

## انتساب اقلام تعهدی عملیاتی به اجزای رشد فروش و تحریف‌های حسابداری: دیدگاهی ویژه در بررسی نا亨جاري اقلام تعهدی در بورس اوراق بهادر تهران

شعیب رستمی

کارشناس ارشد حسابداری (نویسنده مسئول)

sh\_rostami\_acc@yahoo.com

محمد حسن قلیزاده

دانشیار گروه مدیریت دانشگاه گیلان

gholizadeh@guilan.ac.ir

ثمین کهنسال

کارشناس ارشد حسابداری

samin\_kohansal@yahoo.com

در طول چند دهه اخیر نقش با اهمیت اقلام تعهدی، از جنبه‌های مختلف تحقیقاتی، توجه بسیاری از محققین مالی و اقتصادی را به خود جلب نموده است. نقش اقتصادی اقلام تعهدی، بهبود کارایی گزارشگری مالی می‌باشد؛ حال آنکه بسیاری از صاحب‌نظران حسابداری و مالی نظیر دیجو، بال و شیواکومار، نقش اقلام تعهدی را در شناسایی به موقع سود و زیان‌های اقتصادی و همچنین کاهش نوسان آن دسته از جریان‌های نقدی که از تغییرات ناشی از دست کاری در سطوح سرمایه درگردش و تصمیمات سرمایه‌گذاری ناشی می‌شود، می‌دانند. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نا亨جاري اقلام تعهدی با توجه به موضوع انتساب این اقلام به اجزای رشد فروش و تحریف‌های حسابداری است. در راستای این هدف، تعداد ۱۱۵ شرکت برای بازه زمانی (۱۳۸۸-۱۳۹۲) در بورس اوراق بهادر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. در پژوهش حاضر، از جنبه عملیاتی اقلام تعهدی استفاده شده و با استفاده از این جنبه و در راستای مبحث تجزیه اقلام تعهدی کل به اجزای متناسب به تحریف‌های حسابداری و همچنین اجزای متناسب به رشد که توسط پابنانستاسوپولوس (۲۰۱۴ و ۲۰۱۵) توسعه داده شد، نهایتاً اقلام تعهدی به دو جزء رشد فروش و کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی تجزیه شده‌اند. روش آماری مورد استفاده جهت آزمون هریک از فرضیه‌های پژوهش، رگرسیون چند متغیره با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته برآورده (EGLS) است. نتایج مقدماتی نشان می‌دهند که این اقلام تعهدی عملیاتی و بازده آتی سهام شرکت‌ها رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد؛ بنابراین نا亨جاري اقلام تعهدی با درنظر گرفتن جنبه عملیاتی اقلام تعهدی، در بازار سرمایه ایران مشاهده می‌شود. از طرفی، نتایج پژوهش یاگر آن است که بین هر کدام از اجزای رشد فروش، کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی و جزء تعاملی اجزای یاد شده نیز با بازده آتی سهام شرکت‌ها رابطه منفی و معنی‌داری برقرار است.

واژه‌های کلیدی: بازده آتی سهام، اجزای عملیاتی اقلام تعهدی، خالص دارایی‌های عملیاتی، تصمیمات سرمایه‌گذاری، بورس اوراق بهادر تهران.

## ۱. مقدمه

از زمان اسلون<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) تا کنون، حجم زیادی از تحقیقات مالی و اقتصادی که مبنی بر اطلاعات بازار صورت پذیرفته‌اند، به تشریح رابطه منفی بین اقلام تعهدی و بازده ثانویه سهام در بازارهای سرمایه کشورهای مختلف پرداخته‌اند. چنین نظام مهم (حساس) قیمت‌گذاری دارایی‌ها با عبارت "ناهنجری اقلام تعهدی" مطرح شده و کارایی بازار سرمایه را از طریق اطلاعات حسابداری مورد چالش قرار داده است. پینکاس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) شواهدی در ارتباط با سرایت ناهنجاری یاد شده در بازارهای اقتصادی کشورهای استرالیا، کانادا و انگلستان ارائه نمودند.

با این حال، همچنان ادبیات تحقیق در مورد زمینه‌های بروز این ناهنجاری به نقطه مشترکی دست نیافته است. برخی از محققین، دیدگاهی را مورد پذیرش قرار می‌دهند که در آن ناهنجاری اقلام تعهدی منعکس کننده عدم قیمت‌گذاری صحیح به طور نظام یافته است. در همین ارتباط، ظری<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران، تحریف‌های حسابداری<sup>۴</sup> را به شکل صحیح متوجه نمی‌شوند؛ از سویی دیگر، فیرفیلد و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که سرمایه‌گذاران، جهت افزایش سرمایه‌گذاری خود، بازده‌های نهایی را تقلیل می‌دهند. اما در طرف دیگر آن دسته از محققانی حضور دارند که با دیدگاه یاد شده در بالا مخالف بوده و بیان می‌کنند که ناهنجاری، منعکس کننده جبران مخاطره است. خان<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) به طرح موضوع ریسک توقيف پرداخت. وو و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) با استفاده از نظریه‌ی ادعایی<sup>۸</sup> کنند که مسئولان اجرایی شرکت‌ها، هزینه‌های سرمایه‌گذاری خود را در واکنش به کاهش نرخ بهره، رو به بالا تنظیم می‌نمایند.

پژوهش حاضر سعی در بررسی علت بروز ناهنجاری اقلام تعهدی از دیدگاه بکارگیری جنبه عملیاتی این اقلام و تجزیه آن به اجزای کوچکتر دارد. در این پژوهش، تمرکز بر بازار سرمایه ایران می‌باشد. بازار سرمایه یکی از ارکان اساسی رشد و توسعه اقتصادی در هر کشور به شمار می‌رود. در تحلیل‌های پژوهش حاضر، از شیوه تجزیه اقلام تعهدی کل به اجزای متنسب به تحریف‌های

1. Sloan

2. Pincus et al.

3. Xie

4. Accounting distortions

5. Fairfield et al.

6. Khan

7. Wu et al.

حسابداری و همچنین اجزای مُنتسب به رشد که برای اولین بار توسط ریچاردسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در بازار اقتصادی انگلستان ارائه و سپس توسط پاپاناستاسوپولوس<sup>۲</sup> (۲۰۱۴ و ۲۰۱۵) توسعه داده شد، استفاده گردیده است. تغییرات قابل انتساب به اقلام تعهدی کل و اجزای اقلام تعهدی در دامنه تأثیر آنها بر بازده آتی سهام صورت پذیرفته است. روش تحقیق انتخاب شده، بستر مناسب تری را برای تمیز متغیرهای نوین تأثیرگذار بر ناهنجاری اقلام تعهدی فراهم می‌آورد. در ادامه ساختار مقاله بدین شکل خواهد بود؛ در بخش دوم، مبانی نظری و پیشینه پژوهش؛ در بخش سوم، فرضیه‌های پژوهش؛ در بخش چهارم، روش شناسی پژوهش؛ در بخش پنجم، یافته‌های پژوهش؛ و در نهایت در بخش ششم نتیجه‌گیری نهایی پژوهش عنوان می‌گردد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یافته‌های تجربی بسیاری، وجود ناهنجاری اقلام تعهدی در بازار سهام را تأیید می‌کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که رابطه منفی بین کل اقلام تعهدی با سودآوری آتی و بازده سهام وجود دارد. از طرفی سودها و همچنین عملکرد قیمت سهام از اقلام تعهدی، خلاصه اقتصادی معنی‌داری از این رابطه ارائه می‌کنند. و و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق خود نشان دادند که شرکت‌ها در واکنش به تغییرات نرخ بهره، اقلام تعهدی را تعدیل می‌کنند. زمانی که نرخ بهره کاهش می‌یابد، اکثر پروژه‌ها سودآور شده و اقلام تعهدی افزایش می‌یابد، اما بازده‌های آتی کاهش می‌یابد؛ زیرا نرخ تنزیل پایین به معنی بازده مورد انتظار پایین در آینده است.

زمانی که نرخ تنزیل افزایش می‌یابد، پروژه‌های کمتری سودآور گشته و اقلام تعهدی کاهش می‌یابد؛ این در حالیست که بازده آتی می‌باید افزایش یابد؛ زیرا نرخ تنزیل بالا به معنی بازده مورد انتظار بالا در آینده است. در نتیجه موضوع عنوان شده یکی از دلایل ایجاد رابطه منفی بین اقلام تعهدی با بازده سهام است. ناهنجاری اقلام تعهدی بیان می‌کند که آن دسته از شرکت‌هایی که سطح بالایی (پایینی) از اقلام تعهدی را در طول یک دوره مالی گزارش نموده‌اند، تمایل دارند سطح پایینی (بالایی) از سودآوری و بازده آتی سهام را بدست آورند. برای نخستین بار اسلون (۱۹۹۶) این رابطه را کشف کرد و وجود سرمایه‌گذاران بی‌تجربه را علت ایجاد این ناهنجاری

1. Richardson et al.

2. Papanastasopoulos

دانست. اقلام تعهدی در این پژوهش به دو جزء رشد فروش و تحریف‌های حسابداری (کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی) تجزیه شده‌اند. تحریف‌های حسابداری عامل پایداری کمتر سودها هستند؛ در حالی که این موضوع در رابطه با رشد صدق نمی‌کند. با این حال، هر دو عامل در اثر تعهدی بر بازده‌های سهام تأثیر گذارند. حتی در مواقعي می‌توان عنوان نمود که رشد فروش و تحریف‌های حسابداری، مکمل یکدیگر در توضیح اثر اقلام تعهدی بر بازده‌های سهام هستند (دوکاکیس و پاناستاسوپولوس، ۲۰۱۴<sup>۱</sup>).

در ادبیات مالی و اقتصادی، بحث در رابطه با تحریف‌های حسابداری، کمتر یافت می‌شود؛ اما در این مورد، پژوهشگرانی مانند ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶)، چنگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، دونگلین<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) و دوکاکیس و پاناستاسوپولوس (۲۰۱۴)، به تشریح مباحث تحریف‌های حسابداری و عامل کاهش آن یعنی کارایی در بکارگیری دارایی‌ها پرداخته‌اند. برای مثال، دوکاکیس و پاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) معتقد بودند که قیمت‌گذاری بیش از اندازه سرمایه‌گذار با توجه به آن قسمت از اقلام تعهدی است که مُتنسب به تحریف‌های حسابداری می‌باشد. با این حال، آنها به فرضیات مشابهی در این رابطه، برای آن بخش از اقلام تعهدی که مُتنسب به رشد باشد، دست پیدا نکردند.

همچنین محققان یاد شده با بکارگیری پژوهش ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶) در بازار سرمایه انگلستان بیان نمودند که به نظر توانایی پیش‌بینی جزء رشد از اقلام تعهدی، بیشتر با توضیح منطقی بر اساس نظریه‌های سرمایه‌گذاری سازگار باشد. به عبارتی، قیمت‌گذاری بیش از اندازه در بخشی از تحریف‌های حسابداری می‌تواند محدودیت‌های تأمین مالی را کاهش داده و منجر به افزایش ارزش سرمایه‌گذاری مدیران شرکت به‌عنوان یک پاسخ عقلانی در مورد کاهش در هزینه سرمایه شود.

دسای و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) طی پژوهشی به بررسی رابطه بین اقلام تعهدی و بازده آتی سهام با درنظر گرفتن متغیر رشد فروش پرداختند. آنها نتیجه‌گیری نمودند که ناهنجاری اقلام تعهدی، در سطح کل اقلام تعهدی با درنظر گرفتن رشد فروش کاهش داده نمی‌شود. همچنین پژوهشگران یاد

1. Doukakis and Papanastasopoulos

2. Cheng

3. Donglin

4. Desai et al.

شده تشخیص دادند که ناهنجاری اقلام تعهدی با درنظرگرفتن نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، در سطح کل اقلام تعهدی باقی میماند.

چان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در پژوهشی تحت عنوان کیفیت سود و بازده سهام، شواهدی را مبنی بر استفاده مدیران از اقلام تعهدی اختیاری برای دستکاری سود در صورت وجود ناهنجاری اقلام تعهدی و همچنین ایجاد نوعی تحریف حسابداری و پایداری کمتری از اقلام تعهدی با توجه به عدم کارایی، ارائه نمودند.

برای نخستین بار، ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶)، مبحث اجزای عملیاتی اقلام تعهدی را مطرح نمودند. آنها در پژوهش خود، پیامدهایی از عوامل رشد شرکت و تحریف‌های حسابداری را برای اقلام تعهدی حسابداری و سودآوری درنظر گرفتند. محققان یاد شده بیان نمودند که جزء رشد، با احتمال بیشتری توسط رشد در سرمایه‌گذاری به وجود می‌آید؛ در مقابل، شرکت‌هایی که دارای بیشترین کاهش در جزء کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی (گردش خالص دارایی‌های عملیاتی)<sup>۲</sup> هستند، بیشترین مقدار تحریف‌های حسابداری مربوط به دارایی‌ها را هم به همراه دارند. محققان مزبور، تأثیر هریک از اجزای یاد شده را بر پایداری اقلام تعهدی ارزیابی نمودند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که هردو جزء رشد و کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی بر پایداری کمتر اقلام تعهدی تأثیرگذارند؛ اگرچه سهم جزء کارایی بیشتر است.

در پژوهشی دیگر، کیم و کی<sup>۳</sup> (۲۰۱۰)، کیفیت اقلام تعهدی، بازده‌های سهام، و شرایط اقتصاد کلان را بررسی نمودند. آنها طبق ارزیابی‌های خود به این نتیجه رسیدند که نمی‌توان برای ارتباط بالقوه بین تحریف‌های حسابداری و بازده‌های آتی، دست به ارزیابی‌های مبتنی بر ریسک زد. در تعریف ارزیابی مبتنی بر ریسک آمده است که شرکت‌های دارای سطح بالای (پایین) تحریف‌های حسابداری می‌باید رابطه معکوسی (مستقیمی) با بازده‌های آتی که دارای کمترین (بیشترین) ریسک هستند، داشته باشند. با این حال، شواهد فعلی در ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌های با سطح بالای تحریف‌های حسابداری، فضای پر خطرتری در مقایسه با شرکت‌های با سطح پایین تحریف‌های حسابداری دارند.

1. Chan et al.

2. Efficiency using the net operating assets turnover

3. Kim and Qi

پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۴)، رابطه بین اقلام تعهدی حسابداری با بازده سهام را در بازارهای اقتصادی کشورهای اروپایی بررسی نمود. وی در پژوهش خود به تشریح رابطه منفی بین اقلام تعهدی سنتی و همچنین اقلام تعهدی درصدی با بازده آتی سهام پرداخت. شواهد نشان داد که بازده‌های غیرعادی مثبت حاصل از پرتفوهای مصون‌ساز در هر دو معیار اقلام تعهدی، اهمیت اقتصادی تعمیم رابطه منفی یاد شده را نشان می‌دهد و برخلاف شواهد حاصل از بازار سرمایه ایالات متحده، دامنه بازده‌های حاصل از اقلام تعهدی سنتی، بالاتر از بازده‌های حاصل از اقلام تعهدی درصدی است. به طور کلی، وی نتیجه گیری نمود که تفاوت در فرهنگ، تنظیمات بازار سرمایه، نتایج تحقیقات تحلیل گران، حمایت از سرمایه‌گذار و ساختار مالکانه، نقش مهمی در توضیح نوسان دامنه ناهنجاری اقلام تعهدی در اروپا ایفا می‌کنند.

أونز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) رابطه بین عدم تجانس (ناهنجاری) در زیربنای اقتصادی شرکت‌ها را با مدل‌های اقلام تعهدی غیرعادی مورد بررسی قرار دادند. آنها بیان نمودند، علم اقتصاد معیارهای مدل‌های اقلام تعهدی احتیاطی را به چالش کشانده است. نتایج مقدماتی پژوهش محققان فوق نشان داد که شوک‌های تجاری، در صورت‌های مالی سال‌های مختلف اثرگذار هستند و این شوک‌ها تناسب مدل‌های اقلام تعهدی را کاهش می‌دهند. آنها معتقد بودند این موضوع نه تنها بر برآورد اقلام تعهدی غیرعادی در این دسته از شرکت‌ها اثرگذار است بلکه بر برآورد این اقلام در سایر شرکت‌های حاضر در صنعت هم اثرگذار است. علاوه بر آن، نتایج آنها نشان داد که زیربنای اقتصادی شرکت‌ها، منجر به ایجاد ناهنجاری در اقلام تعهدی غیرعادی می‌شود.

پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۵) در پژوهشی دیگر، به بررسی اجزای رشد فروش و تحریف‌های حسابداری از اقلام تعهدی با بازده سهام پس از الزامات و تصویب استاندارد شماره ۳ گزارشگری مالی پرداخت. وی نشان داد که امکان پیش‌بینی بازده با اقلام تعهدی قبل انتساب به تحریف‌های حسابداری در زمان معرفی استاندارد یاد شده، تقلیل یافته و از لحاظ آماری در سطوح مرسوم، معنی دار نیست. از طرفی برخلاف موضوع بالا، توان پیش‌بینی کنندگی اقلام تعهدی قبل انتساب به رشد برای بازده‌های آتی به طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار نگرفته و دامنه آن طی دوره‌های قبل و

1 . Owens et al.

بعد از انتشار استاندارد شماره ۳ پایدار باقی مانده است. به همین دلیل، کل اقلام تعهدی، بازده‌های ناشی از استاندارد شماره ۳ را همچنان پیش‌بینی می‌کنند.

در نهایت پapanastasopoulos و Tsiridakis<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در فرآیند توسعه مبحث تجزیه اقلام تعهدی کل به اجزای مُتنسب به تحریف‌های حسابداری و همچنین اجزای مُتنسب به رشد که توسط ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶) مطرح شده بود، این بار با واردنمودن موضوع بازارهای قابل اتکا (قابل اعتماد)<sup>۲</sup> و بازارهایی با اطلاعات محرمانه، به بررسی تأثیر تحریف‌های حسابداری بر قیمت گذاری جز تعهدی سود پرداختند. نمونه تحقیق محققان فوق، بازارهای سرمایه ۱۵ کشور اروپایی را طی سال‌های (۱۹۸۸-۲۰۰۹) شامل می‌شد. نتایج پژوهش آنها نشان داد تأثیر تحریف‌های حسابداری بر قیمت گذاری جز تعهدی سود در بازارهایی با سطح بالاتر قابلیت اتکا و سطح پایین‌تر اطلاعات محرمانه، قوی‌تر است.

پنگ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) رابطه اقلام تعهدی، عدم تجانس (ناهنجری) نگرش‌های سرمایه‌گذاران و بازده‌های آتی سهام را در نمونه‌ای متشكل از ۱۱۱۶ شرکت طی بازه زمانی (۱۹۹۴-۲۰۰۷) بررسی نمودند. آنها برای اندازه‌گیری اقلام تعهدی از معیار اقلام تعهدی اختیاری جونز<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) استفاده نموده و در ابتدا تأثیر این متغیر را بر ناهنجاری نگرش‌های سرمایه‌گذاران و سپس تأثیر تعامل اقلام تعهدی و ناهنجاری نگرش‌های سرمایه‌گذاران را بر بازده‌های آتی سهام شرکت سنجیدند. نتایج آنها نشان داد که سطح ناهنجاری نگرش‌های سرمایه‌گذاران در خصوص ارزش شرکت، زمانی افزایش می‌یابد که اقلام تعهدی موجود در شرکت افزایش یافته باشد. همچنین بازده‌های آتی سهام شرکت پس از اعلان سود، زمانی کمتر خواهد بود که ناهنجاری نگرش‌های سرمایه‌گذاران به‌واسطه افزایش اقلام تعهدی، افزایش یافته باشد. در نهایت نتایج آنها نشان داد که اثر محرک اقلام تعهدی بر ناهنجاری نگرش‌های سرمایه‌گذاران در خصوص بازده‌های آتی سهام، زمانی بیان می‌شود که محدودیت‌های مربوط به فروش کوتاه‌مدت شرکت جنبه الزام‌آور داشته باشند. محققان فوق بیان نمودند که اقلام تعهدی، معیاری کلیدی در خصوص ناهنجاری

1 . Papanastasopoulos and Tsiridakis

2. Trusted markets

3 . Peng et al.

4 . Jones

نگرش‌های سرمایه‌گذاران است و نگرش‌های سرمایه‌گذاران در خصوص اقلام تعهدی بر بازده آتی سهام اثر گذار می‌باشد.

با وجود پژوهش‌های صورت گرفته در کشورهای دیگر، تا به حال در ایران، پژوهشی مسقیماً تأثیر هریک از اجزای اقلام تعهدی عملیاتی را که در این پژوهش به آنها پرداخته می‌شود، بر بازده آتی سهام نسنجیده است؛ اما برای نخستین بار رضازاده و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی از اجزای اقلام تعهدی عملیاتی استفاده نمودند و با استفاده از این اجزاء، نقش تحریفات موقت حسابداری را در کاهش پایداری اقلام تعهدی بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که تحریفات حسابداری عاملی مهم در کاهش پایداری اقلام تعهدی است. از سوی دیگر، نتایج آنها حاکی از این بود که رشد فروش، پایداری اقلام تعهدی را کاهش و استفاده کارآمد از دارایی‌ها، پایداری اقلام تعهدی را افزایش می‌دهد.

همچنین در یکی از جدیدترین تحقیقات، فرجزاده دهکردی و همکاران (۱۳۹۴) تأثیر قابلیت اتکای اقلام تعهدی بر پایداری سود و قیمت گذاری سهام را در نمونه‌ای مشکل از ۲۴۳ شرکت طی سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۸۱) در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نمودند. آنها به تجزیه اقلام تعهدی پرداخته و به منظور آزمون تجربی فرضیه خود، گروه‌بندی جامعی از اقلام تعهدی را به کار گرفتند که در آن، هر گروه از اقلام تعهدی، بر اساس قابلیت اتکای خود رتبه‌بندی شده بودند. نتایج پژوهش نشان داد که قابلیت اتکای پایین‌تر اقلام تعهدی منجر به پایداری پایین‌تر سود می‌شود. همچنین عدم پیش‌بینی قابلیت اتکای پایین‌تر اقلام تعهدی توسط سرمایه‌گذاران، منجر به اشتباكات با اهمیتی در قیمت گذاری سهام خواهد شد.

### ۳. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و ادبیات عنوان شده، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر مطرح گردیده‌اند:

**فرضیه اول:** بین کل اقلام تعهدی عملیاتی و بازده آتی سهام رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین تأثیر همزمان رشد فروش، کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی و تعامل این اجزاء با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

##### ۴-۱. مدل‌های پژوهش

در پژوهش حاضر برای بررسی فرضیه اول از مدل رگرسیونی چند متغیره دوکاکیس و پاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) به شرح رابطه زیر استفاده شده است:

$$RET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 RNOA_t + \gamma_2 ACC_t + \nu_{t+1} \quad (1)$$

در مدل فوق:

بازده آتی سهام  $RET_{t+1}$

$RNOA_t$  بازده خالص دارایی‌های عملیاتی<sup>۱</sup>

$ACC_t$  اقلام تعهدی عملیاتی

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش، با حذف متغیر اقلام تعهدی عملیاتی و تجزیه آن به اجزای رشد فروش و کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی (گردش خالص دارایی‌های عملیاتی)، از مدل رگرسیونی چند متغیره دوکاکیس و پاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) به شرح رابطه زیر استفاده شده است:

$$RET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 RNOA_t + \gamma_2 SG_t - \gamma_3 \Delta AT_t - \gamma_4 (SG_t \times \Delta AT_t) + \nu_{t+1} \quad (2)$$

در این مدل:

بازده آتی سهام  $RET_{t+1}$

$RNOA_t$  بازده خالص دارایی‌های عملیاتی

$SG_t$  رشد فروش

$\Delta AT_t$  تغییرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی

$SG_t * \Delta AT$  تعامل اجزای رشد فروش و تغییرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی می‌باشد.

---

1. Return on net operating assets

#### ۴-۲. تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

در پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری متغیر وابسته (بازدۀ آتی سهام) از رابطه پرایس و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به صورت زیر استفاده شده است:

$$RET_{t+1} = \log (Ret_{t,t+1} + 1) \quad (3)$$

سایر متغیرهای پژوهش که شامل متغیرهای مستقل می‌شوند، به شرح زیر تعریف گردیده‌اند:  
بازدۀ خالص دارایی‌های عملیاتی که تعدادی از محققان (عرب مازار یزدی و جابری نسب، ۱۳۹۰) به آن نسبت دوپونت تعديل شده و برخی دیگر (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۶) آن را نرخ بازدۀ حسابداری می‌نامند، از طریق رابطه زیر محاسبه گردیده است:

$$RNOA_t = \frac{OI_t}{NOA_{t-1}} \quad (4)$$

که در رابطه فوق:

$$RNOAt = \text{بازدۀ خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت } \text{ن در پایان سال } t$$

$$OI_t = \text{سود عملیاتی شرکت } \text{ن در پایان سال } t$$

$$NOA_{t-1} = \text{خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت } \text{ن در پایان سال } t-1$$

اقلام تعهدی عملیاتی که بر اساس رابطه ارائه شده ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$ACC_t = \frac{\Delta NOA_t}{NOA_{t-1}} \quad (5)$$

که در معادله فوق:

$$ACC_t = \text{کل اقلام تعهدی عملیاتی شرکت } \text{ن در پایان سال } t$$

$$\Delta NOA_t = \text{تغییرات خالص دارایی‌های عملیاتی دوره جاری نسبت به دوره قبل}$$

$$NOA_{t-1} = \text{خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت } \text{ن در پایان سال } t-1$$

به بیان دیگر، کل اقلام تعهدی عملیاتی به عنوان تغییر در خالص دارایی‌های عملیاتی شناسایی می‌شود. لازم به ذکر است، خالص دارایی‌های عملیاتی در پژوهش حاضر نیز به کلیه دارایی‌های عملیاتی (OA) منهای بدھی‌های عملیاتی (OL) شرکت‌ها اطلاق می‌گردد. رشد فروش به صورت تغییرات در فروش هر سال شرکت نسبت به سال گذشته، تقسیم بر فروش سال گذشته و به صورت زیر اندازه‌گیری شده است:

$$SG_t = \left( \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}} \right) \quad (6)$$

در نهایت، کارایی در بکار گیری دارایی‌های عملیاتی (گردش خالص دارایی‌های عملیاتی) که یکی از اجزای نسبت‌های فعالیت (گردش دارایی) هست نیز همانند رابطه ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶) به صورت زیر محاسبه شده است:

$$AT_t = \frac{Sales_t}{NOA_t} \quad (7)$$

$$\Delta AT_t = \left[ \left( \frac{Sales_t}{NOA_t} \right) - \left( \frac{Sales_{t-1}}{NOA_{t-1}} \right) \right] \Bigg/ \frac{Sales_t}{NOA_t} \quad (8)$$

لازم به ذکر است رابطه فوق، در پژوهش‌های نوین (پاپاناستاسوپولوس، ۲۰۱۵) به عنوان معیار اندازه‌گیری تحریف حسابداری (AD) نیز شناخته شده است.

#### ۴-۳. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی (۱۳۹۲-۱۳۸۸) می‌باشد. نکته مورد اشاره در این باب آن است که برای محاسبه متغیر وابسته پژوهش، نیاز به اطلاعات سال آینده می‌باشد. همچنین برای اندازه‌گیری اکثر متغیرهای مستقل پژوهش از جمله اقلام تعهدی عملیاتی، نیاز به اطلاعات سال گذشته می‌باشد. بدین منظور، داده‌های مربوط به صورت‌های مالی سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۹۳ کاملاً بررسی و جمع آوری شده است. همچنین نمونه آماری پژوهش حاضر، دربر گیرنده شرکت‌هایی است که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته و اطلاعات صورت‌های مالی آنها به طور کامل در دسترس باشد؛ در دوره بررسی، تغییر سال مالی نداده باشند و سال مالی آنها متنه‌ی به پایان اسفند هر

سال باشد؛ جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و مؤسسات بیمه، لیزینگ و هلدینگ نباشند؛ طی دوره بررسی، فعالیت مستمر داشته و وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشند؛ و در نهایت، دارای سود عملیاتی و خالص دارایی‌های عملیاتی مثبت باشند. با توجه به اعمال موارد فوق، تعداد ۱۱۵ شرکت و در مجموع ۵۷۵ مشاهده برای هر متغیر در دوره بررسی به عنوان نمونه انتخاب شده است. همچنین در پژوهش حاضر به منظور گردآوری و تدوین مبانی نظری و ادبیات پژوهش از کتب، مقالات تخصصی فارسی و لاتین به روش کتابخانه‌ای استفاده شده است.

داده‌های مالی در این پژوهش، از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران به کمک نرم‌افزار رهارد نوین استخراج شده است. پس از جمع آوری داده‌ها، برخی از محاسبات در رابطه با متغیرها با استفاده از نرم‌افزار اکسل انجام شده و تجزیه و تحلیل نهایی به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش با نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews نسخه ۷ صورت پذیرفته است.

## ۵. یافته‌های پژوهش

### ۵-۱. آمار توصیفی متغیرها

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه مورد پژوهش و آشنایی بیشتر با متغیرها، قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری، لازم است این داده‌ها توصیف شوند. توصیف آماری داده‌ها، گامی برای تشخیص الگوی حاکم بر آنها و پایه‌ای برای بیان روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می‌رود. بنابراین، پیش از آنکه فرضیه‌های پژوهش آزمون گرددند، مقدار عوامل توصیفی هر متغیر آماری که شامل متغیر وابسته (بازده آتی سهام) و متغیرهای مستقل (بازده خالص دارایی‌های عملیاتی، اقلام تعهدی عملیاتی، رشد فروش، تغیرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی) هستند، در جدول (۱) مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	مشاهدات	حداقل	حداکثر	میانگین	میانه	انحراف معیار
<b>RET<sub>t+1</sub></b>	۵۷۵	۰/۰۹۴	۱/۶۹۹	۰/۵۷۷	۰/۵۰۳	۰/۲۷۷
<b>RNOA</b>	۵۷۵	۰/۰۰۲	۶/۳۴۶	۰/۳۷۹	۰/۲۸۵	۰/۴۴۶
<b>ACC</b>	۵۷۵	-۰/۷۵۱	۴/۱۴۰	۰/۲۰۲	۰/۱۰۹	۰/۴۴۸
<b>SG</b>	۵۷۵	-۰/۹۰۵	۷/۷۸۵	۰/۲۲۸	۰/۱۶۷	۰/۵۱۳
<b>ΔAT</b>	۵۷۵	-۱۰/۱۱۵	۰/۸۶۹	-۰/۰۶۶	۰/۰۳۶	۰/۶۳۰

مأخذ: نتایج تحقیق

همان طور که در جدول (۱) مشخص است، تعداد ۱۱۵ شرکت طی ۵ سال مورد بررسی قرار گرفته و ۵۷۵ (سال - مشاهده) را رقم زده است. با توجه به در دسترس بودن اطلاعات مورد نیاز پژوهش، تعداد مشاهدات برای کلیه متغیرها همان ۵۷۵ مشاهده می‌باشد. در جدول فوق، مشخصه‌های مرکزی توزیع شامل میانگین، حداقل، حداکثر داده‌ها و همچنین مشخصه‌های پراکندگی توزیع شامل انحراف معیار که از جمله مشخصه‌های مهم آمار توصیفی هستند، به طور کلی محاسبه شده است. از طرفی نزدیک بودن مقادیر میانه و میانگین متغیرها بیانگر آن است که جامعه آماری دارای توزیعی نرمال می‌باشد.

## ۲-۵. آزمون همبستگی

به طور کلی ضرایب همبستگی بین ۱-تا +۱ تغییر می‌کنند و رابطه بین دو متغیر می‌تواند مثبت یا منفی باشد. ضریب همبستگی یک رابطه متقارن است؛ هرچه ضریب همبستگی به یک نزدیک‌تر باشد میزان وابستگی دو متغیر بیشتر می‌باشد. در رابطه با متغیرهای مستقل، بیشتر بودن ضریب همبستگی در یک مدل باعث مخدوش شدن نتایج رگرسیون می‌شود. جدول زیر نتایج همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

### جدول ۲. نتایج همبستگی متغیرهای پژوهش

<b>ΔAT</b>	<b>SG</b>	<b>ACC</b>	<b>RNOA</b>	<b>RETt+1</b>	<b>RETt+1</b>
				۱ ۰/۱۹۷**	<b>RNOA</b>
			۱ ۰/۲۰۴***	۰/۱۷۱**	<b>ACC</b>
		۱ ۰/۰۹۳*	۰/۲۸۳***	۰/۰۸۲*	<b>SG</b>
۱ ۰/۳۳۶***		۰/۵۱۳***	۰/۰۶۶	۰/۰۳۲	<b>ΔAT</b>

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱ درصد و \* معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد

مأخذ: نتایج تحقیق

### ۵-۳. آزمون مانایی (ایستایی) متغیرهای پژوهش

به منظور اطمینان از نتایج پژوهش و ساختگی نبودن روابط موجود در رگرسیون و معنی دار بودن متغیرها، اقدام به انجام آزمون مانایی و محاسبه ریشه واحد متغیرهای پژوهش شده است. یک متغیر سری زمانی هنگامی ماناست که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بمانند. اهمیت این آزمون هنگامی است که بخواهیم از مانایی سری زمانی به طور کلی و به ویژه در داده‌های مختلط مدل خود آگاهی یابیم. در پژوهش حاضر برای بررسی مانایی (ایستایی) متغیرها از آزمون دیکی فولر افزوده<sup>۱</sup> (ADF)، بدون روند زمانی (T) و وجود عرض از مبدأ (C) استفاده شده است. جدول (۳)، نتایج مربوط به آزمون ریشه واحد جهت مانایی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. در این جدول، عرض از مبدأ (C)، روند زمانی (T)، مقدار آماره دیکی فولر (ADF)، مقدار بحرانی مکینون (MCV) و ریشه واحد (UR) می‌باشد. اگر قدر مطلق آماره دیکی فولر (ADF) محاسباتی از قدر مطلق مقادیر بحرانی مکینون (MCV) بیشتر باشد، فرضیه عدم، مبنی بر وجود ریشه واحد رد خواهد شد و سری زمانی، مانا (ایستا) خواهد بود (گجراتی، ۱۳۸۳). نتایج جدول (۳) نیز نشان‌دهنده عدم وجود ریشه واحد در سری‌های زمانی ملاحظه در مدل و مانابودن تمامی متغیرهای پژوهش می‌باشد.

1. Augmented Dickey-Fuller Test

جدول ۳. نتایج آزمون مانایی (ایستایی) متغیرهای پژوهش

UR	MCV	سطح بحرانی	ADF	آماره	T	C	متغیرها
I (.)	-۲/۸۶	.۰/۰۵	-۴/۵۲	-	+		<b>RET<sub>t+1</sub></b>
I (.)	-۲/۸۶	.۰/۰۵	-۱۶/۸۰	-	+		<b>RNOA</b>
I (.)	-۲/۸۶	.۰/۰۵	-۲۶/۷۲	-	+		<b>ACC</b>
I (.)	-۲/۸۶	.۰/۰۵	-۲۲	-	+		<b>SG</b>
I (.)	-۲/۸۶	.۰/۰۵	-۲۵/۶۰	-	+		<b>ΔAT</b>

مأخذ: نتایج تحقیق

همچنین در رابطه با سایر آزمون‌های آماری، نتایج آزمون F لیمر نشان داد که برای هریک از مدل‌های پژوهش، باید از روش رگرسیونی تلفیق داده‌های مقطعی- زمانی (داده‌های پانل) استفاده گردد. از طرفی برای انتخاب از بین روش‌های آثار تصادفی و آثار ثابت برای برآورد مدل رگرسیون در روش داده‌های پانل، از آزمون هاسمن استفاده گردید. نتایج حکایت از آن داشت که باید روش داده‌های پانل با اثرات ثابت مورد استفاده قرار گیرد.

#### ۴-۴. آزمون فرضیات پژوهش

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش را با مدل اثرات ثابت نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول

احتمال آماره t	آماره t	ضرایب	متغیرها
.۰/۰۰۰	-۱۹/۱۳۲	-۰/۳۵۲	مقدار ثابت
.۰/۰۰۰	۱۲/۱۲۵	.۰/۰۵۱	<b>RNOA</b>
.۰/۰۰۱	-۴/۰۵۱	-۰/۰۰۱۸	<b>ACC</b>
.۰/۰۰۰	۳۱/۱۱۹	.۰/۵۲۶	خودرگرسیون مرحله اول <b>AR (1)</b>
آماره دوربین واتسون (DW)	احتمال F آماره	ضریب تعیین تعدیل شده (Adj.R2)	ضریب تعیین (R2)
۲/۳۵۳	.۰/۰۰۰	.۰/۸۲۲	.۰/۸۵۶

مأخذ: نتایج تحقیق

منفی بودن ضریب متغیر اقلام تعهدی عملیاتی (ACC) بیانگر آن است که بین کل اقلام تعهدی عملیاتی با بازده آتی سهام رابطه منفی وجود دارد؛ با توجه به سطح معنی‌داری آماره  $t$ ، این رابطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است. نتایج مربوط به آماره  $F$  نیز نشان می‌دهد که مدل رگرسیونی در حالت کلی معنی‌دار بوده و با توجه به آماره دوربین واتسون فاقد مشکل خودهمبستگی است. همچنین نتایج مربوط به ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۸۲/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته (بازده آتی سهام) توسط متغیرهای مستقل قابل بیان می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج موجود، فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد و می‌توان اظهار داشت بین کل اقلام تعهدی عملیاتی و بازده آتی سهام رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد.

در نهایت جدول (۵) نتایج تخمین فرضیه دوم پژوهش را به تصویر کشیده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیرها	ضرایب	آماره $t$	احتمال آماره $t$
مقدار ثابت	-۰/۳۴۹	-۱۸/۴۲۵	۰/۰۰۰
RNOA	۰/۰۵۲	۱۰/۸۴۳	۰/۰۰۰
SG	-۰/۰۱۹	-۲/۹۷۶	۰/۰۰۳
ΔAT	-۰/۰۲۰	-۳/۸۰۱	۰/۰۰۰
SG*ΔAT	-۰/۰۱۴	-۴/۲۸۲	۰/۰۰۰
خودرگرسیون مرحله اول AR (1)	۰/۵۲۵	۳۱/۴۰۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین (R2)	۰/۸۶۰	۰/۰۰۰	۲/۳۶۱

مأخذ: نتایج تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌گردد ضریب متغیرهای رشد فروش (SG)، تغییرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی ( $\Delta$ AT) و تعامل اجزای رشد فروش و تغییرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی (SG\* $\Delta$ AT) به ترتیب (۰/۰۱۹)، (۰/۰۲۰) و (۰/۰۱۴) است. منفی بودن ضرایب مذکور بیانگر آن است که بین هر کدام از اجزای اقلام تعهدی عملیاتی نیز با بازده آتی سهام

رابطه منفی وجود دارد. از طرفی، سطح معنی‌داری آماره  $t$  برای تمامی متغیرها کوچکتر از ۰/۰۱ است؛ درنتیجه، این موضوع مؤید معنی‌داری این رابطه در سطح اطمینان ۹۹ درصد است. نتایج مربوط به آماره  $F$  نیز حاکی از آن است که مدل رگرسیونی در حالت کلی معنی‌دار بوده و با توجه به آماره دوربین واتسون فاقد مشکل خودهمبستگی است. علاوه بر این، نتایج مربوط به ضریب تعیین تعديل شده نشان می‌دهد که ۸۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (بازده آتی سهام) توسط متغیرهای مستقل قابل بیان می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج موجود، فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود و می‌توان بیان نمود بین تأثیر همزمان رشد فروش، کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی و تعامل این اجزاء با بازده آتی سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

## ۶. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی موضوع انتساب اقلام تعهدی عملیاتی به اجزای رشد فروش و تحریف‌های حسابداری و مطالعه ناهنجاری اقلام تعهدی با توجه به موضوع فوق در نمونه‌ای متشکل از ۱۱۵ شرکت طی بازه زمانی (۱۳۹۲-۱۳۸۸) پرداخته است. برای اندازه‌گیری اقلام تعهدی عملیاتی، در پژوهش حاضر از رابطه ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۶) استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند بین کل اقلام تعهدی عملیاتی و بازده آتی سهام رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. بنابراین می‌توان بیان نمود که ناهنجاری اقلام تعهدی با درنظر گرفتن جنبه عملیاتی اقلام تعهدی، در بازار سرمایه ایران مشاهده می‌شود. نتیجه فوق در راستای نتایج دو کاکیس و پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) می‌باشد. از طرفی، از لحاظ مبحث ناهنجاری اقلام تعهدی (رابطه منفی اقلام تعهدی با بازده آتی سهام)، یافته‌ها با نتایج دسای و همکاران (۲۰۰۴)، پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) و پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۵) سازگار است.

همچنین از دیگر نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر، می‌توان اظهار داشت که بین هر کدام از اجزای اقلام تعهدی عملیاتی شامل رشد فروش، تغییرات کارایی در بکارگیری دارایی‌های عملیاتی و تعامل اجزای یاد شده نیز با بازده آتی سهام رابطه منفی و معنی‌دار برقرار بوده و کاهش هر یک از اجزای یاد شده منجر به افزایش بازده آتی سهام گردیده است. در رابطه با جزء رشد فروش و جزء تعاملی رشد فروش و تغییرات کارایی‌های عملیاتی، یافته‌ها با نتایج دو کاکیس و پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) سازگار است؛ اما در خصوص جزء تغییرات کارایی در بکارگیری

دارایی‌های عملیاتی، یافته‌ها با نتایج دوکاکیس و پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۴) ناسازگار بوده و جزء مذکور با بازده آتی سهام رابطه‌ای معکوس دارد. شایان ذکر است که با توجه به مطالب یاد شده در بخش مبانی نظری پژوهش، در حال حاضر به دلیل عدم انجام تحقیقات مشابه داخلی با مفاهیم مورد استفاده در این پژوهش، امکان تطبیق و بررسی نتایج پژوهش از جنبه سازگاری یا ناسازگاری با تحقیقات داخلی وجود ندارد.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد تا سرمایه‌گذاران و مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به هنگام ارزیابی اقلام تعهدی، توجه بیشتری به جنبه عملیاتی آن داشته باشند. به علاوه جهت کاهش تحریف‌های حسابداری در مورد دارایی‌ها و موجودی‌ها، پیشنهاد می‌شود، استفاده کارا از دارایی‌ها به‌ویژه دارایی‌های عملیاتی مدنظر قرار گیرد. همچنین در مورد تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد تا سایر جنبه‌ها و دیدگاه‌های نوین در رابطه با بررسی ناهنجاری اقلام تعهدی، به‌ویژه رابطه این اقلام با موضوعات مالی و اقتصادی که در چند سال اخیر در خارج از کشور، مورد توجه برخی از محققان اقتصادی قرار گرفته، مورد بررسی قرار گیرد تا ضمن دستیابی به نتایج جدید، بتوان سرمایه‌گذاران را در اتخاذ تصمیمات مناسب در مورد مسائل مرتبط با اقلام تعهدی و واکنش آنان نسبت به این اقلام یاری نمود.

## منابع

- رضازاده، جواد؛ رحیمپور، محمد و محمود نصیری (۱۳۹۰)، "نقش تحریفات موقت حسابداری در کاهش پایداری اقلام تعهدی"، مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره ۴، صص ۶۴-۴۹.
- عرب مازار یزدی، محمد و بهروز جابری نسب (۱۳۹۰)، "بررسی کارایی استفاده از نسبت دوبونت تعدیل شده و اجزای آن بهمنظور پیش‌بینی تغییرات سودآوری آینده"، مجله دانش حسابداری، سال دوم، شماره ۶، صص ۱۱۰-۹۳.
- فرجزاده دهکردی، حسن؛ بلالی، حسن و عباس محمدی (۱۳۹۴)، "تأثیر قابلیت انکای اقلام تعهدی بر پایداری سود و قیمت‌گذاری سهام"، مجله دانش حسابرسی، سال پانزدهم، شماره ۶۰، صص ۱۳۸-۱۱۵.
- گجراتی، دامودار (۱۳۸۳)، "مبانی اقتصادسنجی"، چاپ چهارم، ترجمه حسن ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران.

- Chan, K., Chan, L., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (2006), "Earnings quality and stock returns". *Journal of Business*, 79, PP. 1041–1082.
- Cheng, Y. L., (2011), "The Impact of Accounting Distortions on Performance and Growth Measures". Available at: <http://ssrn.com/abstract=1428202>.
- Desai, H., Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2004), "Value-glamour and accruals mispricing: One anomaly or two?" *The Accounting Review*, 79, PP. 355–385.
- Donglin, I., (2014), "Dissecting and connecting the growth and accounting distortion components of accruals". *Rev, Quant, Finan, Acc* 42, pp. 1–28.
- Doukakis, L., Papanastasopoulos, G. (2014), "The accrual anomaly in the U.K. stock market: Implications of growth and accounting distortions". *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 32, pp. 256 - 277.
- Fairfield, P., Whisenant, J., & Yohn, T. (2003), "Accrued earnings and growth: Implications for current profitability and market mispricing". *The Accounting Review*, 78, pp. 353–371.
- Jones, J.J. (1991), "Earnings management during import relief investigations". *J. Account.Res.* 29, pp. 193–228.
- Khan, M. (2008), "Are accruals really mispriced? Evidence from tests of an interterm oral capital asset pricing model". *Journal of Accounting and Economics*, 45, pp. 55–77.

- Kim, D., Qi, Y., (2010), "Accruals Quality, Stock Returns, and Macroeconomic Conditions". *The Accounting Review*, No. 85, pp. 937–978.
- Owens, E., Shuang Wu, J., & Zimmerman, J. (2015), "Heterogeneity In Firm Underlying Economics and Abnormal Accrual Models". Available at: <http://ssrn.com/abstract=2365304>.
- Papanastasopoulos, G. (2014), "Accounting Accruals and Stock Returns: Evidence from European Equity Markets". *European Accounting Review*, No. 23, pp. 729–768.
- Papanastasopoulos, G. (2015), "Accruals, Growth, Accounting Distortions and Stock Returns: The Case of FRS3 in the UK". *North American Journal of Economics and Finance*, No. 33, pp. 39–54.
- Papanastasopoulos, G., & Tsiridakis, E. (2015), "The Accrual Anomaly in Europe: The Role of Accounting Distortions". *International Review of Financial Analysis*, No. 41, pp. 176-185.
- Peng, Emma Y., Yan, An., & Yan, Meng (2016), "Accounting Accruals, Heterogeneous Investor Beliefs, and Stock Returns". *Journal of Financial Stability*, No. 24, pp. 88–103.
- Pincus, M., Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2007), "The Accrual Anomaly: International Evidence". *The Accounting Review*, No. 82, pp. 169 –203.
- Price, R., Roman, F.J & Brian Rountree (2010), "The Impact of Governance Reform on Performance and Transparency", *Journal of Financial Economics*, No.99, pp. 76-96.
- Richardson, S., Sloan, R., Soliman, M., & Tuna, I. (2006), "The Implications of Firm Growth and Accounting Distortions for Accruals and Profitability", *The Accounting Review*, No. 81, pp. 713–743.
- Sloan, R. (1996), "Do Stock Prices Fully Reflect Information In Accruals and Cash Flows About Future Earnings?" *The Accounting Review*, No.71, pp. 289–315.
- Wu, J., Zhang, L., & Zhang, F. (2010), "The Q-theory Approach to Understanding The Accrual Anomaly". *Journal of Accounting Research*, No.48, pp. 177–223.
- Xie, H. (2001), "The Mispricing of Abnormal Accruals". *The Accounting Review*, No.76, PP. 357–373.