسابداری مالی، دوره 2، شماره 6 (4)، صص 1-20.
4. ثقفی، علی و معتمدی، فاضل (1390). رابطه میان کیفیت حسابرسی و کارایی سرمایه گذاری در شرکت های با امکانات سرمایه گذاری بالا، پژوهش های حسابداری مالی، دوره 3، شماره 10 (4)، صص 1-14.
5. خدایی، محمد و یحیایی، منیره (1389). بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مدیریت، دوره 3، شماره 5، صص 1-15.
6. هاشمی، سید عباس و میرکی، فواد (1390). رابطه درماندگی مالی و بازده سهام. حسابداری و مدیریت مالی. (8): 167-180.
7. Biddle, G. and Hilary. B. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment, *The Accounting Review*, 81, 963-982.
8. Biddle, G. C.; Hilary, G. and Rodrig, S. Verdi. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48 (2/3): 112-131.
9. Bushman, R. M. Smith, A., J. (2003). What Determines Corporate Transparency? Available at [www.SSRN.com](http://www.SSRN.com).
10. Chen, F.; Hope, O. K.; Li, Q. and Wang, X. (2010). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, 86 (4): 1255-1288.
11. Fazzari, S.M., Hubbard, R.G., Petersen, B.C., Blinder, A.S. and Poterba, J.M. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141-206.
12. Francis, B., Hasan, I., Song, L. and Waisman, M. (2013). Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from emerging markets. *Emerging Markets Review*, 15, 57-71.
13. Gomariz, F. and Ballesta, J. (2013). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency, *Journal of Banking & Finance*, V. 40, PP. 494-506
14. McNichols, M., Stubben, S., (2008). Does earnings management affect firms' investment decisions. *The Accounting Review* 86, 1571-1603.
15. Modigliani, F. and Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, *Corporation Finance and The Theory of Investment*. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
16. Myers, S.C. and Majluf, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
17. Verdi, R. (2006). Financial Reporting Quality and Investment Efficiency. M.I.T. Working paper, 405-424.