

## اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

\*\*\*\* رضوان حجازی \* روح الله قیطاسی \*\* میرسجاد مسجد موسوی \*\*\* ساجده رضایی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۲/۱۵

### چکیده

سود تقسیمی بخش مهمی از روش‌های ارزیابی سهام شرکت‌ها بوده و تعیین خطمشی تقسیم سود می‌تواند برای محققان و سرمایه‌گذاران مهم باشد. هدف این تحقیق بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جامعه آماری تحقیق کلیه شرکت‌های غیرمالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ است. متغیرهای کنترلی شامل اندازه، تغییرپذیری سود، نسبت بدھی و رشد دارایی‌ها می‌باشد. از رگرسیون حداقل مربعات پانل و مدل اثرات ثابت استفاده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سیاست تقسیم سود شرکت نقش کلیدی در تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

واژه‌های کلیدی: خطمشی تقسیم سود، نوسان قیمت سهم، داده‌های پانل.

hejazi33@yahoo.com

\* دانشیار حسابداری، دانشگاه الزهراء، مسئول مکاتبات.

\*\* کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه ایلام.

\*\*\* دانشجوی دکتری مدیریت مالی، دانشگاه علامه طباطبائی.

\*\*\*\* کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین.

## ۱- مقدمه

مباحث سیاست تقسیم سود از معما بودن آن (بلک<sup>۱</sup>، ۱۹۷۶) شروع شده و با ارائه نظریه نامریوط بودن آن (مودیلیانی و میلس، ۱۹۶۱) و همچنین مربوط بودن آن (دی آنجلو و همکاران، ۱۹۹۶) ادامه می‌یابد. مباحث دیگر شامل تئوری‌هایی در مورد پرداخت سود مانند تئوری ذینفعان<sup>۲</sup>، تئوری ترجیحی<sup>۳</sup>، هزینه‌های نمایندگی<sup>۴</sup>، تئوری علامت‌دهی<sup>۵</sup>، پرندۀای در دست<sup>۶</sup> و اثر مشتری<sup>۷</sup> می‌باشد. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران، همراه با جدایی مالکیت و کترل، پایه و اساس مطالب دیگری را برای توجیه مطرح بودن سیاست تقسیم سود بیان می‌کند. در این حوزه، المالکاوی (۲۰۰۷) و النجار<sup>۸</sup> و حسینی (۲۰۰۹) رابطه منفی بین پرداخت سود و مدیریت خارج از از شرکت را شناسایی کردند. از سوی دیگر تغییرات قیمتی، ریسک سیستماتیکی است که سرمایه‌گذاران در سهام عادی با آن روبرو می‌شوند. سرمایه‌گذاران به طور معمول ریسک گریز هستند و تغییرات سرمایه‌گذاری برای آنها مهم می‌باشد، زیرا معیاری از ریسکی است که با آن مواجه هستند. شرکت‌ها می‌دانند که سرمایه‌گذاران به بازده سود تقسیمی توجه می‌کنند و مخاطره‌آمیز بودن سرمایه‌گذاری آنها ممکن است در بلند مدت بر ارزشیابی سهام شرکت تاثیر گذارد. در نتیجه تغییرات قیمت سهام به همان اندازه که برای سرمایه‌گذاران مهم است برای شرکت‌ها نیز مهم می‌باشد.

هنوز هم بحث بر سر رابطه بین سیاست تقسیم سود شرکت و تغییرات قیمت سهام وجود دارد. به همین دلیل این مقاله تلاش دارد تا به بررسی وجود رابطه بین سیاست

- 
- ۱. Black
  - ۲. Stakeholders' Theory
  - ۳. Pecking Order Theory
  - ۴. Agency Cost
  - ۵. Signalling Theory
  - ۶. Bird-in-Hand Fallacy
  - ۷. Clientele Effect
  - ۸. Al-Najjar

## ۲۷..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

تقسیم سود و تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پردازد.

این تحقیق براساس چارچوب نظری ارائه شده توسط باسکین<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) و آلن و راچیم<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) انجام شده است. تحلیل همبستگی و رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته پانل به منظور تعیین رابطه بین سیاست تقسیم سود و تغییرات قیمتی سهام شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران به کار برده می‌شود. به این منظور در این تحقیق دو متغیر به عنوان شاخص‌های سیاست تقسیم سود به کار گرفته شدند. متغیرهای مستقل، بازده سود تقسیمی و نسبت سود تقسیمی می‌باشد. از ویژگی‌های خاص این تحقیق انجام آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین تعیین میزان توضیح دهنده‌گی تئوری‌های تقسیم سود در دنیای واقعی می‌باشد.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

سیاست تقسیم سود رویه شرکت در پرداخت سود به عنوان سود تقسیمی یا انباشته کردن آن به صورت سود انباشته برای سرمایه‌گذاری مجدد در شرکت می‌باشد. سیاست تقسیم سود رابطه بین پرداخت سود تقسیمی به سهامداران و سرمایه‌گذاری مجدد در شرکت را تعیین می‌کند. بنابراین سیاست تقسیم سود بخشنده مهمی از راهبردهای بلندمدت تامین مالی شرکت‌ها می‌باشد.

۱-۱- سیاست تقسیم سود و تغییرات قیمت سهم. در ادبیات اولیه مالی شرکتی<sup>۳</sup>، سیاست تقسیم سود به عنوان انتخاب شرکت برای پرداخت مبلغی به عنوان سود نقدی به سهامداران یا انباشته کردن سود تعریف می‌شود. همچنین شرکت باید در مورد تناوب زمانی این پرداخت‌ها (سالانه، شش ماهه یا فصلی بودن) و میزان پرداخت نیز تصمیم بگیرد.

۱. Baskin

۲. Allen, D.E. and Rachim

۳. Corporate Finance

امروزه سیاست تقسیم سود فراتر از این دیدگاه رفته و به مباحثی مانند ترجیح سود نقدی یا باخرید سهم، چگونگی ایجاد تعادل بین سرمایه‌گذاران با محدوده‌های مالیاتی مختلف، چگونگی حفظ یا بهبود ارزش قیمت سهام شرکت در بازار و می‌بردازد.

سوالات حیاتی که امروزه مدیران شرکت‌ها دارند، شباهت زیادی به سوالاتی دارد که مدیران در دهه ۵۰ میلادی داشتند. لیتر (۱۹۵۶) این سوالات را به شکل زیر مطرح می‌کند:

- آیا پرداخت سود تقسیمی باید در سطح جاری حفظ شود یا تغییر کند؟
- آیا سرمایه‌گذاران پرداخت سود ثابت را ترجیح می‌دهند یا تمایل دارند که با تغییر سودآوری، پرداخت سود نیز تغییر کند؟
- سیاست تقسیم سود مورد توجه سرمایه‌گذاران مسن است یا جوان؟ در نتیجه سیاست تقسیم سود شرکت‌ها برای بیش از نیم قرن مورد توجه محققان بوده است و به محدوده‌های حیاتی شرکت از مسئله نمایندگی تا ارزشیابی سهام شرکت مربوط شده است.

تغییر قیمت سهام به عنوان معیاری برای تعریف ریسک استفاده می‌شود و نشان دهنده نرخ تغییر قیمت ورقه بهادر در طول زمان مشخص می‌باشد. هر چه میزان تغییرات بیشتر باشد، در کوتاه مدت شناس کسب سود یا متتحمل شدن زیان بیشتر می‌شود. تغییرپذیری با واریانس قیمت ورقه بهادر نشان داده می‌شود. بنابراین اگر سهمی به عنوان سهم دارای نوسان مطرح شود، قیمت آن باید در طول زمان تغییر زیادی داشته باشد و تخمین قیمت آتی آن بسیار مشکل باشد. سرمایه‌گذاران ریسک کمتر را ترجیح می‌دهند. هر چه ریسک سرمایه‌گذاری کمتر باشد، آن سرمایه‌گذاری بهتر می‌باشد. به عبارت دیگر هر چه تغییرپذیری قیمت سهم کمتر باشد، تمایل بیشتری برای سرمایه‌گذاری در آن وجود دارد.

رابطه بین سیاست تقسیم سود و تغییرپذیری قیمت سهم شرکت در زمان‌های

## ۲۹..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام.....

مختلف توسط محققان مختلف بیان شده است. همچنین تعدادی از نظریه‌های تقسیم سود نیز وجود دارند که تاثیر سیاست تقسیم سود بر قیمت سهم را توضیح دهند. این نظریه‌ها شامل اثر مشتری، تاثیر علامت‌دهی و اطلاعات، پرنده‌ای در دست و تاثیر نرخ بازده می‌باشند.

**۲-۲-۱- تئوری‌های سیاست تقسیم سود.** سیاست تقسیم سود از مهمترین مباحث مطرح شده در مالی می‌باشد و محققان زیادی به تحقیق و بررسی در این حوزه پرداخته‌اند. به رغم اینکه تحقیقات فراوانی پیرامون سیاست تقسیم سود و در جهت حل معماهی تقسیم سود صورت گرفته، هنوز سیاست تقسیم سود یکی از بحث برانگیزترین و مهم‌ترین تصمیماتی است که هر مدیر باید اتخاذ کند. لیتلر (۱۹۵۶)، موڈیلیانی و میلر (۱۹۶۱)، بهاتاچاریا (۱۹۷۹) و دی آنجلو<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۶)، فاما و فرنچ<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، المالکاوی<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) و النجار و حوسینی (۲۰۰۹) به بررسی سیاست تقسیم سود پرداخته‌اند.

**۲-۲-۲- تئوری نامربوط بودن سود تقسیمی (تئوری بی ارتباطی).**<sup>۴</sup> تئوری بی ارتباطی سود را میلر و موڈیلیانی در سال ۱۹۶۱ مطرح کردند. این تئوری بیان می‌کند که بین ارزش شرکت و سیاست تقسیم سود ارتباطی وجود ندارد. آن‌ها اعتقاد داشتند که ارزش بازار یک شرکت سهامی عام فقط از طریق تصمیمات سرمایه‌گذاری و عملیاتی (که جریانات نقدی را ایجاد می‌کنند)، تعیین می‌شود. سیاست تقسیم سود جزء تصمیمات مالی بوده و روشی برای تقسیم جریانات نقدی بین سرمایه‌گذاران است. در این تئوری، سرمایه‌گذاران بین تقسیم سود نقدی و سود سرمایه‌ای بی‌تفاوت هستند.

**۲-۲-۲-۲- تئوری پرنده‌ای در دست.**<sup>۵</sup> این تئوری عنوان می‌کند که سرمایه‌گذاران

۱. DeAngelo

۲. Fama, E. and French, K

۳. Al-Malkawi

۴. Dividend Irrelevance Theory

۵ Bird-in-Hand Theory

سود نقدی را به سود سرمایه‌ای ترجیح می‌دهند، زیرا اعتقاد دارند که ریسک (عدم اطمینان) سود نقدی جاری کمتر از سود سرمایه‌ای مورد انتظار سال‌های آتی است. زمانی که نسبت پرداخت سود افزایش می‌یابد، نرخ تنزیل کاهش یافته و قیمت سهم افزایش می‌یابد، زیرا سرمایه‌گذاران به دریافت سود نقدی در مقایسه با سود سرمایه‌ای اطمینان بیشتری دارند. هر چند که در مورد این تئوری انتقادهای زیادی وارد شده و نتایج تحقیقات مختلف نیز از آن پشتیبانی نکرده‌اند، ولی گوردون و شاپیرو (۱۹۵۶)، لیتنر (۱۹۶۲)، والتر (۱۹۶۳) و المالکاوی (۲۰۰۷) روی این تئوری تاکید دارند.

فرضیات اصلی این تئوری به شرح زیر است:

- سرمایه‌گذاران اطلاعات ناقصی در مورد سودآوری شرکت دارند.
  - سود تقسیمی نرخ مالیات بالاتری نسبت به فروش سهم و شناسایی سود سرمایه‌ای دارد.
  - تابع سود تقسیمی نشانه‌ای از جریان نقد مورد انتظار می‌باشد.
- برخلاف عدم مزیت سود تقسیمی از حیث پرداخت مالیات، مدیران به پرداخت سود تقسیمی به عنوان علامت مثبتی از چشم‌انداز آینده شرکت ادامه می‌دهند. با این وجود سرمایه‌گذارانی هستند که سود سرمایه‌ای را به منظور کم کردن اثر مالیاتی ترجیح می‌دهند، در حالی که ممکن است بعضی سرمایه‌گذاران وجهه نقد آن را ترجیح داده و تمایل به تقسیم سود نقدی داشته باشند.

**۳-۲-۲- تئوری هزینه نمایندگی و جریان نقد آزاد<sup>۱</sup>.** تئوری نمایندگی با تضاد منافعی که ممکن است بین تصمیم گیرندگان (مدیران) و ذینفعان (سهامداران، قرض دهنده‌گان و کارمندان) رخ دهد، مرتبط است. در این قسمت، تضاد منافعی که بین سهامداران و مدیران بخاطر تفکیک مدیریت و کنترل رخ می‌دهد، مدنظر است. در عمل، کنترل اعمال مدیران توسط سهامداران به دلیل نداشتن اطلاعات کافی مشکل است. این کنترل غیر اثربخش سهامداران، مدیران را به تعقیب منافع خود مجاز می‌دارد

---

<sup>۱</sup>. Agency Cost and the Free Cash Flow Theory

### ۳۱..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام.....

و تصمیماتی را اتخاذ می کنند که ممکن است منافع زیادی را برای سهامداران نداشته باشد. اگر جریان نقد آزاد را به عنوان نقد مازاد (وجوهی که برای سرمایه‌گذاری‌های با  $NPV$  مثبت مورد نیاز نیست) تعریف کنیم، درک این نکته آسان است که هر چقدر جریان نقد آزاد شرکت بالاتر باشد، هزینه نمایندگی بین مدیران و سهامداران نیز بالاتر خواهد بود. بنابراین سهامداران خواهان تقسیم سود بالاتری خواهند بود، تا این هزینه کاهش پیدا کند. ممکن است هزینه نمایندگی بین دارندگان بدھی و سهامداران نیز وجود داشته باشد. در حالی که سهامداران نیاز به سود تقسیمی بیشتر دارند، دارندگان بدھی سعی می کنند که سود کمتری تقسیم شود تا از وجود وجود نقد کافی برای پرداخت بدھی خود مطمئن شوند.

**۴-۲-۲- فرضیه علامت‌دهی<sup>۱</sup>.** مودیلیانی و میلر فرض می کنند که سرمایه‌گذاران و مدیریت آگاهی کامل نسبت به شرکت دارند و در نتیجه هیچ‌گونه عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد، که این فرض عملا در دنیای واقعی وجود ندارد. بنابراین شکافی بین مدیریت شرکت و سرمایه‌گذاران وجود دارد. برای پوشش این شکاف، مدیریت از سود تقسیمی به عنوان ابزاری برای انتقال اطلاعات به سهامداران استفاده می کند. تئوری علامت‌دهی بیان می کند که تغییرات در سیاست تقسیم سود حاوی اطلاعاتی درباره تغییرات در جریانات نقدی آینده شرکت است. علامت‌دهی تقسیم سود بر روابط مثبت بین عدم تقارن اطلاعاتی و سیاست تقسیم سود اشاره می کند. به عبارت دیگر، هر قدر سطح عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر باشد، حساسیت تقسیم سود به چشم‌انداز آتی شرکت بالاتر می شود.

**۴-۲-۲- اثر مشتری<sup>۲</sup>.** گروه‌های مختلفی از سرمایه‌گذاران (مشتریان) سیاست‌های تقسیم سود متفاوتی را ترجیح می دهند. به عبارت دیگر، گروهی از سرمایه‌گذاران به سهام شرکت‌هایی علاقه‌مند هستند که از نسبت سود پرداختی بالایی برخوردارند. در

---

۱.Signal Hypothesis  
۲.Clientele Effects

حالی که گروه دیگری از مشتریان به نسبت سود پرداختی پایین اعتقاد دارند. این تفاوت‌ها به دلایل مختلفی ممکن است رخ دهد. المالکاوی (۲۰۰۷) اثر مشتری را به دو گروه تقسیم کرده است، اثر مالیاتی و اثر هزینه‌های معاملاتی. سرمایه‌گذارانی با محدوده مالیاتی بالا شرکت‌هایی را ترجیح می‌دهند که سود تقسیمی کم پرداخت کنند یا اصلاً سود نقدی نداشته باشند. این سرمایه‌گذاران به دنبال استفاده از سود سرمایه‌ای هستند. از سوی دیگر سرمایه‌گذاران کوچک به دلیل نیازهای خود به دنبال شرکت‌هایی هستند که سود تقسیمی بالاتری دارند، زیرا نمی‌خواهند که هزینه‌های معاملاتی زیادی را به منظور استفاده از سود سرمایه‌ای و رفع نیازهای خود متحمل شوند. می‌توان گفت که سیاست‌های تقسیم سود گذشته شرکت، مشتریان جاری سهام شرکت را تعیین می‌کند.

### ۳- پیشینه تحقیق

#### ۱-۱- تحقیقات خارجی

آبور و بوکپین<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) به بررسی تاثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تامین مالی شرکت بر سیاست تقسیم سود پرداختند. نتایج نشان داد که رابطه منفی بین مجموعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سیاست تقسیم سود وجود دارد. همچنین رابطه معیارهای تامین مالی یعنی اهرم مالی، تامین مالی خارج از شرکت و سررسید بدھی‌ها با سیاست تقسیم سود معنی دار نبود.

النجار (۲۰۰۹) به بررسی وضعیت سیاست تقسیم سود در اردن در مقایسه با بازارهای توسعه یافته و بازارهای نوظهور پرداخت. یافته‌ها نشان داد که عواملی مانند اهرم، مالکیت نهادی، سودآوری، ریسک تجاری، ساختار دارایی‌ها، نرخ رشد و اندازه شرکت سیاست تقسیم سود را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

فارگر و وینگاند<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی به بررسی تفاوت‌ها در سود، بازده و ریسک

۱. Abor, Joshua. Bokpin

۲. Fargher, Neil L. Weigand, Robert A.

### ۳۳..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام.....

سهامی با ارزش بازار به ارزش دفتری بالا و پایین، قبل و بعد از تقسیم سود پرداختند. سهامی با ارزش بازار به ارزش دفتری پایین، عکس العمل مثبت بیشتری نسبت به اعلام تقسیم سود داشتند. شرکتهای با ارزش بازار به ارزش دفتری بالا سود، سطح وجوه نقد و هزینه‌های سرمایه‌ای بیشتر قبل و هنگام اعلام سود دارند. بازده مازاد توسط شرکتهای با ارزش بازار به ارزش دفتری پایین کسب می‌شود که به کاهش ریسک سیستماتیک مربوط می‌شوند، درحالی که بازده شرکتهای با ارزش بازار به ارزش دفتری بالا مربوط به سودآوری بالاتر آن‌ها می‌باشد.

عبدالسلام<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) تاثیر ترکیب هیئت مدیره و ساختار مالکیتی بر سیاستهای تقسیم سود را در شرکتهای مصری مورد بررسی قرار دادند. رابطه مثبت معنی‌دار بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکت و همچنین با تصمیمات تقسیم سود و نسبت سود تقسیمی وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که شرکتهای با بازده حقوق صاحبان سهام بالاتر و نسبت بالای مالکیت نهادی سطح بالاتری از سود را تقسیم می‌کنند. به علاوه رابطه معنی‌داری بین ترکیب هیئت مدیره و تصمیمات تقسیم سود یا نسبت سود تقسیمی وجود نداشت.

باکر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷) نشان دادند که سطح سودآوری فعلی و آتی، ثبات سودآوری و روند سودهای تقسیمی گذشته عوامل موثر بر سیاست تقسیم سود بودند. لیو<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۷) توضیح دهنده‌گی جریان‌های نقدی عملیاتی و سود حسابداری را برای ارزشگذاری سهام شرکت بررسی کردند. در همه موارد مورد بررسی سودآوری معیار بهتری برای توضیح ارزش سهام بود.

کوچ و سان (۲۰۰۴) نتیجه گرفتند که عکس العمل بازار به تغییرات سود نقدی، عکس العملی با تاخیر نسبت به تغییرات قبلی در سودآوری شرکت است.

۱. Abdelsalam

۲. Baker

۳. Liu

## ۲-۳- تحقیقات داخلی

خواجهی و الهیاری ابهری (۱۳۸۶) به بررسی تاثیر ارزش دفتری و سود تقسیمی در مقایسه با تاثیر ارزش دفتری و سود بر قیمت سهام پرداختند. هدف اصلی این مطالعه بررسی توان توضیح دهنگی متغیرهای سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود است. یافته‌های نشان می‌دهد که متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی تقریباً قدرت توضیح دهنگی مشابهی با متغیرهای ارزش دفتری و سودهای گزارش شده دارند. در شرکت‌هایی که سود نقدی پرداخت کرده‌اند، سود قدرت توضیح دهنگی بالاتری نسبت به ارزش دفتری و سود تقسیمی داشته، ولی ترکیب ارزش دفتری و سود تقریباً قدرت توضیح دهنگی مشابهی با ترکیب ارزش دفتری و سود تقسیمی دارند. در بین شرکت‌هایی که سودهای موقتی دارند، سود تقسیمی قدرت توضیح دهنگی بالاتری دارد.

آقایی و مختاریان (۱۳۸۳) در بررسی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران به این نتیجه دست یافتند که در مورد تصمیم‌گیری برای خرید سهام، معیارهای مالی از قبیل تقسیم سود و سود هر سهم بسیار مربوط هستند، با این حال اهمیت آن‌ها کمتر از نوسانات قیمت و روند قیمت سهام است. همچنین مشخص شد که ۹۰.۵ درصد از سرمایه‌گذاران ایرانی ترجیح می‌دهند در شرکتی سرمایه‌گذاری کنند که سود سهام را منظم پرداخت می‌کند، بنابراین تصمیم‌گیری در بازار بورس متأثر از سود نقدی سهام است.

بهرام فروهرانی (۱۳۸۳) در تحقیقی رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری را مورد بررسی قرار دادند. منظور از سرمایه‌گذاری در این تحقیق میزانی از سود است که تقسیم نشده و به حساب سود انباسته منتقل می‌شود. در بررسی انجام شده رابطه سود تقسیمی با سود هر سهم و سود پیش‌بینی شده و همچنین رابطه بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری مورد تایید قرار گرفت.

## ۴- فرضیه تحقیق

بین خطمشی تقسیم سود و تغییرپذیری قیمت سهم رابطه معناداری وجود دارد.

۳۵..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

## ۵- جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای شرایط زیر باشند:

(۱) شرکت‌هایی که در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ عضو بورس اوراق بهادار تهران بوده‌اند؛

(۲) پایان سال مالی شرکت باید ۲۹ اسفند هر سال باشد و در طول مدت نمونه، تغییر نکرده باشد؛

(۳) بانک‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری بنا به ماهیت آن‌ها در این تحقیق بررسی نمی‌شوند. با مدنظر قرار دادن محدودیت‌های فوق تعداد ۱۴۰ شرکت جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهد که کل ۱۴۰ شرکت مورد بررسی قرار گرفت.

## ۶- روش تحقیق

در این تحقیق متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم (P-Vol) و متغیرهای مستقل، بازده سود تقسیمی (D-yield): نسبت سود تقسیمی به قیمت هر سهم، و نسبت سود تقسیمی (Payout): نسبت سود تقسیمی به سود هر سهم می‌باشند. همچنین از متغیرهای اندازه (SIZE): لگاریتم ارزش بازار سهام شرکت، تغییرپذیری سود شرکت (Earnings): انحراف معیار سود خالص شرکت برای دوره سه ساله، نسبت بدھی (DEBT): نسبت بدھی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها و رشد دارایی‌ها (growth) به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است. مدل رگرسیون برای آزمون فرضیه تحقیق به صورت روابط ۱ و ۲ می‌باشند:

$$P\text{-Vol}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\text{-yield}_{it} + \alpha_2 Payout_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

$$P\text{-Vol}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\text{-yield}_{it} + \alpha_2 Payout_{it} + \alpha_3 SIZE_{it} + \alpha_4 Earnings_{it} + \alpha_5 DEBT_{it} + \alpha_6 growth_{it} + \varepsilon \quad (2)$$

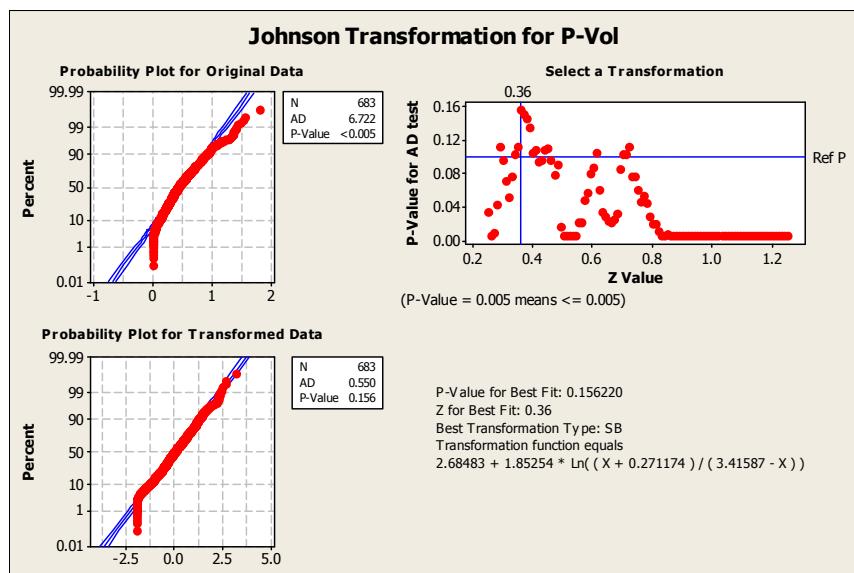
ساده‌ترین روش برخورد با داده‌های پانلی یا داده‌های طولی<sup>۱</sup>، برآورده رگرسیون تلفیقی<sup>۲</sup> است که شامل برآورده معادله واحد برای کل داده‌ها و سپس برآورده این معادله به روش معمول OLS می‌باشد. این روش دارای محدودیت‌های سختی است. مهمترین این محدودیت‌ها، این است که تلفیق داده‌ها براساس این روش به سادگی فرض می‌کند که مقادیر متغیرها و روابط بین آنها در طول زمان و در تمام واحدهای مقطعی نمونه ثابت است. به طورکلی دو دسته از رهیافت‌های برآورده کننده پانل یعنی مدل‌های اثرات ثابت<sup>۳</sup> و مدل‌های اثرات تصادفی<sup>۴</sup> در تحقیقات مالی کاربرد دارد. برای تعیین این‌که آیا مدل اثرات ثابت ضروری است یا نه، از آزمون اضافی اثرات ثابت<sup>۵</sup> استفاده می‌کنیم. در این مورد، فرضیه صفر حاکی از مناسب بودن مدل اثرات ثابت است. به منظور تعیین این‌که آیا مدل اثرات تصادفی مورد پذیرش است، از آزمون هاسمن<sup>۶</sup> استفاده می‌شود. فرضیه صفر حاکی از مناسب بودن مدل اثرات تصادفی است. در صورت وجود ناهمسانی واریانس به منظور رفع آن از روش وايت استفاده شده است. به منظور تعیین همخطی بین متغیرهای مستقل از آزمون عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار آماره VIF بین ۱ و ۵ باشد، مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین به منظور آزمون نرمال بودن پسماندهای مدل‌های رگرسیون از آزمون جارک برا (Jarque-Bera) استفاده می‌شود. در صورتی که احتمال آماره بزرگ‌تر از ۵ درصد است فرضیه صفر حاکی از نرمال بودن پسماندهای مدل رگرسیون تایید می‌شود. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، از نرم‌افزارهای رهابردنوین، تدبیر پرداز و سایت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. داده‌ها از طریق بسته‌های نرم افزاری EVIEWS6 و Minitab 15 مورد پردازش قرار گرفت. از داده‌های مربوط به سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ به منظور انجام پیش‌آزمون و برآورده مدل رگرسیون استفاده می‌شود.

- 
- ۱. Longitudinal Data
  - ۲. Pooled Regression
  - ۳. Fixed Effect Model
  - ۴. Random Effect Model
  - ۵. Redundant Fixed Effects
  - ۶. Hausman Test

### ۳۷..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

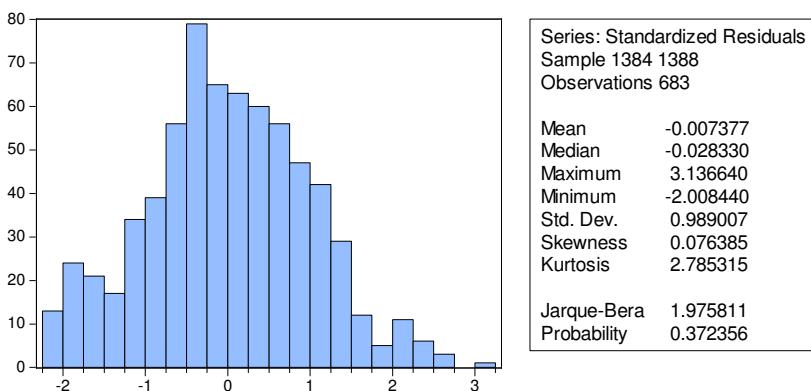
همچنین از داده‌های سال ۱۳۸۸ به منظور انجام پس‌آزمون و تعیین پایایی مدل استفاده می‌گردد. برای آزمون نرمال بودن جملات پسمند از آزمون جارک-برا (Bera-Jarque) در نرمافزار Eviews استفاده شد. فرضیه صفر حاکی از نرمال بودن توزیع خطاهاست. چون احتمال آماره جارک-برا کمتر از ۵ درصد می‌باشد ( $p\text{-value} < 0.05$ ) لذا توزیع پسمندهای رگرسیون نرمال نیست. بنابراین برای رفع این مشکل، اقدام به نرمال‌سازی متغیر وابسته یعنی تغییرپذیری قیمت سهم (P-Vol) با استفاده از تبدیل جانسون در نرمافزار Minitab می‌شود. شکل ۱ خروجی نرمافزار Minitab برای تبدیل متغیر وابسته را نشان می‌دهد. بنابراین به جای استفاده از مقادیر متغیر تغییرپذیری قیمت سهم (P-Vol) از مقادیر تبدیل شده آن یعنی تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده (TP-Vol) استفاده می‌شود. با توجه به شکل ۲ احتمال آماره جارک-برا بزرگ‌تر از ۵ درصد می‌باشد که حاکی از نرمال بودن پسمندهای مدل رگرسیون می‌باشد.

شکل ۱- خروجی نرم افزار Minitab برای تبدیل متغیر وابسته



\* منبع: یافته های پژوهشگر

شکل ۲- آزمون نرمال بودن جملات پسمند



\* منبع: یافته های پژوهشگر

#### - یافته های پژوهش

به منظور تجزیه و تحلیل دادهها، ابتدا آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است.

۳۹..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

| انحراف معیار | میانگین | میانه | حداکثر | حداقل | P_VOL  | تغییرپذیری قیمت سهم           |
|--------------|---------|-------|--------|-------|--------|-------------------------------|
| ۰.۳۱         | ۰.۰۰    | ۱.۵۲  | ۰.۴۲   | ۰.۴۸  |        | تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده |
| ۰.۹۹         | -۲.۰۱   | ۳.۱۴  | -۰.۰۲  | ۰.۰۰  | TP_VOL |                               |
| ۰.۱۰         | ۰.۰۰    | ۰.۴۵  | ۰.۰۹   | ۰.۱۱  |        | بازده سود تقسیمی              |
| ۰.۳۸         | ۰.۰۰    | ۱.۹۳  | ۰.۷۱   | ۰.۶۱  |        | نسبت سود تقسیمی               |
| ۰.۶۵         | ۳.۹۳    | ۷.۳۱  | ۰.۳۷   | ۵.۴۴  |        | اندازه                        |
| ۱.۵۹         | ۳.۴۸    | ۱۴.۶  | ۹.۶۶   | ۹.۷۴  |        | تغییرپذیری سود                |
| ۰.۹۴         | -۶.۳۸   | -۰.۳۹ | -۲.۹۵  | -۲.۹۲ | DEBT   | نسبت بدهی                     |
| ۰.۲۲         | -۰.۴۹   | ۱.۴   | ۰.۱۱   | ۰.۱۴  | GROWTH | رشد دارایی ها                 |

\*منبع: یافته های پژوهشگر

در ادامه به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای مختلف، همبستگی بین متغیرها به دو روش پیرسون و اسپیرمن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- ماتریس همبستگی پرسون (اسپیرمن) پایین (بالا) قطر اصلی

| GROWTH | DEBT   | EARNING | SIZE   | PAYOUT | D_YIELD | TP_VOL |          |
|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|----------|
| ۰.۰۳۲  | -۰.۰۰۱ | ۰.۲۶۷   | ۰.۱۷۱  | -۰.۰۰۶ | ۰.۰۰۷   | ۱.۰۰   | TP_VOL   |
| ۰.۱۹۲  | -۰.۱۶۱ | ۰.۰۲۲   | ۰.۲۳۳  | ۰.۶۴۶  | ۱.۰۰    | ۰.۰۰۴  | D_YIELD  |
| ۰.۲۹۰  | -۰.۱۰۷ | -۰.۰۵۷  | ۰.۲۶۰  | ۱.۰۰   | ۰.۵۹۳   | ۰.۰۱۹  | PAYOUT   |
| ۰.۲۷۶  | -۰.۰۹۰ | ۰.۷۱۸   | ۱.۰۰   | ۰.۲۶۱  | ۰.۱۹۹   | ۰.۱۷۷  | SIZE     |
| ۰.۰۹۱  | -۰.۰۱۳ | ۱.۰۰    | ۰.۷۶۳  | -۰.۰۶۱ | ۰.۰۷۶   | ۰.۲۷۰  | EARNI NG |
| ۰.۰۱۲  | ۱.۰۰   | -۰.۰۱۹  | -۰.۰۷۱ | -۰.۱۱۱ | -۰.۱۰۹  | -۰.۰۳۴ | DEBT     |
| ۱.۰۰   | ۰.۰۳۹  | ۰.۱۱۲   | ۰.۲۵۳  | ۰.۲۲۹  | ۰.۰۷۳   | ۰.۰۵۴  | GROW TH  |

\*منبع: یافته های پژوهشگر

بین متغیرهای بازده سود تقسیمی، اندازه، تغییرپذیری سود و رشد با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده همبستگی مثبت و بین متغیرهای نسبت سود تقسیمی و نسبت بدھی با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده همبستگی منفی وجود دارد.

### ۷-۱- آزمون فرضیه (پیش آزمون)

در فرضیه این تحقیق به بررسی این موضوع می‌پردازیم که بین خطمشی تقسیم سود و تغییرپذیری قیمت سهم رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به آزمون اضافی اثرات ثابت (احتمال آماره  $F$ )، مدل اثرات ثابت بر مدل داده‌های تلفیقی ارجح می‌باشد. همچنین با توجه با آزمون هاسمن (احتمال آماره  $X^2$ )، مدل اثرات ثابت بر مدل اثرات تصادفی ارجح می‌باشد. لذا از مدل اثرات ثابت و روش حداقل مربعات تعیین یافته پانل استفاده می‌کنیم. به منظور بررسی فرضیه ابتدا اقدام به برآش مدل رگرسیون بدون در نظر گرفتن متغیرهای کترول می‌نماییم. قسمت الف جدول ۳ نتایج این برآش را نشان می‌دهد. با توجه به احتمال آماره  $t$ ، متغیر بازده سود تقسیمی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنادار و مثبت با متغیر وابسته دارد. متغیر نسبت سود تقسیمی رابطه منفی با متغیر وابسته دارد هر چند که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد. احتمال آماره  $F$  نیز حاکی از معنادار بودن کل مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. آماره دورین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی است. آماره  $VIF$  حاکی از عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل است. ضریب تعیین تعیین تبدیل شده ۳۸ درصد است.

در ادامه اقدام به برآش مدل رگرسیون با در نظر گرفتن متغیرهای کترول می‌شود. نتایج در قسمت ب جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به احتمال آماره  $t$ ، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، متغیر وابسته با متغیر بازده سود تقسیمی رابطه معنادار و مثبت و با متغیر نسبت سود تقسیمی رابطه معنادار و منفی دارند. در بین متغیرهای کترول متغیر اندازه و تغییرپذیری سود در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنادار و مثبت با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم دارند. این نتایج نشان می‌دهد که واحدهای تجاری بزرگ و واحدهای تجاری که تغییرپذیری سود بالایی دارند با تغییرپذیری قیمت سهم بالاتری رویرو می‌شوند. متغیر کترولی نسبت بدھی رابطه مثبت با

#### ۴۱..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام.....

متغیر وابسته دارد، هر چند که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد. متغیر کترل رشد نیز رابطه منفی با تغییرپذیری قیمت هر سهم دارد، هر چند در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار نمی‌باشد. احتمال آماره F نیز حاکی از معنادار بودن کل مدل رگرسیون در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد. آماره دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی است. آماره VIF حاکی از عدم وجود هم خطاً بین متغیرهای مستقل است. ضریب تعیین تعديل شده ۴۱ درصد است.

جدول ۳- نتایج مربوط به آزمون فرضیه

| ب     |                |       | الف  |                |        |                                       |
|-------|----------------|-------|------|----------------|--------|---------------------------------------|
| VIF   | t احتمال آماره | ضریب  | VIF  | t احتمال آماره | ضریب   | متغیر                                 |
|       | ۰.۰۰           | -۴.۸۲ |      | ۰.۴۰           | -۰.۰۵  | مقدار ثابت                            |
| ۱.۸۲۵ | ۰.۰۲           | ۰.۹۶  | ۱.۷۸ | ۰.۰۱           | ۰.۸۹   | بازده سود تقسیمی                      |
| ۱.۸۷۷ | ۰.۰۲           | -۰.۱۸ | ۱.۷۸ | ۰.۰۲۰          | -۰.۰۰۹ | نسبت سود تقسیمی                       |
| ۱.۶۲  | ۰.۰۰           | ۰.۸۱  |      |                |        | اندازه                                |
| ۱.۴۹  | ۰.۰۴           | ۰.۰۶  |      |                |        | تغییرپذیری سود                        |
| ۱.۰۴۳ | ۰.۳۶           | ۰.۰۵  |      |                |        | نسبت بدھی                             |
| ۱.۱۲  | ۰.۰۵۲          | -۰.۰۹ |      |                |        | رشد دارایی‌ها                         |
| ۰.۴۱  |                |       | ۰.۳۸ |                |        | ضریب تعیین<br>تعديل شده               |
| ۰.۰۰  |                |       | ۰.۰۰ |                |        | احتمال آماره F                        |
| ۲.۳۷  |                |       | ۲.۲۴ |                |        | دوربین- واتسون                        |
| ۰.۰۰  |                |       | ۰.۰۰ |                |        | آزمون اضافی اثرات<br>ثابت<br>(prob-F) |
| ۰.۰۰  |                |       | ۰.۰۰ |                |        | آزمون هاسمن<br>(prob- $\chi^2$ )      |

\*منبع: یافته های پژوهشگر

## ۲-۷- آزمون فرضیه (پس آزمون)

به منظور انجام پس آزمون و تعیین پایایی مدل، از داده‌های مربوط به متغیرهای مستقل و کنترل سال ۱۳۸۸ به منظور برآورد مقدار متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم استفاده می‌شود. سپس این مقادیر برآش شده با مقادیر واقعی متغیر وابسته در سال ۱۳۸۸ از نظر میانگین مقایسه می‌گردد که آیا از نظر آماری تفاوتی بین میانگین‌ها وجود دارد یا خیر. در صورت عدم وجود تفاوت بین میانگین مقادیر واقعی و برآش شده، می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیون از پایایی مناسبی برخوردار است. مقدار آماره  $t$  این آزمون  $-0.889$  و احتمال آن  $0.370$  می‌باشد که نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر حاکی از تساوی میانگین‌ها را نمی‌توان رد کرد. بنابراین مدل رگرسیون از پایایی مناسبی برخوردار است.

## ۸- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

سود تقسیمی بخش مهمی از روش‌های ارزیابی سهام شرکت‌ها بوده و تعیین خط مشی تقسیم سود می‌تواند برای محققان و سرمایه‌گذاران مهم باشد. هدف این تحقیق بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود و تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران بود. نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیرهای بازده سود تقسیمی، اندازه، تغییرپذیری سود و رشد با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم همبستگی مثبت و بین متغیرهای نسبت سود تقسیمی و نسبت بدھی با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم همبستگی منفی وجود دارد. به منظور بررسی فرضیه تحقیق مبنی بر وجود رابطه معنادار بین خط مشی تقسیم سود و تغییرپذیری قیمت سهم، از مدل اثرات ثابت و روش حداقل مربعات تعمیم یافته پانل استفاده گردید. نتایج نشان داد که متغیر بازده سود تقسیمی رابطه معنادار و مثبت و متغیر نسبت سود تقسیمی رابطه معنادار و منفی با متغیر وابسته دارند. در بین متغیرهای کنترل متغیر اندازه و تغییرپذیری سود در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنادار و مثبت با متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم دارند.

۴۲..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام.....

این نتایج نشان می‌دهد که واحدهای تجاری بزرگ و واحدهای تجاری که تغییرپذیری سود بالایی دارند با تغییرپذیری قیمت سهم بالاتری روبرو می‌شوند. در نهایت پیشنهاد می‌شود با توجه به چرخه عمر شرکت، صنعت مربوطه و عوامل دیگر تحقیق فوق مورد بررسی قرار گیرد.

## منابع

آقایی، محمد علی و مختاریان، امید (۱۳۸۳)، "بررسی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۶، تهران: صص ۲۵-۳.

بداری، احمد، عبدالباقی، عبدالمجید (۱۳۸۹)، "مقدمه‌ای بر اقتصادسنجی مالی. تهران"، انتشارات نص.  
بهرام فر، نقی و مهرانی، کاوه (۱۳۸۳)، "رابطه بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۶، تهران: صص ۴۶-۲۷.

خواجوی، شکرالله و الهیاری ابهری، حمید (۱۳۸۶)، "بررسی محتوای اطلاعاتی سود تقسیمی، ارزش دفتری و سودخالص بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".  
تحقیقات مالی، دوره ۸، شماره ۱، تهران: صص ۲۰-۳.

راعی، رضا و بخشیانی، عباس (۱۳۸۷)، "ارزش‌گذاری بازار و تحلیل بازار". تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

Abdelsalam, Omneya. El-Masry, Ahmed and Elsegini, Sabri (2008), "Board Composition, Ownership Structure and Dividend Policies in an Emerging Market: Further Evidence from CASE 50". Managerial Finance, Vol. 34, No. 12: pp. 953-964.

Abor, Joshua. Bokpin, and Godfred A. (2010), "Investment Opportunities, Corporate Finance, and Dividend Payout Policy: Evidence from Emerging Markets". Studies in Economics and Finance, Vol 27, No 3: pp. 180-194.

Allen, D.E. and Rachim, V.S. (1996), "Dividend Policy and Stock Price Volatility: Australian Evidence". Journal of Applied Economics, Vol. 6 : pp. 175-88.

Al-Malkawi, H.N. (2007), "Determinants of Corporate Dividend Policy in Jordan: An Application of the Tobit Model". Journal of Applied Accounting Research, Vol. 23 : pp. 44-70.

Al-Najjar, Basil.(2009), "Dividend Behavior and Smoothing

۴۵..... اثر خطمشی تقسیم سود بر تغییرپذیری قیمت سهام

New Evidence from Jordanian Panel Data". Studies in Economics and Finance, Vol 26 No 3: pp. 182-197.

Baker, H. Kent. Saadi, Samir. Dutta, Shantanu & Gandhi, Devinder. (2007), "The Perception of Dividends by Canadian managers: new survey Evidence". International Journal of Managerial Finance, Vol 3, No 1: pp. 70-91

Baskin, J. (1989), "Dividend Policy and the Volatility of Common Stock". Journal of Portfolio Management, Vol. 15: pp. 19-25.

Battacharya, S. (1979), "Imperfect Information & Dividend Policy and the 'Bird in Hand' Fallacy". The Bell Journal of Economics, Vol. 10 : pp.259-70.

Black, F. (1976), "The Dividend Puzzle". Journal of Portfolio Management, Vol. 2 : pp. 5-8.

DeAngelo, H., DeAngelo, L. and Skinner, D.J. (1996), "Reversal of Fortune: Dividend Policy and the Disappearance of Sustained Earnings Growth". Journal of Financial Economics, Vol. 40 : pp. 341-71. " "

Fama, E. and French, K. (2001), "Disappearing Dividends: Changing firm Characteristics or Lower Propensity to Pay? ". Journal of Financial Economics, Vol. 60: pp. 3-43.

Fargher, Neil L. Weigand, Robert A (2009), "Cross-Sectional Differences in the Profits, Returns and Risk of Firms Initiating Dividends". Managerial Finance, Vol. 35, No 6 : pp. 509-530

Gordon, M.J. and Shapiro, E. (1956), "Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit". Management Science, Vol.3 : pp.102-110.

Koch, A.S. and Sun, A.X. (2004), "Dividend Changes and the Persistence of Past Earnings Changes". The Journal of Finance, Vol. 5 : pp. 2093-116.

Liu, J., Nissim, D. and Thomas, J. (2007). "Is Cash Flow King in Valuations?". Financial Analysts Journal, Vol. 63, No. 2 : pp. 56-68.

Walter, J.E. (1963), " Dividend Policy; its' Influence on the Value of the Enterprise". Journal of Finance, Vol. 18, pp.280-291.