



بررسی تأثیر جزء نقدی سود بر پایداری سود و بازده سهام

فرزانه یوسفی اصل^۱

شعله باقری پرمهر^۲

منصوره فهیمی^۳

چکیده

هدف این تحقیق، بررسی پایداری سود و قیمت‌گذاری سهام براساس جزء نقدی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. بر مبنای تحقیقات پیشین، سود حسابداری قابل تقسیم به دو جزء نقدی و تعهدی می‌باشد و جزء نقدی سود نیز به سه مؤلفه وجه نقد و معادل نقد، وجه نقد پرداختی به/دریافتی از سهامداران و وجه نقد پرداختی به/دریافتی از بستانکاران تقسیم می‌شود. همچنین فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه پیش‌بینی می‌کند؛ رابطه مثبت بین اجزای نقدی سود و بازده آتی سهام وجود داشته باشد. نتایج آزمون فرضیات نشان می‌دهد؛ پایداری جزء نقدی سود بیشتر از جزء تعهدی سود است و این پایداری ناشی از وجه نقد پرداختی به/دریافتی از بستانکاران است. نتایج به‌دست آمده از مدل‌های قیمت‌گذاری و بازده عادی سهام، فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه را رد می‌کند و نشان می‌دهد؛ بین بازده آتی سهام و پایداری اجزای نقدی سود، همبستگی وجود ندارد؛ اما بین بازده غیرعادی سهام و وجه نقد پرداختی به/دریافتی از بستانکاران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و در نتیجه فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه تأیید می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: جزء نقدی سود، جزء تعهدی سود، بازده آتی سهام، جریان‌های نقدی، سود

JEL: M4

^۱ استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، دانشکده مدیریت و مالی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) f.yousefi@khatam.ac.ir

^۲ استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه خاتم، دانشکده مدیریت و مالی، تهران، ایران. sh.bagheri@khatam.ac.ir

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه خاتم، دانشکده مدیریت و مالی، تهران، ایران. mans_fahimi80@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۱۴

مقدمه

سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی برای ارزیابی توان سودآوری، خالص جریان‌های نقدی و پیش‌بینی سودهای آتی از اطلاعات منعکس شده در سود حسابداری استفاده می‌کنند. سودمندی اطلاعات منعکس شده در سود حسابداری، زمانی تأیید می‌شود که سود حسابداری بتواند سرمایه‌گذاران را در این پیش‌بینی کمک کند؛ همچنین یکی از اهداف مهم گزارشگری مالی، ارائه اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری است؛ با توجه به این واقعیت که سود، دارای دو بخش تعهدی و نقدی است؛ انتظار می‌رود که هر چه جزء نقدی نسبت به جزء تعهدی بیشتر باشد؛ پایداری و ثبات آن نیز بیشتر باشد؛ چنانچه سرمایه‌گذاران پایداری کمتر اقلام تعهدی با قابلیت اعتماد پایین را پیش‌بینی نکنند؛ این موضوع می‌تواند به قیمت‌گذاری نادرست سهام بی‌انجامد (اسلوان، ۱۹۹۶).^۱ دچو و ریچاردسون و اسلوان^۲ (۲۰۰۸) عنوان نمودند که فزونی جزء نقدی سود موجب خواهد شد تا شرکت‌ها، توان بیشتری برای تقسیم سود داشته باشند و سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی نیز این شرکت‌ها را شرکت‌هایی با عملکرد مطلوب، ارزیابی کنند؛ این عوامل باعث می‌شود تا قیمت سهام و به تبع آن، بازده سهام این شرکت‌ها بالا رود (سجادی، تاکر و زارع‌زاده مهریزی، ۱۳۹۲).

در ادبیات حسابداری، مکرراً به اقلام تعهدی و پایداری آن‌ها (اسلون، ۱۹۹۶؛ ریچاردسون و اسلوان و سولیمان^۳، ۲۰۰۵؛ ریچاردسون و اسلوان و سولیمان و تونا^۴، ۲۰۰۶) و پیامدهای آن‌ها بر عملکرد قیمت سهام در آینده (کالن و خان و لو^۵، ۲۰۱۳؛ اکر، فرانسیس، کیم، اولسون و شپیر^۶، ۲۰۰۶؛ ریچاردسون و اسلوان و سولیمان، ۲۰۰۵) پرداخته شده است؛ اسلوان (۱۹۹۶) نشان داد؛ عنصر تعهدی سود نسبت به عنصر نقدی سود دارای پایداری کمتری است که علت این امر را ذهنی بودن اقلام تعهدی در مقایسه با عنصر نقدی دانست. برای اولین بار دچو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) به اجزای نقدی سود پرداختند و پایداری و قیمت‌گذاری اجزای نقدی سود را بررسی کردند؛ این پژوهشگران عنوان نمودند؛ جزء نقدی سود را می‌توان به خالص وجه نقد نگهداری شده در شرکت، خالص وجه پرداختی (دریافتی) به (از) سهامداران و خالص وجه پرداختی (دریافتی) به (از) بستانکاران تفکیک کرد و با توجه به ماهیت متفاوت این اجزا نباید انتظار داشت که پایداری یکسانی داشته باشند. نتایج این پژوهش نشان داد در

¹ Sloan

² Dechow, Richardson and Sloan

³ Richardson, Sloan, Soliman

⁴ Richardson, Sloan, Soliman, Tuna

⁵ Callen, Khan, Lu

⁶ Ecker, Francis, Kim, Olsson, Schipper

بین اجزای نقدی، وجوه پرداختی به سهامداران بیشترین پایداری را دارد؛ در حالی که دو جزء دیگر جریان نقدی سود دارای سطح پایداری یکسانی با اقلام تعهدی هستند. همچنین نتیجه تحقیق نشان داد که سرمایه‌گذاران به‌درستی تغییر در مبلغ بدهی و حقوق سهامداران را قیمت‌گذاری می‌کنند. چن و شان^۱ (۲۰۱۴)، کار دچو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) را گسترش دادند و با تجزیه جزء نقدی سود، به تجزیه و تحلیل ویژگی‌های پایداری و پیامدهای قیمت‌گذاری اجزای مختلف سود با توجه خاص به تغییرات نقدی پرداختند (آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس^۲، ۲۰۱۶). آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) نشان دادند؛ بازده آتی سهام دارای همبستگی مثبت قابل ملاحظه‌ای با پایدارترین جزء نقدی سود است و سرمایه‌گذاران می‌توانند؛ با راهبرد سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی سود قابل توجهی کسب کنند که پول نقد زیادی را بین سهامداران خود توزیع می‌کنند. به‌طور کلی، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که سود حسابداری و جریان‌های نقدی شاخص خوبی برای بازده سهام است. از دید تحلیل‌گران سود پایدارتر به‌منظور پیش‌بینی بازده آتی سهام و جریان‌ات نقدی، اطلاعات مفیدتری را در اختیار استفاده‌کنندگان قرار می‌دهد (مدرس و عباس‌زاده، ۱۳۸۷). در این پژوهش تلاش شده است با اتخاذ رویکرد مقطعی همراه با استفاده از داده‌های شرکت‌ها و در نظر گرفتن چند روش برآورد، درک عمیق‌تری از میزان پایداری اجزای نقدی سود و نیز تأثیر سطح اجزای نقدی سود بر سود آتی و بر قیمت‌گذاری سهام حاصل شود. بارتون و هانسن و پانال^۳ (۲۰۱۰) استدلال می‌کنند؛ پیامدهای ارقام حسابداری ممکن است در بین بازارهای مختلف متفاوت باشد؛ به‌همین دلیل نمی‌توان تنها از مطالعه بازار، به نظریه‌ای مشخص دست یافت؛ در نتیجه، نظریات مختلف در کشورهای متفاوت با شرایط مختلف باید بررسی شوند. در این پژوهش، تلاش شد با توجه به ادبیات موجود، توجه از اجزای تعهدی سود به اجزای نقدی آن معطوف شود.

پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

مولنگا و باتیا^۴ (۲۰۱۷) در مقاله‌ای مروری، ادبیات مرتبط با پیش‌بینی جریان نقدی آینده شرکت‌ها را بررسی کردند. این پژوهش، با ارائه یافته‌های اصلی درخصوص نقش مهم سود، جریان نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی در پیش‌بینی جریان نقدی آینده شروع شده و به‌دنبال آن روش‌شناسی

¹ Chen, Shane

² Artikis, Papanastasopoulos

³ Barton, Hansen, Pownall

⁴ Mulenga1 & Bhatia

مقالات مختلف را بررسی می‌کند. در این پژوهش عنوان می‌شود که اغلب تحقیقات گزارش می‌دهند که جریان نقدی عملیاتی پیش‌بینی بهتری از جریان‌های نقدی آینده ارائه می‌کند؛ در حالی که برخی محققان از این ادعا حمایت می‌کنند؛ با این حال، دیگر محققان نشان داده‌اند که توانایی سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده، زمانی بهبود می‌یابد که به اجزای اصلی آن تقسیم شود. این تناقض در نتایج به دلایل زیر قابل انتساب است؛ تفاوت در روش‌شناسی؛ خطای اندازه‌گیری در متغیرهای پیش‌بینی‌کننده و دوره تحت پوشش مطالعه. این مطالعه از بین داده‌های سال‌های ۱۹۸۶ الی ۲۰۱۶ از بین ۴۰ تحقیق مرتبط انجام شده، تهیه شده است. در مجموع، مقاله بینش بیشتری برای خوانندگان ارائه می‌دهد که می‌خواهند با این حوزه از تحقیق آشنا شوند و زمینه‌های لازم برای تحقیق بیشتر را فراهم می‌کند.

آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) به بررسی پایداری، قیمت‌گذاری و اهمیت جزء نقدی سود در شرکت‌های انتفاعی در انگلستان پرداختند. در این تحقیق، جزء نقدی سود به سه مؤلفه وجه نقد نگهداری شده و وجه نقد پرداختی به/دریافتی از بستانکاران و سهامداران تقسیم شد. نتایج این پژوهش نشان داد که پایداری اجزای نقدی سود بیشتر از اجزای تعهدی آن است و این پایداری بالاتر را می‌توان در درجه اول، به وجه نقد پرداختی به سهامداران نسبت داد؛ وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت، همان تغییر در توازن وجه نقدی است؛ که به نظر می‌رسد پایداری بیشتری از اقلام تعهدی دارد؛ در حالی که وجه نقد پرداخت شده به بستانکاران، سطح پایداری یکسانی با اقلام تعهدی دارد. نتایج به دست آمده از مدل‌های قیمت‌گذاری، فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که بازده آتی سهام دارای همبستگی مثبت قابل ملاحظه با پایدارترین مؤلفه نقدی از سود یعنی وجه نقد پرداختی به سهامداران است.

چن و شان (۲۰۱۴)، کار دچو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) را گسترش دادند؛ و با تجزیه جزء نقدی سود و با تمرکز بر تغییرات جزء وجه نقد نگهداری شده در شرکت به تجزیه و تحلیل ویژگی‌های پایداری و پیامدهای قیمت‌گذاری اجزای مختلف سود پرداختند. تغییر بهینه در وجه نقد نگهداری شده در شرکت از تغییر دو مؤلفه به دست می‌آیند:

۱- تغییر عادی (تغییر از طریق اصول اساسی و راهبری)

۲- تغییر غیرعادی (هزینه نمایندگی)

نتایج تحقیق نشان داد با افزایش یا کاهش هر دو مؤلفه بهینه، تغییر ناچیزی در سود آتی به وجود می‌آید؛ در واقع افزایش (کاهش) در پول نقد، پایداری کمتری (بیشتری) از اجزای دیگر سود، از جمله

اقدام تعهدی و خالص توزیع به سهامداران و بستانکاران را نشان می‌دهد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد؛ تغییرات غیرعادی مثبت (منفی) وجه نقد، پایداری کمتری (بیشتری) از تغییرات مثبت (منفی) عادی در وجه نقد دارد. سایر نتایج این پژوهش نشان داد که بازار به شدت به شرکت‌هایی واکنش منفی نشان می‌دهد که کاهش پول نقدی (پایداری بیشتر) بدون در نظر گرفتن تغییر عادی یا غیرعادی باشد، اما هیچ شواهدی مبنی بر این را پیدا نکردند که بازار به افزایش پول نقدی (پایداری کمتر) واکنش نشان دهد.

کالن و خان و لو (۲۰۱۳) به بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر روی تأخیر واکنش قیمت سهام و همچنین تأثیر تأخیر واکنش قیمت سهام بر روی بازده آتی سهام پرداخته‌اند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری سبب کاهش تأخیر واکنش قیمت سهام می‌گردد؛ همچنین کاهش تأخیر واکنش قیمت سبب کاهش بازده آتی می‌شود.

دجو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸)، پایداری و قیمت‌گذاری اجزای نقدی سود را مورد بررسی قرار داده و جزء نقدی سود را به:

۱- تغییر در وجه نقد نگهداری شده

۲- وجه پرداختی به/ دریافتی از بستانکاران و

۳- وجه پرداختی به/دریافتی از سهامداران تفکیک کردند.

با توجه به ماهیت متفاوت این اجزاء، پایداری هر جزء را مورد بررسی قرار داده و دریافتند؛ در بین اجزای نقدی، وجه پرداختی به سهامداران بیشترین پایداری و دیگر اجزای نقدی، پایداری معادل اقلام تعهدی دارند؛ نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران پیامدهای متفاوت پایداری سه جزء نقدی را درک و به درستی مبلغ پرداختی/دریافتی به سهامداران و بستانکاران را قیمت‌گذاری می‌کنند؛ اما تغییر در وجه نقد نگهداری شده به اشتباه، مانند اقلام تعهدی قیمت‌گذاری می‌شود.

ریچاردسون و اسلوان و سولیمان (۲۰۰۵) و ریچاردسون و اسلوان و سولیمان و تونا (۲۰۰۶) کار اسلوان (۱۹۹۶) را ادامه داده و نشان می‌دهند؛ اجزای تعهدی سود پایداری کمتر از اجزای نقدی سود دارد؛ این تفاوت به ذهنی بودن بیشتر اقلام تعهدی برمی‌گردد؛ همچنین اقلام تعهدی با قابلیت اعتماد کمتر به پایداری سود پایین‌تر منجر می‌شوند. همچنین نتایج این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در قیمت‌گذاری سهام، اگر سرمایه‌گذاران این پایداری کمتر را پیش‌بینی نکنند؛ به قیمت‌گذاری نادرست قابل توجه منجر می‌شود. لذا بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی و پایداری سود رابطه وجود دارد و با کاهش قابلیت اتکای اقلام تعهدی، پایداری سود کاهش می‌یابد؛ همچنین نتایج حاکی از آن بود که

بازده آتی سهام با ارقام تعهدی رابطه معکوس دارد و این رابطه معکوس برای ارقام تعهدی با قابلیت اتکای کمتر قوی‌تر است.

پیشینه داخلی

رحیمی دستجردی، خدای پور و بهارمقدم (۱۳۹۵) به بررسی واکنش بازار نسبت به ارقام عادی و غیرعادی اجزای نقدی و تعهدی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور پنج فرضیه تدوین و داده‌های مربوط به ۱۰۵ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۳ مورد استفاده قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که بازار تغییرات مثبت عادی و غیرعادی وجه نقد را بیشتر برآورد کرده و در نتیجه بیشتر از واقع قیمت‌گذاری می‌کند. اما تغییرات غیرعادی وجه نقد را نسبت به تغییرات عادی وجه نقد، کمتر برآورد کرده است؛ همچنین بازار ارقام تعهدی غیرعادی را نسبت به ارقام تعهدی عادی و تغییرات مثبت غیرعادی وجه نقد بیشتر قیمت‌گذاری می‌کند.

آقای، نیکزاد و احمدیان (۱۳۹۴) به بررسی توانایی درک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران از میزان پایداری جزء تعهدی سود در مقایسه با جزء نقدی در پیش‌بینی سودهای آتی پرداختند. بدین منظور، ابتدا پایداری جزء تعهدی سود و اجزای آن (سرمایه در گردش خالص، دارایی‌های عملیاتی غیرجاری و دارایی‌های مالی) با جزء نقدی سود مقایسه شده و براساس این مقایسه و واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به این ارقام در بورس اوراق بهادار تهران نتیجه‌گیری شده است. این پژوهش در قالب داده‌های ترکیبی با نمونه‌ای به حجم ۱۴۲ شرکت بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ اجرایی شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که پایداری بخش تعهدی سود و اجزای آن از جزء نقدی کمتر بوده اما سرمایه‌گذاران به دلیل بی‌تجربگی، در پیش‌بینی پایداری کمتر ارقام تعهدی در مقایسه با جزء نقدی، دچار اشتباه می‌شوند. اثبات وجود نابهنجاری‌های ارقام تعهدی (ارقام تعهدی خلاف قاعده) در بازار سرمایه ایران از لحاظ علمی در مدل‌های ارزش‌گذاری سهام اثرگذار خواهد بود. خدادادی، قربانی، حاجی‌زاده و حیدری مقدم (۱۳۹۱) در تحقیقی به این سؤال پاسخ دادند که پایداری بیشتر جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی، توسط کدام یک از اجزای نقدی سود به وجود می‌آید. جزء نقدی سود به سه قسمت:

۱- تغییر در مانده وجه نقد

۲- خالص پرداختی مربوط به تسهیلات مالی (بستانکاران)،

۳- خالص پرداختی مربوط به حقوق مالکان (سهامداران) تقسیم می‌شود.

داده‌های مورد نیاز از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ استخراج شد و مورد آزمون قرار گرفت؛ نتایج بیانگر این است که پایداری بیشتر بخش نقدی سود در مقایسه با بخش تعهدی، ناشی از جزء سوم اجزای نقدی سود یعنی خالص پرداختی مربوط به سهامداران است؛ همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که وجوه نقد پرداختی به بستانکاران دارای کمترین سطح پایداری نسبت به سایر اجزای نقدی است.

همتی، پرتوی و حبیبی (۱۳۹۱) پایداری اجزای نقدی سود را بررسی کردند؛ هدف تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر پایداری بالای جزء نقدی سود است. نتایج نشان می‌دهد که پایداری بیشتر جزء نقدی سود کاملاً به این دلیل است که یک جزء فرعی آن به توزیع وجه نقد بین تأمین‌کنندگان سرمایه مربوط می‌شود؛ سایر اجزای فرعی از سطوح پایداری یکسان با اقلام تعهدی برخوردارند. نمونه تحقیق شامل ۱۳۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره تحقیق طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ می‌باشد. نتایج حاصل از پایداری سود و پایداری بیشتر جزء نقدی نسبت به جزء تعهدی سود، از رابطه مثبت بین نگهداشت وجه نقد با اقلام تعهدی آتی حمایت می‌کند.

قدیری مقدم (۱۳۹۰) به بررسی پایداری و محتوای اطلاعاتی اجزای نقدی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. سود حسابداری قابل تقسیم به دو جزء نقدی و تعهدی است که در این تحقیق جزء نقدی سود به سه جزء، وجه نگهداری شده در شرکت، خالص وجه پرداختی (دریافتی) به سهامداران و خالص وجه پرداختی (دریافتی) به بستانکاران تقسیم شده است. نتایج آزمون فرضیات نشان می‌دهد که جزء نقد نگهداری شده در شرکت از سایر اجزای نقدی سود باثبات‌تر می‌باشد و سود سال آتی را بهتر تبیین می‌کند؛ اما سهامداران ثبات این جزء را بیشتر از واقع تخمین می‌زنند و ثبات سایر اجزای سود را نزدیک به واقعیت پیش‌بینی می‌کنند.

کردستانی و رودنشین (۱۳۸۵) به بررسی میزان مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری نسبت به ارزش بازار شرکت پرداختند. سود حسابداری گزارش شده در صورت‌های مالی، به دو جزء نقدی و تعهدی قابل تفکیک است. در این تحقیق، جریان‌های نقدی عملیاتی به عنوان جزء نقدی سود و تغییرات حساب‌های دریافتی، تغییرات موجودی مواد و کالا و تغییرات حساب‌های پرداختی به عنوان سه جزء اصلی تشکیل‌دهنده بخش تعهدی سود در نظر گرفته شده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، از مدل‌های رگرسیون چندمتغیره و از دو روش آماری، داده‌های ترکیبی و مقطعی با بکارگیری اطلاعات مالی ۱۰۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ استفاده

شده است. نتایج تحقیق نشان داد که جزء نقدی سود حسابداری توان پیش‌بینی ارزش بازار شرکت را دارد؛ اما اجزای تعهدی سود فاقد توان پیش‌بینی و قدرت توضیح ارزش بازار شرکت است؛ از این‌رو، اجزای نقدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت مربوط است و نسبت به اجزای تعهدی از سودمندی بیشتری برخوردار است.

این پژوهش از تحقیقات گذشته، به‌عنوان مثال، دچو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) و چن و شان (۲۰۱۴) و تحقیقات داخلی مانند خدادادی، قربانی، حاجی‌زاده و حیدری مقدم (۱۳۹۱)، همتی، پرتوی و حبیبی (۱۳۹۱)، قدیری مقدم (۱۳۹۰) و آقایی، نیکزاد و احمدیان (۱۳۹۴) به این دلیل متمایز است که در آن، ارتباط جزء نقدی سود با سود و بازده سهام آینده، پس از کنترل سطح سودآوری سال جاری بررسی خواهد شد. برای این کار، شرکت‌هایی با سودآوری مشابه در سال جاری، انتخاب می‌شوند و میزان سودآوری و بازده سهام آتی آن‌ها، با توجه به سطح سود نقدی، آزمون خواهد شد.

روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق، تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۵ می‌باشد. نمونه از طریق روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری، انتخاب شد؛ به این ترتیب از کلیه شرکت‌های موجود در جامعه آماری حائز معیارهای زیر استخراج شده است:

- ۱- سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
 - ۲- در دوره مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند.
 - ۳- جزء شرکت‌های با فعالیت‌های مالی مانند بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری نباشند.
- در نهایت با توجه به شرایط یاد شده به‌علت محدودیت جامعه آماری تعداد ۱۳۵۰ سال / شرکت به‌عنوان نمونه آماری برای آزمون فرضیات این پژوهش انتخاب شد.
- برای گردآوری اطلاعات درخصوص تبیین ادبیات تحقیق، از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی (پایان‌نامه‌ها، مقالات داخلی و خارجی و منابع اینترنتی) و برای جمع‌آوری داده‌های مورد نظر برای پردازش فرضیات تحقیق، از اطلاعات سیستم جامع اطلاع‌رسانی ناشران بورس و اوراق بهادار (کدال) و نرم‌افزار ره‌آوردنویین استفاده گردیده و از نرم‌افزار صفحه گسترده اکسل برای طبقه‌بندی، محاسبه و پردازش استفاده شده است. علاوه بر این، برای تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات حاصل و دستیابی به نتایج قابل اتکا، از نرم‌افزار آماری اس پی اس اس ۱۸ و ای ویوز ۶ استفاده شده است.

فرضیات تحقیق

در سیستم حسابداری تعهدی، سود حسابداری از دو جزء نقدی و تعهدی تشکیل شده است. تحقیقات زیادی پیرامون مقایسه پایداری اجزای نقدی و تعهدی سود صورت گرفته است (دجو و ریچاردسون و اسلوان ۲۰۰۶؛ ریچاردسون ۲۰۰۵؛ اسلوان ۱۹۹۶). به عنوان نمونه، اسلوان (۱۹۹۶) طی پژوهشی دریافت که به دلیل ذهنیت گرایی بیشتر و قابلیت اتکای کمتر اقلام تعهدی، این جزء از سود پایداری کمتری نسبت به جزء نقدی سود دارد؛ بنابراین می توان گفت پایداری بیشتر سود به علت جزء نقدی آن است. ریچاردسون و اسلوان و سولیمان (۲۰۰۵) کار اسلوان (۱۹۹۶) را ادامه دادند و با استفاده از مدل وی رابطه بین اعتبار اقلام تعهدی و پایداری سود را بررسی کرده و نشان می دهند؛ اجزاء تعهدی سود پایداری کمتر از اجزای نقدی سود دارد (آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس، ۲۰۱۶).

فرضیه اول: اجزای جریان نقدی سود پایدارتر از اقلام تعهدی سود است.

دجو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸)، جزء جریان نقدی را به سه مؤلفه: وجه نقد تعادلی نگهداری شده، پرداخت به/دریافت از بستنکاران و سهامداران تجزیه می کنند. از آنجا که تصمیم برای توزیع سود سهام، چه به صورت وجه نقد و یا سهام بازخیر شده، در اختیار مدیران است و مدیران تنها زمانی توزیع سود را انتخاب می کنند که انتظار داشته باشند؛ سودآوری فعلی، برای آینده حفظ شود (بارتوو، ۱۹۹۱)^۱. بنابراین انتظار می رود؛ توزیع پول نقد به سهامداران، پایدارتر از سایر اجزای نقدی سود باشد (آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس، ۲۰۱۶).

فرضیه دوم: جز نقدی پرداخت به سهامداران نسبت به سایر اجزای نقدی سود پایدارتر است.

اگر سرمایه گذاران بی تجربه، ارزیابی کمتر از واقع از پایداری اجزای نقدی سود داشته باشند؛ جریان های نقدی بیشتر شرکت با سوددهی مثبت بالاتر در دوره بعد، آن ها را شگفت زده خواهد نمود؛ در نتیجه حرکت مثبت در قیمت گذاری سهام رخ می دهد. به عبارت دیگر، فرضیه سرمایه گذار بی تجربه، پیش بینی می کند؛ رابطه مثبت بین اجزای نقدی سود و بازده آتی سهام وجود داشته باشد؛ این رابطه مثبت، فقط برای آن اجزای نقدی مورد انتظار است که سرمایه گذاران، تأثیر آن ها را کمتر از واقع بر سود آینده، برآورد می کنند. (آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس، ۲۰۱۶).

به منظور بررسی این موضوع که آیا شرکت کنندگان در بازار سهام، در زمان تصمیم گیری درخصوص سرمایه گذاری، سطوح پایداری اجزای نقدی سود را در نظر می گیرند؛ فرضیه سوم شکل می گیرد:

فرضیه سوم: رابطه مثبت معناداری بین اجزای نقدی سود و بازدهی آتی سهام وجود دارد.

¹ Bartov

مدل‌های بررسی فرضیات

برای انجام رگرسیون در آزمون پایداری سود در فرضیه اول به پیروی از آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) از مدل ریچاردسون (۲۰۰۵) استفاده شده است:

$$NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 FCF_t + \theta_{t+1} \quad \text{رابطه شماره (۱)}$$

NI_{t+1} : سود عملیاتی در دوره $t+1$ که برابر سود عملیاتی تقسیم بر میانگین دارایی کل است (متغیر وابسته).

NI_t : سود عملیاتی در دوره t که برابر سود عملیاتی تقسیم بر میانگین دارایی کل است (متغیر مستقل)
 FCF_t : جریان نقد آزاد در دوره t و مساوی مجموع سه مؤلفه نقدی سود (متغیر مستقل) است:

$$FCF_t = \Delta CASH_t + DIST - D_t + DIST - E_t \quad \text{رابطه شماره (۲)}$$

$\Delta CASH_t$: تغییر در وجه نقد نگهداری شده در دوره t که برابر تغییر در وجه نقد و معادل نقد تقسیم بر میانگین دارایی کل است.

$DIST - D_t$: خالص توزیع نقدی به بستانکاران در دوره t که برابر منفی تغییر در بدهی کل تقسیم بر میانگین دارایی کل است.

$DIST - E_t$: خالص توزیع نقدی به سهامداران در دوره t که برابر منفی تغییر سرمایه به علاوه سود نقدی پرداختی سالانه به سهامداران تقسیم بر میانگین دارایی کل است.

γ_1 : تعیین‌کننده میزان پایداری ارقام تعهدی سود

γ_2 : تعیین‌کننده میزان پایداری اجزای نقدی سود

بر مبنای ادبیات پیشین (اسلون (۱۹۹۶) و ... انتظار می‌رود:

$$\gamma_2 > 0$$

به‌منظور آزمون فرضیه دوم که در مورد پایداری نسبی مؤلفه توزیع پول نقد به سهامداران است؛ به پیروی از آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) از مدل ذیل استفاده خواهد شد:

$$NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 \Delta CASH_t + \gamma_3 DIST - D_t + \gamma_4 DIST - E_t + \theta_{t+1} \quad \text{رابطه شماره (۳)}$$

γ_2 : تعیین کننده میزان پایداری تغییر در وجه نقد نگهداری شده
 γ_3 : تعیین کننده میزان پایداری وجه نقد توزیع شده به بستانکاران و γ_4 تعیین کننده میزان پایداری وجه نقد توزیع شده به سهامداران است.
 سایر متغیرها در مراحل قبل به تفصیل تعریف شده‌اند.
 در این فرضیه انتظار این نتیجه را داریم:

$$\gamma_4 > 0, \gamma_4 > \gamma_2, \gamma_4 > \gamma_3$$

برای آزمون فرضیه سوم و برای تعیین این موضوع که آیا سرمایه‌گذاران به‌طور کامل پیامدهای اجزای نقدی سود سال جاری را بر سود آینده درک کرده‌اند؛ مطابق با آرتیکس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) از مدل‌های شماره (۴) و (۵) استفاده خواهد شد:

$$RET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 \Delta CASH_t + \gamma_3 DIST - D_t + \gamma_4 DIST - E_t + \theta_{t+1} \quad \text{رابطه شماره (۳)}$$

فاما و فرنچ (۲۰۰۸) عنوان نمودند که شرکت‌های کوچک ممکن است در بررسی اثرات متغیرهای حسابداری بر بازدهی سهام، دارای تأثیرات نامطلوبی باشند و لذا بر اهمیت آزمون‌های فراگیر در بررسی اثرات ارقام حسابداری بر بازدهی سهام در گروه‌های مختلف مبتنی بر اندازه تأکید کردند؛ بنابراین به‌منظور آزمون فرضیه سوم، علاوه بر مدل چهارم از مدل پنجم استفاده خواهد شد که در آن بازده غیرعادی بر مبنای بازده سبدهایی محاسبه شده که این سبدها براساس اندازه شرکت‌ها شکل گرفته‌اند (توضیحات تکمیلی درخصوص نحوه ایجاد سبدها و محاسبه بازده غیرعادی در بخش بعد ارائه خواهد شد).

$$ARET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 \Delta CASH_t + \gamma_3 DIST - D_t + \gamma_4 DIST - E_t + \theta_{t+1} \quad \text{رابطه شماره (۵)}$$

RET_{t+1} : بازده ناخالص سالانه در دوره $t+1$ (متغیر وابسته)

$ARET_{t+1}$: بازده غیرعادی سالانه در دوره $t+1$ (متغیر وابسته)
 Size (اندازه): ارزش بازار شرکت (متغیر کنترلی)
 BV/MV : نسبت ارزش دفتری به بازار (متغیر کنترلی)
 سایر متغیرها (متغیر مستقل) و در مراحل قبل به تفصیل تعریف شده‌اند.
 بازده سهام با استفاده از فرمول ذیل محاسبه می‌گردد:

$$RI_j \equiv \frac{(P_j - P_{j01}) \cdot D_j \cdot \frac{(P_j - P_n) \partial N_c}{N_j} \cdot \frac{N_e \partial P_{j01}}{N_j}}{P_{j01}} \quad \text{رابطه شماره (۶)}$$

P_j : قیمت سهم در انتهای دوره ماهانه

P_{j-1} : قیمت سهم در ابتدای دوره ماهانه

P_n : ارزش اسمی سهم

D_j : سود نقدی ناخالص هر سهم

N_e : تعداد سهام افزایش یافته از طریق اندوخته یا سود انباشته

N_c : تعداد سهام افزایش یافته از طریق آورده نقدی

N_j : تعداد سهام قبل از افزایش سرمایه

بازده اولیه (ناخالص) سهام برای شرکت در ماه j ام به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$RI_j \equiv \frac{RI_{j-1} - 0.1}{RI_j} \quad \text{رابطه شماره (۷)}$$

در این پژوهش، پس از محاسبه بازده ماهانه شرکت‌ها، بازده ناخالص سالانه شرکت‌ها، برای یک سال بعد (RET_{t+1}) با استفاده از ترکیب ۱۲ ماه بازده خرید و نگهداری سهام محاسبه شد؛ سپس، در هر سال، شرکت‌ها به چهار گروه پرتفولیو (چارک) براساس ارزش بازار سرمایه‌گذاری آن‌ها تقسیم شدند و در مرحله بعد، شرکت‌های هر گروه از چارک‌ها، براساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آن‌ها، به چهار پرتفوی دیگر تقسیم شدند؛ در نهایت ۱۶ پرتفوی حاصل شد. بازده تطبیقی، متوسط

وزن بازده یک ساله همه شرکت‌های موجود در گروه پرتفوی برای سال بعد است. بازده غیرعادی ($ARET_{t+1}$) برای شرکت تفاوت بین بازده ناخالص (RET_{t+1}) و بازده تطبیقی سببی است که شرکت به آن تعلق دارد. سایر متغیرهای مربوط در مراحل قبل به تفصیل تعریف شده‌اند.

یافته‌های پژوهش

در نگاره شماره (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

نگاره شماره ۱: آمار توصیفی برای متغیرهای تحقیق

متغیرها	متغیرها	تعداد	میانگین	میان	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سود عملیاتی سال t+1	NIt+1	۱۳۵۰	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۴	-۰/۱۰	۰/۷۲
بازده سال t+1	RETt+1	۱۳۵۰	۰/۴۴	۰/۱۷	۰/۸۸	-۰/۷۶	۵/۸۶
بازده غیر عادی سال t+1	ARETt+1	۱۳۵۰	-۰/۰۱	-۰/۱۹	۰/۸۱	-۱/۳۶	۴/۱۹
سود عملیاتی سال t	NIt	۱۳۴۹	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۴	-۰/۱۷	۰/۷۹
جریان وجه نقد آزاد	FCF	۱۳۴۹	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۲۰	-۰/۷۷	۰/۶۹
تغییر در وجه نقد و معادل نقد شرکت	$\Delta CASH$	۱۳۴۹	۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۴	-۰/۱۸	۰/۲۲
پرداخت/دریافت به بستانکاران	DIST_D	۱۳۴۹	-۰/۱۰	-۰/۰۸	۰/۱۶	-۰/۶۰	۰/۴۳
پرداخت/دریافت به سهامداران	DIST_E	۱۳۵۰	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۱۴	-۰/۳۳	۰/۶۹

همان‌طور که در نگاره شماره (۱) مشاهده می‌گردد؛ از آنجا که در این پژوهش میانگین و میانۀ تمامی متغیرهای پژوهش فاصله چندانی نداشته و به هم نزدیک می‌باشند؛ داده‌های پرت وجود ندارد.

میانگین FCF مثبت است و بیانگر این است که در دوره مورد بررسی به‌صورت میانگین، پول نقد به‌دست آمده از عملیات بیشتر از پول نقد مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری است. میانگین DIST_D منفی است که نشان می‌دهد؛ در طی دوره مورد بررسی، شرکت‌ها به‌صورت میانگین از محل وام، جریان‌های نقدی ورودی داشته‌اند و سرمایه مورد نیاز خود را از طریق استقراض بیشتر تأمین نموده‌اند. میانگین DIST_E مثبت است؛ یعنی در دوره زمانی مذکور، اغلب شرکت‌ها به‌صورت میانگین در قالب سود نقدی، وجه نقد به سهامداران پرداخت کرده‌اند. بررسی انحراف معیار اجزای جریان نقدی آزاد کمک می‌کند تا اهمیت و سهم اقتصادی هر کدام از این اجزا، در تغییرات سود ارزیابی شود؛ انحراف معیار جریان نقدی آزاد ۰.۲ است که می‌توان آن را عمدتاً ناشی از انحراف معیار وجه نقد دریافتی از بستنکاران و انحراف معیار وجه پرداختی به سهامداران دانست. انحراف معیار تغییر در وجه نقد و معادل نقد برابر با ۰.۰۴ است و نشانگر اهمیت کمتر این قلم در انحراف معیار جریان نقدی آزاد می‌باشد.

در تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی، سه نوع مدل بدون اثرات ثابت، با اثرات ثابت و با اثرات تصادفی وجود دارد برای تشخیص و انتخاب مدل مناسب از آزمون‌های زیر استفاده می‌شود:

مرحله اول: وجود اثرات در مقابل مدل بدون اثرات آزمون می‌گردد (آزمون لیمر یا چاو).

مرحله دوم: مدل با اثرات تصادفی در مقابل مدل با اثرات ثابت آزمون می‌گردد (آزمون هاسمن).

نتایج آزمون چاو و هاسمن برای تشخیص مدل مناسب در نگاره ۲ ارائه شده است:

نگاره شماره ۲: آزمون چاو و آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب

نتیجه	آزمون هاسمن			آزمون چاو			مدل‌ها
	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار کای-دو	مقدار احتمال	درجه آزادی	مقدار F	
مدل با اثرات ثابت	۰.۰۰۰	۲	۱۶۷.۴۵۲	۰.۰۰۰	۸۹,۱۱۶	۲.۸۳۵	مدل ۱
مدل با اثرات ثابت	۰.۰۰۰	۴	۱۸۰.۲۷۵	۰.۰۰۰	۸۹,۱۱۶	۲.۸۱۶	مدل ۲
مدل بدون اثرات	-	-	-	۱.۰۰۰	۸۹,۱۱۶	۰.۳۶۶	مدل ۳
مدل بدون اثرات	-	-	-	۰.۵۰۳	۸۹,۱۱۶	۰.۹۹۱	مدل ۴

مقدار احتمال آزمون چاو برای مدل اول و دوم برابر با ۰/۰۰۰ است که کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین مدل مورد استفاده دارای اثرات جداگانه‌ای برای شرکت‌ها هستند؛ یعنی مدل با اثرات مناسب است و با توجه به اینکه مقادیر احتمال آزمون هاسمن به‌ترتیب برابر با ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰ است و این مقادیر کمتر از

۰/۰۵ است؛ بنابراین مدل با اثرات ثابت، مناسب‌ترین مدل برای داده‌ها است. همچنین مقادیر احتمال این آزمون برای مدل‌های سوم و چهارم هردو بیشتر از ۰/۰۵ است که نشانگر مدل بدون اثرات است. در ادامه از این مدل‌ها برای بررسی فرضیات استفاده گردیده است. پس از مشخص شدن مدل مناسب، ۴ مدل رگرسیون تحقیق برازش گردید؛ نتایج این برازش به شرح نگاره ۳ و ۴ و ۵ و ۶ می‌باشد.

نگاره شماره ۳: برآورد و آزمون متغیرهای مدل اول

بررسی رابطه پایداری و اجزای نقدی و تعهدی سود					
$NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 FCF_t + \theta_{t+1}$					
پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
مقدار ثابت	۰/۰۷	۱۶/۵۰	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت	-
NI _t	۰/۵۹	۲۸/۳۱	۰/۰۰۰	معنادار و مثبت	۱/۱۶
FCF	۰/۰۳	۳/۲۴	۰/۰۰۱	معنادار و مثبت	۱/۱۶
مقدار F	۴۳/۳۰			مقدار احتمال F	۰/۰۰۰
ضریب تعیین	۰/۷۷			دوربین واتسون	۱/۸۸

با توجه به نگاره شماره (۳)، در مدل اول، مقدار احتمال معنی‌داری F برابر با ۰/۰۰۰ است؛ این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌دار است. ضریب تعیین برای مدل اول ۰/۷۷ است؛ یعنی در حدود ۷۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل اول برابر با ۱/۸۸ است؛ با توجه به مقدار این آماره، خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها وجود ندارد. براساس نتیجه به‌دست آمده از برازش مدل اول، مقدار γ_2 برای بررسی فرضیه اول مورد توجه خواهد بود. بنابر فرضیه اول، انتظار می‌رود؛ جزء جریان نقدی سود پایدارتر از اقلام تعهدی باشد. مقدار ضریب γ_2 به‌دست آمده از برازش مدل اول برابر ۰/۰۳ و بزرگتر از صفر است و مقدار معناداری آن برابر ۰/۰۱ می‌باشد؛ لذا فرض صفر در سطح ۰/۰۵ رد و فرضیه اول پذیرفته می‌شود.

نگاره شماره ۴: برآورد و آزمون متغیرهای مدل دوم

بررسی پایدارترین مؤلفه نقدی سود					
$NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 \Delta CASH_t + \gamma_3 DIST_D_t + \gamma_4 DIST_E_t + \theta_{t+1}$					
VIF	نتیجه	مقدار احتمال	مقدار t	مقدار ضرایب	پارامترها
-	معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۱۶/۵۱	۰/۰۷	مقدار ثابت
۱/۰۵	معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۲۶/۴۰	۰/۵۹	NI _t
۱/۰۲	بی‌معنی	۰/۲۳۱	۱/۲۰	۰/۰۶	deltaCASH
۱/۰۳	معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۳/۵۹	۰/۰۴	DIST_D
۱/۰۷	بی‌معنی	۰/۲۲۳	۱/۲۲	۰/۰۲	DIST_E
۰/۰۰۰	مقدار احتمال F		۴۱/۵۳	مقدار F	
۱/۸۸	دوربین واتسون		۰/۷۷	ضریب تعیین	

همان‌طور که در نگاره شماره (۴)، مشاهده می‌شود در مدل دوم، مقدار احتمال آماره F برابر با ۰/۰۰۰ است؛ بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌دار است. میزان ضریب تعیین برای مدل دوم برابر با ۰/۷۷ است؛ یعنی در حدود ۷۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل دوم ۱/۸۸ است؛ مقادیر نزدیک به ۲ حاکی از عدم خود همبستگی باقیمانده‌هاست؛ لذا خود همبستگی بین باقیمانده‌ها وجود ندارد. براساس نتایج به‌دست آمده از برازش مدل دوم، تنها جزء نقدی پرداخت به بستانکاران با مقدار احتمال ۰/۰۰۱ کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و در سطح ۰/۹۵ اطمینان، دارای رابطه مثبت و معنادار با سودآوری آتی (پایداری سود) است؛ لذا فرضیه دوم رد می‌شود؛ و جزء نقدی پرداخت به سهامداران پایدارتر از سایر اجزای نقدی سود نیست.

نگاره شماره ۵: برآورد و آزمون متغیرهای مدل سوم

بررسی رابطه بین بازده سهام و اجزای نقدی سود					
$RET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 \Delta CASH_t + \gamma_3 DIST_D_t + \gamma_4 DIST_E_t + \theta_{t+1}$					
VIF	نتیجه	مقدار احتمال	مقدار t	مقدار ضرایب	پارامترها
-	معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۸/۶۷	۰/۳۰	مقدار ثابت
۱/۰۵	معنادار و مثبت	۰/۰۰۰	۳/۹۸	۰/۷۱	NI _t
۱/۰۲	معنادار و مثبت	۰/۰۱۳	۲/۴۹	۱/۳۴	deltaCASH
۱/۰۳	بی‌معنی	۰/۵۱۸	۰/۶۵	۰/۰۹	DIST_D
۱/۰۷	معنادار و منفی	۰/۰۰۲	-۳/۱۷	-۰/۵۷	DIST_E
۰/۰۰۰	مقدار احتمال F		۶/۳۱	مقدار F	
۲/۳۰	دوربین واتسون		۰/۰۲	ضریب تعیین	

طبق نگاره شماره (۵)، مقدار احتمال آماره F برای مدل ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود؛ یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنی‌دار است. میزان ضریب تعیین برای مدل برابر با ۰/۰۲ است؛ یعنی حدود دو درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون، بین باقیمانده‌ها، خود همبستگی وجود ندارد. بر مبنای فرضیه سوم، در صورتی که رابطه مثبتی بین اجزای نقدی سود و بازدهی آتی سهام مشاهده شود؛ به این معناست که سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام، پایداری جزء نقدی مربوطه را کمتر از واقع ارزیابی کرده‌اند و در سال بعد با مشاهده تداوم و پایداری این جزء نقدی و بالاتر بودن سود، شگفت زده خواهند شد؛ در نتیجه حرکت مثبت در قیمت‌گذاری سهام رخ می‌دهد. با توجه به نگاره شماره (۵) ملاحظه می‌گردد که هیچ یک از اجزای نقدی سود و از جمله جزء پایدار مبالغ پرداختی به بستانکاران با بازده سهام دارای رابطه مثبت نبوده و بنابراین فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه رد می‌شود.

نگاره شماره ۶: برآورد و آزمون متغیرهای مدل چهارم

بررسی رابطه بازده غیر عادی سهام و اجزای نقدی سود $ARET_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 NI_t + \gamma_2 ACASH_t + \gamma_3 DIST_D_t + \gamma_4 DIST_E_t + \theta_{t+1}$					
پارامترها	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
مقدار ثابت	۰/۰۹	۲/۷۰	۰/۰۰۷	معنادار و مثبت	-
NI _t	-۰/۱۶	-۰/۹۹	۰/۳۲۴	بی‌معنی	۱/۰۵
deltaCASH	۱/۲۷	۲/۶۰	۰/۰۱۰	معنادار و مثبت	۱/۰۲
DIST_D	۰/۴۰	۳/۲۸	۰/۰۰۱	معنادار و مثبت	۱/۰۳
DIST_E	-۰/۹۵	-۵/۷۶	۰/۰۰۰	معنادار و منفی	۱/۰۷
مقدار F	۲۱/۹۴	مقدار احتمال F		۰/۰۰۰	
ضریب تعیین	۰/۰۷	دوربین واتسون		۲/۱۰	

مقدار احتمال آماره F در مدل چهارم برابر با ۰/۰۰۰ است؛ لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد، مدل معنی‌دار است. میزان ضرایب تعیین مدل برابر ۰/۰۷ است؛ یعنی حدود هفت درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل بیان می‌گردد. با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون، بین باقیمانده‌ها، خود همبستگی وجود ندارد. آخرین بخش از تجزیه و تحلیل‌های این پژوهش، آزمون‌های مبتنی بر پرتفوی است که به بررسی رابطه بین اجزای نقدی سود و بازدهی غیرعادی آتی می‌پردازد که مبتنی بر

پرتفویهای ۱۶ گانه است؛ براساس نتایج قابل مشاهده در نگاره شماره (۶) رابطه مثبت بین جزء نقدی پرداختی به بستانکاران و بازده غیرعادی سهام وجود دارد و نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام، پایداری جزء نقدی پرداختی به بستانکاران را به درستی ارزیابی نکرده‌اند و در سال بعد و با افزایش جریان نقدی و جزء نقدی مربوط در سود، شگفت‌زده شده و در نتیجه قیمت سهام افزایش می‌یابد. بنابراین با مدنظر قرار دادن بازدهی در سبدهایی که بر مبنای اندازه شرکت‌ها شکل گرفته‌اند؛ و با حذف اثرات شرکت‌های کوچک که نقدشوندگی کمتری داشته و هزینه معاملات آن‌ها بالاست؛ فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سود حسابداری که بر مبنای تعهدی شناسایی می‌شود؛ به دو جزء نقدی و تعهدی قابل تقسیم است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که اقلام تعهدی با قابلیت اتکای کمتر به کاهش پایداری سود منجر می‌شود (اسلوان، ۱۹۹۶؛ ریچاردسون و اسلوان و سالیمن، ۲۰۰۵). بنابراین به لحاظ نظری می‌توان گفت؛ هرچه جزء نقدی سود بیشتر باشد؛ پایداری سود هم بیشتر خواهد بود. در واقع این پژوهش درصدد اندازه‌گیری پایداری سود و اجزای مؤثرتر بر این پایداری است. همان‌طوری که تجزیه سود به دو بخش نقدی و تعهدی باعث کاهش میانگین خطای پیش‌بینی می‌شود؛ تقسیم بخش نقدی سود به سه بخش، وجه نقد نگهداری شده در شرکت، وجه نقد پرداخت شده به/دریافت شده از بستانکاران و وجه نقد پرداخت شده به/دریافت شده از سهامداران و بررسی پایداری هر بخش نیز می‌تواند خطای پیش‌بینی سودآوری آینده و بازده سهام را کاهش دهد. از آنجا که تفکیک اجزای نقدی و تعیین جزء پایدارتر می‌تواند به استفاده‌کنندگان در ارزیابی عملکرد قیمت‌گذاری سهام و پیش‌بینی دقیق‌تر سود آینده کمک کند؛ در این تحقیق سعی شده است به بررسی پایداری اجزای نقدی سود و تأثیر آن بر بازده سهام پرداخته شود. بنابراین هدف اصلی در تحقیق درک عمیق‌تر مفهوم اجزای نقدی سود و تأثیر آن بر سودآوری آینده و بر قیمت‌گذاری سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

با طرح سه فرضیه و آزمون فرضیات در سطح شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، نتایج بررسی‌ها طبق تجزیه و تحلیل رگرسیون‌های انجام شده به شرح زیر است:

در بررسی مدل مربوط به فرضیه اول مشاهده شد که ضریب جزء نقدی سود همانگونه که انتظار می‌رفت؛ بزرگتر از صفر است و فرضیه اول تحقیق مبنی بر پایداری بیشتر اجزای نقدی سود نسبت

به اجزای تعهدی سود تأیید می‌شود. نتیجه تحقیق در مورد فرضیه اول مطابق با تحقیقات پیشین همچون اسلوان (۱۹۹۶)، ریچاردسون و اسلوان و سالیمان (۲۰۰۵)، دجو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) و آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) و آقایی، نیکزاد و احمدیان (۱۳۹۴) و خدادادی، قربانی، حاجی‌زاده و حیدری مقدم (۱۳۹۱) و همتی، پرتوی و حبیبی (۱۳۹۱) و قدیری مقدم (۱۳۹۰) و کردستانی و رودنشین (۱۳۸۵) می‌باشد.

براساس نتایج به‌دست آمده از مدل‌های مربوط به فرضیه دوم و برخلاف آنچه انتظار می‌رفت در دوره مورد بررسی، اجزای وجه نقد موجود در شرکت و وجه نقد پرداختی به سهامداران پایدار نیستند؛ و تنها جزء نقدی پرداختی به بستانکاران دارای رابطه مثبت و معنی‌داری با سود سال آتی می‌باشد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق رد می‌شود. در مورد فرضیه دوم نتیجه تحقیق مخالف تحقیقات خارجی از جمله دجو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) و آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) است. تفاوت نتایج این پژوهش با پژوهش‌های انجام شده در سایر کشورها ممکن است به دلیل تفاوت در قوانین نهادی کشورها از جمله تفاوت در قوانین راهبری شرکتی و ضمانت اجرائی این قوانین، تفاوت در استانداردهای حسابداری مالی، متفاوت بودن اختیار عمل مدیران در دست‌کاری سود، پاداش مدیران، انتصاب حسابرسان و باور سرمایه‌گذاران در این خصوص و ... باشد. همچنین نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های داخلی مانند قدیری مقدم (۱۳۹۰) و همتی، پرتوی و حبیبی (۱۳۹۱) و خدادادی، قربانی، حاجی‌زاده و حیدری مقدم (۱۳۹۱) در تضاد است. تفاوت در نتایج تحقیقات داخلی احتمالاً تفاوت در روش‌شناسی؛ خطای اندازه‌گیری در متغیرهای پیش‌بینی‌کننده و دوره تحت پوشش مطالعه، میزان تورم در سال‌های اخیر و تحریم‌های اقتصادی و تأثیرات آنها بر صورت‌های مالی و نمونه متفاوت مورد بررسی قابل انتساب است.

فرضیه سوم بر مبنای دو مدل آزمون گردید؛ در مدل اول رابطه بین بازدهی سال آتی با اجزای نقدی سود بررسی شد؛ برخلاف آنچه انتظار می‌رفت؛ رابطه معنادار مثبتی بین اجزای جریان نقد آزاد و بازدهی آتی سهام مشاهده نشد و لذا فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه (ساده لوح) رد می‌شود؛ نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) و کردستانی و رودنشین (۱۳۸۵) و آقایی، نیکزاد و احمدیان (۱۳۹۴) متضاد است اما تا حدی همسو با تحقیق دجو و ریچاردسون و اسلوان (۲۰۰۸) و قدیری مقدم (۱۳۹۰) است؛ ممکن است؛ نتایج متفاوت به تفاوت در قوانین کشورها، تفاوت در استانداردهای حسابداری مالی، متفاوت بودن نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، دوره‌های زمانی متفاوت و همچنین محدودیت حجم مبنای قابل انتساب باشد. به پیروی از فاما و فرنچ (۲۰۰۸) و برای

پیشگیری از تأثیرگذاری شرکت‌های کوچک بر نتایج پژوهش، سبدهایی بر مبنای اندازه شرکت‌ها تشکیل گردید و سپس بازده غیرعادی هر یک از شرکت‌های سبدهای محاسبه شد؛ در این مدل، رابطه مثبت و معنی‌داری بین بازده غیرعادی سال بعد و جزء پرداختی به بستانکاران مشاهده گردید و بنابراین فرضیه سرمایه‌گذار بی‌تجربه تأیید می‌شود؛ نتایج کسب شده در این بخش، همسو با نتایج پژوهش آرتیکیس و پاپانتاستوپولوس (۲۰۱۶) است. یادآوری می‌شود؛ در این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به استثنای شرکت‌های مالی و اعتباری که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه است؛ در طی دوره زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته است؛ در نتیجه، در تسری نتایج به دیگر شرکت‌ها و دوره‌های زمانی دیگر باید با احتیاط عمل شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای شرکت‌های مختلف در دوره‌های زمانی دیگر نیز فرضیات تحقیق بررسی شود. همچنین محدودیت دیگر تحقیق نبود پایگاه علمی قابل اعتبار در جمع‌آوری داده‌ها می‌باشد؛ به عنوان نمونه، در محاسبه بازده سهام، محدودیت‌هایی در جمع‌آوری بعضی متغیرها وجود داشت و در نهایت از اطلاعات بازدهی نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شد. بنابراین پیشنهاد می‌شود؛ بازده سهام شرکت‌ها با فرمول‌های دیگر محاسبه و فرضیات تحقیق آزمون شود. محدودیت دیگر مربوط به عامل محدودیت‌کننده نوسانات قیمت سهام، حجم مینا است که از سوی سازمان بورس اعمال می‌شود و ممکن است در صورت نبودن حجم مینا، نتایج متفاوتی در تحقیق حاصل شود.

همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود؛ در تحقیقات آتی به تفکیک صنایع، تفکیک جریان نقد آزاد به مثبت و منفی به طور مجزا فرضیات تحقیق را مورد بررسی قرار دهند. همچنین تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران می‌توانند اجزای نقدی و تعهدی سود را تفکیک کرده و براساس نتایج به دست آمده در پایداری سود و تأثیر جزء نقدی پایدارتر بر بازده سهام، به عنوان الگویی برای قضاوت در مورد شرکت‌ها و تصمیم‌گیری‌های خود استفاده کنند.

منابع و مأخذ

- 1- Aghaee, M, Nikzad, M, Ahmadian, V. (2015). Investigate investor's confidence from rate of stability of accruals component in Tehran Stock Exchange. *Journal of the Asset Management and Financing*, 3(4), 15-30. (In Persian)
- 2- Barton, J., Hansen, T., Pownall, G. (2010). Which performance measures do investors around the world value the most- and why? *The Accounting Review*, 85, 753-789.
- 3- Bartov, E. (1991). Open market stock repurchases as signals for earnings and risk changes. *Journal of Accounting and Economics*, 14, 275-94.
- 4- Callen, J, Khan, M., Lu, H. (2013), Accounting quality, stock price delay, and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30, 269-295.
- 5- Chen, J., Shane, P. (2014). Changes in cash: persistence and pricing implications. *Journal of Accounting Research*, 52, 599-634.
- 6- Dechow, P., Richardson, S., and R. Sloan. (2008). "The persistence and pricing of the cash component of earnings". *Journal of Accounting Research*, 46(3). Volume 46, Issue 3, 537-566.
- 7- Ghadiri moghadam, A. (2011). Implications of the Persistence and Content Information of the Cash Component of Earnings on the Tehran Stock Exchange. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 3(10), 98-118. (In Persian)
- 8- Hemati, H, Partovi, N, Habibi, M. (2012). Study of the persistence of the cash component of earnings. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 4(15), 60-83. (In Persian)
- 9- Khoda dadi, V, Ghorbani, R, Hajizadeh, S, Heydarimoghadam, P. (2012). Study of the Persistence of the Cash Component of Earnings on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*, 3(9), 79-99. (In Persian)

- 10- Kordestani, GH, Rodneshin, H. (2006). Investigation of the relevance of the components of cash and accrual of earning to the market value of the company. *Journal of the Accounting and Auditing Review*, 13(3), 45-68. **(In Persian)**
- 11- Modarres, A, Abbaszadeh, M. (2008). An Analytic Study on Effect of Predictive Ability of Accruals and Cash Flows on Predicted Earnings Quality, *Journal of the Knowledge and Development*, 15(24). 205-239. **(In Persian)**
- 12- Mwila Mulenga & Meena Bhatia, (2017). The Review of Literature on the Role of Earnings, Cash Flows and Accruals in Predicting of Future Cash Flows. *Accounting and Finance Research*, 7(2), 59-70.
- 13- Artikis, Panagiotis G., and Georgios A. Papanastasopoulos, (2016) Implications of the cash component of earnings for earnings persistence and stock returns, *The British Accounting Review*, Vol. 48, No.2, PP.117-133.
- 15- Rahimiedastjerdi, M, Khodamipoor, A, Baharmoghadam, M. (2016). Reviewing the Pricing of Normal and Ab-normal Items of Cash Components and Accruals of Earnings. *Quarterly Financial Accounting Journal*, 8(31), 133-161. **(In Persian)**
- 16- Richardson S. A., Sloan R. C. Soliman, I, (2005), Accrual reliability, earning persistent and stock prices. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 437-485.
- 17- Richardson, S, Sloan, R, Soliman, M, Tuna, I. (2006). The implications of firm growth and accounting distortions for accruals and profitability. *The Accounting Review*, 81, 713-743.
- 18- Sajadi, H, Taker, R, Zarezadeh mehrizi, M. (2013). The Relationship between Cash components and Accruals of Earnings with Stock Prices. *Journal of Accounting Knowledge*, 4(12), 175-194. **(In Persian)**
- 19- Sloan, R. G. (1996), Do Stock Prices fully reflect information in accrual and cash flow about future earning?, *The accounting Review* 71, 289-315.