

اثر خطمی تقسیم سود بر تغیرپذیری قیمت سهام

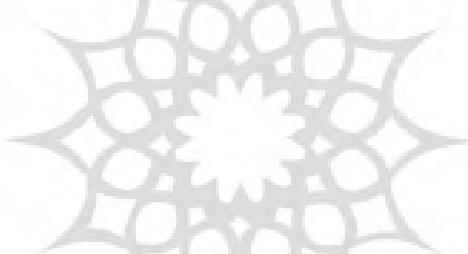
ساجده *** میرسجاد مسجد موسوی ** روح الله قیطاسی * رضوان حجازی *** رضایی

تاریخ دریافت: 1390/02/15 تاریخ پذیرش: 1390/05/19

چکیده

سود تقسیمی بخش مهمی از روش‌های ارزیابی سهام شرکت‌ها بوده و تعیین خطمی 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 1383 تا 1388 است. متغیرهای کنترلی شامل اندازه، تغییرپذیری سود، نسبت بدی 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: خطمی تقسیم سود، نوسان قیمت سهم، داده‌های پانل.



۱- مقدمه

مباحث سیاست تقسیم سود از معما بودن آن (بلک^۱، 1976) شروع شده و با ارائه نظریه نامربروط بودن آن (مودیلیانی و میلر، 1996) ادامه 1961) و همچنین مربروط بودن آن (دی آنجلو و همکاران، 1996) می‌یابد. مباحث دیگر شامل تئوری‌هایی در مورد پرداخت سود مانند تئوری ذینفعان^۲، تئوری ترجیحی^۳، هزینه‌های نمایندگی^۴، تئوری علامت‌دهی^۵، پرنده‌ای در دست^۶ و اثر مشتری^۷ می‌باشد. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران، همراه با جدایی مالکیت و کنترل، پایه و اساس مطالب دیگری را برای توجیه مطرح بودن سیاست تقسیم سود بیان می‌کند. در این حوزه، المالکاوی (2007) و

hejazi33@yahoo.com

* دانشیار حسابداری، دانشگاه الزهرا، مسئول مکاتبات.

** کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه ایلام.

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

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

1. Black
2. Stakeholders' Theory
3. Pecking Order Theory
4. Agency Cost
5. Signalling Theory
6. Bird-in-Hand Fallacy
7. Clientele Effect

النجار⁸ و حسینی (2009) رابطه منفی بین پرداخت سود و مدیریت خارج از شرکت را شناسایی کردند. از سوی دیگر تغییرات قیمتی، ریسک سیستماتیکی است که سرمایه گذاران در سهام عادی با آن روبرو می‌شوند. سرمایه گذاران به طور معمول ریسک گریز هستند و تغییرات سرمایه گذاری برای آن‌ها مهم می‌باشد، زیرا معیاری از ریسکی است که با آن مواجه هستند. شرکتها می‌دانند که سرمایه گذاران به بازده سود تقسیمی توجه می‌کنند و مخاطره آمیز بودن سرمایه گذاری آن‌ها ممکن است در بلند مدت بر ارزشیابی سهام شرکت تاثیر گذارد. در نتیجه تغییرات قیمت سهام به همان اندازه که برای سرمایه گذاران 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 تقسیم سود و تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران بپردازد.

این تحقیق براساس چارچوب نظری ارائه شده توسط باسکین⁹ (1989) و آلن و راچیم¹⁰ (1996) انجام شده است. تحلیل همبستگی و رگرسیون حداقل مربعات تعیین 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 شدن. متغیرهای مستقل، بازده سود تقسیمی و نسبت سود تقسیمی می‌باشند. از ویژگی‌های خاص این تحقیق انجام آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین تعیین میزان توضیح دهنگی تئوری‌های تقسیم سود در دنیای واقعی می‌باشد.

2- مبانی نظری پژوهش

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

1-2- سیاست تقسیم سود و تغییرات قیمت سهم . در ادبیات اولیه مالی شرکتی¹¹، 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.

امروزه سیاست تقسیم سود فراتر از این دیدگاه رفته و به

8. Al-Najjar

9. Baskin

10. Allen, D.E. and Rachim

11. Corporate Finance

مباحثی مانند ترجیح سود نقدی یا بازخرید سهم، چگونگی ایجاد تعادل بین سرمایه‌گذاران با محدوده‌های مالیاتی مختلف، چگونگی حفظ یا بهبود ارزش قیمت سهام شرکت در بازار و می‌پردازد. سوالات حیاتی که امروزه مدیران شرکت‌ها دارند، شbahت زیادی به سوالاتی دارد که مدیران در دهه 50 میلادی داشتند. لیتنر (1956) 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 بهادرار در طول زمان مشخص می‌باشد. هر چه میزان تغییرات بیشتر باشد، در کوتاه مدت شناس کسب سود یا متحمل شدن زیان بیشتر می‌شود. تغییرپذیری با واریانس قیمت ورقه بهادرار 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 آلتی 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 مختلف توسط محققان مختلف بیان شده است. همچنین تعدادی از نظریه‌های تقسیم سود نیز وجود دارند که تلاش 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.

2-2- 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 پرداخته اند. به رغم اینکه تحقیقات فراوانی پیرامون سیاست تقسیم سود و درجه حل معماهی تقسیم سود صورت گرفته، هنوز سیاست تقسیم سود یکی از بحث برانگیزترین و مهمترین تصمیماتی است که هر مدیر باید اتخاذ کند . لیتنر (1956)، مودیلیانی و میلر (1961)، بهاتاچاریا (1979) و دی آنجلو¹² و همکاران (1996)، فاما و فرنج¹³ (2001)، المالکاوی¹⁴

12. DeAngelo

13. Fama, E. and French, K

14. Al-Malkawi

(2007) و النجار و حوسینی (2009) به بررسی سیاست تقسیم سود پرداخته اند.

۲-۱-۲-۱- تئوری نامربوط بودن سود تقسیمی (تئوری بی ارتباطی)^{۱۵}.

تئوری بی ارتباطی سود را میلر و مودیلیان^{۱۶} در سال ۱۹۶۱ مطرح کردند. این تئوری بیان می کند که بین ارزش شرکت و سیاست تقسیم سود ارتباطی وجود ندارد. آن ها اعتقاد داشتند که ارزش بازار یک شرکت سهامی عام فقط از طریق تصمیمات سرمایه گذاری و عملیاتی (که جریانات نقدی را ایجاد می کنند)، تعیین می شود. سیاست تقسیم سود جزء تصمیمات مالی بوده و روشهای تقسیم جریانات نقدی بین سرمایه گذاران است. در این تئوری، سرمایه گذاران بین تقسیم سود نقدی و سود سرمایه ای بی تفاوت هستند.

۲-۱-۲-۲- تئوری پرنده ای در دست^{۱۷}.

این تئوری عنوان می کند که سرمایه گذاران سود نقدی را به سود سرمایه ای ترجیح می دهند، زیرا اعتقاد دارند که ریسک (عدم اطمینان) سود نقدی جاری کمتر از سود سرمایه ای مورد انتظار سال های آتی است. زمانی که نسبت پرداخت سود افزایش می یابد، نرخ تنزیل کاهش یافته و قیمت سهم افزایش می یابد، زیرا سرمایه گذاران به دریافت سود نقدی در مقایسه با سود سرمایه ای اطمینان بیشتری دارند. هر چند که در مورد این تئوری انتقادهای زیادی وارد شده و نتایج تحقیقات مختلف نیز از آن پشتیبانی نکرده اند، ولی گوردون و شاپیرو (1956)، لیتنر (1962)، والتر (1963) و المالکاوی (2007) روی این تئوری تاکید دارند. فرضیات اصلی این تئوری به شرح زیر است:

- سرمایه گذاران اطلاعات ناقصی در مورد سودآوری شرکت دارند.
- سود تقسیمی نرخ مالیات بالاتری نسبت به فروش سهم و شناسایی سود سرمایه ای دارد.
- تابع سود تقسیمی نشانه ای از جریان نقد مورد انتظار می باشد.

برخلاف عدم مزیت سود تقسیمی از حیث پرداخت مالیات، مدیران به پرداخت سود تقسیمی به عنوان علامت مثبتی از چشم انداز آینده شرکت ادامه می دهند. با این وجود سرمایه گذارانی هستند که سود سرمایه ای را به منظور کم کردن اثر مالیاتی ترجیح می دهند، در حالی که ممکن است بعضی سرمایه گذاران وجوه نقد آن را ترجیح داده و تمایل به تقسیم سود نقدی داشته باشند.

۲-۱-۳- تئوری هزینه نمایندگی و جریان نقد آزاد^{۱۸}.

نمایندگی با تضاد منافعی که ممکن است بین تصمیم گیرندگان (مدیران) و ذینفعان (سهامداران، قرض دهنگان و کارمندان) رخ دهد، مرتبط است. در این قسمت، تضاد منافعی که بین سهامداران و مدیران بخاطر تفکیک مدیریت و کنترل رخ می دهد، 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 می دارد و تصمیماتی را

15. Dividend Irrelevance Theory

16 Bird-in-Hand Theory

17. Agency Cost and the Free Cash Flow Theory

اتخاذ می‌کنند 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 می‌کنند که سود کمتری تقسیم شود تا از وجود وجوه نقد کافی برای پرداخت بدھی خود مطمئن شوند.

4-2-2- فرضیه علامتدهی¹⁸. مودیلیانی و میلر فرض می‌کنند که سرمایه‌گذاران و مدیریت آگاهی کامل نسبت به شرکت دارند و در نتیجه هیچگونه عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد، که این فرض عمل 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 می‌کند. تئوری علامتدهی بیان می‌کند که تغییرات در سیاست تقسیم سود حاوی اطلاعاتی درباره تغییرات در جریانات نقدی آینده شرکت است. علامتدهی تقسیم سود بر روایت مثبت بین عدم تقارن اطلاعاتی و سیاست تقسیم سود اشاره می‌کند. به عبارت دیگر، هر قدر سطح عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر باشد، حساسیت تقسیم سود به چشم انداز آتی شرکت بالاتر می‌شود.

5-2-2- اثر مشتری¹⁹. گروه‌ها می‌ مختلفی از سرمایه گذاران (مشتریان) سیاست‌های تقسیم سود متفاوتی را ترجیح می‌دهند. به عبارت دیگر، گروهی از سرمایه‌گذاران به سهام شرکت‌هایی علاقه‌مند هستند که از نسبت سود پرداختی بالایی برخوردارند. در حالی که گروه دیگری از مشتریان به نسبت سود پرداختی پایین اعتقاد دارند. این تفاوت‌ها به دلایل مختلفی ممکن است رخداد .
المالکاوی (2007) اثر مشتری را به دو گروه تقسیم کرده است، اثر مالیاتی و اثر هزینه‌های معاملاتی. سرمایه گذارانی 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 سرمایه گذاران 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.

3- پیشنه تحقیق

18.Signaling Hypothesis

19. Clientele Effects

1-3- تحقیقات خارجی

آبور و بوكپین²⁰ (2010) 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 بدھی ها با سیاست تقسیم سود معنی‌دار نبود.

النجار (2009) 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 وینگاند²¹ (2009) در تحقیقی به بررسی تفاوت‌ها در سود، بازده و ریسک 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 وجود 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.

عبدالسلام²² و همکاران (2008) 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.

باکر²³ و همکاران (2007) نشان دادند که سطح سودآوری فعلی و آتی، ثبات سودآوری و روند سودهای تقسیمی گذشته عوامل موثر بر سیاست تقسیم سود بودند.

لیو²⁴ و همکاران (2007) توضیح دهنگی 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 (2004) نتیجه گرفتند که عکس العمل بازار به تغییرات سود نقدی، عکس العملی با تاخیر نسبت به تغییرات قبلی در

20. Abor, Joshua. Bokpin

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

22. Abdelsalam

23. Baker

24. Liu

سود آوری شرکت است.

2-3- تحقیقات داخلی

خواجوی و الهیاری ابهری (1386) 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 هندگی متغیرهای سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود است. یافته های نشان میدهد که متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی تقریباً قدرت توضیح دهنگی مشابهی با متغیرهای ارزش دفتری و سودهای گزارش شده دارند . در شرکتها ی که سود نقدی پرداخت کرده اند، سود قدرت توضیح دهنگی بالاتری نسبت به ارزش دفتری و سود تقسیمی داشته و لی ترکیب ارزش دفتری و سود تقریباً قدرت توضیح دهنگی مشابهی با ترکیب ارزش دفتری و سود تقسیمی دارند. در بین شرکت هایی که سودهای موقتی دارند، سود تقسیمی قدرت توضیح دهنگی بالاتری دارد.

آقایی و مختاریان (1383) در بررسی عوامل موثر بر تصمیم گیری سرمایه‌گذاران به این نتیجه دست یافتند که در مورد تصمیم گیری 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 90.5 درصد از سرمایه - گذاران ایرانی ترجیح می‌هند در شرکتی سرمایه‌گذاری کنند که سود سهام را منظم پرداخت می‌کنند، بنابراین تصمیم‌گیری در بازار بورس متاثر از سود نقدی سهام است

بهرام فر و مهرانی (1383) 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 انباشته 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.

4- فرضیه تحقیق

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

5- جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌هایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران که دارای شرایط زیر باشند:

(1) شرکت‌هایی که در سال‌های 1382 تا 1388 عضو بورس اوراق بهادران بوده‌اند؛

(2) پایان سال مالی شرکت باید 29 اسفند هر سال باشد و در طول مدت نمونه، تغییر نکرده باشد؛

(3) بانکها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری بنا به ماهیت آن‌ها در این تحقیق بررسی نمی‌شوند. با مدنظر قرار دادن محدودیت های فوق

تعداد 140 شرکت جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهد که کل 140 شرکت مورد بررسی قرار گرفت.

6- 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 بدھی های بلندمدت به کل دارایی ها و رشد دارایی ها (growth) به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است . مدل رگرسیون برای آزمون فرضیه تحقیق به صورت روابط 1 و 2 میباشد:

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

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

ساده‌ترین روش برخورد با داده‌های پانلی یا داده های طولی²⁵، برآورده رگرسیون تلفیقی²⁶ است که شامل برآورد معادله واحد برای کل داده‌ها و سپس برآورده این معادله به روش معمولاً OLS می‌باشد . این روش دارای محدودیتهای سختی است مهمترین این محدودیتها، این است که تلفیق داده‌ها براساس این روش به سادگی فرض مکنده که مقادیر متوسط متغیرها و روابط بین آنها در طول زمان و در تمام واحدهای مقطعی نمونه ثابت است . به طورکلی دو دسته از رهیافت های برآورده کننده پانل یعنی مدل‌های اثرات ثابت²⁷ و مدل‌های اثرات تصادفی²⁸ در تحقیقات مالی کاربرد دارد برای تعیین ایکه آیا مدل اثرات ثابت ضروري است یا نه، از آزمون اضافی اثرات ثابت استفاده می‌کنیم . در این مورد، فرضیه صفر حاکی از مناسب نبودن مدل اثرات ثابت است . به منظور تعیین ایکه آیا مدل اثرات تصادفی مورد پذیرش است، از آزمون هاسمن³⁰ 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 1 و 5 باشد، مشکل همخطی وجود ندارد . همچنین به منظور آزمون نرمال بودن پسماندهای مدل‌های رگرسیون از آزمون جارک برآ (Jarque-Bera) استفاده می‌شود . در صورتی که احتمال آماره بزرگ‌تر از 5 درصد است فرضیه صفر حاکی از نرمال بودن پسماندهای مدل رگرسیون تایید می‌شود . به منظور جمع‌آوری داده‌ها، از نرم افزارهای رها و ردنوین، تدبیر پرداز و سایت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی بورس اوراق بهادار

1. Longitudinal Data
2. Pooled Regression
3. Fixed Effect Model
4. Random Effect Model
5. Redundant Fixed Effects
6. Hausman Test

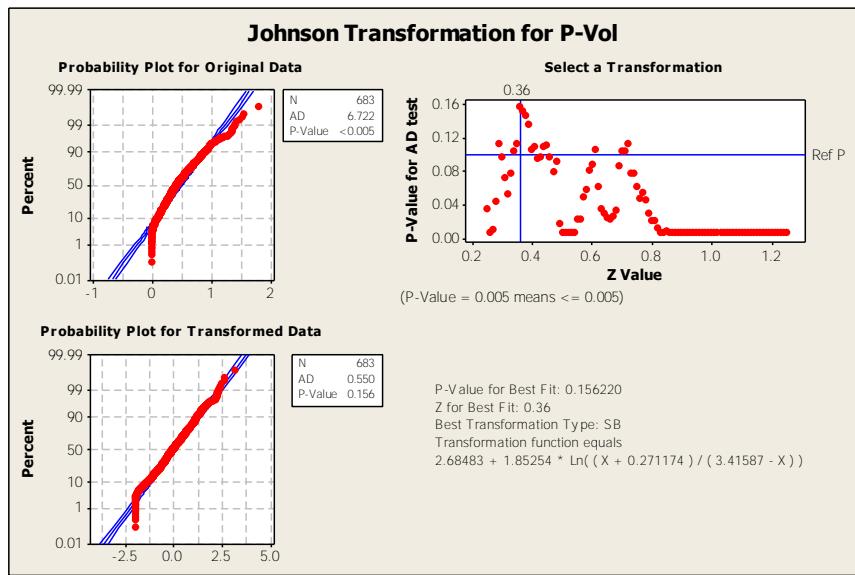
تهران استفاده شده است داده ها از طریق بسته های نرم افزاری Minitab 15 و Eviews6 مورد پردازش قرار گرفت از داده های مربوط به سال های 1383 تا 1387 به منظور انجام پیش زمون و برآورد مدل رگرسیون استفاده می شود. همچنین از داده های سال 1388 به منظور انجام پس آزمون و تعیین پایایی مدل استفاده مگردد.

برای آزمون نرمال بودن جملات پسماند از آزمون جارک-برا (Bera-Jarque) در نرم افزار Eviews استفاده شد. فرضیه صفر حاکی از نرمال بودن توزیع خطاهای است. چون احتمال آماره جارک-برا کمتر از 5 درصد می باشد ($p-value < 0.05$) لذا توزیع پسماندهای رگرسیون نرمال نیست. بنابراین برای رفع این مشکل، اقدام به نرمال سازی متغیر وابسته یعنی تغییرپذیری قیمت سهم (P-Vol) با استفاده از تبدیل Minitab جانسون در نرم افزار Minitab می شود. شکل 1 خروجی نرم افزار Minitab برای تبدیل متغیر وابسته را نشان می دهد . بنابراین به جای استفاده از مقادیر متغیر تغییرپذیری قیمت سهم (P-Vol) از مقادیر (TP-Vol) تبدیل شده آن یعنی تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده استفاده می شود. با توجه به شکل 2 احتمال آماره جارک-برا بزرگتر از 5 درصد می باشد که حاکی از نرمال بودن پسماندهای مدل رگرسیون می باشد .



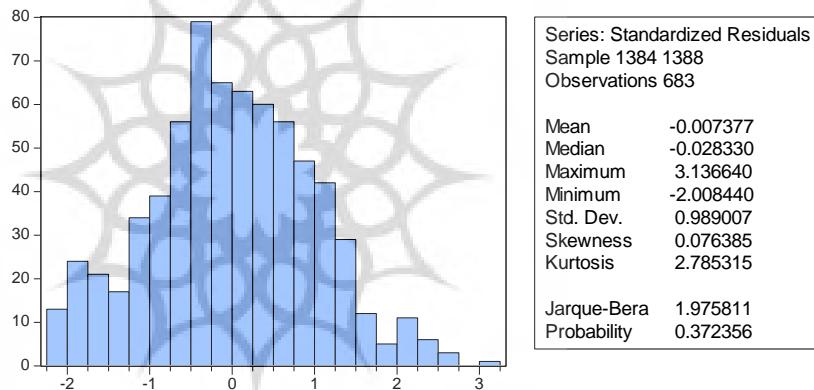
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

شکل 1- خروجی نرم افزار Minitab برای تبدیل متغیر وابسته



*منبع: یافته های پژوهشگر

شکل 2- آزمون نرمال بودن جملات پسماند



*منبع: یافته های پژوهشگر

7- یافته های پژوهش

به منظور تجزیه و تحلیل داده، ابتدا آمار توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول 1 ارائه شده است

جدول 1- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

| | میانگین | میانه | حد اقل | حد اکثر | انحراف معیار | | |
|------|---------|-------|--------|---------|--------------|-------------------------------|---------|
| 0.31 | 0.00 | 1.52 | 0.42 | 0.48 | | تغییرپذیری قیمت سهم | P_VOL |
| 0.99 | -2.01 | 3.14 | -0.02 | 0.00 | | تغییرپذیری قیمت سهم تبدیل شده | TP_VOL |
| 0.10 | 0.00 | 0.45 | 0.09 | 0.11 | | بازدۀ سود تقسیمی | D_YIELD |
| 0.38 | 0.00 | 1.93 | 0.71 | 0.61 | | نسبت سود تقسیمی | PAYOUT |
| 0.65 | 3.93 | 7.31 | 5.37 | 5.44 | | اندازه | SIZE |
| 1.59 | 3.48 | 14.6 | 9.66 | 9.74 | | تغییرپذیری سود | EARNING |
| 0.94 | -6.38 | -0.39 | -2.95 | -2.92 | | نسبت بدھی | DEBT |
| 0.22 | -0.49 | 1.4 | 0.11 | 0.14 | | رشد دارایی‌ها | GROWTH |

*منبع: یافته های پژوهشگر

در ادامه به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای مختلف، همبستگی بین متغیرها به دو روش پیرسون و اسپیرمن در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2 - ماتریس همبستگی پیرسون (اسپیرمن) پایین (بالا) قطر اصلی

| GROWTH | DEBT | EARNING | SIZE | PAYOUT | D_YIELD | TP_VOL | |
|--------|--------|---------|-------|--------|---------|--------|---------|
| 0.032 | -0.001 | 0.267 | 0.171 | 0.006 | - | 0.007 | 1.00 |
| 0.192 | -0.161 | 0.022 | 0.233 | 0.646 | 1.000 | 0.00 | 0 |
| 0.290 | -0.107 | 0.057 | - | 0.260 | 1.000 | 0.01 | 4 |
| 0.276 | -0.090 | 0.718 | 1.000 | 0.261 | 0.199 | 0.17 | PAYOUT |
| 0.091 | -0.013 | 1.000 | 0.763 | 0.061 | - | 0.076 | 7 |
| 0.012 | 1.000 | 0.019 | - | -0.071 | 0.111 | 0.159 | EARNING |
| 1.000 | 0.039 | 0.112 | 0.253 | 0.229 | 0.073 | 0.054 | DEBT |
| | | | | | | | GROWTH |

* 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

7-1- آزمون فرضیه (پیشآزمون)

در فرضیه این تحقیق به بررسی این موضوع می‌پردازیم که بین خط-مشی 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 داده های تلفیقی ارجح می‌باشد. همچنین با توجه با آزمون هاسمن (احتمال آماره t^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 برآرازش مدل رگرسیون بدون در نظر گرفتن متغیرهای کنترل می‌نماییم. قسمت الف جدول 3 نتایج این برآرازش را نشان می‌دهد. با توجه به احتمال آماره t ، متغیر بازده سود تقسیمی در سطح اطمینان 95 درصد رابطه معنادار و مثبت با متغیر وابسته دارد. متغیر نسبت سود تقسیمی رابطه منفی با متغیر وابسته دارد هر چند که درسطح اطمینان 95 درصد معنادار نمی‌باشد. احتمال آماره F نیز حاکی از معنادار بودن کل مدل رگرسیون درسطح اطمینان 95 درصد می‌باشد. آماره دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خود همبستگی است آماره VIF حاکی از عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل است. ضریب تعیین تعدیل شده 38 درصد است.

در ادامه اقدام به برآرازش مدل رگرسیون با در نظر گرفتن متغیرهای کنترل می‌شود. نتایج در قسمت ب جدول 3 ارائه شده است با توجه به

احتمال آماره t ، در سطح اطمینان 95 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 کنترل متغیر اندازه و تغییرپذیری سود در سطح اطمینان 95 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 روبرو مشوند. متغیر کنترلی نسبت بدی رابطه مثبت با متغیر وابسته دارد، هرچند که در سطح اطمینان 95 درصد معنادار نمی‌باشد. متغیر کنترل رشد نیز رابطه منفی با تغییرپذیری قیمت هر سهم دارد، هر چند در سطح اطمینان 95 درصد معنادار نمی‌باشد. احتمال آماره F نیز حاکی از معنادار بودن کل مدل رگرسیون در سطح اطمینان 95 درصد می‌باشد. آماره دوربین و اتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی است آماره VIF حاکی از عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل! سفتریب تعیین تغییر شده 41 درصد است.

جدول 3- نتایج مربوط به آزمون فرضیه

| ب | | | الف | | | متغیر |
|-------|------------------|-------|------|------------------|-------|---------------------------------|
| VIF | احتمال آماره t | ضریب | VIF | احتمال آماره t | ضریب | |
| | 0.00 | -4.82 | | 0.40 | -0.05 | مقدار ثابت |
| 1.825 | 0.02 | -0.96 | 1.78 | 0.01 | 0.89 | بازده سود تقسیمی |
| 1.877 | 0.02 | -0.18 | 1.78 | 0.20 | -0.09 | نسبت سود تقسیمی |
| 1.62 | 0.00 | 0.81 | | | | اندازه |
| 1.49 | 0.04 | 0.06 | | | | تغییرپذیری سود |
| 1.043 | 0.36 | 0.05 | | | | نسبت بدی |
| 1.12 | 0.52 | -0.09 | | | | رشد دارایی‌ها |
| | 0.41 | | | 0.38 | | ضریب تعیین تغییر شده |
| | 0.00 | | | 0.00 | | احتمال آماره F |
| | 2.37 | | | 2.24 | | دوربین- و اتسون |
| | 0.00 | | | 0.00 | | آزمون اضافی اثرات ثابت (prob-F) |
| | 0.00 | | | 0.00 | | آزمون هاسمن (prob- x^2) |

* منبع: افته های پژوهشگر

2-7- آزمون فرضیه (پسآزمون)

به منظور انجام پسآزمون و تعیین پایایی مدل، از داده های مربوط به متغیرهای مستقل و کنترل سال 1388 به منظور برآورد مقدار متغیر وابسته تغییرپذیری قیمت سهم استفاده می‌شود . سپس

این مقادیر برآزش شده با مقادیر واقعی متغیر وابسته در سال 1388 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 برآزش شده، می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیون از پایایی مناسبی برخوردار است. مقدار آماره t این آزمون 0.889- و احتمال آن 0.37 می‌باشد که نشان می‌دهد در سطح اطمینان 95 درصد فرضیه صفر حاکی از تساوی میانگین‌ها را نمی‌توان رد کرد. بنابراین مدل رگرسیون از پایایی مناسبی برخوردار است.

8- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

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 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 95 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 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 (1383)، "بررسی عوامل موثر بر تصمیم‌گیری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره 36، تهران: صص 25-3.
- بداری، احمد، عبد الباقی، عبدالمجید (1389)، "مقدمه‌ای بر اقتصاد سنجی مالی. تهران"، انتشارات انتص.
- بهرام فر، نقی و مهرانی، کاوه (1383)، "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 36، تهران: صص 27-46.
- خواجوی، شکرالله و الهیاری ابهری، حمید (1386)، "بررسی محتواهای اطلاعاتی سود تقسیمی، ارزش‌دفتری و سودخالص بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". تحقیقات مالی، دوره 8، شماره 1، تهران: صص 20-3.
- راعی، رضا و بخشیانی، عباس (1387)، "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 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 ifrm 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

Value of the Enterprise"

