

## ارتباط سود و جریان وجه نقد عملیاتی با بازده غیرعادی در عرضه اولیه سهام

اكتای یمرعلی\*<sup>1</sup>، علی علیانی نژاد<sup>2</sup>، اسحاق هیوهچی<sup>3</sup>

1. مربی، عضو هیات علمی گروه حسابداری دانشگاه پیام نور

2. کارشناس ارشد حسابداری

3. کارشناس ارشد حسابداری

دریافت: (1393/04/07) پذیرش: (1393/07/10)

## The Relationship between the Operational Profit, Operational Cash Flow and Abnormal Returns of Initial Public Offering in Tehran Stock Exchange

Oktay Yamrali\*<sup>1</sup>, Ali Aliyani Nezhad<sup>2</sup>, Eshagh Hivehchi<sup>3</sup>

1. Department of Management, Economics and Accounting, PNU University

2. M.A. in Accounting

3. M.A. in Accounting

Received: (2014/06/28) Accepted: (2014/12/28)

### Abstract

The main purpose of the study was to survey the relationship between the operational profit and operational cash flow, and abnormal returns of the accepted companies' stock in Tehran stock exchange. To do so, it was analyzed a sample consisted of 36 companies among newly entered ones in Tehran stock exchange during 2006 to 2013. The results indicated that there is a positive and significant relationship between the operational profit and abnormal returns of stock in IPO; and, there is a weak relationship between the operational cash flow and abnormal returns of stock in IPO.

### Keywords

Operational Profit, Operational Cash Flow, Abnormal Returns of Stock, Initial Stock Offering

### چکیده

هدف اصلی این تحقیق، بررسی ارتباط بین سود عملیاتی، جریان وجه نقد عملیاتی با بازده غیرعادی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در تهران می‌باشد. بدین منظور نمونه‌ای شامل 36 شرکت از میان شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های 1385 الی 1392 مورد بررسی و تجزیه تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که سود عملیاتی با بازده غیرعادی سهام در IPO ارتباط معناداری دارد و همچنین بین جریان وجه نقد عملیاتی رابطه ضعیفی با بازده غیرعادی سهام در IPO وجود دارد.

### واژه‌های کلیدی

سود عملیاتی، جریان وجه نقد عملیاتی، بازده غیرعادی سهام و عرضه اولیه سهام

### مقدمه

ارتباط بین بازده بازار سهام و سود حسابداری و این موضوع که چگونه و چه وقت بازار سرمایه به اطلاعات مربوط به سود، واکنش نشان می‌دهند، به‌منظور مطالعه کارایی بازار سرمایه و همچنین ارزیابی سودمندی اطلاعات موجود در صورت‌های مالی اساسی، از اهمیت خاصی برخوردار است. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی برای ارزیابی توان سودآوری، خالص جریان‌ات ورودی وجه نقد و پیش‌بینی سودهای آتی از اطلاعات منعکس در سود حسابداری استفاده می‌کنند. سودمندی اطلاعات منعکس در سود حسابداری، زمانی تأیید می‌شود که سود حسابداری بتواند سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را در پیش‌بینی جریان‌ات نقدی، از نظر مبلغ، زمان دستیابی و میزان عدم اطمینان کمک نماید. از طرفی سالیان مدیدی است که عملکرد سهام عرضه‌های عمومی اولیه توجه پژوهشگران و اندیشمندان مالی را به خود جلب کرده است.

طبق تعریف فرضیه بازارهای سرمایه کارا، قیمت سهام در هر لحظه از زمان منعکس‌کننده ارزش ذاتی سهام با توجه به اطلاعات موجود و مربوط در بازار می‌باشد. با این وجود، ادبیات مالی مؤید این است که در سهام عرضه‌های عمومی اولیه سه پدیده متمایز وجود دارد که با فرضیه بازارهای سرمایه کارا مغایرت دارد.

اولین پدیده، قیمت‌گذاری کمتر از واقع یا به اصطلاح عرضه زیر قیمت سهام عرضه‌های عمومی اولیه می‌باشد. قیمت‌گذاری کمتر از واقع بدین معنی است که شرکت‌های عرضه‌کننده سهام، سهام خود را به قیمتی کمتر از ارزش ذاتی عرضه نموده و سبب می‌شوند خریداران این سهام در روز اول به بازده نسبتاً بالاتری (تقریباً بین 10 تا 30 درصد) دست پیدا کنند. شواهد تجربی فراوان در دست است که نشان می‌دهد پدیده قیمت‌گذاری کمتر از واقع سهام عرضه‌های عمومی اولیه یک پدیده جهان‌شمول بوده و تقریباً در بورس اوراق بهادار همه کشورها عمومیت دارد. دومین پدیده موجود در سهام عرضه‌های عمومی اولیه این است که این سهام در مقایسه با پرتفوی بازار یا سهام شرکت‌های مشابه و قابل‌مقایسه خود در صنعت، در بلندمدت برای سرمایه‌گذاران خود بازده منفی خواهند داشت. پدیده عملکرد منفی سهام عرضه‌های عمومی اولیه در بلندمدت برخلاف ماهیت جهان‌شمول پدیده قیمت‌گذاری کمتر از واقع، در همه بازارهای سرمایه مورد تأیید قرار نگرفته و روش‌های اندازه‌گیری آن مورد

منازعه پژوهشگران مالی قرار دارد. سومین پدیده مرتبط با سهام عرضه‌های عمومی اولیه عبارت از «وجود دوره‌های خاص در تعداد و حجم عرضه‌های عمومی در بازار (یا آنچه در ادبیات مالی از آن به‌عنوان دوره‌های داغ عرضه‌های عمومی اولیه یاد می‌شود) و نوسان اندازه قیمت‌گذاری کمتر از واقع متناسب با شرایط بازار» است. سه پدیده مذکور، به دلیل مغایرت با مبانی فرضیه بازارهای سرمایه کارا، توجه اندیشمندان و پژوهشگران مالی را به خود جلب نموده است.

در این راستا، تئوری‌ها و فرضیه‌های متعددی از سوی اقتصاددانان مالی در جهت تشریح و تبیین هر یک از این پدیده‌ها ارائه گردیده است. به‌طور کلی، این تئوری‌ها یا فرضیه‌ها، مبنای استدلال خود را بر عدم تقارن اطلاعات بین سه گروه ذینفع در فرایند عرضه عمومی اولیه (شرکت عرضه‌کننده سهام، بانک سرمایه‌گذار و سرمایه‌گذاران بالقوه در بازار) نهاده و هر پدیده را به عوامل و متغیرهای خاصی نسبت می‌دهند.

با توجه به استدلال هر یک از تئوری‌های موجود، تحقیقات بشماری به بررسی رابطه بین این پدیده‌ها با عواملی نظیر: (1) شرایط بازار در تاریخ عرضه سهام، (2) ترکیب و تعداد سهامداران شرکت عرضه‌کننده سهام در مقطع قبل و بعد از عرضه سهام، (3) اطلاعات مرتبط با سهام مورد عرضه و (4) اطلاعات حسابداری شرکت عرضه‌کننده سهام پرداخته‌اند.

علی‌رغم اینکه تحقیقات بشماری به بررسی رابطه این پدیده‌ها با سه عامل اول پرداخته‌اند لیکن بررسی رابطه دو پدیده قیمت‌گذاری کمتر از واقع و عملکرد بلندمدت منفی سهام عرضه‌های عمومی اولیه با اطلاعات و متغیرهای حسابداری و سودمندی اطلاعات حسابداری در تعیین قیمت عرضه و ارتباط آن با بازده غیرعادی اولیه و بازده منفی این سهام در بلندمدت، کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است.

با توجه به اینکه مهمترین گروه فعال در بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل می‌باشند لذا تصمیم‌گیری مناسب آنها می‌تواند در هدایت سرمایه‌ها و تخصیص بهینه آنها نقش داشته باشد. بنابراین سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری باید اطلاعات مربوط و قابل اتکالی در اختیار استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی قرار دهد تا در مدل‌های تصمیم‌گیری آنها مورد استفاده واقع شود و نیازهای آنان را برآورده سازد.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

منطق ارتباط سود و بازده سهام در سال 1968 توسط بال و براون بنانهاده شد، سود منعکس شده در صورت‌های مالی شرکت‌ها، به‌طور کلی از دو جزء عملیاتی و غیرعملیاتی تشکیل شده است که استمرار سود ارائه شده در هر یک از این اجزا باهم متفاوت است. برای مثال، می‌توان ادعا کرد که مهم‌ترین بخش از سود خالص که قابلیت تکرارپذیری بالایی نسبت به سایر طبقات دارد، سود عملیاتی است. در تحقیق مذکور و بعد از آن، کارایی بازار به‌عنوان یک فرض بدیهی در نظر گرفته شده است. نتایج تحقیقات مذکور نشان‌دهنده این موضوع است که بین تغییرات قیمت‌های سهام در یک دوره زمانی مشخص (بعنوان نمونه، یک دوره یک‌ساله یا سه‌ماهه) و جهت و میزان سود غیرعادی، همبستگی وجود دارد. با فرض قبول کارایی بازار، نتایج این‌گونه تحقیقات، با این فرضیه که سود حسابداری، منعکس‌کننده متغیرهای مؤثر بر روی قیمت‌های سهام می‌باشد، مطابقت خواهد داشت. نتایج مذکور همچنین نشان‌دهنده این واقعیت است که سود سالانه یا سه‌ماهه، بار اطلاعاتی برای بازار سهام نیز خواهد داشت. مطالعات مذکور با وجود نتایجی همچون نتایج ذکر شده در بالا، در جهت آزمون دو فرضیه رقیب، یعنی فرضیه عدم تأثیر تغییرات حسابداری بر روی قیمت سهام به خاطر کارایی بازار سرمایه و فرضیه تأثیر تغییرات حسابداری بر روی قیمت سهام، نبوده‌اند. در حقیقت همان‌گونه که قبل از این بیان شد، در این‌گونه تحقیقات، کارایی بازار به‌عنوان یک فرض بدیهی پذیرفته شده و نتایج تحقیقات نیز بر مبنای همین امر، تفسیر شده است. تعریف مفید بودن سود حسابداری بر مبنای رابطه بین سود و بازده (قیمت) سهام با بیانیه چارچوب نظری در آمریکا در سال 1967 و اصول و ضوابط حسابداری، تحت عنوان رهنمودهای حسابداری در ایران مطابقت دارد. طبق بیانیه مذکور هدف اصلی حسابداری و سود حسابداری به شرح زیر می‌باشد:

وظیفه اصلی گزارشگری مالی، ارائه اطلاعات برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، به‌منظور امکان ارزیابی ریسک و بازده بالقوه سرمایه‌گذاری می‌باشد. در تحقیق بال و براون، سه نظریه شکل گرفته شده در ادبیات مالی بکار برده شده که به ترتیب عبارت‌اند از: نظریه پرتفوی مارکوویتز (در اوایل دهه 50 میلادی)، نظریه که براساس نظریه مارکوویتز شکل گرفته (در

اوایل دهه 60 میلادی)، بازار سرمایه (مدل CAPM) و نظریه بازار کارایی سرمایه (در دهه 60 میلادی) در سال 1990 بارلف<sup>1</sup> در یک تحقیق باهدف مقایسه محتوای اطلاعاتی نسبت‌های مالی استخراج شده از صورت جریان وجوه نقد با نسبت‌های مالی صورت سود و زیان و ترازنامه، به بررسی همبستگی بین این نسبت‌ها با بازده غیرعادی سهام شرکت‌ها پرداخت. نتیجه این تحقیق حاکی از آن بود که نسبت‌های مالی استخراج شده از صورت جریان وجوه نقد در مقایسه با نسبت‌های مالی ترازنامه و صورت سود و زیان ارتباط بیشتری با بازده سهام دارد. استون و هریس<sup>2</sup> در یک تحقیق محتوای اطلاعاتی سود تعهدی را از طریق آزمون رابطه آن با بازده اوراق بهادار موردبررسی قرار داده و به وجود رابطه مستقیم بین این دو متغیر پی بردند. عاشق علی<sup>3</sup> به بررسی محتوای فزاینده اطلاعاتی سه عامل سود، جریان‌های نقدی حاصل از عملیات و سرمایه در گردش حاصل از عملیات پرداخت. او بین سال‌های 1974-1988 با تعداد نمونه 8820 سال - شرکت را موردبررسی قرار داد. او از دو مدل خطی و غیرخطی برای آزمون فرضیه‌های خود استفاده کرد. نتایج حاصل از آزمون مدل خطی شواهدی برای محتوای فزاینده اطلاعاتی سود نسبت به سرمایه در گردش حاصل از عملیات و نتایج حاصل از آزمون مدل غیرخطی نیز محتوای فزاینده اطلاعاتی سرمایه در گردش نسبت به سود و جریان‌های نقدی عملیاتی را مورد تأیید قرار داد. در مورد وجوه نقد حاصل از عملیات نیز در حالتی که شرکت‌های مورد مطالعه تغییرات کمی در وجوه نقد حاصل از عملیات داشته‌اند محتوای فزاینده اطلاعاتی نسبت به سایرین را مشاهده نمود. چاریتو ارتباط سود و جریان نقدی با بازده اوراق بهادار با استفاده از یک مجموعه داده‌ها شامل شرکت‌های بریتانیایی را مطالعه کرد. نتایج نشان داد که نقش جریان‌های نقدی از اهمیت بیشتری در بازار برخوردار است زمانی که چرخه عملیات اقلام تعهدی و فاصله اندازه‌گیری بزرگ در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که جریان‌های نقدی دارای محتوای اطلاعات بیشتر از سود در توضیح بازده‌های اوراق بهادار دارند.

پلنبرگ<sup>4</sup> با استفاده از داده‌های دانمارکی به بررسی اینکه آیا در طول چرخه عملیات در تبیین بازده غیرعادی سهام برتری سود

3. Ashiq Ali

4. Plenborg

1. Barlev(1990)

2. Easton, P. D and Harris

بازده سهام شرکت مربوط هستند. همچنین سود تعهدی و نقدی به‌عنوان اجزای سود خالص در تعیین بازده سهام شرکت دارای قدرت یکسان و نسبت به بازده مورد انتظار تفوق دارد. کیم و کراس<sup>۶</sup> توانایی سودهای جاری را در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی در فاصله زمانی سال‌های 1973 تا سال 2000 بررسی نمودند. در این پژوهش، از مدل رگرسیون سری زمانی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه بین سود دوره جاری و جریان‌های نقدی عملیاتی آتی، با گذشت زمان در حال افزایش است. آنها همچنین دریافته‌اند که افزایش محافظه کاری در حسابداری، نقش مهمی را در افزایش ارتباط بین سود دوره جاری و جریان‌های نقدی دارد. سابرامانیام و ونکاتچالام<sup>۸</sup> در پژوهشی به بررسی اهمیت نسبی سود و جریان‌های نقدی در ارزشیابی حقوق صاحبان سهام پرداختند. آنها در پژوهش خود، توان نسبی سود و جریان‌های نقدی را در تشریح ارزش ذاتی تحقق یافته سهام شرکت‌ها بررسی نمودند. آنها نشان دادند که استفاده از ارزش ذاتی تحقق یافته به‌طور همزمان بر مسائل ذاتی استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی آتی و یا بازده سهام به‌عنوان یک معیار پی‌شبینی کننده ارزش حقوق صاحبان سهام شرکت، غلبه می‌کند؛ لذا استفاده از این روش هم برتری تئوریک و هم برتری عملیاتی دارد. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که سود نسبت به جریان‌های نقدی، بهتر می‌تواند ارزش ذاتی تحقق یافته را توضیح دهد. هریشلایفر و همکاران<sup>۹</sup> به این نتیجه دست یافتند که ارقام تعهدی (جریان‌های نقدی) پیش‌بینی کننده قوی و مثبت (منفی) از بازده بازار و تغییرات در ارقام تعهدی (جریان‌های نقدی) دارای همبستگی منفی (مثبت) با بازده همزمان است. آنها از این روابط نتیجه گرفتند که سطح ارقام تعهدی و جریان‌های نقدی و تغییرات آنها با میزان تنزیل همبسته است به این معنا که بالا بودن سطح ارقام تعهدی و تغییر مثبت در آن نشان‌دهنده خطر پذیری بیشتر و در نتیجه تنزیل شدیدتر جریان‌های نقدی آینده است. گائو و جیانگ<sup>۱۰</sup> عقیده دارند که جزء تعهدی سود با عوامل تعیین‌کننده صرف ریسک همبسته است. پژوهش آنان نشان می‌دهد آن بخش از

بیش از جریان پول نقد همزمان است، یک توضیح مفید ارائه دهد. او نشان می‌دهد که سود قدرت توضیحی پایدارتری دارد، اما با افزایش طول چرخه عملیاتی از قدرت توضیحی نقدی جریان کاهش می‌یابد. چاریتو<sup>۱</sup>، کلاب، و اندرو ارتباط سود و جریان نقدی را با بازده‌های اوراق بهادار با استفاده از مجموعه داده‌های ژاپنی و گزارش نتایج مشابه بررسی کردند نتایج نشان داد که سود و گردش وجوه نقد در پیش‌بینی سودهای آتی مفید است. نمونه تحقیق شامل 529 سال - شرکت در طی زمانی 1990-1994 بود و از رگرسیون چندگانه استفاده می‌کردند. کین<sup>۲</sup> محتوای اطلاعاتی و مربوط بودن سود به قیمت سهام را مورد مطالعه قرار داد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که محتوای اطلاعاتی متغیرهای حسابداری طی دوره تحقیق ثابت و فاقد تغییر بوده است، درحالی که مربوط بودن متغیرهای حسابداری به ارزش شرکت سیر نزولی داشته‌اند. هودسون<sup>۳</sup> و استیونسون و کلارک ارزیابی مجدد افزایشی در بحث محتوای اطلاعات با استفاده از داده‌های استرالیایی انجام داده‌اند. آنها در می‌یابند که یک رابطه غیرخطی از عملکرد قدرت توضیحی بیشتری برای هر دو سود و جریان نقدی فراهم می‌کند، و همچنین بر خلاف نظریه دریافت، جریان‌های نقدی به تدریج قدرت تبیینی را برای شرکت‌های بزرگ اضافه می‌کند. هاو، کی، و ویو<sup>۴</sup> محتوای اطلاعاتی نسبی و تدریجی سود، جریان‌های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی در بازار سرمایه در حال ظهور چین را طی سال‌های 1995-1998 بررسی کردند. آنها در تحقیق خود از 1516 سال - شرکت به‌عنوان نمونه استفاده کردند. نتایج آنها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران داخلی در بازار سرمایه در حال ظهور چین تکیه بر اطلاعات سود بیشتر در عامل وجه نقد جریان اطلاعات در فرایند ارزیابی است. مارتینز<sup>۵</sup> در چهار چوب فرانسوی سود و یا جریان‌های نقدی مربوط به توضیح بازده سهام را مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که جریان‌های

نقدی اطلاعات اضافی فراتر از سود، نمی‌توانند آشکار کنند. کالن و سگال<sup>۶</sup> با انجام پژوهشی تأثیر ارقام تعهدی بر بازده سهام را مورد مطالعه قرار داده، به این نتیجه دست یافتند که ارقام تعهدی، جریان‌های نقدی و نرخ تنزیل مورد انتظار آتی در تعیین

6. Callen, J., D. Segal

7. Kim, M., &amp; Kross

8. Subramanyam, K. R., &amp; Venkatachalam

9. Hirshleifer, D., Kwei, H., and SiewHong, T

10. Guo, H., and Jiang, X

1. Charitou

2. Kin

3. Hodgson, A. and Clarke

4. Haw

5. Martinez

این سؤال مربوط به تفاوت‌های متنی بین ایران و این کشورها می‌باشد. هدف از این مقاله، گسترش متون با بررسی محتوای اطلاعاتی سود و جریان وجه نقد در ایران است.

### فرضیات پژوهش

با توجه به مبانی نظری و مرور ادبیات موضوع فرضیات زیر تدوین گردیده است:

**فرضیه اول:** بین سود عملیاتی و بازده غیرعادی سهام ارتباط معناداری وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین جریان وجه نقد عملیاتی و بازده غیرعادی سهام ارتباط معناداری وجود دارد.

### نوع تحقیق، جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. پس از بررسی‌های بعمل آمده در مورد انتخاب نمونه، در بهترین شرایط برای یک دوره 7 ساله، 36 شرکت به عنوان نمونه و برای جمع‌آوری داده‌ها انتخاب گردید. جهت انتخاب نمونه مورد نظر، با استفاده از روش غربالگری شرکت‌هایی که واجد معیارهای زیر بوده‌اند حذف گردیده‌اند:

1. در طی دوره تحقیق وقفه عملیاتی نداشته باشند.
2. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی و لیزینگ نباشند.
3. در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.
4. داده‌های مورد نیاز در دسترس باشند.

### مدل‌ها، متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه‌گیری آنها

**متغیر وابسته:** متغیر وابسته در این تحقیق بازده غیرعادی سهام شرکت‌ها در عرضه اولیه می‌باشد که بصورت زیر تعیین می‌گردد:

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad (1)$$

$R_{it}$  = بازده غیرعادی سهام شرکت  $i$  در ماه  $t$ .

$R_{mt}$  = بازده شاخص قیمت و بازده نقدی بورس تهران در ماه  $t$ .

$AR_{it}$  = بازده غیرعادی (تعدیل شده نسبت به بازده بورس) سهام  $i$  در ماه  $t$ .

بازدهی سهام به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

ریسک مرتبط با اقلام تعهدی شرکت، که از طریق متنوع‌سازی قابل حذف نیست، رابطه بین اقلام تعهدی مجموعه بازار و بازده آینده سهام را تبیین می‌کند. بخش دیگر اقلام تعهدی، که بیانگر نوسان در اقلام تعهدی خاص هر شرکت است رابطه منفی بین اقلام تعهدی و بازده آینده سهام را در سطح شرکت‌ها تبیین می‌نماید. همچنین وجود رابطه منفی میان تغییرات سود مجموعه بازار و بازده همزمان، ناشی از همبستگی تغییرات سود با صرف ریسک است.

زاروین و کوهن<sup>1</sup> این فرضیه را آزمون کردند که آیا بیش نمای سود واکنشی به ارزش گذاری کمتر از حد بازار است، اما به شواهدی دست نیافتند که از این فرضیه پشتیبانی کند. آن‌ها دریافتند زمانی که بازده کل بازار منفی است، فقط شرکت‌هایی که بازده منفی دارند، اقلام تعهدی اختیاری مثبت دارند در حالی که اگر شرکت‌ها، بیش نمای سود را باهدف رویارویی با ارزش‌گذاری کمتر از حد بازار انجام دهند، تمامی شرکت‌ها باید اقلام تعهدی اختیاری مثبت داشته باشند.

رحیمی طی تحقیقی به بررسی رابطه بین بازده سهام و ضریب قیمت به سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. در این تحقیق این فرضیه که سهام با ضریب پایین قیمت به سود در طی دوره 76-73 بازده ای بیشتر از سهام با ضریب بالای قیمت به سود بدست داده‌اند مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج بدست آمده فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه سهام با ضریب قیمت به سود پایین بازده بیشتری نسبت به سهام با ضریب قیمت به سود بالا دارد را به اثبات رساند. کردستانی و رودنشین میزان مربوط بودن اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری را با ارزش بازار شرکت بررسی کردند و دریافتند که جریان‌های نقد عملیاتی (بخش نقدی سود) توان پیش‌بینی و قدرت توضیحی ارزش شرکت را دارد.

حجم قابل توجهی از کار پژوهشی در ادبیات حسابداری، به بررسی محتوای مربوطه و اطلاعات مربوط به سود و جریان وجه نقد برای بازده سهام است. پژوهش‌های قبلی بررسی محتوای نسبی و تدریجی اطلاعات مربوط به سود و جریان وجه نقد در ایالات متحده و برخی از دیگر کشورها (از جمله بریتانیا و نیوزیلند) بوده به‌طور کلی از این موضوع پشتیبانی می‌کند. با این حال، از آن یافته‌ها به ایران یک سؤال تجربی به‌وجود می‌آورد.

1. Zarowin, P. and Cohen, D

$$R_{it} = \frac{[(1 + \text{درصد حق تقدم} + \text{درصد سهام جایزه} + \text{درصد حق تقدم}) * P_t] - P_{t-1} + \text{DPS} - (1000 * \text{درصد حق تقدم})}{P_{t-1}} \quad (2)$$

**جریان وجه نقد عملیاتی:** برای محاسبه جریان‌های نقدی عملیاتی در شرکت‌های مختلف، در تحقیق حاضر، از نسبت جریان‌های نقدی عملیاتی به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام استفاده شده است:

$$CFO = \frac{cfo_{it}}{MV_{i(t-1)}} \quad (7)$$

**CFO:** خالص جریان نقدی عملیاتی

**cfo<sub>it</sub>:** جریان نقدی عملیاتی شرکت **i** در انتهای دوره **t**  
**MV<sub>i(t-1)</sub>:** ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت **i** در ابتدای دوره **t**

برای بررسی فرضیه‌ها ما از این مدل به شرح ذیل بهره خواهیم برد:

$$\text{Model: } CAR_{it} = b_0 + b_1 E_{it} + b_2 CFO_{it} + e_{it}$$

### روش‌های تجزیه تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

در این تحقیق برای تجزیه تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از آمار توصیفی تحلیل رگرسیون خطی و همبستگی پیرسون استفاده می‌شود، بدان معنا که ابتدا اطلاعات موردنیاز برای انجام محاسبه و سپس آزمون‌های رگرسیون برای بررسی رابطه بازده سهام با سود عملیاتی و جریان وجه نقد عملیاتی شرکت‌ها صورت می‌پذیرد.

همچنین از نرم‌افزارهای EXCELL و SPSS.18 برای پردازش اطلاعات و آزمون‌های آماری استفاده شده است.

### آزمون آمار توصیفی

ابتدا آمار توصیفی ارائه می‌شود و نتایج آن را در نگاره 1 می‌بینید. نگاره 1 آمار توصیفی مانند میانگین، میانه، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر برای تمام متغیرها شامل سود عملیاتی و جریان وجه نقد عملیاتی و بازده غیرعادی سهام (مورد استفاده در مدل رگرسیون) را نشان می‌دهد. متغیر بازده غیرعادی سهام دارای میانگینی برابر با 29.87٪ می‌باشد. یعنی به‌طور میانگین شرکت‌های مورد مطالعه در تحقیق در طی دوره حدود 30 درصد بازده غیرعادی داشته‌اند.

بازده بازار به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{mt} = \frac{I_{mt} - I_{m0}}{I_{mt}} \quad (3)$$

**I<sub>mt</sub>:** شاخص قیمت و بازده نقدی در پایان ماه **t**.

**I<sub>m0</sub>:** شاخص قیمت و بازده نقدی در آغاز ماه **t**.

بعد از محاسبه بازده غیرعادی ماهانه، به‌منظور محاسبه متوسط بازده غیرعادی **n** سهم نمونه در ماه **t** از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$AR_T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n ar_{it}$$

رابطه بالا داریم:

**AR<sub>t</sub>:** متوسط نرخ بازده غیرعادی **n** سهم در ماه **t**.

**N:** تعداد سهام در ماه **t**.

پس از محاسبه متوسط نرخ بازده غیرعادی **N** سهم در ماه **t**، به‌منظور محاسبه نرخ بازده غیرعادی تجمعی از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$CAR_{q-S} = \sum_{T=q}^S AR_T \quad (5)$$

### متغیرهای مستقل

**سود عملیاتی:** برای محاسبه سود (زیان) خالص عملیاتی در شرکت‌های مختلف، در این تحقیق، از نسبت سود خالص عملیاتی به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام استفاده شده است، بدلیل اینکه عامل اندازه شرکت در تحقیقات خلل ایجاد نکند و پراکندگی داده‌ها محدود شود:

$$E = \frac{E_{it}}{MV_{i(t-1)}} \quad (6)$$

**E:** سود خالص عملیاتی

**E<sub>it</sub>:** سود عملیاتی شرکت **i** در پایان دوره **t**

**MV<sub>i(t-1)</sub>:** ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت **i** در ابتدای دوره **t**

جدول 1. آماره‌های توصیفی تحقیق

متغیرها	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
بازده غیرعادی سهام	0.2987	0.1569	-0.42	2.43	0.4925
سود عملیاتی	0.3083	0.1388	0.0	2.41	0.4487
جریان وجه نقد عملیاتی	0.8413	0.3210	-6.13	2.9	0.641

برای بررسی وجود و جهت همبستگی خطی بین متغیرهای تحقیق، آزمون ضرایب همبستگی پیرسون انجام شده و نتایج آن در جدول 2 ارائه شده است. همانطور که ملاحظه می‌شود همبستگی مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای سود عملیاتی و بازده غیرعادی سهام در سطح خطای کمتر از 1٪ وجود دارد. اما همبستگی معنی‌داری بین جریان‌های

نقدی عملیاتی و بازده غیرعادی سهام مشاهده نشده است و نیز همبستگی بین جریان نقدی عملیاتی با سود عملیاتی نزدیک به صفر بدست آمده که نشان‌دهنده عدم وجود رابطه بین متغیرهای مستقل تحقیق می‌باشد و ضریب تعیین تمامی متغیرها نزدیک به صفر است. اینها نشان‌دهنده صحت آزمون انجام شده می‌باشد.

جدول 2. آزمون همبستگی پیرسون

متغیرها	بازده غیرعادی سهام	سود عملیاتی	جریان وجه نقد عملیاتی
بازده سهام	1		
سود عملیاتی	0.764 (0.0)	1	
جریان وجه نقد عملیاتی	0.046 (0.0027)	0.002 (0.0)	1

جدول 3. آزمون رگرسیون چندمتغیره

متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	سطح معنی داری
عرض از مبدأ	0.067	0.699	0.01
سود عملیاتی	0.767	6.874	0.0
جریان وجه نقد عملیاتی	0.013	6.95	0.0024
Adjusted R <sup>2</sup>		0.565	
F-statistic		23.712	
Prob(F-statistic)		0.0	
Durbin-Watson		2.074	

در این بخش سعی می‌شود که با استفاده از داده‌ها و تجزیه و تحلیل‌شان بتوانیم نتیجه گیری مناسب را انجام دهیم. در این پژوهش هدف بر این بوده است که با استفاده از به کار گیری اطلاعات و تکنیک‌ها و آزمون‌های مناسب با ماهیت داده‌های بدست آمده و نوع فرضیه و همچنین تحلیل نتایج حاصل از محاسبات آماری بتوانیم تفسیر مناسب از این نتایج ارائه کنیم. پژوهشگر باید با استفاده از نتایج بدست آمده و تحلیل آنها و تعمیم آنها به کل بتواند نظریه‌سازی کند. نتیجه‌گیری محصول نهایی یک پژوهش علمی به‌شمار می‌رود که در آن پژوهشگر با تکیه بر آزمون فرضیات، یافته‌ها و پیشنهادهای احتمالی را بیان می‌کند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه سود عملیاتی و جریان وجه نقد عملیاتی با بازده غیرعادی سهام شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. آنچه که به‌طور کلی از بررسی نتایج حاصله از این تحقیق بدست می‌آید، آن است که این مطالعه شواهد تجربی ایرانی در رابطه با ارتباط سود و جریان نقدی با بازده سهام را فراهم می‌کند. در فرضیه اول رابطه سود عملیاتی با بازده غیرعادی سهام مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که رابطه دارد و فرضیه تأیید شد. این نتیجه منطبق با تحقیقات بارلف (بی تا)، استون و هریس (1991)، چاریتو (1997)، پلنبرگ (1998)، چاریتو و کلاب و اندرو (2000)، کین (2000)، مارتینز (2003)، کالن و سگال (2004)، سابرامانیا و همکاران (2007) می‌باشد. در فرضیه دوم رابطه جریان وجه نقد عملیاتی با بازده غیرعادی سهام مورد بررسی قرار گرفت و این فرضیه رد شد. این نتیجه منطبق با تحقیقات دانشمندانی همچون پلنبرگ (1998)، مارتینز (2003) و برخلاف تحقیقات بارلف (بی تا)، چاریتو (1997)، چاریتو و کلاب و اندرو (2000)، هودسون و همکاران (2000)، کالن و سگال (2004)، هرشیفلر و همکاران (2009)، کردستانی و رودنشین (1385) می‌باشد.

### آزمون رگرسیون چندمتغیره

با استفاده از نرم افزار SPSS آزمون رگرسیون چندمتغیره را بر روی داده‌ها انجام دادیم و نتایج بالا بدست آمد.

### یافته‌های تحقیق

همانطور که از نتایج بدست آمده در نگاره 3 مشاهده می‌شود، سود عملیاتی دارای ضریب حدود 0.75 می‌باشد. با توجه به اینکه سطح معنی داری متغیر مذکور برابر با 0.0 است و کمتر از سطح خطای 1% می‌باشد، در نتیجه می‌توان بیان کرد که بین توانایی سود عملیاتی و بازده غیرعادی سهام رابطه مثبت و معنی - داری وجود دارد. بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. اما در رابطه با جریان‌های نقدی عملیاتی، همانطور که در نگاره 3 مشاهده می‌شود ارتباط معناداری با بازده غیرعادی سهام وجود ندارد ( دارای ضریب 0.013). پس می‌توان فرضیه دوم را که مربوط به ارتباط بین جریان نقدی عملیاتی با بازده غیرعادی سهام می‌باشد، رد کرد. همانطور که از جداول ملاحظه می‌شود، مقدار سطح معنی داری آماره  $F$  (23.71) می‌باشد و خطای احتمالی آن صفر است که بیانگر معنی دار بودن کل مدل می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده 0.565 می‌باشد که بیانگر قدرت توضیحی خوب مدل می‌باشد که بیان می‌کند 56.5% از تغییرات بازده غیرعادی سهام توسط متغیرهای مستقل تحقیق توضیح داده می‌شود. یکی از مفروضات رگرسیون استقلال خطاها است. در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. آماره دوربین - واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می‌شود که اگر مقدار آماره دوربین - واتسون در فاصله 1.5 تا 2.5 قرار داشته باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می‌شود و می‌توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار آماره دوربین - واتسون طبق جداول برابر با 2.075 می‌باشد و این عدد نشان می‌دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می‌شود و می‌توان از رگرسیون استفاده کرد. بنابراین نشان دادیم که آزمون انجام شده معنی دار است و نتایج بدست آمده از جدول قابل اثبات می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری



## منابع

- رحیمی ع. (1374). "بررسی رابطه بین بازده سهام و ضریب پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- کردستانی غر، رودنشین ح. (1385). "بررسی میزان مربوط بودن اجرای نقدی و تعهدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت". *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*.
- کمیته تدوین رهنمودهای حسابداری (1378). "رهنمودهای حسابداری تهران": سازمان حسابرسی.
- Ball R, Brown P. (1968). "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers". *Journal of Accounting Research. Autumn*; 6(2).
- Lanny CG, Richard E, Melvin OC. (1998). "Intermediate Accounting". 6th ed. New York: Irwin McGraw-Hill.
- Barlev B, Clivant J. (2000). "The Information content of funds statement Ratios". *Journal of Accounting, Auditing and finance*.
- Easton PD, Harris TS. (1991). "Earnings as an explanatory variable for returns". *Journal of Accounting Research. Spring*; 29(1).
- Ali A. (1994). "The Incremental Information Content of Earnings, Working Capital from Operations, and Cash Flows". *Journal of Accounting Research. Spring*; 32(1).
- Charitou A. (1997). "The role of cash flows and accruals in explaining security returns: evidence for the UK". *European Accounting Review*. 6(4).
- Plenborg T. (1998). "The operating cycle and the information content of earnings and cash flow". *Scandinavian Journal of Management*. 14(3).
- Charitou A, Clubb C, Andreou A. (2000). "The value relevance of earnings and cash flows: Empirical evidence for Japan". *Journal of International Financial Management & Accounting*. 11(1).
- Kin, L, Thomas ZL. (2000). "Bridging the Gap Between Value Relevance and Information Content". Sauder School of Business Working Paper. December.
- Hodgson, A, Clarke PS. (2000). "Earnings, Cashflows and returns: Functional relations and the impact of firm size", *Accounting and Finance*. 40(1).
- Haw, IM, Daqing Q, Wu W. (2000). "The nature of information in accruals and cash flows in an emerging capital market: The case of China". *The International Journal of Accounting*. No.36.
- Martinez I. (2003). "The impact of firm-specific attributes on the relevance in earnings and cash flows: A nonlinear relationship between stock returns and accounting numbers". *Review of Accounting & Finance*. 2(1).
- Callen, JL, Segal D. (2004). "Do Accruals Drive Firm-Level Stock Returns? A Variance Decomposition Analysis". *Journal of Accounting Research*. June; 42(3).
- Kim, M, Kross W. (2005). "The Ability of Earnings to Predict Future Operating Cash Flows Has Been Increasing-Not Decreasing". *Journal of Accounting Research*. december; 43(5).
- Subramanyam, KR., Venkatachalam M. (2007). "Earnings, Cash Flows, and Ex- Post Intrinsic Value of Equity". *The Accounting Review*.
- Hirshleifer, D., Kwei H, SiewHong, T. (2009). "Accruals, cash flows, and aggregate stock returns". *Journal of Financial Economics*. 91.
- Guo, H., Jiang X. (2011). "XIAOWEN". *Journal of Accounting Research*. March; 49(1).
- Zarowin, P., Cohen DA. (2012). "Do 'firms lean against the wind'? Earnings management and stock market returns". *SSRN Working Paper Series*. January 17.