

**The Investigation of the Effect of Financial Leverage and Free Cash
Flow on Diversification of Stocks and Financial Performance of Listed
Companies**

Morteza Naderi¹
Zahra Amirhosseini²

Abstract

The present study examines the impact of financial leverage and free cash flows is based on diversification of stocks and financial performance. The study is an applied research and the research method is descriptive and retrospective. In this study, the financial information of 105 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period 2008 to 2013 has been reviewed (630 companies - the year). To analyze the data, using panel data analysis (panel data), Chow and Hausman test was used and then the classical regression model assumptions and the results of the research model were developed. The results show a significant positive effect of the financial leverage and free cash flows on the diversification of stocks. The free cash flow also has a significant and positive effect on financial performance, while financial leverage shows a significant negative effect on the company's financial performance.

Keywords: Financial leverage, Diversification of Stocks, Free cashflows, Financial Performance.

JEL: G11,G32,G33

1- M.A. in Financial Management. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran. (Corresponding Author). Email: mortezanaderi2012@gmail.com.

2- Associate Professor, Management Department, Islamic Azad University, ShahrQods Branch. Email: z.amirhosseini@shahryariau.ac.ir

بررسی تاثیر اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع پذیری سهام و عملکرد

مالی شرکت‌ها

مرتضی نادری^۱، زهرا امیرحسینی^۲

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تاثیر اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع پذیری سهام و عملکرد مالی شرکت‌ها پرداخته است. این پژوهش از نظر هدف، جزو پژوهش‌های کاربردی است و روش پژوهش آن توصیفی از نوع همبستگی و پس رویدادی می‌باشد. در این پژوهش اطلاعات مالی ۱۰۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بررسی شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، نخست با استفاده از تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا)، آزمون چاو و هاسمن استفاده و سپس برازش مدل و نتایج حاصل از مفروضات رگرسیون کلاسیک برای مدل‌های پژوهش بیان شد. نتایج، از تاثیر مستقیم و معنادار اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع پذیری شرکت‌ها حکایت دارد. همچنین جریان‌های نقد آزاد تاثیر مستقیم و معنادار بر عملکرد مالی و اهرم مالی تاثیر معنادار و معکوسی بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد.

واژه‌های کلیدی: اهرم مالی، تنوع پذیری سهام، جریان‌های نقد آزاد، عملکرد مالی.

طبقه بندی موضوعی: G11,G32,G33

۱. کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران (نویسنده مسئول)

Email: mortezanaderi2012@gmail.com

۲. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس، z.amirhosseini@shahryariau.ac.ir

مقدمه

ساختار سرمایه به عنوان مهم‌ترین پارامتر مؤثر بر ارزش‌گذاری شرکت‌ها و برای جهت‌گیری آنان در بازارهای سرمایه مطرح شده است (دی جون^۱، ۲۰۰۲).

محیط متحول و متغیر کنونی، درجه بندی شرکت‌ها را از لحاظ اعتباری نیز تا حدودی به ساختار سرمایه آنان منوط ساخته است (لاریسا^۲، ۲۰۰۹).

عوامل و متغیرهای سیال مؤثر بر ساختار سرمایه می‌تواند سودآوری و کارایی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. افزایش و کاهش نسبت اهرم مالی شرکت‌ها به عنوان نماینده ساختار سرمایه عاملی تأثیرگذار بر ایجاد تنوع‌پذیری و افزایش نوسان‌های معاملات سهام خواهد شد (تنگ و ژنگ^۳، ۲۰۱۰).

تنوع‌پذیری سهام به نوعی ایجاد تغییر در یکنواختی مالکیت سهام محسوب شده و عاملی اساسی و تأثیرگذار در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده خواهد بود (دوکاس و کان^۴، ۲۰۰۴).

با توجه به منابع تأمین مالی، شرکت‌ها دارای بازده و ریسک متفاوتی در عرصه بازارهای تأمین سرمایه هستند. بنابراین تصمیم‌های مربوط به ساختار سرمایه نقش مؤثری در کارایی و اعتبار شرکت‌ها نزد مؤسسات تأمین سرمایه خواهد داشت (کامپا و کدیا^۵، ۲۰۰۲).

اما اهمیت شرکت‌ها از لحاظ وسعت عملکرد، سودآوری، امکانات رشد، اندازه و نوع فعالیت، تعیین‌کننده نیاز مالی متنوع آنان خواهد بود (گیل و همکاران^۶، ۲۰۰۸).

عملکرد مالی شرکت‌ها به نوعی تأثیرپذیر از نسبت تغییرات اهرم مالی خواهد بود، در صورتی که نوسان‌های جریان‌های نقد آزاد تعدیل‌کننده فاصله و شکاف بیش از حد این نسبت با ارزش‌گذاری شرکت می‌باشد (النسو^۷، ۲۰۰۳).

تمایل مدیران واحدهای اقتصادی دارای جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد اندک، به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اضافی یا حتی پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی می‌تواند از طریق ایجاد سرمایه‌گذاری‌هایی که ثروت سهام‌داران را بیشینه نمی‌کند، مشکلات نمایندگی و تضاد منافع را افزایش و عملکرد مالی شرکت‌ها را به شدت کاهش دهد (دشو و همکاران^۸، ۲۰۰۸).

1 - De Jong
 2 - La Rocca
 3 - Tang & Jang
 4 - Doukas & Kan
 5 - Campa & Kedia
 6 - Gill et al
 7 - Alonso
 8 - Dechow et al

سرمایه‌گذاری‌هایی که ثروت سهام‌داران را بیشینه نمی‌کند سرانجام می‌تواند سبب قیمت سهام پائین‌تر و تحریک سهام‌داران به برکنار کردن هیأت مدیره و مدیران ارشد اجرایی شود و تنوع‌پذیری سهام را کاهش دهد (زائو و همکاران^۱، ۲۰۰۹). لذا به منظور پنهان کردن و پوشش دادن این نوع سرمایه‌گذاری‌ها، مدیران از جریان‌های نقد آزاد برای افزایش سودها در جهت بالا نشان دادن عملکرد مالی استفاده می‌کنند (وانگمین و سوکنگ^۲، ۲۰۱۳). بنابراین پرسش و مساله اصلی در این پژوهش به این صورت است که آیا اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع‌پذیری سهام و عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیرگذار خواهد بود یا نه؟

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

سرمایه‌گذاران به دنبال برآورد سود و جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌هایی هستند که در آن سرمایه‌گذاری کرده‌اند، تا بتوانند درباره دریافت سود نقدی آینده و ارزش سهام خود با توجه به فرصت‌های در دسترس، در سرمایه‌گذاری‌های مشابه به قضاوت بپردازند (لارسیا و همکاران^۳، ۲۰۰۹). اهرم مالی به عنوان نماینده ساختار مالی شرکتها و جریان نقد آزاد با عملکرد مالی و تنوع‌پذیری شرکتها در تعامل است. تمایل مدیران واحدهای اقتصادی دارای جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد اندک به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اضافی یا حتی پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی می‌تواند از طریق ایجاد سرمایه‌گذاری‌هایی که ثروت سهام‌داران را بیشینه نمی‌کند، مشکلات نمایندگی و تضاد منافع را افزایش و عملکرد مالی شرکت‌ها را به شدت کاهش دهد (دشو و همکاران^۴، ۲۰۰۸). بنابراین برای اجتناب از این امر ضروری وانگمین و سوکنگ^۲ (۲۰۱۳)، طی پژوهشی با عنوان "ساختار سرمایه و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع‌پذیری سهام و عملکرد مالی" به رابطه متقابل بین این متغیرها پرداختند. آن‌ها یافتند که افزایش جریان‌های نقد آزاد از ساختار سرمایه و نسبت اهرم مالی بهینه سرچشمه می‌گیرد و در نهایت عملکرد شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار خواهد داد. همچنین یافتند که تنوع‌پذیری سهام، رابطه معنادار و مستقیمی با جریان‌های نقد آزاد برگرفته از نوسان‌های نسبت اهرم مالی داشته و باعث افزایش عملکرد شرکت‌ها خواهد شد. لاهود و براوان^۵ (۲۰۱۳)، طی پژوهشی با عنوان تاثیر تنوع‌پذیری سهام بر عملکرد

1 - Zhao et al

2 - Wengmin & sucong

3 - La Rocca et al

4 - Dechow et al

5 - Lahud & Bravan

مالی در ۳۰۰ شرکت آمریکایی طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ به این نتیجه رسیدند که تنوع‌پذیری سهام از سیاست‌های انبساطی مدیران سرچشمه می‌گیرد و در ساختار مالکیت ریشه دارد. آن‌ها یافتند که تنوع‌پذیری سهام تاثیر معناداری بر کارایی شرکت‌ها نداشته و بیشتر ساختار مالکیت را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

مهرانی و همکاران (۱۳۹۱)، طی پژوهشی با عنوان "ساختار سرمایه، جریان‌های نقدی و کارایی شرکت" به بررسی رابطه بین این متغیرها پرداختند. آن‌ها با بررسی داده‌های ۱۳۰ نمونه شرکت بین سال‌های ۱۳۸۴ و ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که نسبت اهرم مالی شرکت‌ها رابطه معنادار و مستقیمی با جریان‌های نقدی داشته و در نهایت سبب افزایش کارایی شرکت‌ها خواهد شد. آن‌ها نشان دادند که ساختار بهینه سرمایه، حاصل عملکرد بهینه در سال‌های گذشته بوده است. نمازی و شیرزاد (۱۳۸۴)، در پژوهش خود تحت عنوان "بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌ها" نشان دادند که بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت‌ها رابطه مثبتی وجود دارد، اما این رابطه از نظر آماری ضعیف است. رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری به صنعت نیز بستگی دارد و ساختار بهینه سرمایه را می‌توان در صنایع گوناگون تعیین کرد. همچنین، رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری در صنایع مختلف، به تعریف سودآوری بستگی دارد. ستایش و همکاران (۱۳۸۸)، در پژوهش خود نشان دادند که رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری به تعریف متغیر سودآوری بستگی دارد. بیشترین مقدار سودآوری نیز در ازای استفاده کمتر از اهرم مالی حاصل شده است.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اصلی: اهرم مالیو جریان‌های نقد آزاد تاثیر مستقیم بر تنوع پذیری و عملکرد مالی شرکتها دارد.
- فرضیه فرعی نخست: اهرم مالی تاثیر مستقیم بر تنوع پذیری سهام شرکتها دارد.
- فرضیه فرعی دوم: جریان وجوه نقد آزاد تاثیر مستقیم بر تنوع پذیری سهام شرکتها دارد.
- فرضیه فرعی سوم: اهرم مالی تاثیر مستقیم بر عملکرد مالی شرکتها دارد.
- فرضیه فرعی چهارم: جریان وجوه نقد آزاد تاثیر مستقیم بر عملکرد مالی شرکتها دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، جزو پژوهش‌های کاربردی و روش پژوهش آن توصیفی از نوع همبستگی و پس‌رویدادی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بنابر اعلام سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده تا پایان سال ۱۳۹۲ شامل ۵۲۰ شرکت در ۳۷ گروه صنعتی بوده‌اند. بنابراین در پژوهش حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک بازه زمانی شش ساله، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲، جامعه آماری پژوهش می‌باشند. برای انتخاب نمونه از روش غربال‌گری (حذفی) استفاده شده است. برای این منظور معیارهای زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که یک شرکت کلیه معیارها را احراز کرده باشد، به عنوان یکی از شرکت‌های نمونه انتخاب شده است.

۱- با توجه به اطلاعات مورد نیاز از سال ۱۳۸۷، شرکت‌هایی که حداکثر تا پایان اسفند ماه

سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده‌اند و نام آن‌ها تا پایان سال ۱۳۹۲ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد.

۲- در طول دوره موردنظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله شده باشد.

۳- به منظور افزایش قابلیت مقایسه شرکت‌های مورد بررسی، دوره مالی آن‌ها باید منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.

۴- جزو شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلدینگ، لیزینگ و بانک‌ها و بیمه‌ها) به دلیل متفاوت بودن عملکرد آن‌ها نباشند.

۵- اطلاعات مورد نیاز در دسترس باشد.

با توجه به شرایط فوق، تعداد ۱۰۵ شرکت از ۱۹ صنعت مورد پژوهش قرار گرفته است. این پژوهش در مبنای نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب قیاسی و گردآوری شده و اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه‌ها در قالب استقرائی می‌باشند. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش، روش داده‌های پانل می‌باشد.

متغیرهای وابسته

(۱) تنوع‌پذیری سهام (Diversification of stock-taking) از پژوهش جان و پارک^۱ (۲۰۱۱)، پیروی کرده و نحوه محاسبه آن به صورت زیر می‌باشد:

$$DR = \sum_{j=1}^M DR_j * P_j$$

که در آن:

DR = برابر است با تنوع‌پذیری سهام در صنعت مربوطه. M = تعداد گروه‌های صنعتی.
 DR_j = برابر است با تعداد سهام معامله شده شرکت در سال مورد بررسی تقسیم بر تعداد کل سهام شرکت.
 P_j = برابر است با تعداد سهام معامله شده شرکت تقسیم بر تعداد کل سهام معامله شده در صنعت مربوطه.

$$DU = \sum_{j=1}^M P_j * Ln(1/P_j) \quad \text{و}$$

که در آن:

DU = برابر است با تنوع‌پذیری سهام در بین سهامداران شرکت.
 (۲) عملکرد مالی (Financial performance): طبق پژوهش لارسیا و همکاران (۲۰۰۹)، نحوه محاسبه عملکرد مالی مثبت شرکت توسط معیار کیو توبین به صورت زیر می‌باشد:

$$Q_{i,t} = \frac{\text{ارزش بازار سهام} + \text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها} - \text{ارزش دفتری سهام}}{\text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها}}$$

متغیرهای مستقل

(۱) نسبت اهرم مالی (Financial leverage)

طبق پژوهش گرین و زنگ^۲ (۲۰۰۳)، نحوه محاسبه نسبت اهرم مالی شرکت به صورت زیر می‌باشد:

$$LEV_{i,t} = \frac{\text{ارزش دفتری جمع کل بدهی‌ها}}{\text{ارزش دفتری جمع کل دارایی‌ها}}$$

1 - Jan & Park

2 - Greene, Zhang

(۲) جریان‌های نقد آزاد (Free cash flows)

جریان‌های نقد آزاد در این پژوهش از مدل راجان و همکاران^۱ (۲۰۰۰) برای اندازه‌گیری جریان‌های نقد آزاد واحد تجاری استفاده می‌شود، بر اساس این مدل، جریان‌های نقد آزاد به عنوان سود عملی آینده قبل از استهلاک به کسر مجموع مالیات‌ها به اضافه هزینه بهره و سود تقسیمی تعریف شده است و با تقسیم بر مجموع دارایی‌ها استاندارد می‌شود (راجان و همکاران، ۲۰۰۰)، که نحوه محاسبه این متغیر در رابطه زیر نشان داده شده است.

$$FCF_{i,t} = (INC_{i,t} - TAX_{i,t} - INTEXP_{i,t} - PSDIV_{i,t} - CSDIV_{i,t}) / ASSET_{i,t}$$

که در آن:

$$FCF_{i,t} = \text{جریان‌های نقد آزاد} = INC_{i,t} = \text{سود عملی آینده قبل از کسر هزینه استهلاک}$$

$$TAX_{i,t} = \text{مالیات}$$

$$INTEXP_{i,t} = \text{هزینه بهره}$$

$$PSDIV_{i,t} = \text{سود پرداختی به سهامداران ممتاز}$$

$$CSDIV_{i,t} = \text{سود پرداختی به سهامداران عادی}$$

$$ASSET_{i,t} = \text{جمع ارزش دفتری دارایی‌ها.}$$

متغیرهای کنترلی

(۱) جریان‌های نقدی ($Cashflow_{i,t}$)

جریان‌های نقدی از طریق تقسیم خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملی آینده بر ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت t در پایان سال t ، به صورت زیر محاسبه می‌شود (گیل و همکاران، ۲۰۰۸):

$$Cashflow_{i,t} = \frac{\text{خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملی آینده}}{\text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها}}$$

(۲) لگاریتم نرخ رشد فروش ($Ln(Sales_GR)_{i,t}$)

رشد شرکت نیز یک عامل تعیین‌کننده عملکرد شرکت می‌باشد. طبق یافته‌های زائو و همکاران (۲۰۰۹)، رشد فروش به عنوان شاخصی برای ارزش فرصت رشد استفاده شده است. رشد فروش شرکت، با استفاده از مدل زیر محاسبه می‌شود (زائو و همکاران، ۲۰۰۹):

$$Ln(Sales_GR)_{i,t} = \frac{S_{i,t} - S_{i,t-1}}{S_{i,t-1}}$$

$$SG_{i,t} = \text{رشد فروش شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$S_{i,t} = \text{فروش خالص شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$S_{i,t-1} = \text{فروش خالص شرکت } i \text{ در سال } t-1 \text{ می باشد.}$$

(۳) متغیر مصنوعی تقسیم سود ($dummy_Dividend_{i,t}$)

متغیر مصنوعی ای است که اگر شرکت i طی سال t ، سود سهام نقدی پرداخت کند، برابر ۱ و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

(۴) مخارج سرمایه ای ($(Ad_EX)_t$)

مخارج سرمایه ای، به حفظ، تداوم یا افزایش ظرفیت تولید کالا و خدمات می انجامد و برای شرکت سودآوری آینده دارند. مخارج سرمایه ای به طور عمده صرف خرید، ساخت، بهسازی و تعمیرات دارایی های ثابت می شود. در این پژوهش برای محاسبه مخارج سرمایه ای از پژوهش دشو و همکاران (۲۰۰۸)، پیروی کرده و مخارج سرمایه ای را به صورت زیر محاسبه خواهیم کرد:

$$(Ad_EX)_t = \frac{\Delta Asset_{i,t-1}}{Asset_{i,t}}$$

تقسیم بر ارزش دفتری دارایی ها در سال $t-1$ - ارزش دفتری دارایی ها در سال t ($\Delta Asset_{i,t-1}$) مخارج سرمایه ای

(۵) نسبت سود انباشته به دارایی ها ($RER_{i,t}$)

طبق پژوهش دوکاس و کان (۲۰۰۴)، نحوه محاسبه نسبت سود انباشته به دارایی های شرکت به صورت زیر می باشد:

$$RER_{i,t} = \frac{\text{سود انباشته}}{\text{ارزش دفتری جمع کل دارایی ها}}$$

۶) نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها ($PPNE_{i,t}$)

طبق پژوهش کو و لِر (۲۰۰۴)، نحوه محاسبه نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌های شرکت به صورت زیر می‌باشد:

$$PPNE_{i,t} = \frac{\text{دارایی‌های ثابت}}{\text{ارزش دفتری جمع کل دارایی‌ها}}$$

۷) نسبت سریع ($QR_{i,t}$)

بر طبق پژوهش فایر فیلد و همکاران (۲۰۰۳)، نحوه محاسبه نسبت سریع به صورت زیر خواهد بود:

$$QR_{i,t} = \frac{\text{کل حساب‌های دریافتی} + \text{وجوه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه مدت}}{\text{کل بدهی‌های جاری}}$$

آزمون فرضیه‌ها و یافته‌های پژوهش

فرضیه فرعی نخست: اهرم مالی تاثیر مستقیم و معناداری بر تنوع‌پذیری سهام شرکت‌ها دارد.

جدول ۱: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری فرضیه فرعی نخست

متغیر	آزمون چاو	آزمون هاسمن	آماره جارکیو- برا	آماره برش پاگان	آماره دوربین واتسون	آماره رمزی	آماره F	ضریب تعیین متغیر مستقل	P-Value متغیر مستقل
نسبت اهرم مالی	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۱۳	۰/۸۷۲۱	۰/۰۰۷۱	۲/۱۰	۰/۰۵۸۰	۳/۶۲۲۱	۰/۰۱۶۰	۰/۰۱۶۸

با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۰۰)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بر این اساس می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۰۱۳) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود. بنابراین باید مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود.

برای سنجش اعتبار مدل و بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک، باید علاوه بر بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مستقل وارد شده در مدل، آزمون‌هایی در مورد نرمال بودن باقیمانده‌ها، همسانی واریانس‌ها، استقلال باقیمانده‌ها و عدم وجود خطای تصریح مدل (خطی بودن مدل) نیز انجام شود. برای آزمون نرمال بودن جملات خطا از آزمون‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد. یکی از این آزمون‌ها، آزمون جارکیو- برا می‌باشد که در این پژوهش نیز از آن استفاده شده است. نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۸۷۲۱) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. یکی دیگر از مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک همسانی واریانس باقیمانده‌ها می‌باشد. در صورت ناهمسانی واریانس‌ها، برآورد کننده خطی نارایب نبوده و کم‌ترین واریانس را نخواهد داشت. در این مطالعه برای بررسی همسانی واریانس‌ها از آزمون برش پاگان استفاده شده است. با توجه به سطح اهمیت این آزمون که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۷۱)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. همچنین در این مطالعه برای آزمون همبسته نبودن باقیمانده‌ها که یکی از مفروضات تجزیه و تحلیل و تحلیل رگرسیون می‌باشد و خود همبستگی نامیده می‌شود، از آزمون دوربین واتسون (D-W) استفاده شده است. با توجه به نتایج اولیه، برآورد مدل مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۱۰ است و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، برای آزمون این که مدل دارای رابطه خطی است و اینکه آیا مدل مورد نظر پژوهش از نظر رابطه خطی

بودن و یا غیر خطی بودن درست تبیین شده است یا خیر، از آزمون رمزی استفاده شده است. با توجه به اینکه سطح اهمیت آزمون رمزی (۰/۰۵۸۰) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد.

جدول ۲: نتایج آزمون فرضیه فرعی نخست پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: تنوع‌پذیری سهام				
تعداد مشاهدات: ۶۳۰ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	آماره t	ضریب	متغیر
بی معنی	۰/۲۵۱۲	-۱/۱۴۸۶	-۱/۱۶۷۵	جزء ثابت
مثبت	۰/۰۱۶۸	۱/۲۵۷۶	۰/۰۱۶۰	نسبت اهرم مالی
بی معنی	۰/۵۴۹۷	۰/۵۹۸۶	۰/۰۰۷۶	جریانهای نقدی
بی معنی	۰/۴۵۱۸	۰/۷۵۳۰	۰/۶۸۱۱	لگاریتم نرخ رشد فروش
مثبت	۰/۰۳۷۲	۲/۰۸۸۸	۰/۱۲۱۶	متغیر مصنوعی تقسیم سود
بی معنی	۰/۲۲۵۲	-۱/۲۱۴۱	-۰/۰۱۳۱	مخارج سرمایه‌ای
بی معنی	۰/۸۳۲۳	۰/۲۱۱۸	۰/۰۰۴۲	نسبت سود انباشته به داراییها
منفی	۰/۰۱۲۴	-۲/۵۰۹۶	-۰/۲۴۴۳	نسبت داراییهای ثابت به کل داراییها
بی معنی	۰/۷۸۳۷	۰/۲۷۴۶	۰/۰۰۴۲	نسبت سریع
۰/۴۴۰۶	ضریب تعیین تعدیل شده مدل			
۳/۶۲۲۱	آماره F			
(۰/۰۰۰۰)	(P-Value)			

در بررسی معنی دار بودن مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۴۴/۰۶ درصد از تنوع پذیری سهام شرکت ها توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود.

در بررسی معنی داری ضرایب از آن جایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر نسبت اهرم مالی کوچک تر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۱۶۸)، وجود رابطه معنی دار میان اهرم مالی و تنوع پذیری سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه فرعی نخست پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که بین اهرم مالی و تنوع پذیری سهام شرکت ها، رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۰۱۶۰) حاکی از وجود رابطه مستقیم میان اهرم مالی و تنوع پذیری سهام شرکت ها می باشد، به طوری که با افزایش ۱ واحدی اهرم مالی و تنوع پذیری سهام شرکت ها نیز به میزان ۰/۰۱۶۰ واحد افزایش می یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل های صورت گرفته در مورد تأیید فرضیه فرعی نخست پژوهش می توان نتیجه گرفت که اهرم مالی تاثیر معنادار و مثبتی بر تنوع پذیری سهام شرکت ها دارد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته های پژوهش تنگ و زنگ (۲۰۱۰) و النسو (۲۰۰۳) همخوانی داشته و با یافته های پژوهش وانگمین و سوکنگ (۲۰۱۳) در تضاد می باشد.

فرضیه فرعی دوم: جریان های نقد آزاد تاثیر مستقیم و معناداری بر تنوع پذیری سهام شرکت ها دارد.

جدول ۳: نتایج آزمون های مربوط به مفروضات آماری فرضیه فرعی دوم

متغیر	آزمون چاو	آزمون هاسمن	آماره جارکیو-پرا	آماره برش پاگان	آماره دوربین واتسون	آماره رمزی	آماره F	ضریب تعیین متغیر مستقل	P-Value متغیر مستقل
جریان های نقد آزاد	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۷۹۶۵	۰/۰۲۶۰	۲/۱۵	۰/۷۵۸۱	۳/۹۱۲۹	۰/۰۹۰۹	۰/۰۳۵۹

- با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۰۰۰)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۰۰۰) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود. بنابراین لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جارکیو- برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۷۹۶۵) بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۶۰)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این فرضیه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین- واتسن ۲/۱۵ بوده و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت، باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۷۵۸۱)، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد.
- در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰۰) با اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بودن کل مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۵۵/۹۷ درصد از تنوع پذیری سهام توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود.
- در بررسی معنی‌داری ضرایب از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر جریان‌های نقد آزاد کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۳۵۹)، در نتیجه وجود رابطه معنی‌داری میان جریان‌های نقد آزاد و تنوع پذیری سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه فرعی دوم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت میانجریان‌های نقد آزاد و تنوع پذیری سهام، رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر (۰/۰۹۰۹) حاکی از وجود رابطه مستقیم میان جریان‌های نقد آزاد و تنوع پذیری سهام می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی

جریان‌های نقد آزاد، تنوع پذیری سهام نیز به میزان ۰/۰۹۰۹ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه فرعی دوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که جریان‌های نقد آزاد، تاثیر مستقیم و معناداری بر تنوع پذیری سهام شرکت‌ها دارد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش زائو و همکاران (۲۰۰۹) و تنگ و زنگ (۲۰۱۰) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش لاریسا و همکاران (۲۰۰۹) در تضاد می‌باشد.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: تنوع پذیری سهام			
تعداد مشاهدات: ۶۳۰ سال - شرکت			
متغیر	ضریب	آماره t	P-Value
رابطه			
جزء ثابت	-۱/۶۵۱۱	-۱/۵۸۳۵	۰/۱۱۳۹ بی معنی
جریانهای نقد آزاد	۰/۰۹۰۹	۲/۱۰۳۱	۰/۰۳۵۹ مثبت
جریانهای نقدی	۰/۰۱۷۳	۱/۱۹۶۳	۰/۲۳۲۱ بی معنی
لگاریتم نرخ رشد فروش	۱/۱۱۳۲	۱/۱۹۰۶	۰/۲۳۴۳ بی معنی
متغیر مصنوعی تقسیم سود	۰/۱۴۳۷	۲/۳۷۳۲	۰/۰۱۸۰ مثبت
مخارج سرمایه‌ای	-۰/۰۰۵۹	-۰/۶۵۴۴	۰/۵۱۳۱ بی معنی
نسبت سود انباشته به داراییها	۰/۰۰۴۶	۰/۲۲۰۸	۰/۸۲۵۳ بی معنی
نسبت داراییهای ثابت به کل داراییها	-۰/۲۱۲۸	-۲/۳۷۴۵	۰/۰۱۷۹ منفی
نسبت سریع	۰/۰۲۱۸	۱/۰۱۶۲	۰/۳۱۰۰ بی معنی
ضریب تعیین تعدیل شده مدل		۰/۵۵۹۷	
آماره F		۳/۹۱۲۹	
(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)	

فرضیه فرعی سوم: اهرم مالی تاثیر مستقیم و معناداری بر عملکرد مالی شرکت دارد.

جدول ۵: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری فرضیه فرعی سوم

متغیر	آزمون	آزمون	آماره	آماره	آماره	آماره	ضریب	P-Value
متغیر	چاو	هاسمن	جاریو-برا	برش	دوربین	آماره	تعیین	متغیر
مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل	مستقل
نسبت	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۴	۰/۵۸۹۸	۰/۰۲۹۷	۱/۷۹	۰/۷۴۱۷	۱۱/۸۵۲۵	۰/۰۰۰۲
اهرم							۰/۲۴۱۴	-
مالی								

- با توجه به نتایج آزمون چاو و P-Value آن (۰/۰۰۰۰)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P-Value آن (۰/۰۰۰۴) که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود. بنابراین لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جاریو-برا حاکی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند. به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (۰/۵۸۹۸) بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۲۹۷)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت که مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این فرضیه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین-واتسن ۱/۷۹ بوده و از آنجایی که مابین ۱/۵ و ۲/۵ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۷۴۱۷)، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد.

جدول ۶: نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: عملکرد مالی				
تعداد مشاهدات: ۶۳۰ سال - شرکت				
متغیر	ضریب	آماره t	P-Value	رابطه
جزء ثابت	۱/۱۱۱۱	۱/۹۱۲۸	۰/۰۵۶۳	بی معنی
نسبت اهرم مالی	-۰/۲۴۱۴	-۳/۷۶۷۹	۰/۰۰۰۲	منفی
جریان های نقدی	۰/۰۰۰۵	۰/۰۶۷۳	۰/۹۴۶۴	بی معنی
لگاریتم نرخ رشد فروش	۰/۳۴۳۱	۰/۶۶۰۱	۰/۵۰۹۴	بی معنی
متغیر مصنوعی تقسیم سود	۰/۰۲۹۵	۱/۱۴۹۱	۰/۲۵۱۰	بی معنی
مخارج سرمایه ای	-۰/۰۶۸۶	-۱۰/۹۲۳۱	۰/۰۰۰۰	منفی
نسبت سود انباشته به دارایی ها	-۰/۰۳۰۷	-۱/۲۵۵۸	۰/۲۰۹۷	بی معنی
نسبت دارایی های ثابت به کل دارایی ها	۰/۱۰۷۶	۲/۰۲۱۵	۰/۰۴۳۷	مثبت
نسبت سریع	-۰/۰۰۶۶	-۰/۳۱۶۲	۰/۷۵۱۹	بی معنی
ضریب تعیین تعدیل شده مدل		۰/۷۲۰۴		
آماره F		۱۱/۸۵۲۵		
(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)		

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰۰)، با اطمینان ۹۵٪، معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۷۲/۰۴ درصد از عملکرد مالی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود.

در بررسی معنی‌داری ضرایب از آن‌جایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر نسبت اهرم مالی کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۲)، وجود رابطه معنی‌داری میان اهرم و عملکرد مالیدر سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه فرعی سوم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که میان اهرم و عملکرد مالی، رابطه معناداری وجود دارد. منفی بودن ضریب این متغیر (۰/۲۴۱۴-) حاکی از وجود رابطه معکوس میان اهرم و عملکرد مالی می‌باشد. به‌طوری که با افزایش ۱ واحدی اهرم مالی، عملکرد مالی نیز به میزان ۰/۲۴۱۴ واحد کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته پیرامون تأیید فرضیه فرعی سوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که اهرم مالی تأثیر معکوس و معناداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش کامپا و کدیا (۲۰۰۲) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش دشو و همکاران (۲۰۰۸) در تضاد می‌باشد.

فرضیه فرعی چهارم: جریان وجوه نقد آزاد تأثیر مستقیم و معناداری بر عملکرد مالی شرکت دارد.

جدول ۷: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری فرضیه فرعی چهارم

متغیر	آزمون چاو	آزمون هاسمن	آماره جاکو- برا	آماره برش پاگان	آماره دوربین واتسون	آماره رمزی	آماره F	ضریب تعیین متغیر مستقل	P-Value متغیر مستقل
جریان‌های نقد آزاد	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۳	۰/۹۱۴۵	۰/۰۲۰۰	۱/۸۰	۰/۵۳۸۳	۱۱/۹۶۸۶	۰/۰۴۶۷	۰/۰۳۱۹

با توجه به نتایج آزمون چاو و P -Value آن ($0/0000$)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان 95% رد شده که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و P -Value آن ($0/0003$) که کمتر از $0/05$ می‌باشد، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان 95% رد شده و فرضیه H_1 پذیرفته می‌شود. بنابراین لازم است مدل با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد شود. در بررسی مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز نتایج آزمون جارکیو- برا حاکمی از این است که باقیمانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان 95% از توزیع نرمال برخوردار هستند، بطوری که احتمال مربوط به این آزمون ($0/9145$) بزرگ‌تر از $0/05$ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچکتر از $0/05$ می‌باشد ($0/0200$)، فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس رد شده و می‌توان گفت که مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشد. در این مطالعه برای رفع این مشکل در برآورد از روش برآورد حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دورین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دورین- واتسن $1/80$ بوده و از آنجایی که مابین $1/5$ و $2/5$ می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگتر از $0/05$ می‌باشد ($0/5383$)، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصریح نمی‌باشد.

در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $0/05$ کوچک‌تر می‌باشد ($0/0000$)، با اطمینان 95% معنی‌دار بودن کل مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که $72/24\%$ درصد از عملکرد مالی، توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود.

در بررسی معنی‌داری ضرایب از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر جریان‌های نقد آزاد کوچک‌تر از $0/05$ می‌باشد ($0/0319$)، وجود رابطه معنی‌داری میان جریان‌های نقد آزاد و عملکرد مالی در سطح اطمینان 95% درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه فرعی چهارم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان 95% درصد می‌توان گفت که میانجریان‌های نقد آزاد و عملکرد مالی، رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این متغیر ($0/0467$) حاکی از وجود رابطه مستقیم میان جریان‌های نقد آزاد و عملکرد مالی می‌باشد. به طوری که با افزایش 1 واحدی جریان‌های نقد آزاد، عملکرد مالی نیز به میزان $0/0467$ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته پیرامون تأیید فرضیه فرعی چهارم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که جریان‌های نقد آزاد تأثیر معنادار و مثبتی بر عملکرد مالی دارد. نتایج بدست آمده از این

پژوهش با یافته‌های پژوهش وانگمین و سوکنگک (۲۰۱۳) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش النسو (۲۰۰۳) در تضاد می‌باشد.

جدول ۸: نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: عملکرد مالی تعداد مشاهدات: ۶۳۰ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	آماره t	ضریب	متغیر
بی‌معنی	۰/۱۳۲۵	۱/۵۰۶۸	۰/۸۵۶۴	جزء ثابت
مثبت	۰/۰۳۱۹	۲/۱۵۱۶	۰/۰۴۶۷	جریان‌های نقد آزاد
بی‌معنی	۰/۶۲۰۳	۰/۴۹۵۶	۰/۰۰۳۶	جریان‌های نقدی
بی‌معنی	۰/۲۵۰۵	۱/۱۵۰۴	۰/۵۸۴۹	لگاریتم نرخ رشد فروش
بی‌معنی	۰/۶۶۲۱	۰/۴۳۷۲	۰/۰۱۱۰	متغیر مصنوعی تقسیم سود
منفی	۰/۰۰۰۰	-۱۱/۲۳۲۷	-۰/۰۶۷۲	مخارج سرمایه‌ای
بی‌معنی	۰/۲۵۵۱	-۱/۱۳۹۴	-۰/۰۲۸۳	نسبت سود انباشته به دارایی‌ها
بی‌معنی	۰/۱۱۳۱	۱/۵۸۷۰	۰/۰۸۳۳	نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها
بی‌معنی	۰/۲۴۳۹	-۱/۱۶۶۵	-۰/۰۲۲۶	نسبت سریع
۰/۷۲۲۴		ضریب تعیین تعدیل شده مدل		
۱۱/۹۶۸۶		آماره F		
(۰/۰۰۰۰)		(P-Value)		

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد بر تنوع پذیری سهام و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که اهرم مالی تاثیر معنادار و مستقیمی بر تنوع پذیری شرکت‌ها دارد. به طوری که با افزایش اهرم مالی، تنوع پذیری سهام شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش تنگ و زنگ (۲۰۱۰) و النسو (۲۰۰۳) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش وانگمین و سوکنگ (۲۰۱۳) در تضاد می باشد. زیرا این پژوهشگران یافتند که تنوع‌پذیری سهام تاثیر معناداری بر کارایی شرکت‌ها نداشته و بیشتر ساختار مالکیت را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین جریان‌های نقد آزاد تاثیر معنادار و مستقیمی بر تنوع پذیری سهام شرکت‌ها دارد. به طوری که با افزایش جریان‌های نقد آزاد، تنوع‌پذیری سهام افزایش می‌یابد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش زائو و همکاران (۲۰۰۹) و تنگ و زنگ (۲۰۱۰) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش لاریسا و همکاران (۲۰۰۹) در تضاد می‌باشد. زیرا این پژوهشگران یافتند که آگاهی از دو منفعت سود و جریانهای نقدی آینده مبتنی بر عملکرد مالی بیشتر جلب توجه می‌کند و سرمایه‌گذاران همواره بدنبال برآورد سود و جریانهای نقدی آزاد برگرفته از معاملات انجام شده سهام و کارایی بازار هستند که در آن سرمایه‌گذاری کرده‌اند تا بتوانند درباره دریافت سود نقدی آینده و ارزش سهام خود با توجه به فرصت‌های در دسترس سرمایه‌گذاری‌های مشابه، به قضاوت بپردازند. همچنین اهرم مالی تاثیر معنادار اما معکوسی بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. به طوری که با افزایش اهرم مالی، عملکرد مالی کاهش می‌یابد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش کامپا و کدیا (۲۰۰۲) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش دشو و همکاران (۲۰۰۸) در تضاد می‌باشد. زیرا این پژوهشگران یافتند که تمایل مدیران واحدهای اقتصادی دارای جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد اندک به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اضافی یا حتی پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی می‌تواند از طریق ایجاد سرمایه‌گذاری‌هایی که ثروت سهام‌داران را بیشینه نمی‌کند، مشکلات نمایندگی و تضاد منافع را افزایش داده و عملکرد مالی شرکت‌ها را به شدت کاهش دهد. همچنین جریان‌های نقد آزاد تاثیر معنادار و مستقیمی بر عملکرد مالی دارد. به طوری که با افزایش جریان‌های نقد آزاد، عملکرد مالی نیز در همین راستا افزایش معناداری می‌یابد. نتایج بدست آمده از این پژوهش با یافته‌های پژوهش وانگمین و سوکنگ (۲۰۱۳) همخوانی داشته و با یافته‌های پژوهش النسو

(۲۰۰۳) در تضاد می باشد. زیرا این پژوهشگران یافتند که عملکرد مالی شرکت‌ها به نوعی تاثیرپذیر از نسبت تغییرات اهرم مالی خواهد بود. در صورتی که نوسان‌های جریان‌های نقد آزاد، تعدیل‌کننده فاصله و شکاف بیش از حد این نسبت با ارزش دارایی‌های شرکت می‌باشد.

پیشنهادها

۱- سازمان بورس اوراق بهادار می‌تواند با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه، اطلاعات جامع‌تری را در خصوص تنوع‌پذیری سهام و عملکرد مالی شرکت‌ها برای سهامداران منتشر نماید.

۲- توصیه مراجع تدوین استانداردهای حسابداری به افشای اختیاری اطلاعات جامع در خصوص میزان و سطح نسبت اهرم مالیو جریان‌های نقد آزاد و تنوع پذیری سهام و عملکرد مالی شرکت‌ها.

۳- از آن جهت که افزایش میزان و سطح نسبت اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد می‌تواند اثرات مهمی بر تصمیم سرمایه‌گذاران داشته باشد، ارائه اطلاعات کامل و شفاف از سوی مدیریت در زمینه نسبت اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد و تنوع پذیری سهام و عملکرد مالی، بسیار راه‌گشا خواهد بود.

۴- بهتر است تحلیل‌گران مالی فعال در بازار سرمایه، مشاوران سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار در کنار تحلیل‌ها و تکنیک‌های معمولی که تحلیل‌های خاصی مبتنی بر وضعیت تنوع‌پذیری سهامو عملکرد مالی و عوامل تاثیرگذار بر آن و نسبت اهرم مالی و جریان‌های نقد آزاد شرکت‌ها با توجه به استانداردهای حسابداری به عمل آورند.

همچنین با توجه به نتایج و ادبیات پژوهش حاضر، پژوهشگران آینده می‌توانند اثر متغیرهای کلان اقتصادی و نوع صنعت بر تاثیر اهرم مالی و جریان‌های نقدی آزاد بر تنوع‌پذیری و عملکرد مالی شرکتها را مورد بررسی قرار دهند.

منابع

- تهرانی، رضا و حصار زاده، رضا (۱۳۸۸). تاثیر جریان های نقدی آزاد و محدودیت در تامین مالی بر بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری. تحقیقات حسابداری ۳: ۵۰-۶۷.
- ستایش، محمدحسین، کاظم نژاد، مصطفی و شفیع، محمد جواد (۱۳۸۸). کاربرد الگوریتم ژنتیک در تعیین ساختار بهینه ی سرمایه ی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۶ (۵۶): ۳۹-۵۸.
- شریفی، سیروان (۱۳۸۹)، "بررسی اثر میزان وجه نقد نگهداری شده بر عملکرد آینده شرکت"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- مهرانی، ساسان و بهروز باقری. (۱۳۹۱). "بررسی اثر جریان های نقد آزاد و سهامداران نهادی بر مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال اول، شماره دوم: ۷۱-۵۰.
- نمازی، محمد و شیرزاده، جلال. (۱۳۸۴). بررسی رابطه ی ساختار سرمایه با سودآوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (با تاکید بر نوع صنعت). بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۴۲: ۷۵-۹۵.
- نمازی، م. و امیر کرمانی. (۱۳۸۷)، "تاثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۳: ۸۳-۱۰۰.
- Alonso, E., 2003, "Does diversification strategy matter in explaining capital structure?... Spain", Applied Financial Economics, Vol. 13, 427-430.
- Campa, J.M. and S. Kedia, 2002, Explaining the diversification discount, Journal of Finance 57, 1731-1762.
- De Jong, A. 2002,. The disciplining role of leverage in Dutch firms. European Finance Review, 6(1), 31-62.
- Dechow, P. M., S. A Richardson, and R. G. Sloan. 2008, The persistence and pricing of the cash component of earnings. Journal of Accounting Research 46(1), 537-566.
- Doukas J., Kan O., 2004, "Excessive Cash Flows and Diversification Discount", Financial. Management, 33(2), 71-88.
- Gill, A., Biger, N. and Bhutani, S. 2008, "Corporate Performance and the Chief Executive Officer's. Compensation in the Service Industry," The Open Business Journal, Vol. 1, 53-57.

- Kwangmin, P., Soocheong, J., 2013. The effect capital structure and free cash flow on diversification and firm performance . A holistic analysis 33, 51_63
- La Rocca, M., La Rocca, T., Gerace, D., & Smark, C., 2009. Effect of diversification on capital structure. Accounting & Finance, 49(4), 799-826.
- Tang, C., Jang, S., 2010. Does international diversification discount exist in the hotel industry? Journal of Hospitality and Tourism Research 34 (2), 225-246.
- Zhao, Y., Chen, K., Yao, L., 2009. Effects of takeover protection on earnings overstatements: evidence from restating firms. Review of Quantitative Finance and Accounting 33(4), 347-369.