

## بررسی تغییرات قیمت سهام بعد از تقسیم سود<sup>۱</sup>

دکتر علی جهانخانی<sup>۱</sup> - مرتضی اسدی<sup>۲</sup>

### چکیده مقاله

این مقاله درصدد است اثر تصمیمات تقسیم سود بر ارزش سهام شرکتها و تأثیر نرخ مالیاتی سهامداران بر سیاست تقسیم سود را بررسی کند.

فرضیات تحقیق عبارت است از:

۱- نسبت تغییر قیمت سهم به سود تقسیمی یک تخمین مناسب برای محاسبه نرخ نهایی مالیات سهامدار می‌باشد.

۲- کاهش قیمت سهام پس از اعلان سود تقسیمی کمتر از میزان سود تقسیمی است.

۳- نرخ مالیاتی سهامدار بر سیاست تقسیم سود تأثیر دارد.

این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی

۱۳۷۰-۱۳۷۳ را مورد پوشش قرار می‌دهد.

نتایج تحقیق حاکی از آن است که هیچگونه همبستگی بین نرخ مالیات و نسبت سود

تقسیمی به قیمت سهام وجود ندارد.

---

۱- این مقاله بر اساس رساله دوره کارشناسی ارشد آقای مرتضی اسدی که به راهنمایی

آقای دکتر علی جهانخانی تنظیم شده است تدوین شده است.

۲- دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

۳- کارشناسی ارشد مدیریت مالی

## واژه‌های کلیدی

تقسیم سود، مالیات، سهام عادی، قیمت سهام، نرخ متوسط مالیات (ATR)، نرخ نهایی مالیات (MTR)، بورس اوراق بهادار.

### مقدمه

نیل به رشد اقتصادی و بالا بردن میل به سرمایه‌گذاری مستلزم اتخاذ سیاستهای اساسی و همه جانبه است. با پیشرفت صنعت و رشد جمعیت بیشتر شرکتهای صنعتی درصدد توسعه فعالیتهای اصلی خود در سایر زمینه‌ها می‌باشند که انگیزه چنین توسعه‌ای غالباً افزایش قدرت سودآوری و همچنین افزایش منافع سهامداران می‌باشد. در این مورد ایجاد محیط مناسب برای سرمایه‌گذارهای سالم و مولد و توسعه فعالیت شرکتهای و همچنین تقویت بازار سرمایه از جمله بورس اوراق بهادار، از مهمترین اقداماتی است که باید صورت گیرد.

یکی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه فعالیتهای شرکتهای، تأمین وجوه لازم جهت توسعه می‌باشد و تأمین مالی از طریق سهامداران شرکت (موجود و بالقوه) یکی از مهمترین منابع تأمین مالی است و این هم تحقق نخواهد یافت مگر با بدست آوردن رضایت سهامداران شرکت.

در این تحقیق اثر تصمیمات تقسیم سود را بر ارزش سهام شرکتهای و تأثیر نرخ مالیاتی سهامداران بر سیاست تقسیم سود بررسی می‌گردد. در ارتباط با دو موضوع فوق تغییرات قیمت سهام و نرخ مالیاتی سهامداران، شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران که تقسیم سود داشته و سهام آنها قبل و بعد از مجمع عمومی عادی مورد معامله واقع شده مورد مقایسه قرار گرفته است.

### بیان موضوع تحقیق

موضوع تحقیق در رابطه با میزان تغییرات قیمت سهام ناشی از تصمیمات تقسیم سود توسط مجمع عمومی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و تعیین طبقه مالیاتی سهامداران شرکتهای مزبور و جستجو برای متغیرهای مؤثر بر این تغییرات

می‌باشد. موضوع دیگر تحقیق این است که آیا نرخهای مالیاتی سهامداران می‌تواند عامل مؤثری بر تصمیمات تقسیم سود شرکتها باشد؟ و به بیانی دیگر آیا می‌توان از روی تصمیمات تقسیم سود نرخ نهایی مالیاتی را پیش‌بینی نمود؟ و دیگر اینکه آیا رفتار سهامداران موجود با توجه به تئوریهای مالی که همه بر پایه عقلایی بودن رفتار سرمایه‌گذاران بنا شده است عقلایی بوده و تصمیمات آنها با تئوریهای مالی مطابقت دارد یا خیر؟ و به طور کلی بخش عمده‌ای از تحقیق به دنبال شناسایی رفتار سود تقسیمی شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران می‌باشد.

### مبانی تدوین فرضیه‌ها

بحث رفتار سود تقسیمی یک بحث جدید در ادبیات مالی نمی‌باشد و توسط تنی چند از محققین مالی مورد بررسی قرار گرفته است. بخش عمده‌ای از ادبیات مالی بیان می‌کند که بعد از تشکیل مجمع عمومی عادی، قیمت سهام باید به میزان سود تقسیمی تنزل کند. طرفداران این ایده عموماً بیان می‌کنند ارزش ویژه هر سهم به میزان مبالغ سود توزیع شده پایین می‌آید و به همین دلیل نتیجه می‌گیرند که قیمت هر سهم به شرط آنکه نرخ مالیاتی فروشنده سهام صفر باشد نیز باید به همین میزان پایین بیاید اما تحقیقات تجربی نشان داده که پس از مجمع قیمت سهام کمتر از مبلغ سود تقسیمی کاهش می‌یابد. پس باید بین رفتار قیمت سهام پس از اعلان سود تقسیمی با نرخهای مالیاتی سهامداران نهایی ارتباط داشته باشد.

سهامداری که سهامش را قبل از تاریخ برگزاری مجمع عمومی می‌فروشد، حقی که در زمان اعلان سود به او تعلق می‌گیرد را از دست می‌دهد. اگر او سهامش را بعد از برگزاری مجمع عمومی بفروشد سود تقسیمی به او تعلق می‌گیرد. اما باید سهامش را به قیمت کمتر بفروشد زیرا سود تقسیمی را مالک شده است.

در یک بازار عقلایی بعد از مجمع عمومی عادی کاهش قیمت سهام باید ارزش سود تقسیمی را در مقابل منفعت سرمایه برای سهامداران نهایی نشان دهد. اما چون سود تقسیمی و منافع سرمایه هر یک مشمول نرخ مالیات متفاوت می‌باشند لذا رابطه نرخ مالیات این دو نوع سود در تصمیم‌گیری اثر می‌گذارد. چنانچه این فرمول رفتار سود تقسیمی سهام عادی درست باشد آنگاه می‌توان با مشاهده رفتار سود تقسیمی طبقه مالیاتی سهامداران نهایی را

تخمین زد.

با طرح این پیش فرض که سهامدار می‌خواهد ثروت بعد از کسر مالیات خود را حداکثر کند، ما می‌توانیم یک رابطه بین رفتار قیمت سهام بعد از تقسیم سود و نرخ نهایی مالیات سهامدار نهایی را نتیجه بگیریم.

$$P_B = \text{قیمت سهام قبل از مجمع}$$

$$P_A = \text{قیمت سهام بعد از مجمع}$$

$$P_C = \text{قیمت خرید سهم}$$

$$t_0 = \text{نرخ مالیات سود سهم}$$

$$t_c = \text{نرخ مالیات منفعت سرمایه}^1 \text{ (افزایش قیمت سهم)}$$

$$D = \text{مبلغ سود تقسیمی برای هر سهم}$$

اگر سهامدار سهامی را قبل از تاریخ برگزاری مجمع بفروشد ثروتش برابر است با مبلغ دریافت شده از محل فروش سهام منهای مالیاتی که او باید برای منافع سرمایه‌ای حاصله به

$$\text{دلیل مالکیت سهام بپردازد. } [P_B - t_c(P_B - P_C)]$$

اگر سهامدار سهامش را بعد از مجمع بفروشد ثروت او برای هر سهم برابر سود تقسیمی (D) ضربدر عدد یک منهای نرخ مالیات نهایی اش  $(1 - t_0)$ ، به علاوه عایدی بعد از مالیات

$$\text{حاصل از فروش سهام می‌باشد. } [D(1 - t_0) + P_A - t_c(P_A - P_C)]$$

و زمانی او نسبت به فروش سهام در قبل و یا بعد از مجمع بی تفاوت می‌شود که ثروت او در زمان فروش سهام قبل از مجمع و فروش سهام بعد از مجمع برابر باشد.

$$P_B - t_c(P_B - P_C) = P_A - t_c(P_A - P_C) + D(1 - t_0) \quad \text{یعنی:}$$

که می‌توان معادله زیر را نتیجه گرفت:

$$\frac{P_B - P_A}{D} = \frac{(1 - t_0)}{(1 - t_c)}$$

آماره  $(P_B - P_A) / D$  نشان می‌دهد که در چه حالتی سهامدار نسبت به فروش سهام عادی در قبل یا بعد از مجمع عمومی بی تفاوت می‌باشد. برای اینکه بازار به تعادل برسد قیمت بعد از

۱- در ایران این مالیات برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس صفر است.

مجمع باید به گونه‌ای باشد که سهامداران را نسبت به فروش در قبل و یا بعد از مجمع بی تفاوت نماید چنانچه قیمت پس از مجمع بسیار بالاتر یا پایین تر از قیمت مورد انتظار باشد آخرین خریداران و فروشندگان زمانبندی خریدها و فروشهای خود را به تأخیر می‌اندازند تا زمانی که قیمت‌ها به تعادل برسد.

### فرضیه‌ها

با شرحی که گذشت سه فرضیه مورد تحقیق به طور خلاصه به شرح زیر می‌باشد:

۱- آماره  $(P_B - P_A) / D$  یک تخمین مناسب برای محاسبه نرخ نهایی مالیات سهامداران می‌باشد.

۲- کاهش قیمت سهام پس از اعلان سود تقسیمی کمتر از میزان سود تقسیمی است.

۳- نرخ مالیاتی سهامدار بر سیاست تقسیم سود مؤثر است.

### قلمرو تحقیق

۱- چارچوب زمانی: دوره مورد مطالعه سالهای ۱۳۷۰ الی ۱۳۷۳ را در برمی‌گیرد زیرا پس از تجدید فعالیت بورس (سال ۱۳۶۸) در این دوره حجم و مقدار معاملات سهام در سطح بالا و تقریباً یکسانی قرار دارد که به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد.

سال	تعداد (هزار سهم)	مبلغ (میلیارد ریال)
۱۳۶۸	۳۹۸۲	۱۱/۱
۱۳۶۹	۱۳۳۱۴	۶۴/۷
۱۳۷۰	۶۲۵۹۴	۴۷۸/۳
۱۳۷۱	۴۹۷۵۶	۳۵۲/۱
۱۳۷۲	۹۷۳۲۸	۵۱۵/۷
۱۳۷۳ شش ماه	۵۹۱۵۶	۳۷۵/۲

جدول شماره ۱ - حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران

۲- چارچوب مکانی: این تحقیق کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را پوشش می دهد.

### نحوه انتخاب نمونه ها

کلیه شرکتهایی که دارای شرایط ذیل بوده اند به عنوان نمونه، مورد بررسی قرار گرفته اند:

۱- در طی دوره چهار ساله ۱۳۷۳-۱۳۷۰ مجمع عادی سالانه آنها تشکیل و تصمیمات آنها در گزارش هفتگی بورس اوراق بهادار تهران درج شده باشد. (سالهای قبل از ۱۳۷۰ به دلیل پایین بودن حجم و مقدار معاملات سهام، عدم انسجام کافی در جمع آوری اطلاعات شرکتهای مورد بررسی قرار نگرفته است).

۲- در دوره مورد بررسی شرکت دارای سود قابل تقسیم باشد.

۳- در مجمع عمومی دوره های مورد بررسی نسبت به تقسیم سود تصمیم گیری شده باشد.

۴- سهام شرکت قبل از تاریخ تشکیل مجمع عمومی عادی و بعد از آن (حداکثر تا دو ماه قبل و بعد) در بورس مورد معامله قرار گرفته باشد.

۵- در فاصله دو ماه قبل و بعد از تقسیم سود مجمع عمومی فوق العاده در خصوص افزایش سرمایه تشکیل نشده باشد.

### متدلوژی تحقیق

#### روش آزمون فرضیه اول تحقیق

فرضیه اول تحقیق عبارت است از «آماره  $(P_{11} - P_A) / D$  یک تخمین مناسب برای محاسبه نرخ مالیات سهامدار می باشد» به عبارت دیگر می خواهیم بدانیم که آیا رابطه ای بین نرخ مالیات سهامداران شرکتهای پذیرفته شده در بورس با نسبت بازده سهام وجود دارد یا خیر؟ و آیا می توان با توجه به نرخ مالیاتی سهامداران شرکت حاصل تغییرات قیمت به سود تقسیمی را برآورد نمود؟

جهت بدست آوردن نرخ مالیاتی سهامداران با توجه به اظهار نامه های مالیاتی نمونه های انتخابی، مالیات ابرازی تعیین و مبلغ مالیات ابرازی بر کل سود خالص تقسیم شده و حاصل

به عنوان نرخ متوسط مالیات (ATR) سهامدار شرکت در نظر گرفته شده است و جهت محاسبه نرخ نهایی مالیات (MTR) سهامداران شرکتهای مزبور با توجه به درصد مالکیت سهامداران درج شده در سالنامه‌های بورس و با در نظر گرفتن کل مبلغ سود تقسیمی، سهم سود عمده‌ترین سهامدار شرکت تعیین و با توجه به ماده ۱۳۱ قانون مالیاتهای مستقیم، مصوب اسفند ماه ۱۳۶۶ نرخ نهایی مالیات سهامدار عمده تعیین و به عنوان نرخ نهایی مالیات سهامداران شرکت در نظر گرفته شده است.

در رابطه با سه متغیر مزبور ( $P_B - P_A / D_p$ , MTR, ATR) اقدام به محاسبه ضریب همبستگی جهت نمونه‌ها و برای هر یک از سنوات مورد بررسی و کل نمونه‌ها شده است که با توجه به اینکه نمی‌توان رابطه بین متغیرها را خطی فرض نمود از فرمول محاسبه ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده گردید و جهت کاهش میزان خطای محاسبه با توجه به کوچک بودن ارقام و سرعت عمل در محاسبه ابتدا کلیه اطلاعات خام اولیه در فایل‌های اطلاعاتی در دیسکتهای کامپیوتری ذخیره شده و کلیه محاسبات بوسیله طراحی برنامه‌های کامپیوتری انجام شده است. نتایج حاصل از محاسبه ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد بررسی به تفکیک سنوات مختلف و کل نمونه‌ها به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد:

سال	تعداد نمونه	متغیرها	RSP ضریب همبستگی	RSP <sup>۲</sup>
۱۳۶۹	۱۷	AMARE ..... > ATR	۰/۰۳۶۸	۰/۰۰۱۴
	۱۷	AMARE ..... > MTR	-۰/۰۶۶۲	۰/۰۰۴۴
۱۳۷۰	۳۰	AMARE ..... > ATR	۰/۰۲۹۶	۰/۰۰۰۹
	۲۸	AMARE ..... > MTR	۰/۰۱۱۶	۰/۰۰۰۱
۱۳۷۱	۴۰	AMARE ..... > ATR	۰/۱۲۰۳	۰/۰۱۴۵
	۳۶	AMARE ..... > MTR	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۰۰
۱۳۷۲	۳۴	AMARE ..... > ATR	-۰/۲۵۲۴	۰/۰۶۳۷
	۴۰	AMARE ..... > MTR	۰/۰۰۹۶	۰/۰۰۰۱
کل نمونه	۱۲۰	AMARE ..... > ATR	-۰/۰۴۸۳	۰/۰۰۲۳
	۱۲۰	AMARE ..... > MTR	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۰۰

جدول شماره ۲ - ضرایب همبستگی متغیرهای فرضیه اول تحقیق

با توجه به نتایج حاصل از جدول شماره ۲ می‌توان ادعا نمود که ضریب همبستگی آماره  $(P_{11} - P_{12} / D_{11})$  و نرخهای مالیاتی (ATR, MTR) بسیار کم بوده و ارتباط اندکی بین دو متغیر وجود دارد زیرا در کلیه موارد مقدار  $RSP^2$  کمتر از ۷٪ می‌باشد.

فرضیه دوم تحقیق عبارت است از اینکه «کاهش قیمت سهام پس از اعلام سود کمتر از میزان سود تقسیمی است».

طبق تئوریهای مالی با فرض اینکه نرخ مالیاتی صفر فرض شود به دلیل اینکه تقسیم سود باعث کاهش میزان داراییهای شرکت می‌شود به میزان کاهش ارزش داراییهای شرکت می‌باید قیمت سهام شرکت در بازار نیز کاهش یابد. به عنوان مثال فرض کنید قیمت سهام شرکتی قبل از تقسیم سود برابر ۸۷۰۰ ریال باشد و در جلسه مجمع عمومی تصویب شده باشد که به هر سهم ۷۰۰ ریال سود پرداخت شود که طبق مقررات موجود در ایران این سود به کسی تعلق می‌گیرد که در تاریخ تقسیم سود (تاریخ تشکیل مجمع) مالک سهام بوده باشد و چنانچه شخصی بعد از تاریخ مزبور اقدام به خرید سهم فوق نماید سود تصویب شده به او تعلق نمی‌گیرد و به طور خلاصه قبل از تقسیم سود، سهم با حق دریافت سود معامله می‌شود و بعد از آن سهم بدون حق دریافت سود معامله می‌شود. لذا در اینجا کسی که بعد از تاریخ تقسیم سود سهام را می‌خرد باید آن را به قیمت پایین‌تری نسبت به قبل از این تاریخ (آن هم با اختلافی به میزان سود تقسیم شده) خریداری نماید. به عنوان مثال قیمت سهامی که قبل از تقسیم سود ۸۷۰۰ ریال بوده و ۷۰۰ ریال سود تقسیم نموده بعد از تقسیم سود عبارت خواهد بود:

$$\text{ریال } 8000 = 8700 - 700 = \text{قیمت تئوریک}$$

اما به دو دلیل قیمت واقعی سهام متفاوت از قیمت تئوریک سهم خواهد بود. یکی به دلیل وجود مالیاتی که از سود سهام تقسیمی سهامدار کسر می‌شود و به دولت پرداخت می‌گردد و دوم به دلیل اینکه سود تقسیمی ممکن است تا مدت ۸ ماه پس از تصویب به سهامدار پرداخت نشود زیرا طبق قانون تجارت شرکت محازمی باشد که تا ۸ ماه پس از تصویب، سود را نزد خود نگهدارد، لذا سود تقسیمی بین سهامدار ارزشی برابر ارزش فعلی سود پس از کسر مالیات خواهد داشت. لذا کاهش قیمت نیز باید به همین میزان باشد تا خریدار سهام نسبت به خرید قبل از تقسیم سود و بعد از تقسیم سود بی تفاوت باشد. یعنی قیمت بازار سهم بعد از



مجمع باید برابر باشد با:

$$\text{مالیات} - \text{سود تقسیمی هر سهم} = \frac{\text{قیمت بازار قبل از مجمع} - \text{قیمت بازار بعد از مجمع}}{(1+k)^{8/12}}$$

که کلیه مطالب فوق بر این فرض استوار است که بازار خرید و فروش سهام عقلایی بوده و کلیه خریداران و فروشندگان سهام به طور عقلایی تصمیم به خرید و یا فروش سهام می‌نمایند. و چنانچه میزان کاهش قیمت کمتر از  $\frac{\text{مالیات} - \text{سود تقسیمی هر سهم}}{(1+k)^{8/12}}$  باشد دال بر غیر عقلایی بودن رفتار خریداران سهام می‌باشد و چنانچه بیشتر از  $\frac{\text{مالیات} - \text{سود تقسیمی هر سهم}}{(1+k)^{8/12}}$  باشد دال بر غیر عقلایی بودن رفتار فروشندگان سهام و یا ناشی از عوامل ناشناخته در بازار سهام می‌باشد. با توجه به شرحی که گذشت متغیرهای فرضیه مورد بررسی ما تغییرات قیمت  $(P_B - P_A)$  و سود تقسیمی هر سهم  $(D_p)$  خواهد بود که نحوه تعیین مقادیر متغیرهای مزبور در مورد نمونه‌های مورد بررسی مشابه با فرضیه اول می‌باشد.

در رابطه با دو متغیر فوق اقدام به انجام آزمون فرضیه شده است و فرضیه در واقع ادعا دارد که متغیر اول  $(P_B - P_A)$  کوچکتر از متغیر دوم  $D_p$  می‌باشد و این ادعا را فرضیه آماری  $H_0$  قرار داده و در برابر فرضیه مقابل آن  $H_1$  که برابر و یا بزرگتر بودن  $(P_B - P_A)$  نسبت به  $D_p$  می‌باشد، مورد آزمون قرار داده‌ایم که نحوه بیان آن به صورت آماری به شکل زیر می‌باشد:

$$H_0 : \mu (P_B - P_A) \geq \mu (D_p)$$

$$H_1 : \mu (P_B - P_A) < \mu (D_p)$$

نتایج آزمون به شرح جدول شماره ۳ می‌باشد:

متغیرها	تعداد نمونه‌ها	درصد اطمینان	میانگین	انحراف معیار	P	نتیجه آزمون
$\mu (D_p)$	۱۴۳		۱۳۱۹	۳۰۲۱		
		٪۹۵			۰/۰۰۳۶	رد فرضیه $H_0$
$\mu (P_B - P_A)$	۱۴۴		۵۵۳	۱۴۹۹		

جدول شماره ۳ - خلاصه نتایج آزمون فرضیه دوم

با توجه به اینکه  $P$  محاسبه شده کمتر از ۰.۵٪ می باشد فرضیه  $H_{10}$  رد می شود و با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا نمود که تغییرات قیمت بعد از مجمع کمتر از میزان سود تقسیمی است (قبول فرضیه  $H_1$ ).

فرضیه سوم تحقیق عبارت است از: «نرخ مالیاتی سهامدار بر سیاست تقسیم سود مؤثر است».

به منظور آزمون این فرضیه، دو متغیر مؤثر بر رضایت سهامداران در شرکت در نظر گرفته شده است. متغیر اول نسبت سود تقسیمی به قیمت  $\frac{D}{P}$  می باشد. وقتی که  $\frac{D}{P}$  کم باشد درصد کمتری از مجموع بازدهی سهامداران به شکل تقسیم سود می باشد و درصد بزرگتری به شکل منفعت سرمایه می باشد.

متغیر دوم نرخ پرداخت سود می باشد. شرکت هایی که درصد بالایی از سود خود را تقسیم می کنند، رشد (هم در قیمت بازار و هم در سود حاصله) پایین تری نسبت به شرکت هایی که درصد بالایی از سود خود را انباشته می کنند دارند. پس اگر پرداخت سود بالا باشد شرکت باید سهامدارانی که در طبقه مالیاتی پایین قرار دارند را جذب کند.

به طور خلاصه متغیرهای مورد بررسی در این فرضیه چهار متغیر به شرح زیر می باشد:

- ۱- میانگین نرخ مالیاتی سهامدار  $ATR$  } دو متغیر مربوط به نرخ مالیات  
۲- نرخ نهایی مالیات سهامدار  $MTR$

- ۳- نسبت سود تقسیمی به قیمت  $D/P$  } دو متغیر مربوط به سیاست تقسیم سود  
۴- نسبت سود تقسیمی به سود خالص  $D/E$

جهت دو متغیر نرخ مالیات و دو متغیر مربوط به سیاست تقسیم سود اقدام به محاسبه ضریب همبستگی اسپیرمن شده است و نتایج حاصل در رابطه با نمونه های مورد بررسی به تفکیک سال مالی و کل نمونه ها به طور یکجا، به شرح جدول شماره ۴ می باشد:

با توجه به نتایج حاصل از ستون  $RSP^2$  جدول شماره ۴ می توان ادعا نمود که رابطه معنی داری بین دو متغیر (نرخ مالیات و سیاست تقسیم سود) وجود ندارد. به عبارت دیگر نرخ

مالیات تأثیری بر سیاست تقسیم سود ندارد.

سال	تعداد نمونه	متغیرها	RSP	RSP <sup>۲</sup>
۶۹	۱۶	D/P ..... > ATR	-۰/۱۹۷۱	۰/۰۳۸۸۴
	۱۶	D/P ..... > MTR	-۰/۲۹۴۱	۰/۰۸۶۵
	۱۶	D/E ..... > ATR	-۰/۰۷۳۵	۰/۰۰۵۴
	۱۶	D/E ..... > MTR	-۰/۱۱۰۳	۰/۰۱۲۲
۷۰	۳۰	D/P ..... > ATR	۰/۰۶۹۲	۰/۰۰۴۸
	۲۸	D/P ..... > MTR	-۰/۰۰۹۴	۰/۰۰۰۱
	۳۰	D/E ..... > ATR	۰/۰۷۶۸	۰/۰۰۵۹
	۲۸	D/E ..... > MTR	-۰/۰۰۸۲	۰/۰۰۰۱
۷۱	۴۰	D/P ..... > ATR	۰/۲۶۱۰	۰/۰۶۸۱
	۳۶	D/P ..... > MTR	-۰/۰۱۵۲	۰/۰۰۰۲
	۴۰	D/E ..... > ATR	۰/۴۱۰۹	۰/۱۶۸۸
	۳۶	D/E ..... > MTR	-۰/۰۲۳۸	۰/۰۰۰۶
۷۲	۳۴	D/P ..... > ATR	۰/۰۱۲۷	۰/۰۰۰۲
	۴۰	D/P ..... > MTR	-۰/۰۴۱۰	۰/۰۰۱۷
	۳۴	D/E ..... > ATR	۰/۲۰۷۹	۰/۰۴۳۲
	۴۰	D/E ..... > MTR	۰/۰۱۷۴	۰/۰۰۰۳
کل نمونه‌ها	۱۲۰	D/P ..... > ATR	۰/۰۹۱۷	۰/۰۰۸۴
	۱۲۰	D/P ..... > MTR	-۰/۰۲۲۹	۰/۰۰۰۵
	۱۲۰	D/E ..... > ATR	۰/۱۶۵۳	۰/۰۲۷۳
	۱۲۰	D/E ..... > MTR	-۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۰۰

جدول شماره ۴ - نتایج آزمون همبستگی متغیرهای فرضیه سوم تحقیق

### نتایج آزمون فرضیه اول

با توجه به نتایج حاصل از جدول شماره ۲ که همبستگی بین دو متغیر فرضیه اول یعنی آماره  $P_B - P_A / D$  و نرخ مالیاتی سهامدار (ATR, MTR) را نشان می‌دهد. فرضیه اول رد می‌شود زیرا در کلیه حالات و سنوات مقدار ضریب همبستگی بسیار پایین می‌باشد و در هیچ یک از سنوات مختلف ما نمی‌توانیم تغییرات نرخ مالیات را از روی آماره مزبور (و یا بالعکس) برآورد نماییم. زیرا در صورت محاسبه  $r^2$  (به شرح جدول مزبور) که معیاری برای تعیین درصد تغییرات یک متغیر در ازاء تغییر متغیر دوم می‌باشد در هیچ یک از حالات به ۰.۷ نمی‌رسد و نتیجه‌ای که گرفته می‌شود این است که نمی‌توان ادعا کرد که آماره  $P_B - P_A / D$  یک تخمین مناسب برای نرخ مالیات سهامداران می‌باشد.

### نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه  $H_0$  این بود که میانگین کاهش قیمت سهام بعد از اعلام تقسیم سود مساوی یا بزرگتر از میانگین سود تقسیمی هر سهم است که بیان این فرضیه به شکل آماری به صورت  $\mu (P_B - P_A) \geq \mu (D/P)$  است. این گفته بدین معنی است که سهامداران در بازار به طور منطقی و عقلایی عمل نموده و به میزان سود تقسیمی، زمان خرید سهام ارزش آن را کمتر ارزیابی می‌نمایند زیرا ارزش ویژه متعلق به هر سهم کاهش می‌یابد و بیانگر این است که سهامداران از آگاهی کافی در رابطه با ارزیابی سهام برخوردار می‌باشند و بازار از کارایی نسبی برخوردار است و فرضیه فوق در مقابل فرضیه  $H_1$  که بیان می‌دارد که میزان کاهش قیمت سهام کمتر از میزان سود تقسیمی است و به زبان آماری به صورت  $\mu (P_B - P_A) < \mu (D/P)$  است، مورد آزمون قرار گرفته است.

با توجه به نتایج حاصل از جدول شماره ۳ فرضیه آماری  $H_0 [\mu (P_B - P_A) > \mu (D/P)]$  رد می‌شود و در نتیجه می‌توان فرضیه  $H_1$  که در واقع ادعای مورد آزمون می‌باشد را پذیرفت و نتایج حاصل، اثبات کننده کمتر بودن میزان کاهش قیمت از میزان سود تقسیمی است.

## نتایج آزمون فرضیه سوم

جهت آزمون فرضیه سوم تحقیق اقدام به محاسبه ضرایب همبستگی بین دو متغیر مربوط به سیاست تقسیم سود  $D/P$ ,  $D/E$  و دو متغیر مربوط به نرخ مالیاتی ( $MTR$ ,  $MTR$ ) گردید که نتایج حاصل در جدول شماره ۴ خلاصه شده است و همانگونه که در نتایج حاصل از آزمون مشخص است در هیچ یک از موارد همبستگی معنی داری بین متغیرها وجود ندارد و می توان نتیجه گرفت که بین سیاست تقسیم سود و نرخ مالیات رابطه ای وجود ندارد زیرا در کلیه سنوات مورد بررسی و همچنین کل نمونه ها مقدار ضریب  $RSP^2$  کمتر از  $3/3$  (به شرح جدول شماره ۴ ستون  $RSP^2$ ) می باشد و این نتیجه بیانگر این است که درصد بسیار پایینی از تغییرات نسبت سود تقسیمی برای هر سهم، تأثیرپذیر از نرخ مالیات بوده است و به طور خلاصه نرخ مالیات بر سیاست تقسیم سود تأثیر بسیار اندکی داشته است.

## مقایسه نتایج تحقیق با تحقیقات مشابه خارجی

متدولوژی تحقیق تشابه بسیاری با دو تحقیق خارجی انجام شده توسط Elton & Gruber و Schlabum & Others دارد که در هر دو این تحقیقات نمونه های انتخابی با توجه به نسبت سود به قیمت سهم ( $D/P$ ) به ده گروه تقسیم شده و سپس برای هر گروه نرخ مالیات بکار رفته محاسبه شده است. در تحقیق حاضر نیز به طور مشابه ابتدا با توجه به نسبت ( $D/P$ ) نمونه ها به ده گروه طبقه بندی و برای هر گروه نرخ مالیات بکار رفته محاسبه و گروه ها بر حسب ( $D/P$ ) به طور صعودی مرتب شده اند که نتایج حاصل از دو تحقیق خارجی و تحقیق انجام شده حاضر به طور مقایسه ای در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول شماره ۵ بیانگر این واقعیت است که در محیطی که دو تحقیق خارجی انجام شده است هر چه نرخ مالیاتی سهامدار کاهش می یابد به نسبت سود پرداختی به قیمت سهم ( $D/P$ ) اضافه می شود و نشان دهنده یک همبستگی مستقیم بین نرخ مالیات و نسبت سود پرداختی به قیمت سهم ( $D/P$ ) می باشد و بیانگر این واقعیت است که سهامدارانی که در طبقه مالیاتی بالا قرار دارند تمایل کمتری نسبت به دریافت سود داشته و بیشتر مایلند که منافع آنها از طریق افزایش قیمت سهام حاصل گردد. در حالی که نتایج حاصل از تحقیق حاضر همانگونه که در

جدول شماره ۵ مشهود است هیچگونه همبستگی را بین نرخ مالیات و نسبت سود پرداختی به قیمت سهم نشان نمی‌دهد و همانگونه که قبلاً نیز ذکر گردید همبستگی بین این دو متغیر حداکثر ۰/۱۷ بوده است که بسیار پایین می‌باشد در حالی که این ضریب در تحقیق Elton & Gruber برابر با ۰/۹۱۲۵ می‌باشد که از نظر آماری همبستگی بسیار بالایی می‌باشد.

گروه	نتایج تحقیق Schlabum Lewellen, Stanly & Lease		نتایج تحقیق Elton & Gruber		نتایج تحقیق حاضر	
	میانگین نسبت سود پرداختی به قیمت سهام D/P	نرخ مالیات بکار رفته	میانگین نسبت سود پرداختی به قیمت سهام D/P	نرخ مالیات بکار رفته	میانگین نسبت سود پرداختی به قیمت سهام D/P	نرخ مالیات بکار رفته
۱	۰	%۴۱	۰/۰۱۲۴	۰/۴۹۷۴	۰/۰۱۱	۰/۲۵۵
۲	۰	%۴۲	۰/۰۲۱۶	۰/۶۱۴۵	۰/۰۲۹	۰/۲۰۴
۳	۰	%۴۱	۰/۰۲۷۶	۰/۵۹۱۵	۰/۰۵۵	۰/۲۴۰
۴	۰/۰۰۶	%۴۰	۰/۰۳۲۸	۰/۵۳۱۵	۰/۰۹۴	۰/۲۵۲
۵	۰/۰۱۸	%۴۱	۰/۰۳۷۶	۰/۳۳۹۸	۰/۱۱۸	۰/۲۸۰
۶	۰/۰۲۷	%۳۸	۰/۰۴۱۶	۰/۲۳۳۴	۰/۱۵۱	۰/۲۵۶
۷	۰/۰۳۵	%۳۹	۰/۰۴۵۲	۰/۱۴۶۵	۰/۲۰۳	۰/۲۴۵
۸	۰/۰۴۴	%۳۸	۰/۰۴۹۶	۰/۱۷۴۷	۰/۲۴۲	۰/۳۲۸
۹	۰/۰۵۴	%۳۵	۰/۰۵۵۲	ن	۰/۲۸۷	۰/۲۲۰
۱۰	۰/۰۷۹	%۳۶	۰/۰۷۰۸	ن	۰/۴۸۴	۰/۲۳۵

جدول شماره ۵ - مقایسه نتایج تحقیقات (Elton & Gruber) و S. L. S. L. و تحقیق حاضر

### منابع و مأخذ

- 1- Black, Fischer., "The Dividend Puzzle". *Journal of Portfolio Management*, 2 (Winter 1976), P. 5-8.