



## بررسی اثر ویژگی‌های شرکتی بر دستکاری جریان‌های نقد عملیاتی

احمد گودرزی

استادیار حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی تهران

زهره حاجیها

استادیار حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق

هادی ایزدی

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی تهران

حسن خلعت‌بری\*

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه پیام نور بهشهر

### چکیده

برخی انگیزه‌ها و ویژگی‌های شرکتی می‌تواند سبب تحریک مدیران برای دستکاری وجوه نقد شود و این می‌تواند موجب شود که مدیران در فعالیت‌هایی درگیر شوند که منجر به تخصیص نادرست منابع و خراب شدن ارزش شرکت و ثروت سهامداران در بلندمدت شود. پژوهش حاضر برای فراهم آوردن شواهدی در ارتباط با نقش ویژگی‌های شرکتی بر مدیریت جریان وجوه نقد صورت پذیرفته است. بدین منظور، سه مورد از این انگیزه‌ها شامل: ناتوانی مالی، هزینه بدهی و ارتباط بین جریان‌های نقدی و بازده سهام، مورد بررسی قرار گرفت. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از داده‌های تاریخی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۷ مربوط به ۸۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و از تحلیل رگرسیون، استفاده گردیده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد هنگامی که مدیران شرکت درمی‌یابند نسبت‌های نقدینگی پایین و شرکت در حال ورشکستگی است این انگیزه را دارند تا با دستکاری‌های وجوه نقد وضعیت مناسب‌تری را برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان ایجاد کنند. همچنین، نتایج بیانگر این است که در بازار بورس ایران هزینه بدهی و ارتباط بین جریان‌های نقدی و بازده سهام، نمی‌تواند انگیزه مؤثری برای مدیران در دستکاری‌های وجوه نقد باشد.

**واژگان کلیدی:** جریان وجوه نقد عملیاتی، دستکاری جریان وجوه نقد، ویژگی‌های شرکتی

## ۱. مقدمه

با توجه به روند رو به رشد استفاده از اطلاعات صورت جریان وجه نقد و به‌خصوص جریان‌های نقدی حاصل از عملیات در میان استفاده‌کنندگان از اطلاعات صورت‌های مالی، این پرسش مطرح است که آیا به‌واقع جریان‌های نقدی حاصل از عملیات توسط مدیریت غیرقابل دستکاری است و یا اینکه امکان مدیریت و دستکاری آن وجود دارد؟ ویژگی‌های شرکتی و در پی آن انگیزه‌ها برای مدیریت رو به بالای جریان وجوه نقد گزارش‌شده چه هستند و چه رابطه‌ای با دستکاری‌های وجوه نقد افزایشی دارند؟

بدین منظور و برای بررسی اینکه آیا شرکت‌ها جریان نقد عملیاتی را در صورت جریان‌های نقدی افزایش می‌دهند، سه ویژگی انگیزشی برای مدیریت کردن افزایشی جریان وجوه نقد شامل احتمال ورشکستگی مالی، هزینه بدهی و ارتباط بین بازده سهام و جریان وجوه نقد بیان می‌شود.

در رابطه با وجود انگیزه‌هایی برای مدیریت در رابطه با دستکاری‌های وجوه نقد باید متذکر شد که سودها و جریان وجوه نقد دو معیار مکمل برای عملکرد شرکت می‌باشند و با توجه به ویژگی‌های شرکت دارای کاربردهای متفاوتی راجع به عملکرد آتی شرکت دارند. نتایج بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که بعد از کنترل سودها، توانایی جریان‌های وجوه نقد جاری برای پیش‌بینی وجوه نقد آتی برای شرکت‌هایی که پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران را دارند، بالاتر است. در شرکت‌هایی که سرمایه‌گذاران اهمیت بیشتری برای جریان‌های وجوه نقد قائل می‌شوند، جریان‌های نقدی معیار دیگری است که علاوه بر سود، سرمایه‌گذاران برای ارزیابی عملکرد مدیران استفاده می‌کنند (کال<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

در شرایطی که شرکت‌ها در درماندگی مالی به سر می‌برند، مدیران به جریان‌های نقدی بیشتر از سود اهمیت می‌دهند. بسیاری از تحلیل‌گران، جریان‌های نقدی را در پیش‌بینی ورشکستگی شرکتی عاملی تأثیرگذار می‌دانند، لذا مدیران درحالی‌که در ناتوانی مالی به سر می‌برند، انگیزه بالایی برای مدیریت جریان‌های نقد حاصل از عملیات خواهند داشت (گراهام، هاروی و راجگوپال<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵).

همچنین، مدیران اجرایی ارشد هزینه بدهی را به‌عنوان یک عامل مهم و اساسی در تصمیم‌گیری‌هایشان برای بررسی کفایت وجوه نقد در نظر می‌گیرند؛ بنابراین این عامل می‌تواند انگیزه‌ی دیگری برای مدیران در زمان عدم کفایت وجوه نقد باشد (جیل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

توجه به این نکته مهم است که در این مطالعه دستکاری جریان وجوه نقد متفاوت از مدیریت سود است. به‌طورخاص دستکاری جریان وجوه نقد از انگیزه‌هایی برای افزایش دادن جریان وجوه نقد گزارش‌شده و نه سود، ناشی می‌شود. تا زمانی که سرمایه‌گذاران تنها بر روی سودها

تمرکز می‌کنند دستکاری جریان وجوه نقد افزایشی، یوچ و بی‌معنی است. برخلاف دستکاری از تعهدات، شرکت‌ها نمی‌توانند جریان وجوه نقد را به وسیله‌ی برآوردهای اریب‌دار دستکاری کنند بلکه باید به طبقه‌بندی و زمان‌بندی متوسل شوند. زمانی که شرکت قصد دارد جریان وجوه نقد عملیاتی را دستکاری کند، صورت‌های مالی نمی‌توانند جریان وجوه نقد حاصل از عملیات را نشان دهند. لذا دستکاری این فعالیت‌ها می‌تواند جریان وجوه نقد عملیاتی غیرعادی و غیرقابل‌اتکایی ایجاد کند.

بنابراین، با توجه به اختیاراتی که مدیران دارند، آن‌ها می‌توانند به‌منظور بالا بردن عملکرد شرکت و دستیابی به پاداش‌ها و اعتبار برای خود و پیشبرد برنامه‌های آتی بدون دستکاری سودها، با دستکاری وجوه نقد به اهداف متفاوت خود دست یابند. بنابراین، این پژوهش ارتباط انگیزه‌های مذکور را با مدیریت جریان‌های نقدی مورد بررسی قرار می‌دهد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه

کروز و مانیکاس<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) به بررسی رابطه بین مدیریت جریان وجوه نقد و عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی پرداختند. آن‌ها استدلال می‌کنند که جریان وجوه نقد به سه روش می‌تواند دستکاری شود، اول، زمانی که کالا فروخته می‌شود تا زمانی که درآمد جمع‌آوری می‌شود ممکن است تغییر کند، دوم، موجودی کالای شرکت و مدت‌زمان نگهداری آن قبل از فروش ممکن است تغییر کند و سوم، زمانی که طول می‌کشد شرکت مبلغ فروشندگان رو پرداخت کند ممکن است تغییر کند. نتایج آن‌ها بیانگر رابطه‌ای معنادار بین مدیریت جریان وجوه نقد و عملکرد مالی شرکت می‌باشد. درواقع نتایج نشان می‌دهد که کاهش تعداد روزهایی که برای جمع‌آوری درآمد بعد از فروش لازم است، عملکرد مالی شرکت را بهبود می‌بخشد.

مؤتزدمنش، شاهویسی و داداشی (۲۰۱۳) به بررسی رابطه ساختار منابع مالی (نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و افزایش سرمایه) و مدیریت جریان وجوه نقد در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که رابطه معکوسی بین مقدار بدهی و مدیریت جریان وجوه نقد و رابطه مستقیمی بین افزایش سرمایه ناشی از بدهی با مدیریت جریان وجوه نقد وجود دارد. به‌عبارت‌دیگر جریان نقد مدیریت‌شده در شرکت‌های با سطح بالاتر بدهی، کمتر بوده است.

بنی‌مهد و جلالی‌علی‌آبادی (۲۰۱۳) به بررسی رابطه بین مدیریت سود و مدیریت جریان وجوه نقد در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین مدیریت سود و مدیریت جریان وجوه نقد عملیاتی وجود دارد.

فن لی<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) به بررسی مدیریت و مکانیسم‌هایی که مدیران، جریان وجه نقد را مدیریت می‌کنند می‌پردازد. وی چهار ویژگی انگیزشی شامل احتمال ورشکستگی مالی، نرخ‌های اعتباری بلندمدت، وجود تحلیل‌گرهای مالی برای پیش‌بینی وجوه نقد و ارتباط بالا بین بازده سهام و جریان وجوه نقد برای مدیریت کردن وجوه نقد را در طی یک دوره ۱۰ ساله (۲۰۰۸-۱۹۸۸) مورد بررسی قرار می‌دهد. وی برای محاسبه متغیر ورشکستگی از مدل شام وی<sup>۶</sup> (۲۰۰۱) و برای بررسی نرخ‌های اعتباری از شاخص‌های استاندارد و پورز استفاده نموده و سایر روش‌ها و متغیرهای کنترلی شامل اندازه، فرصت‌های رشد، سود و غلبه بر مقادیر پیش‌بینی‌شده سود و جریان‌های نقدی همانند روش‌های به کار گرفته‌شده در این پژوهش می‌باشد. نتایج وی نشان می‌دهد که حتی بعد از کنترل سطوح سودآوری، هنگامی که انگیزه‌های مذکور بالاست، مدیران، جریان وجوه نقد را رو به بالا مدیریت می‌کنند.

برون، پینلو و هوانگ<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) نشان می‌دهند که بازار، شرکت‌هایی که به فراتر از انتظارات وجه نقد دست می‌یابند، پاداش می‌دهد؛ بنابراین این شرکت‌ها تمایل بیشتری برای مدیریت افزایشی وجوه نقد دارند.

زانگ<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) به بررسی مقایسه‌ای مدیریت جریان نقد در بازارهای سهام چین و آمریکا پرداخت. نتایج نشان می‌دهد، که گزارش‌های جریان‌های نقدی قابلیت اتکای بالایی نداشته و مدیران به همان میزان که سود را دستکاری می‌کنند، جریان‌های نقد را نیز دستکاری می‌کنند. تحلیل‌های بیشتر بیانگر این است که دستیابی به آستانه‌های جریان‌های نقد صفر، جریان‌های نقد سال قبل و جریان‌های نقد پیش‌بینی‌شده تحلیل‌گران، بر تصمیم‌گیری مدیران در گزارش عملکرد جریان‌های نقد مؤثر می‌باشد.

کال (۲۰۰۸) در بررسی انگیزه‌های دستکاری جریان‌های وجوه نقد، دریافت که بعد از کنترل کردن سودها، توانایی از جریان وجه نقد جاری برای پیش‌بینی جریان وجه نقد آتی برای شرکت‌هایی که پیش‌بینی جریان وجه نقد دارند، بالاتر است؛ بنابراین، این می‌تواند انگیزه‌ای برای بالا بردن جریان‌های نقد جاری باشد.

جیل (۲۰۰۷) به بررسی رابطه مدیریت جریان وجه نقد و هزینه بدهی پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که هزینه بدهی برای تمام شرکت‌های مورد بررسی اثر منفی بر جریان‌های نقد عملیاتی دارد. همچنین او دریافت که رابطه مثبتی بین وجوه نقد عملیاتی مدیریت‌شده برای شرکت‌های دارای آشفته‌گی مالی با هزینه بدهی وجود دارد.

زانگ (۲۰۰۷) به بررسی مدیریت جریان‌های نقدی و عکس‌العمل بازار پرداخت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سطح مدیریت جریان‌های نقد با مدیریت اقلام تعهدی رابطه منفی دارد و همچنین، اقلام تعهدی بالا، نوسان‌پذیری سود بالا، شفافیت سرمایه‌ای زیاد و احتمال آشفته‌گی مالی، از جمله انگیزه‌های مؤثر در دستکاری جریان‌های نقدی، توسط مدیران می‌باشد.

گراهام (۲۰۰۶) در بررسی نقش جریان‌های نقدی در پیش‌بینی ورشکستگی شرکت، نشان می‌دهد که تحلیلگران، جریان‌های نقدی را در پیش‌بینی ورشکستگی شرکتی عاملی تأثیرگذار می‌دانند. همچنین، نتایج وی نشان می‌دهد، در شرایطی که شرکت‌ها در درماندگی مالی به سر می‌برند، مدیران به جریان‌های نقدی بیشتر از سود اهمیت می‌دهند. لذا مدیران درحالی‌که در ناتوانی مالی به سر می‌برند، انگیزه بالایی برای مدیریت جریان‌های نقد حاصل از عملیات خواهند داشت.

حجازی، قیطاسی و مسجدموسوی (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین مدیریت جریان وجه نقد و هزینه بدهی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که بین جریان وجه نقد مدیریت نشده و هزینه بدهی رابطه‌ای معنی‌دار و منفی و بین جریان وجه نقد مدیریت شده و هزینه بدهی رابطه معنی‌دار و مثبت وجود دارد و مدیران توانایی پایینی در مدیریت و دستکاری وجه نقد دارند.

ملاشاهی و مشایخی (۱۳۸۸) نشان دادند که هرچه بدهی در ترازنامه بیشتر باشد، انگیزه مدیران برای خوش‌بینانه جلوه دادن هزینه بدهی از طریق مدیریت جریان‌های نقدی افزایش می‌یابد. نتایج آن‌ها، همچنین بیانگر این موضوع است که، بین جریان نقدی حاصل از عملیات مدیریت شده و هزینه بدهی رابطه معنی‌دار منفی و بین جریان نقدی حاصل از عملیات مدیریت نشده و هزینه بدهی رابطه معنی‌دار مثبت وجود دارد. یعنی شرکت‌هایی که دارای هزینه بدهی بالایی هستند، نسبت به مدیریت جریان وجه نقد حاصل از عملیات اقدام می‌کنند.

### فرضیه‌ها

با توجه به آنچه بیان شد، فرضیه‌های پژوهش، به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: میزان احتمال ورشکستگی با دستکاری جریان وجه نقد رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه دوم: هزینه بدهی با دستکاری جریان وجه نقد رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار دارد.

فرضیه سوم: همبستگی بین جریان وجه نقد عملیاتی و بازده سهام با دستکاری جریان وجه نقد رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار دارد.

### ۳. روش

این پژوهش از نوع شبه تجربی در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری و مبتنی بر اطلاعات واقعی در صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد. همچنین از نوع همبستگی و از لحاظ روش جمع‌آوری داده‌ها پژوهشی توصیفی است. روش‌شناسی پژوهش پس‌رویدادی است و چون می‌تواند در فرایند استفاده از اطلاعات کاربرد داشته باشد، لذا نوعی پژوهش کاربردی است.

برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل رگرسیون چند متغیره خطی استفاده شده است و جهت بررسی معنی‌داری مدل رگرسیون از آماره  $F$  و برای بررسی معنی‌دار بودن ضریب متغیرهای مستقل نیز از آماره  $t$  استفاده شده است. برای بررسی نرمال بودن خطاها از آزمون جارک-برا و استقلال باقیمانده‌ها با استفاده از آماره دوربین-واتسون مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل از آماره  $VIF$  استفاده می‌شود. مقادیر کوچک‌تر از ۵ آماره نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی می‌باشد. برای اندازه‌گیری جریان‌های نقد دستکاری شده از رگرسیون‌های سالانه و برای محاسبه ضرایب وزنی جریان‌های نقدی از رگرسیون‌های در سطح شرکت و در پایان برای بررسی مدل پژوهش از رگرسیون‌های در سطح سال-شرکت استفاده می‌شود. روش رگرسیونی بکار گرفته‌شده روش حداقل مربعات معمولی می‌باشد. جهت انجام پژوهش حاضر برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. در بخش کتابخانه‌ای، اطلاعات از طریق مراجعه به کتب و مقالات و منابع متنوع داخلی و خارجی موجود در کتابخانه‌ها، دانشگاه‌ها و سازمان بورس و شبکه اینترنت و همچنین مطالعه و بررسی پایان‌نامه‌های موجود در این زمینه جمع‌آوری شده است. همچنین، برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از منابع مختلفی همچون لوح‌های فشرده سازمان بورس اوراق بهادار و سایت‌های مرتبط با سازمان بورس اوراق بهادار استفاده شده است.

### ۳-۱. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۷ می‌باشد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری حذفی سامانمند استفاده شده است. به این صورت که از بین کلیه شرکت‌های موجود، آن دسته از شرکت‌ها که فاقد شرایط ذیل باشند، حذف خواهند شد و بقیه شرکت‌ها به‌عنوان نمونه انتخاب می‌گردند:

۱. به‌منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های موردبررسی قبل از سال ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه دوره‌ی مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
۳. طی سال‌های مالی موردنظر تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشند.
۴. داده‌های موردنظر در دسترس باشند.
۵. سهام شرکت در سال‌های دوره پژوهش، مورد معامله قرار گرفته باشد و توقف معاملاتی بیشتر از ۶ ماه در مورد سهام یادشده اتفاق نیافتاده باشد.
۶. برخی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس شامل بانک‌ها و مؤسسات مالی که افشاهای مالی و ساختارهای اصول راهبری آن‌ها فرق می‌کند از نمونه حذف می‌شوند.

با توجه به وجود اطلاعات مورد نیاز، تعداد ۸۰ شرکت (۴۰۰ داده سال - شرکت) که حائز تمامی شرایط بوده به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید.

### ۳-۲. مدل آزمون فرضیه‌ها

مدلی که برای بررسی فرضیه‌های پژوهش به کار گرفته می‌شود به شرح ذیل می‌باشد:  
رابطه (۱)

$$ABNCFO_{it} = \beta_0 + \beta_1 Distress_{it} + \beta_2 Cost\ Debt_{it} + \beta_3 CFO\ Weight_{it} + \beta_4 Earn_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 M/B_{it} + \beta_7 Meet - Beet - Earn_{it} + \varepsilon_{it}$$

$ABNCFO_{it}$ : جریان نقد عملیاتی دستکاری شده شرکت  $i$  در سال  $t$

$Distress_{it}$ : احتمال ورشکستگی شرکت  $i$  در سال  $t$

$Cost\ Debt_{it}$ : هزینه بدهی شرکت  $i$  در سال  $t$

$CFO\ Weight_{it}$ : ضریب وزنی جریان نقد عملیاتی شرکت  $i$  در سال  $t$

$Earn_{it}$ : سود قبل از اقلام غیرمترقبه شرکت  $i$  در سال  $t$

$Size_{it}$ : اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$

$M/B_{it}$ : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در سال  $t$

$Meet-Beet-Earn_{it}$ : متغیر مجازی دستیابی به پیش‌بینی‌های سود شرکت  $i$  در سال  $t$

### ۳-۳. متغیرها

در این بخش انواع متغیرهای مستقل و کنترلی و متغیر وابسته پژوهش، نحوه اندازه‌گیری و تعریف عملیاتی آن‌ها بیان می‌شود.

#### متغیر وابسته

متغیر وابسته جریان وجوه نقد دستکاری شده (غیرعادی) است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

#### معیار دستکاری جریان وجوه نقد عملیاتی

در این پژوهش جریان‌های وجوه نقد عملیاتی به جریان‌های وجوه نقد عملیاتی عادی یا دستکاری نشده (NCFO) و جریان‌های نقد عملیاتی غیرعادی یا دستکاری شده (ABNCFO) به عنوان معیار دستکاری وجوه نقد تقسیم شده‌اند. برای محاسبه معیار دستکاری جریان وجه نقد از مدل دچو و همکاران (۱۹۹۸) استفاده می‌شود. با توجه به اینکه جریان‌های نقد عملیاتی



از فروش‌های عملیات عادی و رایج بدست می‌آید و انتقال فروش سال‌های آتی به حال راحت‌ترین راه برای دستکاری و انتقال وجوه به حال و دستکاری جریان‌های نقدی می‌باشد، از این مدل استفاده گردیده است. در این مدل، برای محاسبه جریان‌های نقد عملیاتی مدیریت شده ابتدا باید کل وجوه نقد عملیاتی در سال موردنظر محاسبه شود. پس از محاسبه مجموع وجوه نقد عملیاتی، باید جریان‌های وجوه نقد عملیاتی مدیریت نشده محاسبه و در نهایت، جریان‌های نقد عملیاتی دستکاری شده با کسر کردن جریان‌های وجوه نقد عملیاتی دستکاری نشده از مجموع وجوه نقد عملیاتی بدست می‌آید. برای بدست آوردن جریان وجه نقد عملیاتی دستکاری نشده، از برآوردهای در سطح شرکت به صورت سالانه مدل زیر استفاده می‌شود (فن لی، ۲۰۱۲).

$$\frac{CFO_{it}}{TA_{it-1}} = \lambda_0 + \lambda_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \lambda_2 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \lambda_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن، TA کل دارایی‌ها، CFO جریان نقد عملیاتی، Sale فروش،  $\Delta$  تغییرات فروش و  $\lambda_0, \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$  ضرایب مدل و  $\varepsilon$  خطای مدل می‌باشد.

ضرایب برآورد شده از مدل بالا برای برآورد جریان نقد عملیاتی دستکاری شده در مدل زیر استفاده می‌شوند که به شرح زیر می‌باشد:

$$\frac{ABNCFO_{it}}{TA_{it-1}} = \frac{CFO_{it}}{TA_{it-1}} - (\hat{\lambda}_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \hat{\lambda}_2 \frac{Sales_{it}}{TA_{it-1}} + \hat{\lambda}_3 \frac{\Delta Sales_{it}}{TA_{it-1}}) \quad \text{رابطه (۳)}$$

ABNCFO: جریان نقد عملیاتی دستکاری شده

$\hat{\lambda}_1, \hat{\lambda}_2, \hat{\lambda}_3$  برآوردهای رگرسیونی از  $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$

### متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل ویژگی‌های شرکت مرتبط با انگیزه‌های مدیریتی برای دستکاری کردن جریان نقد عملیاتی است که شامل ۳ مورد به شرح زیر می‌باشد:

احتمال ورشکستگی: پیش‌بینی ورشکستگی با استفاده از روش‌های مختلفی صورت می‌پذیرد، که از میان روش‌های مزبور، روش تجزیه و تحلیل نسبت‌ها و روش تجزیه و تحلیل ریسک بازار از اعتبار بیشتری برخوردار است. در روش تجزیه و تحلیل ریسک بازار، احتمال وقوع ورشکستگی شرکت از طریق تغییراتی که در ریسک بازار (مثل واریانس نرخ بازده یک سهم و ریسک سیستماتیک) رخ می‌دهد، تخمین زده می‌شود. در روش تجزیه و تحلیل نسبت‌ها، احتمال وقوع ورشکستگی به وسیله یک گروه از نسبت‌های مالی که توسط صاحب‌نظران باهم ترکیب شده‌اند تخمین زده می‌شود. پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که مدل آلتمن

نسبت به سایر مدل‌های ورشکستگی در پیش‌بینی ورشکستگی از میزان دقت بالاتری برخوردار است (رودپشتی، علی‌خانی و مران‌جوری، ۱۳۸۸). بنابراین، در این پژوهش از مدل ورشکستگی آلتمن استفاده می‌شود.

DISTRESS: معیار احتمال ورشکستگی مطابق با مدل آلتمن است که به شرح زیر می‌باشد:

$$z' = 0/717 X_1 + 0/847 X_2 + 3/107 X_3 + 0/420 X_4 + 0/998 X_5 \quad \text{رابطه (۴)}$$

$z'$ : شاخص مدل تعدیل‌شده آلتمن می‌باشد که میزان احتمال ورشکستگی را نشان می‌دهد.

$X_1$ : نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها

$X_2$ : نسبت سود انباشته به کل دارایی‌ها

$X_3$ : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها

$X_4$ : نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت به ارزش دفتری کل بدهی‌ها

$X_5$ : نسبت فروش به کل دارایی‌ها

در این مدل هر چه  $z'$  پایین‌تر باشد درجه بحران مالی شرکت بیشتر است. به‌طوری‌که شرکت‌های با  $z'$  بالاتر از ۲/۹ وارد طبقه شرکت‌های سالم شده و با امتیاز  $z'$  کمتر از ۱/۲۳ به‌عنوان شرکت‌های ورشکسته طبقه‌بندی می‌شود و  $z'$  بین این دو مقدار باید با احتیاط تفسیر گردد. آلتمن با این مدل به ۹۴ درصد پیش‌بینی صحیح دست‌یافت.

هزینه بدهی: با توجه به سطح احتیاطی که برای ارقام تعهدی وجود دارد، ممکن است اعتباردهندگان برای ارزیابی بی‌طرفانه از عملکرد شرکت، بیشتر بر اطلاعات جریان وجوه نقد عملیاتی تکیه کنند. اطلاعات جریان وجه نقد برای بازار سرمایه مفید است، زیرا اعتباردهندگان از صورت‌های مالی برای پیش‌بینی مقدار، زمان‌بندی و عدم اطمینان‌های جریان‌های وجوه نقد آتی استفاده می‌کنند. از طرفی، مدیران اجرایی ارشد هزینه بدهی را به‌عنوان یک عامل مهم و اساسی در تصمیم‌گیری‌هایشان برای بررسی کفایت وجوه نقد در نظر می‌گیرند. بنابراین، این عامل می‌تواند انگیزه‌ای برای مدیران در زمان عدم کفایت وجوه نقد باشد (حجازی، قیطاسی و مسجد موسوی، ۱۳۹۱).

روش محاسبه آن به شرح زیر می‌باشد:

هزینه بدهی برابر با هزینه‌های مالی تقسیم بر کل بدهی‌ها می‌باشد.

ضریب وزنی جریان نقد عملیاتی: سودها و جریان وجوه نقد دو معیار مکمل برای عملکرد شرکت می‌باشند؛ و با توجه به ویژگی‌های شرکت دارای کاربردهای متفاوتی راجع به عملکرد آتی شرکت دارند. بعد از کنترل سودها، توانایی جریان وجوه نقد جاری برای پیش‌بینی وجوه نقد آتی برای شرکت‌هایی که پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران را دارند، بالاتر است. در شرکت‌هایی

که سرمایه‌گذاران اهمیت بیشتری برای جریان‌های وجوه نقد قائل می‌شوند، جریان‌های نقدی معیار دیگری است که علاوه بر سود، سرمایه‌گذاران برای ارزیابی عملکرد مدیران استفاده می‌کنند (فن لی، ۲۰۱۲).

این متغیر، وزنی است بر روی متغیر جریان نقد عملیاتی (CFO) که از رگرسیون برآوردی سال-شرکت برای دوره برآوردی به صورت مدل زیر بدست می‌آید:

$$\text{Return}_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 \frac{\text{Eam}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + \lambda_2 \frac{\text{CFO}_{it}}{\text{TA}_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۵)}$$

Return: بازده مازاد سهام برای سال مالی است که تفاوت بازده مورد انتظار بازار از نرخ بازده بدون ریسک می‌باشد که در این کار پژوهشی با توجه به نرخ‌های اعلام شده از طرف بانک مرکزی از نرخ بهره بانکی (۱۷٪) استفاده شده است.

بازده سهام:

بازده واقعی سهام، نرخ بازده‌ای است که در طول یک دوره برای سهامداران تحقق یافته است. نرخ بازده سهام را می‌توان به طریق اندازه‌گیری کرد:

$$R_{it} = \frac{(1 + X + Y) P_{it} - P_{i0} - Y P_{ni} + \text{DPS}_{it}}{P_{i0} + Y P_{ni}} \quad \text{رابطه (۶)}$$

در این رابطه:

$R_{it}$  = نرخ بازده سهام  $i$  در سال  $t$   $P_{it}$  = قیمت سهم  $i$  در انتهای سال  $t$

$P_{i0}$  = قیمت سهم  $i$  در ابتدای سال  $t$

$P_{ni}$  = ارزش اسمی سهم  $i$

$\text{DPS}_{it}$  = سود نقدی سهم  $i$  در سال  $t$

$X$  = درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته

$Y$  = درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقد

متغیرهای کنترلی

با توجه به مطالعات پیشین برخی متغیرها که به نظر می‌رسد از عوامل تعیین‌کننده و اثرگذار بر مدیریت جریان وجوه نقد باشند، به شرح ذیل کنترل شده‌اند.

سود قبل از اقلام غیرمترقبه: تحقیقات نشان داده‌اند که سودمندی اطلاعات مربوط به سود، در مورد شرکت‌های با پایداری سود پایین مورد تردید است. البته، صرف پایین بودن پایداری سود نشان‌دهنده کیفیت پایین سود نیست. تحلیلگران و سرمایه‌گذاران با درک این مطلب به دیگر

گزینه‌های ارزیابی عملکرد مانند جریان وجه نقد حاصل از عملیات تکیه می‌کنند. توجه بیشتر به جریان‌های نقد موجب می‌شود تا مدیران اقدام به گزارش رضایت‌بخش جریان‌های نقد کنند. بنابراین، هرچه سود دارای پایداری کمتری باشد، مدیران انگیزه بالاتری برای مدیریت جریان نقد حاصل از عملیات خواهند داشت؛ بنابراین، به‌منظور بررسی کردن ارتباط بین انگیزه‌ها و مدیریت وجوه نقد، متغیر سود در مدل استفاده می‌شود (فن لی، ۲۰۱۲).

اندازه شرکت: از آنجاکه شرکت‌های بزرگ انعطاف‌پذیری بیشتری دارند، می‌توان جریان‌های نقد پایدارتری را برای آن‌ها انتظار داشت. در نتیجه، کمتر در معرض خطر ورشکستگی قرار دارند و نسبت به شرکت‌های کوچک دسترسی آسان‌تری به منابع تأمین مالی دارند. شرکت‌های بزرگی که اعتبار بانکی دارند، با نرخ بهتری می‌توانند استقراض کنند و قادرند در صورت لزوم وجوه را راحت‌تر کسب کنند. علاوه بر این، شرکت‌های بزرگ همواره می‌توانند بخشی از دارایی‌های غیرضروری خود را برای کسب وجوه، به فروش رسانند. همچنین، از اندازه به‌عنوان یک شاخص برای عدم تقارن اطلاعاتی میان افراد درون و برون‌سازمانی شرکت استفاده می‌شود (احمدپور و کریمی، ۱۳۸۵). از طرفی، شرکت‌های بزرگ با هزینه‌های سیاسی بالاتری روبرو می‌شوند و بنابراین می‌توانند انگیزه‌ای قوی برای استفاده از اختیارات حسابداری داشته باشند تا از این طریق هزینه‌های سیاسی را کاهش دهند؛ بنابراین، به‌منظور کنترل ثبات و قابلیت پیش‌بینی بودن عملیات در شرکت‌های بزرگ و کوچک، اندازه شرکت‌ها کنترل گردید؛ بنابراین از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها برای کنترل اندازه شرکت استفاده می‌شود.

ارزش بازار حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام: یک معیار ارزشیابی رایج، نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است. در ادبیات حسابداری و مالی نسبت به‌عنوان نماینده‌ای برای هردوی ارزشیابی‌های نادرست و فرصت‌های رشد استفاده شده است. هزینه مواجه‌شدن با کمبود وجه نقد در شرکت‌های با فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر، به واسطه هزینه‌های فرصتی که از رها نمودن طرح‌های سرمایه‌گذاری با ارزش ناشی می‌شود، بیشتر است؛ بنابراین، انتظار می‌رود رابطه مثبتی بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و وجه نقد وجود داشته باشد. فرصت‌های سرمایه‌گذاری زیادتر، برای انباشت بیشتر وجه نقد تقاضا ایجاد می‌کند، زیرا کمبود وجه نقد منجر به این خواهد شد که شرکت فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور خود را از دست بدهد، مگر اینکه به تأمین مالی پرهزینه خارجی دست یابد؛ بنابراین، رابطه‌ای مثبت بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نگهداری وجه نقد انتظار می‌رود. بنابراین، برای در نظر گرفتن احتمال خطا در مقادیر بدست آمده از جریان‌های نقد اختیاری در مدل استفاده شده در رابطه با عملکرد و فرصت‌های رشد شرکت،

متغیر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام وارد مدل می‌شود (فن لی، ۲۰۱۲).

دستیابی به پیش‌بینی‌های سود: مدیران شرکت و بازارهای مالی در حال انجام دادن یک بازی شبیه بازی بودجه‌بندی هستند. درست همان‌طور که اگر مدیران اهداف داخلی شرکت را از دست بدهند، پاداش آن‌ها لطمه می‌بیند، مدیران می‌دانند که اگر پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران را حتی به اندازه یک پنی از دست بدهند، بازار سرمایه، کل شرکت را مجازات خواهد کرد؛ بنابراین، مدیران سعی می‌کنند به پیش‌بینی‌ها دست یابند. پیشنهاد پژوهش نشان می‌دهد که پیش‌بینی‌های جریان وجوه نقد، تعمیم پیش‌بینی‌های سود می‌باشد (فن لی، ۲۰۱۲).

بنابراین، محتمل است که غلبه بر پیش‌بینی‌های سود، منجر به غلبه بر پیش‌بینی‌های جریان وجوه نقد شود؛ بنابراین، متغیر دستیابی به پیش‌بینی‌های سود به شرح زیر وارد مدل می‌شود: این متغیر، متغیری مجازی است به طوری که اگر شرکت در آن سال بتواند به پیش‌بینی سود تحلیل‌گر و یا بیشتر از آن دست یابد عدد یک و در غیر این صورت صفر را می‌پذیرد.

#### ۴. یافته‌ها

##### ۴-۱. آمار توصیفی

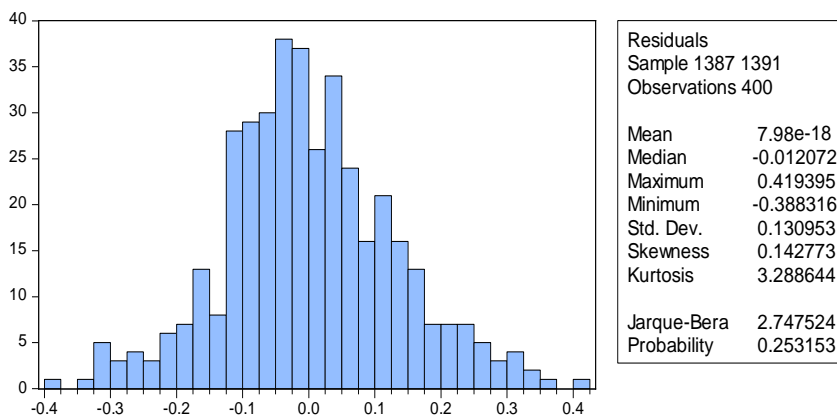
برای آزمون فرضیه‌های پژوهش داده‌های مربوط به ۸۰ شرکت نمونه برای سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۷ از بانک‌های اطلاعاتی موجود استخراج و به صفحه گسترده EXCEL منتقل گردید. پس از انجام محاسبات لازم برای متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی، آن‌ها در فایل‌های مناسب ذخیره و سپس برای انجام آزمون‌های آماری به نرم‌افزار Eviews منتقل گردید. جدول شماره ۱ حاوی آمار توصیفی داده‌های مورد مطالعه است.

جدول ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد
جریان‌های نقد دستکاری شده	۴۰۰	-۰/۴۹۹	۰/۴۹۰	-۰/۰۱۵	۰/۱۳۶
احتمال ورشکستگی	۴۰۰	-۰/۴۷۵	۵/۴۴۳	۱/۸۹۵	۱/۵۲۲
هزینه بدهی	۴۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۶۷	۰/۰۶۱	۰/۰۳۷
ضریب وزنی جریان نقد عملیاتی	۴۰۰	-۰/۹۱۹	۱/۴۵۱	۰/۶۹۰	۰/۷۱۸
اندازه	۴۰۰	۲۳/۷۶۵	۳۲/۲۷۰	۲۷/۳۴۲	۱/۳۶۸
سود به کل دارایی‌ها	۴۰۰	-۰/۲۴۸	۰/۴۱۱	۰/۱۲۵	۰/۴۰۷
ارزش بازار به ارزش دفتری	۴۰۰	-۴/۰۹۲	۵/۶۱	۱/۷۴۸	۳/۹۸۷
دستیابی به سود پیش‌بینی شده	۴۰۰	۰	۱	۰/۵۷۰	۰/۴۹۵

## ۴-۲. نتایج آزمون فرضیه‌ها

ابتدا قبل از هر چیز برای اینکه بتوان از تحلیل رگرسیونی استفاده کرد و به نتایج پژوهش باور داشت باید بررسی شود که آیا داده‌ها نرمال هستند یا خیر؟ برای آزمون نرمالیتی (نرمال بودن باقیمانده‌ها) از آزمون جارک-برا استفاده شده است. جدول ۲ نتایج این آزمون را نشان می‌دهد. جدول ۲. نتایج حاصل از آزمون جارک-برا



مقدار احتمال مربوط به آزمون جارک-برا، برابر  $0/253$  می‌باشد که از ۵٪ بزرگ‌تر است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ فرض نرمال بودن باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها، به بررسی استقلال باقیمانده‌ها و هم‌خطی بین متغیرهای مستقل به منظور اطمینان به نتایج حاصل از رگرسیون پرداخته می‌شود که در زیر به نتایج آن‌ها اشاره می‌گردد.

برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین-واتسون استفاده شده است. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود مقدار آماره دوربین-واتسون برابر  $1/546$  می‌باشد که با توجه به قرار گرفتن آن در بازه مورد قبول  $[2/5-1/5]$  می‌توان استقلال باقیمانده‌ها را پذیرفت. برای بررسی هم‌خطی (وجود ارتباط بین متغیرهای مستقل) از آماره عامل تورم واریانس استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است. با توجه به این‌که مقادیر آماره کوچک‌تر از ۵ می‌باشد، بنابراین، مشکل هم‌خطی میان متغیرهای مستقل وجود ندارد. با توجه به تأیید فرضیات فوق، می‌توان به نتایج حاصل از مدل برازش شده اطمینان داشت.

چگونگی برآورد مدل پژوهش، به فرضیات ما درباره عرض از مبدأ و ضریب شیب بستگی دارد. اگر عرض از مبدأ و ضرایب شیب در طول زمان و مکان ثابت باشند برآورد از نوع

تلفیقی بوده است. حال اگر این مدل به‌گونه‌ای برآورد شود که در عرض از مبدأ، شیب و یا هر دو در ابعاد زمانی، مکانی یا هردو ثابت نباشند و تغییر کنند برآورد از نوع تابلویی است. اگر بر اساس آزمون چاو، داده‌ها تلفیقی بودند که نیاز به آزمون دیگری نبوده و به ادامه تحلیل رگرسیون پرداخته می‌شود، ولی اگر داده‌ها از نوع تابلویی بودند، باید با استفاده از آزمون هاسمن بررسی شود که آیا مدل از نوع اثرات ثابت می‌باشد یا تصادفی؟ به عبارتی یعنی اینکه آیا جمله خطای مدل با متغیرهای توضیحی رابطه دارد (اثرات ثابت) یا خیر (اثرات تصادفی)؟ نتایج آزمون چاو، در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون چاو

F لیمر (آماره آزمون)	مقدار احتمال
۱/۸۱۸	۰/۱۲۴

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار احتمال و سطح معنی‌داری آزمون از ۰/۰۵ بیشتر است بنابراین، استفاده از روش رگرسیونی تلفیقی، به‌جای داده‌های تابلویی تأیید می‌گردد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با استفاده از روش تلفیقی در جدول‌های ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس

ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل‌شده	آماره دوربین واتسون	مجموع مربعات خطا	آماره F	مقدار احتمال
۰/۰۶۳	۰/۰۴۶	۱/۵۴۶	۶/۹۷۰	۳/۷۸۲	۰/۰۰۰

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون

متغیر مستقل	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	مقدار احتمال	آماره VIF
عرض از مبدأ	-۰/۰۳۲	۰/۱۲۵	-۰/۲۵۴	۰/۷۹۹	
احتمال ورشکستگی	۰/۰۱۹	۰/۰۰۹	۲/۰۴۰	۰/۰۴۲	۳/۸۲۱
هزینه بدهی	-۰/۲۶۵	۰/۱۸۳	-۱/۴۵۰	۰/۱۴۷	۱/۸۸۹
ضریب وزنی جریان نقد عملیاتی	$۱۰^{-۶} * ۳/۷۸$	$۱۰^{-۶} * ۳/۰۲$	۱/۲۵۳	۰/۲۱۰	۱/۰۸۳
اندازه	-۰/۰۰۲	۰/۰۳۹	-۰/۰۶۶	۰/۹۴۶	۱/۰۹۶
سود به کل دارایی‌ها	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۴	-۰/۰۹۳	۰/۹۴۹	۳/۹۸۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۱/۱۵۴	۰/۲۴۹	۱/۲۱۳
دستیابی به سود پیش‌بینی شده	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲	۱/۰۶۴	۰/۲۸۷	۱/۴۵۰

مقدار آماره F و سطح معنی‌داری آن در جدول تحلیل واریانس، نشان از معنی‌داری مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ دارد. ضریب مدل برازش شده حاکی از آن است که حدود ۶/۳٪ از

تغییرات جریان‌های نقد عملیاتی دستکاری‌شده در نمونه مورد مطالعه در این پژوهش، توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

حال با توجه به مقادیر احتمال (سطح معنی‌داری) هریک از متغیرهای پژوهش به بررسی معنی‌دار بودن هر یک از متغیرها پرداخته می‌شود.

ضریب متغیر مستقل احتمال ورشکستگی برابر با  $0/019$  و سطح معنی‌داری آن برابر با  $0/042$  می‌باشد که کمتر از  $5\%$  می‌باشد، بنابراین ضریب متغیر مستقل احتمال ورشکستگی مثبت و معنی‌دار می‌باشد. بدین معنی که هر چه میزان احتمال ورشکستگی افزایش می‌یابد مقدار جریان‌های نقد عملیاتی دستکاری‌شده افزایش می‌یابد (مدیریت جریان وجه نقد صورت می‌پذیرد)؛ بنابراین اولین فرضیه پژوهش در سطح اطمینان  $95\%$  پذیرفته می‌شود.

بنابراین، چنین می‌توان استنباط نمود که نبود الزامات قانونی و استاندارد گذاری کافی از طرف بورس اوراق بهادار و سازمان حسابرسی برای الزام شرکت‌ها به افشای کافی و ارائه اطلاعات کامل و شفاف برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و ارزیابی آن‌ها از عملکرد شرکت و عدم توجه و آگاهی سرمایه‌گذاران از پدیده‌های چون مدیریت جریان‌های نقدی، موجب شده است که مدیران به منظور بهتر نشان دادن عملکرد شرکت، جریان‌های نقدی را مدیریت کنند.

لذا نتایج بیانگر آن است که در بورس اوراق بهادار تهران، مدیران درحالی‌که در ناتوانی مالی به سر می‌برند، انگیزه بالایی برای مدیریت جریان‌های نقد حاصل از عملیات خواهند داشت.

ضریب متغیر مستقل هزینه بدهی برابر با  $-0/265$  و سطح معنی‌داری آن برابر با  $0/147$  می‌باشد که بیشتر از  $5\%$  می‌باشد، بنابراین ضریب متغیر مستقل هزینه بدهی معنی‌دار نمی‌باشد و نمی‌تواند اثر معنی‌داری بر مدیریت جریان‌های نقدی بگذارد؛ بنابراین دومین فرضیه پژوهش پذیرفته نمی‌شود.

ضریب متغیر مستقل ضریب وزنی جریان نقد عملیاتی برابر با  $0/000003$  و سطح معنی‌داری آن برابر با  $0/210$  می‌باشد که بیشتر از  $5\%$  می‌باشد، بنابراین ضریب متغیر وزنی جریان نقد عملیاتی معنی‌دار نمی‌باشد و سومین فرضیه پژوهش پذیرفته نمی‌شود.



## ۵. نتیجه‌گیری

برخی انگیزه‌ها و ویژگی‌های شرکتی می‌تواند سبب تحریک مدیران برای دستکاری وجوه نقد شود و این می‌تواند موجب شود که مدیران در فعالیت‌هایی درگیر شوند که به تخصیص نادرست منابع و خراب شدن ارزش شرکت و ثروت سهامداران در بلندمدت شود. در این پژوهش، سه مورد از این انگیزه‌ها شامل: ناتوانی مالی، هزینه بدهی و ارتباط بین جریان‌های نقدی و بازده سهام، مورد بررسی قرار گرفت. به‌طورکلی، نتایج حاصل از آزمون‌های انجام‌شده، برای بررسی فرضیه‌های پژوهش، مؤید آن است که ناتوانی مالی (احتمال ورشکستگی)، انگیزه‌ای قوی در مدیران برای مدیریت کردن وجوه نقد ایجاد می‌کند. در واقع، هنگامی که مدیران شرکت درمی‌یابند که نسبت‌های نقدینگی، پایین و شرکت در حال ورشکستگی است، این انگیزه را دارند تا با دستکاری‌های وجوه نقد، وضعیت مناسب‌تری را برای سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان ایجاد کنند. نتایج بیانگر ارتباط منفی اما غیر معنادار بین هزینه بدهی با دستکاری وجوه نقد و ارتباط مثبت اما غیر معنادار بین ضریب متغیر وزنی جریان‌های نقدی و دستکاری وجوه نقد می‌باشد؛ که بیانگر این است که در بازار بورس ایران هزینه بدهی و رابطه بین جریان‌های نقدی و بازده سهام، نمی‌تواند انگیزه مؤثری برای مدیران در دستکاری‌های وجوه نقد باشد.

نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش، با نتایج پژوهش‌های کروز و مانیکاس (۲۰۱۳)، فن لی (۲۰۱۲) و زانگ (۲۰۰۷) و گراهام، هاروی و راجگوپال (۲۰۰۵) که نشان می‌دهند ناتوانی مالی انگیزه بالایی برای مدیریت جریان‌های نقد حاصل از عملیات برای مدیران ایجاد می‌کند، مطابقت دارد. نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش، با نتایج حاصل از پژوهش‌های مؤتزدمنش، شاهویسی و داداشی (۲۰۱۳)، لی (۲۰۱۲) و جیل (۲۰۰۷) که بیانگر ارتباط معنادار بین هزینه بدهی با مدیریت جریان وجوه نقد است، مطابقت ندارد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش حجازی، قیطاسی و مسجد موسوی (۱۳۹۱) مطابقت و اما با نتایج پژوهش ملاشاهی و مشایخی (۱۳۸۸) مطابقت ندارد. نتایج حاصل از فرضیه سوم پژوهش، با نتایج حاصل از پژوهش لی (۲۰۱۲) که بیانگر ارتباط مثبت بین ضریب وزنی جریان‌های نقدی بر روی بازده سهام با مدیریت وجوه نقد می‌باشد، مطابقت ندارد.

به سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی پیشنهاد می‌شود که هنگام ارزیابی سهام شرکت‌ها، به‌دقت صورت‌های مالی آن‌ها را بررسی کرده و مدیریت جریان‌های نقدی را در کنار مدیریت سود مدنظر قرار دهند و مدیریت جریان‌های نقدی را در رابطه با ناتوانی مالی شرکت‌ها به‌دقت موردبررسی و توجه قرار دهند.

باتوجه به مطالب ارائه‌شده، انجام پژوهش‌هایی در زمینه‌های زیر مطلوب به نظر می‌رسد:

بررسی رابطه انگیزه‌های مدیریتی با مدیریت جریان‌های نقد عملیاتی در صنایع مختلف به‌طور جداگانه.

بررسی نقش انگیزه‌های مربوط به پاداش مدیران در راستای مدیریت کردن جریان‌های نقدی. بررسی روش‌ها و چگونگی مدیریت کردن جریان‌های نقدی.

## یادداشت‌ها

1. Call
2. Graham, Harvey & Rajgopal
3. Geile
4. Kroes & Manikas
5. Fen Lee
6. SHumway
7. Brown, Pinello & Huang
8. Zhang

## کتابنامه

- ۱- احمد پور، احمد و کریمی، محسن (۱۳۸۵). مدیریت سود و نقش آن در بازار سرمایه، مجله دانشکده علوم انسانی دانشگاه سمنان، ۱۳: ۲۵-۴۲.
- ۲- حجازی، رضوان، قیطاسی، روح اله و مسجد موسوی، میرسجاد (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین جریان وجه نقد و هزینه بدهی، مجله دانش حسابداری، ۱۰: ۱۱۷-۱۳۶.
- ۳- رهنمای رودپشتی، فریدون، علی‌خانی، راضیه و مران جوری، مهدی (۱۳۸۸). بررسی کاربرد مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی آلتمن و فالمر در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. ۵۵: ۱۹-۳۴.
- ۴- ملاشاهی، سارا، مشایخی، بیتا (۱۳۸۸). تأثیر مدیریت جریان‌های نقد بر هزینه بدهی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراء.

5- Banimahd, B., and Jalali Aliabadi, M. (2013). A study on relationship between earnings management and operating cash flows management: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Management Science Letters*, 3 (6): 1677-1688.

6- Brown, L., Pinello, A. S. and Huang, K. (2010). To beat or not to beat? The importance of analysts' cash flow forecasts. *Working Paper*, Georgia State University.

7- Call, A. (2008). The implications of cash flow forecasts for investors' pricing and managers' reporting of earnings. *Working Paper*, The university of Georgia.

8- Geile, A. L. (2007). Cash flow management and the cost of debt. Committee on Business Administration. *Working Paper*, University of Arizona.

- 9- Givoly, D., Hayn, C. and Lehavy, R. (2009). The quality of analysts' cash flow forecasts. *The Accounting Review*, 84 (6): 1877–1911.
- 10- Graham, J., Harvey, C., and Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40: 3-73.
- 11- Fen Lee, L. (2012). Incentives to inflate reported cash from operations using classification and timing. *The Accounting Review*, 87 (1): 1–33.
- 12- Kroes, J. R., and Manikas, A. S. (2013). Cash flow management and manufacturing firm financial performance: A longitudinal perspective. *Int. J. Production Economics*, 148: 37–50.
- 13- Motazed manesh, J., Shahveisi, F. Dadashi, I. (2013). Structure of financial resource and management of cash flow evidence from the Tehran Stock Exchange. *World of Sciences Journal*, 1 (2): 51-59.
- 14- Robinson, L. (2010). Do firms incur costs to avoid reducing pre-tax earnings? Evidence from the accounting for low-income housing tax credits. *The Accounting Review*, 85 (2): 637–669.
- 15- Zhang, R. (2010). Cash flow management in the Chinese store market: An empirical assessment with comparison to the U.S. market. *Journal of Frontiers of Business Research in China*, 3: 301-322.