

**The Relationship between Various Measures of the Company's
Growth and the Ratio of Changes in Retained Earnings of the
Companies Listed in Tehran Stock Exchange**

Reza Ataeizadeh¹
Roya Darabi²

Abstract

The main purpose of this study is to investigate the relationship between various measures of the company's growth and the ratio of changes of retained earnings. This study is a library-analytic one and is based on panel data analysis. In this study financial information of all 101 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period 2008 to 2013 were reviewed. To analyze the data, Spss20, Eviews7 and Minitab16softwares have been used. The findings of the study showed a significant positive relationship between corporate profitability and relative changes in retained earnings, and also a relationship between the size of the company and the ratio of changes in retained earnings of the companies. There is, however, a significant negative relationship between the company's growth opportunity and the ratio of retained earnings change.

Keywords: Corporate Growth Opportunities, Profitability Index, Company size, Ratio of Changes in Retained Earnings

JEL: G10-M41-O40

1- M.A. in Accounting, Young Researchers and Elite Club, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran. (Corresponding Author). Email: rezaataeizadeh@gmail.com.

2- Associate Professor, Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-Mail: royadarabil10@yahoo.com.

راهنمای مدیریت مالی

دانشگاه الزهرا (س)

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

تاریخ دریافت: ۹۳/۹/۱۵

تاریخ تصویب: ۹۳/۱۲/۲

سال سوم، شماره هشتم

بهار ۱۳۹۴

صفحه ۲۱-۵۰

رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته در

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

رضاء عطایی زاده^۱، رویا دارابی^۲

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته است. این پژوهش از نوع مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیلی-علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) است. در این پژوهش اطلاعات مالی ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بررسی شده است. برای تجزیه و تحلیل نتایج به دست آمده پژوهش نیز از نرم‌افزارهای Eviews7، SPSS20 و Minitab16 استفاده شده است. باقتهای پژوهش نشان داده است که رابطه مثبت و معناداری میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها، همچنین میان عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها وجود دارد. ولی میان فرصت رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: فرصت رشد شرکت‌ها، شاخص سودآوری، اندازه شرکت، نسبت تغییرات سود ابانته

طبقه بندی موضوعی: G10-M41-O40

۱. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)

E-Mail: rezaataeizadeh@gmail.com

۲. دانشیار، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران E-Mail: royadarabi110@yahoo.com

۱- مقدمه

معیارهای رشد شرکت به عنوان یکی از ابزارهای مهم و اساسی در تصمیم‌گیری مدیریت برای انتخاب شیوه تأمین مالی و حداکثرسازی ارزش شرکت است و این ابزار به سرمایه‌گذاران و سهامداران در تصمیم‌گیری، آگاهی و دانش می‌دهد. در دنیای واقعی که بنگاهها و شرکت‌های اقتصادی در آن فعالیت می‌کنند، بهینه‌سازی منابع مالی از مهم‌ترین مسائل است. معادل کردن منابع مالی باعث حداکثر کردن بازدهی با کمترین هزینه سرمایه می‌شود. شرکت‌ها برای تأمین مالی تنها از یک منبع (سرمایه یا بدھی) استفاده نمی‌کنند؛ بلکه ترکیبی از آن‌ها را به کار می‌برند. نکته مهم این است که شرکت‌ها در جهت دستیابی به اهداف اصلی خود، باید تشخیص بدهنند که کدام یک از منابع مالی را انتخاب و چه میزان از آن منبع را در ترکیب سرمایه خود استفاده کنند. به طور یقین، شناسایی راههای مختلف تأمین مالی و بهره‌گیری از ابزارهای مناسب مالی، مدیریت را در اتخاذ تصمیمات صحیح تو و کسب منافع بیشتر برای شرکت‌ها یاری خواهد نمود. استفاده بهینه از منابع مالی به مدیران این فرصت را خواهد داد تا ارزش کلی شرکت و ثروت صاحبان سرمایه را افزایش دهند (اعطا بی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲).

شرکت‌ها نخست تعدادی از عوامل را مورد بررسی قرار داده و سپس ساختار سرمایه‌ای را تعیین می‌کنند. به همراه تغییرات ایجاد شده در شرایط محیطی حاکم بر شرکت، ساختار سرمایه هدف آن نیز می‌تواند تغییر نماید، اما در هر لحظه معینی از زمان، مدیران باید ساختار سرمایه ویژه‌ای را در نظر داشته باشند. اگر نسبت واقعی وام از سطح تعیین شده در ساختار سرمایه هدف پایین‌تر باشد، به منظور تأمین مالی برای تداوم رشد، باید از طریق انتشار اوراق قرضه دست به تأمین مالی زد. در حالی که اگر نسبت وام در ترکیب ساختار سرمایه شرکت بالاتر از سطح تعیین شده در ساختار سرمایه بهینه بوده باشد، برای تأمین مالی اضافی باید به انتشار سهام عادی اقدام کرد. سیاست ساختار سرمایه، موازنۀ ریسک و بازدهی را در نظر دارد (اصلانی، ۱۳۹۰، ۱۰۱).

در ک و آگاهی مدیران و افراد ذینفع از اثرات رشد شرکت بر نسبت تغییرات بدھی و سود انباسته شرکت‌ها، امری ضروری به نظر می‌رسد. زیرا از یک سو مدیران را در ایفا مسئولیت‌هایی از جمله تصمیم‌گیری در انتخاب شیوه تأمین مالی مناسب و حداکثرسازی ارزش شرکت به عنوان هدف هر موسسه و سازمان اتفاقی یاری می‌رساند و از سوی دیگر آگاهی لازم را به سرمایه‌گذاران و سهامداران برای تصمیم‌گیری می‌دهد (عرب، به نقل از اعطایی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲). بنابراین شناسایی عامل‌های تأثیرگذار بر رشد شرکت، یکی از موارد حساس و دارای

اهمیت بالا در شرکت‌ها می‌باشد. بیشتر پژوهش‌های پیشین عامل رشد شرکت را با یک عامل مورد بررسی خود قرار داده‌اند، اما در این پژوهش ما با توجه به موارد مطرح شده به دنبال آن هستیم که یک رابطه مناسب و تأثیرگذار میان چندین عامل تأثیرگذار بر رشد شرکت و رابطه آن با سود ابیاشته را پیدا کنیم.

Shawad م وجود از پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌های مشابه با این موضوع، بیانگر آن است که پژوهشی در مورد عوامل مختلف رشد شرکت (فرصت‌های رشد، شاخص سودآوری، اندازه شرکت) و تأثیر آن بر نسبت تغییرات سود ابیاشته تاکنون مورد بررسی قرار گرفته شده است. با توجه به عمل آمده و محدودیت‌های موجود، این پژوهش، جزو پژوهش‌های تکمیل کننده پژوهش‌های قبلی در ایران می‌باشد و وجود پژوهش در این زمینه به شدت احساس می‌شود.

در نهایت پرسش اصلی پژوهش این است که آیا معیارهای رشد شرکت (فرصت‌های رشد، شاخص سودآوری، اندازه شرکت) بر نسبت تغییرات سود ابیاشته شرکت‌ها تأثیرگذار است یا نه؟ هدف اصلی این مطالعه یافتن رابطه عوامل مختلف معیار رشد شرکت و پایداری ساختار سرمایه شرکت‌هاست.

۲- موردی بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

Bradshaw و Hemkaran¹ (۲۰۰۶)، ارتباط میان فعالیت‌های تأمین مالی برونو سازمانی و بازده و سوددهی آتی شرکت‌ها را مورد بررسی قرار دادند. دو روش فوق برای ارزیابی مقادیر خالص وجه نقد ایجاد شده در فعالیت‌های تأمین مالی، استفاده از داده‌های گردش وجوده نقد بوده و به بررسی انواع شیوه‌های تأمین مالی (بدهی یا سرمایه) انتخاب شده توسط شرکت‌ها تاکید داشتند. همچنین آن‌ها در پژوهش‌های خود علاوه بر بازدهی و سودآوری شرکت‌ها آزمون تأمین مالی تحلیل‌های پیش‌بینی سود در کوتاه مدت و بلند مدت، پیش‌بینی رشد و ارزش شرکت را نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. یافته‌های این پژوهش‌ها بیانگر وجود یک ارتباط معکوس و به نسبت با اهمیت میان خالص تأمین مالی و بازده سهام و سود دهی آتی شرکت‌ها بوده است.

1.Brad Shaw et al

مراد گلو و سیواپرساد^۱ (۲۰۰۷)، به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر بازده غیرعادی انباسته پرداخته و در پژوهش خود از متغیرهای بازده غیر عادی انباسته، اندازه شرکت، اهرم مالی، نرخ بهره، E/P/M، استفاده و به این نتیجه رسیده‌اند که بازده حقوق صاحبان سهام، با اهرم مالی برای بعضی از گروههای ریسک افزایش و برخی دیگر کاهش می‌یابد.

ویو و همکاران^۲ (۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان «عوامل مختلف رشد شرکتی و ثبات ساختار سرمایه» به بررسی رابطه میان انواع مختلف رشد شرکتی و ثبات و پایداری ساختار سرمایه پرداختند. آن‌ها یافتند که انواع مختلف رشد شرکتی (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و دارایی‌های مشهود) می‌تواند به عنوان یک دیدگاه کاربردی در افزایش اهمیت نسبت اهرم مالی آتی باشد. انواع ثبات و پایداری حاصل از برخی متغیرها مانند سبک‌های مربوط به سرمایه گذاری در دارایی‌های مشهود در مقابل دارایی‌های نامشهود رشد شرکت‌ها، امکان دارد در دوره‌های رشد و رکود دارای تفاوت‌های فاحشی باشد. از دیدگاه اقتصادی و بازار، فراهم آوردن بهبود و رشد در شرکت‌های حاصل افزایش بدھی‌ها یا سرمایه می‌باشد. آن‌ها همچنین یافتند که منشارشده بالای شرکت‌ها به طور معمول افزایش میزان سرمایه گذاری و تأمین مالی با توجه به سیاست‌های مدنظر مدیران در ارتباط با رشد می‌باشد. پایداری و ثبات در ساختار سرمایه با ترمیم چارچوب عوامل رشد شرکتی ایجاد خواهد شد و اهمیت اطلاعات در این ارتباط را نیز نباید نادیده گرفت که در نهایت تمام این عوامل می‌توانند فاکتورهایی از ثبات ساختار سرمایه شرکت محسوب شوند. علاوه بر پژوهش‌های ذکر شده در این پژوهش، از پژوهش‌های گراهام و هاروی^۳ (۲۰۰۱)، چنگ و همکاران^۴ (۲۰۰۹)، کایهن و تیتمان^۵ (۲۰۰۷)، ویو و اکس یو^۶ (۲۰۰۵)، پاستور و ورونی^۷ (۲۰۰۳)، وی یو و همکاران^۸ (۲۰۰۵)، بکر و ودرگلر^۹ (۲۰۰۲)، استین^{۱۰} (۱۹۹۶)، کونی و همکاران^{۱۱} (۱۹۹۳)، استفاده شده است.

1. Muradoglu G and Sivaprasad
- 2.Xueping Wu, Chau Kin Au Yeung
3. Graham, J., Harvey
4. Chang ea at
5. Kayhan and Titman
6. Wu, X., Xu
7. Pastor, L., Veronesi
8. Wu, X., Wang, Z., Yao, J.
9. Baker, M., Wurgler
10. Stein
11. Cooney, J., Kalay, A

نمایی و همکاران (۱۳۸۴)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با صنایع مختلف پرداختند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده این است که میان سرمایه و سودآوری شرکت رابطه مثبتی در حد ضعیف از نظر آماری وجود دارد و رابطه میان ساختار سرمایه و سودآوری به صنعت نیز بستگی دارد.

زینالی و شیلان (۱۳۹۰)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر اندازه، نرخ بازده سرمایه و سود هر سهم (مطالعه موردی: صنعت دارو) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۸۸ پرداخته‌اند و در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که شرکت‌های موجود در گروه صنعت دارو دارای ساختار مالی یکسان هستند. همچنین میان ساختار مالی این شرکت‌ها و اندازه آن‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. از طرف دیگر رابطه معناداری میان ساختار مالی آن‌ها با نرخ بازده سرمایه‌گذاری و عایدی هر سهم وجود ندارد.

یحییزاده‌فر و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر فرصت‌های رشد در ارزش‌گذاری جریان نقدی آزاد پرداختند. نتایج پژوهش بر ارتباط مثبت و معنادار جریان نقدی آزاد با بازده سهام با وجود فرصت‌های رشد دلالت دارد. بر این اساس نتیجه حاضر در بازار سرمایه‌ای را نمی‌تواند بر تصمیم گیری مدیران و سرمایه‌گذاران برای رسیدن به بازده مناسب شرکت مؤثر باشد و اقدامات کنترلی سهامداران، مانند توجه به نظریه سرمایه‌گذاری اضافی و نظریه کورو می‌تواند در این امر مؤثر باشد.

۳- چهارچوب نظری پژوهش

در مورد رابطه معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت سودآوری می‌توان به مباحث زیر اشاره کرد:

فرصت رشد و رابطه آن با سود

نسبت قیمت بازار سهام به ارزش دفتری (فرصت رشد) می‌تواند دیدگاه سرمایه‌گذاران در مورد شرکت را نشان دهد. شرکت‌هایی که نسبت بازده حقوق صاحبان سهام به نسبت بالایی داشته باشند، هر سهم خود را چند برابر ارزش دفتری می‌فروشند (در مقایسه با شرکت‌هایی که این نسبت کمتر است) (استالر، ۱۹۹۰، ۷۵). فاما و فرنچ¹ نیز در پژوهش خود دریافتند که شرکت‌هایی با نسبت قیمت بازار سهام به ارزش دفتری بالاتر شرکت‌های ارزشی هستند که صرف ارزش دارند و در آینده سودهای بالاتری نسبت به شرکت‌هایی با نسبت

1.Fama E. F., French

قیمت بازار سهام به ارزش دفتری پایین تر ایجاد می کنند که شرکت های رشدی بوده و دارای کسر رشد هستند. بر مبنای این نتایج ایشان احتمال سود را برای سهام ارزشی محتمل تر می دانند (سلیمانی، ۱۳۹۰).

نسبت شاخص سودآوری و رابطه آن با سود

از جمله عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود و تأمین مالی شرکت می توان به نسبت های سودآوری اشاره نمود. زیرا سودآوری نتیجه محض کاربرد سیاست ها و اتخاذ تصمیم هاست. نسبت سودآوری مجموعه اثرا های نقدینگی، مدیریت بر دارایی ها و استفاده از وام در عملیات را نشان می دهد (کایهن و تیتمن، ۲۰۰۷، ۸۴).

طبق تئوری توازن پایدار، شرکت های سودآور به دلیل هزینه های ورشکستگی کمتر و سوددهی زیاد نسبت بدھی بالایی دارند. به نظر جنسن، شرکت ها با سودآوری بالا می توانند از مزیت نظم دھی و محدودیت پرداخت های بدھی در کاهش مشکل جریانات نقدی آزاد بھر جویند. تئوری سلسله مراتب گزینه های تأمین مالی بیان می کند که شرکت ها منابع داخلی را بر منابع خارجی ترجیح می دهند (کیمیاگری و همکاران، ۱۳۸۷، ۹۵).

اندازه شرکت و رابطه آن با سود

یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر سود، اندازه شرکت می باشد. شرکت های بزرگ دارای تنوع فعالیت می باشند، این تنوع فعالیت به سودآوری آنها کمک خواهد کرد. همچنین شرکت های بزرگ به دلیل اعتبار خود در بازارهای جهانی سرمایه، وجود موردنیاز خود را با بھر کمتری تأمین خواهند کرد. حال هر چه شرکت کوچکتر باشد، دسترسی به بازارهای سرمایه برای آنها مشکل تر است و در این بازارها اعتبار کمتری با بھر بالا برای آنها قائل می باشند.

یکی از فاکتورهای درونی شرکت ها که بر ساختار مالی و سودآوری شرکت تأثیر دارد، اندازه شرکت می باشد. اندازه شرکت و تأثیر آن بر ساختار مالی توسط بسیاری از پژوهشگران مانند کیم^۱ (۱۹۹۰) و بامیر^۲ (۱۹۸۶) مورد توجه قرار گرفته است. به نظر آنها شرکت های بزرگتر به دلایل زیر دارای سودآوری بیشتری هستند:

۱- شرکت های بزرگ دارای تنوع فعالیت می باشند و این تنوع فعالیت به سودآوری آنها کمک خواهد کرد.

1. Kim,1990

2. Bamir,1986

۲- شرکت‌های بزرگ به دلیل اعتبار خود در بازارهای جهانی سرمایه، وجود موردنیاز خود را به بهره کمتری تأمین خواهند کرد. حال هرچه شرکت کوچکتر باشد، دسترسی به بازارهای سرمایه برای آنها مشکل تراست (طالبی، ۱۳۸۹).

۵- فرضیه‌های پژوهش

۱. میان فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.
۲. میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.
۳. میان عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

۶- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی به جهت این که در پی یافتن رابطه معناداری میان متغیرها هستیم، از نوع پژوهش‌های همبستگی و از لحاظ هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ استفاده از اطلاعات واقعی و روش‌های آماری برای رد یا عدم رد فرضیه‌ها و در حوزه تئوری اثباتی قرار می‌گیرد. همچنین از نظر روش انجام پژوهش در چهارچوب استدلالات قیاسی-استقرایی می‌باشد.

در این پژوهش برای مطالعه مبانی نظری و بررسی پیشینه مطالعه، از روش کتابخانه‌ای با بهره‌گیری از کتب و مقالات تخصصی فارسی و لاتین و پایان‌نامه‌ها استفاده می‌شود. اطلاعات آماری نیز از سرصورت‌های مالی موجود در سایت‌های مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس و اوراق بهادر^۱، شبکه کدال، سیستم‌های جامع اطلاع رسانی ناشران^۲، مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران^۳ و لوح‌های فشرده سازمان بورس و اوراق بهادر به صورت دستی استخراج شده است.

در این پژوهش برای برآورد مدل از داده‌های پانل با بهره‌گیری از روش‌های اثرات ثابت، آزمون چاو و آزمون هاسمن و برای آزمون معنی دار بودن مدل از آماره F و برای آزمون معنی دار بودن ضرایب از آماره t استفاده شده است. همچنین برای آزمون نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است.

1. www.rdis.ir
2. www.codal.ir
3. www.fipiran.com

متغیرهای مستقل

فرصت‌های رشد (M/B): فرصت‌های رشد، برابر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است که فرمول محاسبه آن به صورت زیر می‌باشد (چنگ و همکاران، ۲۰۰۹):

$$M/B = \frac{\text{ارزش بازار سهام}}{\text{ارزش دفتری سهام}}$$

نسبت شاخص سودآوری ($\text{Profit}_{i,t}$): این فرمول برگرفته از پژوهش کایهن و تیمن (۲۰۰۷)، می‌باشد:

$$\text{Profit}_{i,t} = \frac{\text{سود قبل از کسر بهره، مالیات و استهلاک}}{\text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها}}$$

اندازه شرکت ($\text{Size}_{i,t}$): بالگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها برابر است (ویو و اکس یو، ۲۰۰۵).

متغیر وابسته

نسبت تغییرات سود ابانته شرکت ($GRE_{i,t}$): در این پژوهش منظور از نسبت تغییرات سود ابانته، نسبت تغییرات سود ابانته پس از تجدید ارائه می‌باشد که فرمول محاسبه آن به شرح زیر است (مایرس و ماجلوف، ۱۹۸۴):

$$GRE_{i,t} = \frac{\text{سود ابانته در پایان سال } (t-1) - \text{سود ابانته در پایان سال } (t)}{\text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها}}$$

متغیرهای کنترلی

دارایی‌های ثابت مشهود ($Tang_{i,t}$): خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها (پستور و ورونسی، ۲۰۰۳).

$$Tang_{i,t} = \frac{\text{ارزش دفتری اموال، ماشین آلات و تجهیزات}}{\text{ارزش دفتری دارایی‌ها}}$$

سیاست سرمایه‌گذاری ($Inv_{i,t}$): از معیار نسبت مخارج سرمایه‌ای به ارزش دفتری دارایی‌ها به عنوان جایگزینی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری بکار گرفته می‌شود. زیرا انتظار می‌رود تا شرکت‌های برخوردار از این فرصت‌ها، تمايلی به توزیع سود نداشته باشند (وی یو و همکاران، ۲۰۰۵).

$$Inv_{i,t} = \frac{\text{مخارج سرمایه‌ای}}{\text{ارزش دفتری دارایی‌ها}}$$

مخارج سرمایه‌ای: این مخارج به حفظ، تداوم یا افزایش ظرفیت تولید کالا و خدمات می‌انجامند و برای شرکت سودآوری آتی دارند (مجتبهدزاده و همکاران، ۱۳۸۸). تقسیم سود شرکت ($DivPayer_{i,t}$): متغیر مصنوعی‌ای است که اگر شرکت سود سهام نقدی پرداخت کرده باشد، برابر ۱ و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود (بکر و ولگار، ۲۰۰۲). نسبت دارایی‌های نقدی ($CashHolding_{i,t}$): این فرمول برگرفته از پژوهش استین (۱۹۹۶)، می‌باشد:

$$CashHolding_{i,t} = \frac{\text{دارایی‌های نقدی}}{\text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها}}$$

نحو رشد فروش شرکت (SG_{it}): این فرمول برگرفته از پژوهش کونزی و همکاران (۱۹۹۳)، می‌باشد.

$$SG_{it} = \frac{S_{i,t} - S_{i,t-1}}{S_{i,t-1}}$$

$$\begin{aligned} t &= \text{رشد فروش شرکت } i \text{ در سال } t \\ t &= \text{فروش خالص شرکت } i \text{ در سال } t \\ t-1 &= \text{فروش خالص شرکت } i \text{ در سال } t-1 \end{aligned}$$

برای آزمون فرضیه اول تا سوم پژوهش به ترتیب از مدل ۱ تا ۳ به شرح زیر بهره گرفته خواهد شد. در این مدل اگر ضرایب β_i (ضرایب مربوط به متغیرهای مستقل) در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار باشد. به ترتیب فرضیه های اول تا سوم پژوهش مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

:۱ مدل

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 M / B_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Inv_{i,t} + \beta_6 DivPayer_{i,t} + \beta_7 CashHolding_{i,t} + \beta_8 RE_{i,t} + \beta_9 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

:۲ مدل

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 Profit_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Inv_{i,t} + \beta_6 DivPayer_{i,t} + \beta_7 CashHolding_{i,t} + \beta_8 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

:۳ مدل

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_3 LnSize_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Inv_{i,t} + \beta_6 DivPayer_{i,t} + \beta_7 CashHolding_{i,t} + \beta_8 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. در پژوهش حاضر کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران طی یک بازه زمانی شش ساله، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲، جامعه آماری پژوهش می باشند.

در این مطالعه برای اینکه نمونه پژوهش یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد، برای انتخاب نمونه از روش غربال گری^۱ (حدفی) استفاده شده است. برای این منظور معیارهای زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که یک شرکت کلیه معیارهای زیر را احراز کرده باشد، به عنوان یکی از شرکت های نمونه انتخاب شده است.

- با توجه به اطلاعات مورد نیاز از سال ۱۳۸۶، شرکت‌هایی که حداکثر تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۸۶ در بورس و اوراق بهادار تهران پذیرفته شده‌اند و نام آن‌ها تا پایان سال ۱۳۹۲ از فهرست شرکت‌های یاد شده، حذف نشده باشد.
- در طول دوره مورد نظر، سهام آن‌ها به طور فعال در بورس معامله شده باشد.
- به منظور افزایش قابلیت مقایسه شرکت‌های مورد بررسی، دوره مالی آن‌ها باید منتهی به اسفند ماه باشد و در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته باشند.
- جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلдинگ، لیزینگ و بانک‌ها و بیمه‌ها) به دلیل متفاوت بودن عملکرد آن‌ها نباشند.
- اطلاعات مورد نیاز در دسترس باشد.

۷- یافته‌های پژوهش

۱- آمار توصیفی

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و میانه و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار، چولگی و کشیدگی انجام پذیرفته است. در این ارتباط میانگین، اصلی‌ترین شاخص مرکزی بوده و متوسط داده‌ها را نشان می‌دهد، به طوری که اگر داده‌ها بر روی یک محور به صورت منظم ردیف شوند، مقدار میانگین دقیق روی نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می‌گیرد. انحراف معیار از پارامترهای پراکندگی بوده و میزان پراکندگی داده‌ها را نشان می‌دهد. چولگی نیز از پارامترهای تعیین انحراف از قرینگی بوده و شاخص تقارن داده‌هاست. در صورتی که جامعه از توزیع متقاضی برخوردار باشد، ضریب چولگی مساوی صفر، در صورتی که جامعه چوله به چپ باشد، ضریب چولگی منفی و در صورتی که دارای چوله به راست باشد، ضریب چولگی مثبت خواهد بود. کشیدگی نیز شاخص سنجش پراکندگی جامعه نسبت به توزیع نرمال می‌باشد (مؤمنی و قیومی، ۱۳۹۲). خلاصه وضعیت آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل پس از غربال‌گری و حذف داده‌های پرت به کمک نرم افزار Spss ۲۰ در جدول ۱ آرائه شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	چولگی	کشیدگی
نسبت تغییرات سود ابانته	۶۰۶	۰/۰۰۵۲	۰/۱۰۷۹	-۰/۹۴۴۶	۰/۵۱۱۹	-۱/۷۰۱	۱۶/۱۶۸
فرصت‌های رشد	۶۰۶	۱/۰۰۶۸	۱/۰۰۶۸	-۳/۰۰۷۶	۴/۵۵۴۶	-۲/۲۳۱	۹/۳۸۷
نسبت شاخص سودآوری	۶۰۶	۰/۱۳۸۲	۰/۱۳۸۲	-۰/۳۲۷۴	۰/۶۵۴۵	۰/۴۳۷	۱/۶۴۸
اندازه شرکت	۶۰۶	۰/۱۰۱۸	۰/۱۰۱۸	۱/۵۳۸۳	۲/۰۷۸۱	۰/۴۹۹	۰/۱۶۵
دارایی‌های ثابت مشهود	۶۰۶	۰/۱۸۸۹	۰/۱۸۸۹	۰/۰۰۰۸	۰/۸۷۸۶	۰/۹۵۹	۰/۳۹۱
سیاست سرمایه گذاری	۶۰۶	۰/۰۳۴۸	۰/۰۳۴۸	۰/۰۰۰۰	۰/۴۸۰۳	۴/۶۱۶	۴/۶۸۹
تقسیم سود	۶۰۶	۰/۴۲۵۹	۰/۴۲۵۹	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۰۰	-۱/۲۳۶	-۰/۴۷۴
نسبت دارایی‌های نقدی	۶۰۶	۰/۲۱۷۹	۰/۲۱۷۹	۰/۰۷۱۳	۰/۹۷۳۲	-۰/۵۴۷	-۰/۵۴۷
نرخ رشد فروش	۶۰۶	۲/۰۸۰۴	۲/۰۸۰۴	-۱/۰۰۰۰	۴/۱۶۰۶	۲۱/۷۶۳	۵۰/۸۱۸

براساس آمار توصیفی ارائه شده در جدول ۱، میانگین متغیرهای فرصت‌های رشد، نسبت شاخص سودآوری و اندازه شرکت، شرکت‌های نمونه طی بازه زمانی پژوهش ثبت و به ترتیب برابر با ۱/۰۰۶۸، ۰/۱۳۸۲ و ۰/۱۰۱۸ بوده است. همچنین میانگین مثبت دارایی‌های ثابت مشهود، سیاست سرمایه گذاری، تقسیم سود، نسبت دارایی‌های نقدی و نرخ رشد فروش به ترتیب برابر با ۰/۰۳۴۸، ۰/۴۲۵۹، ۰/۲۱۷۹، ۰/۰۸۰۴ و ۰/۱۸۸۹ بوده است.

۲-۲ آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته پژوهش

در مطالعه حاضر، این موضوع از طریق آماره کولموگروف - اسمیرنوف^۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر می‌باشد:

توزیع نرمال: H_0

توزیع غیرنرمال: H_1

اگر سطح اهمیت آماره این آزمون بیشتر از 0.05% باشد، فرضیه H_0 مبنی بر نرمال بودن توزیع متغیر پذیرفته می‌شود. در جدول ۲، نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیر نسبت تغییرات سود انباسته شرکت‌های نمونه نشان داده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش

سطح معنی‌داری	آماره کولموگروف اسمیرنوف	تعداد	متغیر
0.000	$4/322$	606	نسبت تغییرات سود انباسته

با توجه به اینکه برای متغیر نسبت تغییرات سود انباسته، سطح معنی‌داری آماره کولموگروف - اسمیرنوف کمتر از 0.05% می‌باشد، بنابراین فرضیه H_0 مبنی بر نرمال بودن توزیع این متغیرها در سطح اطمینان 95% رد شده و بیان‌گر این است که متغیر نسبت تغییرات سود انباسته، از توزیع نرمال برخوردار نمی‌باشند.

نرمال بودن متغیر وابسته، شرط لازم برای مدل‌های رگرسیون است. بنابراین لازم است قبل از آزمون فرضیه‌ها این متغیر نرمال سازی شود. در این پژوهش برای نرمال سازی داده‌ها ازتابع انتقال جانسون^۲ بهره گرفته شده و توسط نرم افزار Minitab ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل واقع شده است. نتایج حاصل از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بعد از فرآیند نرمال سازی داده‌ها به شرح جدول ۳ است.

1.Kolmogorov-Smirnov

2. Johnson transformation

جدول ۳: نتایج آزمون نرمال بودن متغیرهای وابسته پژوهش بعد از فرآیند نرمال سازی

متغیر	تعداد	آماره کولموگروف اسمیرنوف	سطح معنی داری
نسبت تغییرات سود انباشته	۶۰۶	۰/۶۳۷	۰/۸۱۲

با توجه به جدول ۳، از آنجایی که بعد از نرمال سازی داده‌ها سطح معنی داری (Sig) آماره کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیر وابسته بالاتر از 0.05 می‌باشد (0.0812)، بنابراین فرضیه H_0 در سطح اطمینان 95% تأیید شده و بیانگر این است که متغیر نسبت تغییرات سود انباشته، بعد از فرآیند نرمال سازی، دارای توزیع نرمال می‌باشد.

۳-۷ بررسی همبستگی میان متغیرهای پژوهش

در این بخش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون به بررسی ارتباط متغیرهای پژوهش و همبستگی موجود میان آن‌ها پرداخته می‌شود. ماتریس ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است.

بر اساس نتایج حاصل از آماره پیرسون، نسبت تغییرات بدھی شرکت‌ها همبستگی مثبت و معنی‌داری با اندازه شرکت و نسبت دارایی‌های نقدی و همبستگی منفی و معنی‌داری با سیاست سرمایه‌گذاری از خود نشان می‌دهد. نسبت تغییرات سود انباشته نیز همبستگی مثبت و معنی‌داری با نسبت شاخص سودآوری و تقسیم سود و همبستگی منفی و معنی‌داری با سیاست سرمایه‌گذاری دارد. فرصت‌های رشد نیز همبستگی مثبت و معنی‌داری با نسبت شاخص سودآوری و دارایی‌های ثابت مشهود از خود نشان می‌دهد. نسبت شاخص سودآوری نیز دارای همبستگی منفی و معنی‌داری با سیاست سرمایه‌گذاری و نسبت دارایی‌های نقدی می‌باشد.

در ارتباط با اندازه شرکت نیز این متغیر، همبستگی منفی و معنی‌داری با نسبت دارایی‌های نقدی از خود نشان می‌دهد. دارایی‌های ثابت مشهود نیز دارای همبستگی منفی و معنی‌داری با سیاست سرمایه‌گذاری و نسبت دارایی‌های نقدی می‌باشد. در نهایت سیاست سرمایه‌گذاری نیز دارای همبستگی مثبت و معنی‌داری با نسبت دارایی‌های نقدی از خود نشان می‌دهد.

جدول ۴: ماتریس ضرایب همبستگی پرسون میان متغیرهای پژوهش

	نسبت تغییرات سود اندازه	فرصت‌های رشد	نسبت شاخص سودآوری	اندازه شرکت	دارایی های ثابت مشهود	سیاست گذاری	تقسیم سود	نسبت دارایی‌های نقدی	نرخ رشد فروش
نسبت تغییرات سود اندازه (P – Value)	.								
فرصت‌های رشد (P – Value)	.0/.025 (.0/.0541)	1							
نسبت شاخص سودآوری (P – Value)	.0/.273 (.0/.000)	.0/.103 (.0/.011)	1						
اندازه شرکت (P – Value)	.0/.008 (.0/.852)	–.0/.005 (.0/.899)	–.0/.053 (.0/.195)	1					
دارایی‌های ثابت مشهود (P – Value)	–.0/.004 (.0/.924)	.0/.090 (.0/.027)	.0/.045 (.0/.272)	–.0/.017 (.0/.682)	1				
سیاست سرمایه گذاری (P – Value)	–.0/.314 (.0/.000)	–.0/.073 (.0/.121)	–.0/.496 (.0/.000)	.0/.052 (.0/.197)	–.0/.122 (.0/.001)	1			
تقسیم سود (P – Value)	.0/.249 (.0/.000)	–.0/.001 (.0/.988)	.0/.073 (.0/.121)	–.0/.054 (.0/.186)	–.0/.053 (.0/.194)	.0/.030 (.0/.473)	1		
نسبت دارایی‌های نقدی (P – Value)	–.0/.050 (.0/.216)	–.0/.079 (.0/.090)	–.0/.089 (.0/.029)	–.0/.163 (.0/.000)	–.0/.769 (.0/.000)	.0/.200 (.0/.000)	.0/.075 (.0/.073)	1	
نرخ رشد فروش (P – Value)	.0/.064 (.0/.114)	–.0/.019 (.0/.641)	.0/.019 (.0/.647)	.0/.052 (.0/.203)	.0/.002 (.0/.952)	–.0/.043 (.0/.290)	.0/.004 (.0/.920)	–.0/.026 (.0/.525)	1

۴-۷ بررسی هم خطی میان متغیرهای پژوهش

در این مطالعه بررسی رابطه هم خطی میان متغیرهای مستقل با بهره‌گیری از ضریب همبستگی پرسون انجام شده است. همان طور که در جدول ۴ مشخص می‌باشد، متغیرهای فرصت‌های رشد، نسبت شاخص سودآوری و اندازه شرکت همبستگی مستقیمی با هم دارند که این همبستگی میان متغیرهای فرصت‌های رشد و نسبت شاخص سودآوری بسیار قوی می‌باشد. بنابراین با توجه به

وجود مشکل هم خطی میان این سه متغیر، ورود همزمان این متغیرها در یک مدل امکان پذیر نبوده و لازم است بررسی و آزمون آنها در قالب مدل‌های جداگانه صورت گیرد. در ارتباط با سایر متغیرها با توجه به قوی نبودن همبستگی می‌توان گفت که مشکل هم خطی میان آنها وجود نداشته و ورود همزمان آنها در مدل موجب ایجاد مشکل هم خطی نخواهد شد.

۵-۲ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

۱-۵-۲ نتایج آزمون فرضیه نخست پژوهش

هدف از فرضیه نخست پژوهش، بررسی رابطه بین فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغیرات سود انباشته شرکت‌ها بوده و فرضیه آماری آن به صورت زیر قابل بیان است:

H_0 : میان فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغیرات سود انباشته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : میان فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغیرات سود انباشته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۱) به صورت داده‌های پانل برآورد می‌شود و در صورتی که ضریب β_1 در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار باشد، مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 M / B_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Inv_{i,t} + \beta_6 DivPayer_{i,t} + \beta_7 CashHolding_{i,t} + \beta_8 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

نتایج مربوط به آزمون‌های چاو (برای مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (جهت مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۱) در جدول ۵ آرائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۱)

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	آزمون
۰/۰۰۸۷	(۱۰۰/۴۹۹)	۱/۶۰۵۴	F	چاو
۰/۰۴۹۵	۶	۶/۴۰۳۸	X ²	هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و $P\text{-Value}$ آن H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و بیان گر این است که می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و $P\text{-Value}$ آن 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 باقی مانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند، به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (0.1874) بزرگ‌تر از 0.05 می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از 0.05 می‌باشد (0.0000)، 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 تعیین یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین-واتسون $2/18$ بوده و از آنجایی که میان $1/5$ و $2/5$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به این که سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از 0.05 می‌باشد (0.1132). فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصريح نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۱)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D		P-Value	F	P-Value	χ^2
0.1132	$23/9161$	$2/18$		0.0000	74049	0.1874	$3/3482$

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۱) پژوهشبا استفاده از روش داده‌های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج برآورد مدل در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه نخست پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: نسبت تغییرات سود انباشت				
تعداد مشاهدات: ۶۰۶ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	t آماره	ضریب	متغیر
بی معنی	۰/۲۵۴۸	-۱/۱۴۰۰	-۰/۰۲۹۸	جزء ثابت
منفی	۰/۰۰۳۸	-۱/۴۳۴۹	-۱/۰۰۰۶	فرصت‌های رشد
بی معنی	۰/۷۶۳۰	-۰/۴۳۶۰	-۰/۰۱۲۳	دارایی‌های ثابت مشهود
منفی	۰/۰۰۰۰	-۴/۴۹۸۷	-۰/۰۵۳۷۷	سیاست سرمایه‌گذاری
مثبت	۰/۰۰۰۰	۱/۰۲۶۵۴	۰/۰۴۶۹	تقسیم سود
بی معنی	۰/۲۶۸۶	۱/۱۰۷۴	۰/۰۳۵۵	نسبت دارایی‌های نقدی
بی معنی	۰/۳۰۲۶	۱/۰۳۱۹	۰/۰۰۲۳	نرخ رشد فروش
۰/۲۸۷۰		ضریب تعیین مدل		
۱/۸۹۵۵ (۰/۰۰۰۰)		F آماره (P-Value)		

شکل برآورد شده مدل با استفاده از نرم‌افزار Eviews7 به صورت زیر خواهد بود:

$$GRE_{i,t} = -0.0298 - 1.0006 M / B_{i,t} - 0.0123 Tang_{i,t} - 0.5377 Inv_{i,t} + 0.0469 DivPayer_{i,t} \\ + 0.0355 CashHoldin g_{i,t} + 0.0023 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

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 ۲۸/۷۰ درصد از نسبت تغییرات سود انباشت توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود.

در بررسی معنی‌داری ضرایب با توجه به نتایج دیده شده در جدول ۷، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر فرصت‌های رشد کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۳۸)، وجود رابطه معنی‌داری میان فرصت‌های رشد و نسبت تغییرات سود انباشت در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه نخست پژوهش پذیرفه شده و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت میان

فرصت‌های رشد و نسبت تغییرات سود اباحت رابطه معناداری وجود دارد. منفی بودن ضریب این متغیر ($-1/0006$) حاکی از وجود رابطه معکوس میان فرصت‌های رشد و نسبت تغییرات سود اباحت می‌باشد. به طوری که با افزایش ۱ واحدی فرصت‌های رشد، نسبت تغییرات سود اباحت نیز به میزان $1/0006$ واحد کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تایید فرضیه نخست پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که بین فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغییرات سود اباحت شرکت‌ها رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد.

۲-۵-۷ نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

در فرضیه دوم پژوهش رابطه میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود اباحت شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفته و فرضیه آماری آن به صورت زیر قابل بیان است:

H_0 : میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود اباحت شرکت‌ها رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود اباحت شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۲) به صورت داده‌های پانل برآورد می‌شود و در صورتی که ضریب β_2 در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار باشد، مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 \text{Profit}_{i,t} + \beta_4 \text{Tang}_{i,t} + \beta_5 \text{Inv}_{i,t} + \beta_6 \text{DivPayer}_{i,t} + \beta_7 \text{CashHolding}_{i,t} + \beta_8 \text{SG}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\begin{cases} H_0 : \beta_2 = 0 \\ H_1 : \beta_2 \neq 0 \end{cases}$$

نتایج مربوط به آزمون‌های چاو (برای مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (برای مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۲) در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸: نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۲)

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	آزمون
۰/۰۰۹۶	(۱۰۰/۴۹۹)	۱/۵۷۰۳	F	چاو
۰/۰۴۳۷	۶	۹/۵۷۵۲	χ^2	هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و $P\text{-Value}$ آن ($0/0096$)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و در نتیجه می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و $P\text{-Value}$ آن ($0/0437$) که کمتر از $0/05$ 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 برآورده مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند. به طوری که احتمال مربوط به این آزمون ($0/1121$) بزرگ‌تر از $0/05$ می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از $0/05$ می‌باشد (۰/۰۰۰۰)، 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 برآورده از روش برآورده حداقل مربعات تعییم یافته (GLS) استفاده شده است. در آزمون خود همبستگی باقیمانده‌های مدل که با استفاده از آماره دوربین واتسون (DW) انجام شده، مقدار آماره دوربین-واتسون $2/29$ بوده و از آنجایی که میان $1/5$ و $2/5$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به اینکه سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از $0/05$ می‌باشد ($0/3265$)، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصویری نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۲)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P - Value	F	D	P - Value	F	P - Value	F	
$0/3265$	$28/4916$	$2/29$	$0/0000$	$11/1690$	$0/1121$	$4/3752$	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۲) پژوهش با استفاده از روش داده‌های پانل و به صورت اثرات ثابت برآورده می‌شود. نتایج برآورده مدل در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰: نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: نسبت تغییرات سود ابیاشته				
تعداد مشاهدات: ۶۰۶ سال - شرکت				
متغیر	ضریب	t آماره	P-Value	رابطه
جزء ثابت	-۰/۰۴۸۷	-۱/۹۲۹۶	۰/۰۵۲	بی معنی
نسبت شاخص سودآوری	۰/۱۰۶۸	۳/۷۶۶۵	۰/۰۰۰۲	مثبت
دارایی های ثابت مشهود	-۰/۰۰۷۹	-۰/۲۹۵۵	۰/۷۶۷۷	بی معنی
سیاست سرمایه کذاری	-۰/۳۵۱۴	-۲/۶۵۲۲	۰/۰۰۸۲	منفی
تقسیم سود	۰/۰۴۶۵	۱/۰۹۱۱۸	۰/۰۰۰۰	مثبت
نسبت دارایی های نقدی	۰/۰۲۵۲	۰/۸۰۰۸	۰/۴۲۳۶	بی معنی
نرخ رشد فروش	۰/۰۰۲۲	۱/۰۲۶۵	۰/۳۰۵۱	بی معنی
ضریب تعیین مدل			۰/۳۰۲۱	
<i>F</i> آماره			۲/۰۳۸۱	
(P-Value)			(۰/۰۰۰۰)	

شکل برآورد شده مدل با استفاده از نرم افزار Eviews ۷ به صورت زیر خواهد بود:

$$GRE_{i,t} = -0.0487 + 0.1068 \text{ Pr ofit}_{i,t} - 0.0079 \text{ Tang}_{i,t} - 0.3514 \text{ Inv}_{i,t} + 0.0465 \text{ DivPayer}_{i,t} \\ + 0.0252 \text{ CashHoldin g}_{i,t} + 0.0022 \text{ SG}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به اینکه مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد (۰/۰۰۰۰)، با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۳۰/۲۱ درصد از نسبت تغییرات سود ابیاشته توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود.

در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج داده شده در جدول ۱۰، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر نسبت شاخص سودآوری کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۰۲)، وجود رابطه معنی دار میان نسبت شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابیاشته در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت میان نسبت شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابیاشته، رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب این

متغیر ($0/1068$) حاکی از وجود رابطه مستقیم میان نسبت شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابیاشته می‌باشد. به طوری که با افزایش 1 واحدی نسبت شاخص سودآوری، نسبت تغییرات سود ابیاشته نیز به میزان $0/1068$ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در مورد با تایید فرضیه دوم پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که بین شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود ابیاشته شرکت‌ها رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد.

۴-۵-۷ نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

هدف از فرضیه سوم پژوهش بررسی رابطه میان نامتقارن جریان‌های نقدی حاصل از عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابیاشته شرکت‌ها بوده و فرضیه آماری آن به صورت زیر قابل بیان است:

H_0 : میان عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابیاشته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود ندارد.

H_1 : میان عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابیاشته شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

این فرضیه با استفاده از مدل (۳) به صورت داده‌های پانل برآورد می‌شود و در صورتی که ضریب β_3 در سطح اطمینان 95% معنی دار باشد، مورد تأیید قرار خواهد گرفت.

$$GRE_{i,t} = \beta_0 + \beta_3 LnSize_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Inv_{i,t} + \beta_6 DivPayer_{i,t} + \beta_7 CashHolding_{i,t} + \beta_8 SG_{i,t} + \varepsilon$$

(۳)

$$\begin{cases} H_0 : \beta_3 = 0 \\ H_1 : \beta_3 \neq 0 \end{cases}$$

نتایج مربوط به آزمون‌های چاو (برای مشخص نمودن استفاده از روش داده‌های پانل یا ترکیبی) و هاسمن (برای مشخص کردن استفاده از روش اثرات ثابت یا تصادفی در روش داده‌های پانل) برای مدل (۳) در جدول ۱۱ داده شده است.

جدول ۱۱: نتایج آزمون چاو و هاسمن برای مدل (۳)

P-Value	درجه آزادی	مقدار آماره	آماره	آزمون
$0/0016$	$(100/499)$	$1/6749$	F	چاو
$0/0199$	6	$6/5950$	χ^2	هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و $P\text{-Value}$ آن (0.0016)، فرضیه H_0 آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و در نتیجه می‌توان از روش داده‌های پانل استفاده نمود. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن و $P\text{-Value}$ آن (0.0199) که کمتر از 0.05 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-براکی از این است که باقی مانده‌های حاصل از برآورد مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵٪ از توزیع نرمال برخوردار هستند به طوری که احتمال مربوط به این آزمون (0.2114) بزرگ‌تر از 0.05 می‌باشد. همچنین با توجه به سطح اهمیت آزمون برش پاگان که کوچک‌تر از 0.05 می‌باشد (0.0000) 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 تعییم 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 2.01 بوده و از آنجایی که میان $1/5$ و $2/5$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت باقیمانده‌ها مستقل از هم می‌باشند. علاوه بر این، با توجه به اینکه سطح اهمیت آزمون رمزی بزرگ‌تر از 0.05 می‌باشد (0.1612)، فرضیه صفر این آزمون مبنی بر خطی بودن مدل تأیید شده و مدل دارای خطای تصویری نمی‌باشد. خلاصه نتایج آزمون‌های فوق در جدول ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۱۲: نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات آماری مدل (۳)

آماره Ramsey		آماره Durbin-Watson		آماره Breusch-Pagan		آماره Jarque-Bera	
P-Value	F	D	P-Value	F	P-Value	χ^2	
0.1612	$22/4094$	$2/01$	$0/0000$	$5/8643$	$0/2114$	$3/1077$	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های چاو و هاسمن و همچنین نتایج آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، مدل (۳) پژوهش با استفاده از روش داده‌های پانل به صورت اثرات ثابت برآورد می‌شود. نتایج برآورد مدل در جدول ۱۳ نشان داده شده است.

جدول ۱۳: نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: نسبت تغییرات سود ابیاشته				
تعداد مشاهدات: ۶۰۶ سال - شرکت				
رابطه	P-Value	t آماره	ضریب	متغیر
منفی	۰/۰۰۳۰	-۲/۹۸۰۹	-۰/۳۷۳۰	جزء ثابت
مثبت	۰/۰۰۵۱	۲/۸۱۳۱	۱/۱۹۹۵	اندازه شرکت
بی معنی	۰/۶۴۲۶	-۰/۴۶۴۳	-۰/۰۱۳۲	دارایی های ثابت مشهود
منفی	۰/۰۰۰۰	-۴/۳۴۱۴	-۰/۰۵۲۰۰	سیاست سرمایه گذاری
مثبت	۰/۰۰۰۰	۱۰/۶۸۱۵	۰/۰۴۷۹	تقسیم سود
بی معنی	۰/۵۸۴۴	۰/۵۴۷۳	۰/۰۱۷۸	نسبت دارایی های نقدی
بی معنی	۰/۳۷۶۲	۰/۸۸۵۶	۰/۰۰۲۰	نرخ رشد فروش
۰/۲۹۶۴	ضریب تعیین مدل			
۹ (۰/۰۰۰۰)	F آماره (P-Value)			

شكل برآورد شده مدل با استفاده از نرم افزار Eviews ۷ به صورت زیر خواهد بود:

$$GRE_{i,t} = -0.3730 + 1.1995 \ln Size_{i,t} - 0.0132 Tang_{i,t} - 0.5200 Inv_{i,t} + 0.0479 DivPayer_{i,t} \\ + 0.0178 CashHoldin g_{i,t} + 0.0020 SG_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در بررسی معنی دار بودن کل مدل با توجه به اینکه مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد (۰/۰۰۰۰)، با اطمینان ۹۵٪ معنی دار بودن کل مدل تایید می شود. ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۲۹/۶۴ درصد از نسبت تغییرات سود ابیاشته توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می شود.

در بررسی معنی داری ضرایب با توجه نتایج نشان داده شده در جدول ۱۳، از آنجایی احتمال آماره t برای ضریب متغیر اندازه شرکت کوچک تر از ۰/۰۵ می باشد (۰/۰۰۵۱)، وجود رابطه معنی داری میان اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابیاشته در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش پذیرفته شده و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که میان اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود ابیاشته رابطه معناداری وجود دارد. مثبت بودن ضریب

این متغیر (۱/۱۹۹۵) حاکی از وجود رابطه مستقیم میان اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود اباسته می‌باشد به طوری که با افزایش ۱ واحدی اندازه شرکت، نسبت تغییرات سود اباسته نیز به میزان ۱/۱۹۹۵ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در مورد تایید فرضیه سوم پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که میان عامل اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود اباسته شرکت‌ها رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد.

۷- بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش، بررسی رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود اباسته شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر می‌باشد که مبانی نظری این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و همچنین داده‌های آماری از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر استخراج شده است و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از روش داده‌های پانل استفاده کردیم. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پژوهش نشانگر این است که در سطح اطمینان ۹۵٪، رابطه معناداری فرضیه‌ها مورد تائید قرار گرفته است. منفی بودن ضریب فرصت رشد در جدول ۷، نشانگر رابطه معکوس میان فرصت‌های رشد شرکت و نسبت تغییرات سود اباسته در فرضیه نخست پژوهش در فرضیه دوم نیز مثبت بودن ضریب شاخص سودآوری در جدول ۱۰ نشانگر رابطه معکوس میان شاخص سودآوری و نسبت تغییرات سود اباسته، در فرضیه سوم نیز مثبت بودن ضریب اندازه شرکت در جدول ۱۳، نشانگر رابطه معکوس میان اندازه شرکت و نسبت تغییرات سود اباسته می‌باشد که با نتایج برخی پژوهش‌ها مانند لیو (۲۰۰۹) و پستور و ورونسی (۲۰۰۳) مطابقت داشته و با نتایج برخی دیگر از پژوهش‌ها مانند کاجیک و همکاران (۱۹۹۰) در تضاد است.

۸- محدودیت‌های پژوهش

اساس و پایه هر پژوهش اطلاعاتی است که فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آن‌ها آزمون می‌شود. بدیهی است هر قدر اطلاعات دقیق‌تر و کامل‌تری در اختیار پژوهشگر قرار گیرد، نتایج حاصل از پژوهش نیز قابل اتقان‌تر است و پژوهش انجام شده اعتبار بیشتری خواهد داشت.

- یکی از محدودیت‌های پژوهش، وجود برخی اختلاف‌ها میان اطلاعات آماری گزارش شده از سوی سایت شرکت بورس و اطلاعات مندرج در بانک‌های اطلاعاتی است که در این مورد به اطلاعات داده شده از سوی سایت بورس و شرکت بورس اتفاق نداشت.
- اطلاعات جمع‌آوری شده در اینپژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۲ می‌باشد. از آنجایی که با افزایش اطلاعات و تعداد مشاهدات نتایج آزمون و به طبع آن نتیجه پژوهش از اعتبار بالاتری برخوردار می‌شود، ممکن است با افزایش دوره زمانی نتایج متفاوتی حاصل شود.
- با آنکه در جمع‌آوری اطلاعات سعی و دقت فراوان صورت گرفته است، به دلیل ضعف منابع اطلاعاتی به خصوص در مورد سود انباسته شرکت‌ها، چند مورد از شرکت‌ها از نمونه آزمون کنار گذاشته شدند.

۹- پیشنهادها

- ۱- سازمان بورس اوراق بهادر می‌تواند با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه، اطلاعات جامع‌تری را در خصوص رابطه میان معیارهای مختلف‌شدشکت و پایداری ساختار سرمایه برای سهامداران منتشر نماید.
- ۲- توصیه مراجع تدوین استانداردهای حسابداری به افشاء اختیاری اطلاعات جامع در خصوص میزان و سطح معیارهای مختلف‌شدشکت‌ها.
- ۳- از آن جهت که افزایش میزان و سطح معیارهای مختلف‌شدشکت می‌تواند اثرات مهمی بر تصمیم سرمایه‌گذاران داشته باشد، نشان دادن اطلاعات کامل و شفاف از سوی مدیریت در زمینه تأثیر این معیارها بر ا Horm مالی شرکت‌ها می‌تواند بسیار راه‌گشا باشد.
- ۴- بهتر است تحلیل‌گران مالی فعال در بازار سرمایه، مشاوران سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادر در کنار تحلیل‌ها و تکنیک‌های معمولی، تحلیل‌های ویژه مبتنی بر وضعیت شاخص‌های سودآوری شرکت‌ها و عوامل تأثیرگذار بر آن و ساختار سرمایه شرکت‌ها با توجه به استانداردهای حسابداری به عمل آورند.

به منظور استفاده هرچه بیشتر از نتایج پژوهش و نیز کمک به روشن شدن رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته شرکت‌ها در آینده می‌توان به موضوع‌های زیر توجه بیشتری نمود:

- ۱- مطالعه تأثیر نوع صنعت بر روی روابط میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته
- ۲- استفاده از سایر متغیرها برای ارزیابی رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته
- ۳- بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی مانند: تورم، بهای نفت و نرخ ارز بر روی شناسایی رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته
- ۵- با توجه به اینکه شرکت‌های با فعالیت واسطه‌گری مالی از نمونه پژوهش حذف شده بودند، پیشنهاد می‌شود پژوهشی در مورد رابطه میان معیارهای مختلف رشد شرکت و نسبت تغییرات سود ابانته در این نوع شرکت‌ها انجام گرفته و نتایج آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه شود.

منابع

- اصلانی، عظیم. (۱۳۹۰). مدیریت مالی، جلد دوم، چاپ اول، اردبیل، نگینسبلان.
- زینالی مهدی، جلال محمدشیلان. (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر اندازه، نرخ بازده سرمایه و سود هر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (مطالعه موردی صنعت دارو)». *مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، شماره ۹، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، صص ۴۳-۶۰.
- صمدی، سعید، سیروس سهیلی، وحید کیبری‌پور. (۱۳۹۲). «تحلیل تأثیر فرصت‌های رشد بر اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، دوره پنجم، شماره اول، دانشکده اقتصاد مدیریت و علوم اجتماعی دانشگاه شیراز، صص ۱۴۱-۱۶۸.
- کردستانی غلامرضا، مظاہر نجفی عمران. (۱۳۸۷). «بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنۀ ایسنا در مقابل نظریه سلسله مراتبی»، *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات مالی*، دوره ۱۰، شماره ۲۵، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۷۳-۹۰.
- کیمیاگری، علی محمد، سودابه عینعلی. (۱۳۹۱). «ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)»، *نشریه علمی-پژوهشی تحقیقات مالی*، دوره ۱۰، شماره ۲۵، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۹۱-۱۰۸.
- مشایخ، شهناز، سیده سمانه شاهرخی. (۱۳۸۷)، «عوامل موثر بر ساختار سرمایه»، *مجله حسابداری*، سال بیست و یکم، شماره ۱۷۶، انجمن حسابداران خبره ایران، صص ۱۳-۱۹.
- نمازی، محمد، جلال شیرزاد. (۱۳۸۴). «بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر (نوع صنعت)»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۲، شماره ۴۲، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۷۵-۹۵.
- یحیی‌زاده‌فر، محمود، شهاب‌الدین شمس، مجتبی پاکدین امیری. (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر فرصت‌های رشد در ارزش‌گذاری جریان نقدي آزاد»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره بیستم، شماره اول، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۱۱۳-۱۳۲.
- مجتبهد زاده، ویدا، فاطمه احمدی. (۱۳۸۸). «کیفیت سود، اطلاعات حسابداری و مخارج سرمایه‌ای»، *پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، دوره اول، شماره اول، پیاپی ۳/۵۷، صص ۱۷۰-۱۴۷.

- طالبی، رضا. (۱۳۸۹). ارزیابی نوع مدیریت سود و بررسی اثر ساختار مالکیت و اندازه شرکت بر روی مدیریت سودآوری آتبی، پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
- سلیمانی، ابوالفضل. (۱۳۹۰). بررسی رابطه اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات با سودهای مومنتوم و معکوس در بازار سرمایه ایران، پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
- Baker, M., Wurgler, J., 2002. Market timing and capital structure. *Journal of Finance*, Volume, LVII, NO, 1, 57, 1–32.
- Brad Shaw, Mark T, Richardson, Sc, TT, A, Slian, G, Richard, 2006, The Relation Between Corporate financing Activities, Analysts, Forecasts and Stock Return, *Jurnal of Accounting and Economics*, Volume 42, Issues 1–2, 53–85
- Chang, X., Dasgupta, S., 2009. Target behavior and financing: how conclusive is the evidence? *Journal of Finance*, [Volume 64, Issue 4](#), 1767–1796.
- Chen J. Roger, S. 2005, the Determinants of Capital Structure: Evidence from Chinese Listed Companies, *Economic Change and Restructuring*, Volume. 45, No. 5, 11- 35.
- Cooney, J., Kalay, A., 1993. Positive information from equity issue announcements. *Journal of Financial Economics* Volume 33, Issue 2, 149–172.
- Graham, J., 2000. How big are the tax benefits of debt? , *Journal of Finance*, Volume 55, Issue 5, 1901–1941.
- Hou k., Robinson D T., 2006, Industry Concentration and Average Stock Returns. *Journal of Finance*, Volume 61, Issue 4, 1927-1956.
- Kayhan, A., Titman, S., 2007.Firms' histories and their capital structures. *Journal of Financial Economics*, Volume 83, Issue 1, 1–32.
- Liu, X., 2009. Historical market-to-book in a partial adjustment model of leverage. *Journal of Corporate Finance*, Volume. 15, issue 5, 602–612.

- Myers, S. C., and Majluf, N. S., 1984, Corporate Financing and Investment Decisions When firms have information that investors Do Not Have, Jurnal of Financial Economics, Volume 13, Issue 2, 187-221.
- Nissim, D., and Penman, S., 2003, Financial Statement Analysis of Leverage and How It Inform About Profitability and Price-to-Book Ratios, Review of Accounting Studies, Volume. 8, Issue 4, 531–560.
- Pastor, L., Veronesi, P., 2003. Stock valuation and learning about profitability. Journal of Finance, Volume. 58, No. 5, 1749–1790.
- Stein, J., 1996. Rational capital budgeting in an irrational world. Journal of Business, Volume. 69, No. 4, 429–455.
- Wu, X., Wang, Z., 2005. Equity financing in a Myers–Majluf framework with private benefits of control. Journal of Corporate Finance, Volume 11, Issue 5, 915–945.
- Wu, X., Wang, Z., Yao, J., 2005. Understanding the positive announcement effects of private equity placements: new insights from Hong Kong data. Review of Finance, Volume. 9, No.3, 385–414.
- Wu, X., Xu, L., 2005. The value information of financing decisions and corporate governance during and after the Japanese deregulation. Journal of Business, Volume. 78, issue 1, 243–280.
- Xueping Wu, Chau Kin Au Yeung '2012. Firm growth type and capital structure persistence. Journal of Banking & Finance, Volume.36, No. 12, 3427–3443.
- Graham, John R. and Harvey, Campbell R., 2001, the Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field, Journal of Financial Economics, Volume. 60, issue 2-3, 187-243.
- Kim, W. & Sorensen, E. 1986; Evidence on the impact of the agency costs of debt on corporate debt policy, Journal of Finance and Quantitative Analysis, Volume. 21, No. 2, 131–44.