



بررسی عوامل موثر بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های کشاورزی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ناصر آسیابانی^{۱*}، آرشد دوران‌دیش^۲، الهام مهرپرور حسینی^۳

(۱) دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

(۲) عضو هیئت علمی و استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

(۳) دانش‌آموخته‌ی کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

Naser_Asiabani@Yahoo.com

چکیده

سرمایه‌گذاری یکی از مهمترین اجزای تقاضای کل است که نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای در نوسانات و رشد اقتصادی یک کشور ایفا می‌کند. سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی به ویژه بورس اوراق بهادار مزایای فراوانی دارد. در این مطالعه به شناخت و تأثیر عوامل موثر بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار صنایع مواد غذایی و آشامیدنی و صنعت قند و شکر پرداخته شده است. برای این منظور ۳۰ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار صنایع مذکور برای سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۴ مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج رگرسیون پنل غیر خطی نشان داد که از بین عوامل شناخته شده متغیرهای نقدینگی، مربع تغییرات بدهی، مربع تغییرات سرمایه‌گذاری، سود اعلام شده شرکت‌ها و نسبت Q توپین بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد، اما مربع تغییرات درآمد و سود پرداختی شرکت‌ها تأثیر معناداری بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ندارند.

واژه‌های کلیدی: سطح سرمایه‌گذاری، عوامل موثر، بورس اوراق بهادار، الگوی پنل غیر خطی



مقدمه

سرمایه گذاری یکی از مهمترین اجزای تقاضای کل است که نقش بسیار تعیین کننده ای در نوسانات و رشد اقتصادی یک کشور ایفا می کند، لذا شناخت رفتار سرمایه گذاری بسیار مورد توجه اقتصاددانان و سیاست گزاران اقتصادی بوده است. بر این اساس از دیرباز نظریه پردازان درصدد تهیه الگویی بوده اند تا بتوانند رفتار سرمایه گذاری را تبیین و مهمترین عوامل تاثیرگذار در آن را شناسایی کنند (عباسی و ابراهیمزاده رحیملو، ۱۳۹۱).

ارزش یک شرکت، تابع سود آوری سرمایه گذاری های آن شرکت است؛ لذا مدیران با هدف حداکثر نمودن ثروت سهامداران، باید با شناخت عوامل موثر بر سطح سرمایه گذاری، بین انتظارات سهامداران و فرصت های سرمایه گذاری مطلوب شرکت، تعامل برقرار نمایند تا هم فرصت های سود آور سرمایه گذاری را از دست ندهند و هم رضایت سهامداران را جلب کنند (فزاری^۱، ۲۰۰۰).

مدیران با جذب سرمایه، منابع لازم جهت تامین مالی پروژه هایی با ارزش فعلی خالص مثبت را برای شرکت فراهم می سازند؛ اما عوامل زیادی در تصمیمات سرمایه گذاری یک شرکت تاثیرگذار است. این عوامل با تأثیر بر انتخاب پروژه های سرمایه گذاری شرکت ها، می توانند بر هزینه سرمایه، سود آوری، منفعت مورد انتظار سهامداران، ارزش سهام شرکت در آینده اثر بگذارند (مایر و ماجلوف^۲، ۱۹۸۴).

اهمیت این پژوهش در آن است که مدیران شرکت ها با شناخت عوامل موثر بر سرمایه گذاری و با بکارگیری آنها در رسیدن به سطح سرمایه گذاری بهینه می توانند بازدهی ایجاد کنند (وردی^۳، ۲۰۰۶).

پیشینه تحقیق

در رابطه با شناخت عوامل موثر بر سرمایه گذاری مطالعاتی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است که به اختصار به برخی از آنها اشاره می شود:

بهرام فر و مهرانی (۱۳۸۳)، در مطالعه ای رابطه ای بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه گذاری در بازار بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند و بیان کردند که شرکت هایی که فرصت سرمایه گذاری مطلوبی دارند باید سود کمتری تقسیم نمایند و شرکت هایی که فرصت سرمایه گذاری مطلوبی ندارند باید سود بیشتری تقسیم کنند. در این پژوهش نشان داده شد که بین سود تقسیمی و سرمایه گذاری رابطه ای معناداری وجود دارد. جهانخانی و کنعانی (۱۳۸۵)، به ارائه مدلی برای میزان مخارج سرمایه ای با استفاده از اطلاعات حسابداری در شرکت های بورسی پرداختند. محققان در این پژوهش دریافتند که حساسیت سرمایه گذاری شرکت ها نسبت به حرکات ضریب q توپین بالاست. عباسی و ابراهیمزاده رحیملو (۱۳۹۱)، در بررسی نسبت q توپین و نرخ رشد در آمد بر سطح سرمایه گذاری در

^۱) Fazzari

^۲) Myers and Majluf

^۳) Verdi



شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که برای تمامی شرکت‌ها نسبت Q توپین بر سطح سرمایه‌گذاری تأثیر معنادار و معکوسی دارد؛ اما نرخ رشد درآمد بر سطح سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت و معناداری دارد. کاتو و همکاران^۴ (۲۰۰۲)، در مطالعه‌ای تحت عنوان سیاست سود سهام، جریان نقدی و سرمایه‌گذاری در ژاپن به این نتیجه رسیدند که بین سیاست تقسیم سود، جریان نقد و سطح سرمایه‌گذاری رابطه‌ی مستقیم و معناداری وجود دارد. آن‌ها نشان دادند که جریان نقدی، نسبت Q توپین، نرخ رشد درآمد، سود تقسیمی و سود اعلام شده، تغییرات بدهی و تغییرات سرمایه بر سطح سرمایه‌گذاری تأثیر دارد. در مطالعه‌ی دیگر رابطه‌ی بین بازدهی حسابداری شرکت‌ها در سرمایه‌گذاری (ROI) و بازدهی اقتصادی محاسبه شده بوسیله Q توپین مورد بررسی قرار گرفت و نتایج بر این شد که بین ROI و Q توپین رابطه‌ی غیر خطی وجود دارد (آرکلوس و همکاران^۵، ۲۰۰۵). فرانک^۶ (۲۰۰۸)، رابطه‌ی بین رشد داخلی، رشد خارجی، نسبت Q توپین، نرخ رشد درآمد و تنوع سرمایه‌گذاری، وجود رابطه‌ی منفی معنادار بین نسبت Q توپین با سرمایه‌گذاری و رابطه‌ی مثبت معنادار نرخ رشد درآمد با سرمایه‌گذاری را تأیید نمود. لورنزی و والتین^۷ (۲۰۰۷)، نیز در مطالعه‌ی خود ارتباط معناداری بین نسبت Q توپین و نرخ رشد درآمد با سطح سرمایه‌گذاری را تأیید کرده‌اند.

با توجه به پیشینه‌ی تحقیق، در این مطالعه به بررسی تأثیر عوامل معرفی شده به سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های صنایع مواد غذایی و قند و شکر پرداخته خواهد شد.

مدل مفهومی، فرضیه‌ها و سوال‌های تحقیق

در این مطالعه تأثیر متغیرهای نرخ رشد درآمد، تغییر در بدهی، تغییر در سرمایه، سود اعلام شده شرکت‌ها، سود پرداختی شرکت‌ها، نسبت Q توپین و جریان نقد قبل از پرداخت سود بر سطح سرمایه‌گذاری شرکت‌های فعال صنایع مواد غذایی و قند و شکر پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخته خواهد شد.

نرخ رشد درآمد به عنوان شاخصی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت است که بر سطح سرمایه‌گذاری تأثیر دارد. نرخ رشد درآمد نشان دهنده وضعیت جریان نقد یک شرکت است؛ اما درآمد شرکت لزوماً برابر با جریان نقدی موجود شرکت برای پرداخت سود و یا سرمایه‌گذاری نیست (کاتو و همکاران، ۲۰۰۲).

هنگامی که سطح بدهی شرکت‌ها بالا باشد، انتظار می‌رود که فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها پایین بیاید و زمانی که سطح بدهی شرکت پایین باشد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت بیشتر می‌شود. در نتیجه هر

^۴) Kato and et.al

^۵) Arcelus and et.al

^۶) Frank

^۷) Lorenzoni and Walentin



چقدر بدهی هر شرکتی نسبت به سال قبل کمتر شود (تغییرات سطح بدهی کوچکتر باشد)، سطح سرمایه گذاری شرکت‌ها بالاتر خواهد رفت (هوشی و همکاران^۸، ۱۹۹۱).

آغاز پرداخت سود سهام و یا افزایش سود سهام توسط یک شرکت، می‌تواند پیام‌های متفاوتی از دید سهامداران مختلف داشته باشد. سرمایه گذاران افزایش سود تقسیمی را نشانه‌ی نبود فرصت‌های سرمایه گذاری و یا عدم استفاده شرکت از فرصت‌های سرمایه گذاری می‌دانند (دیشموخ، ۲۰۰۳).

نسبت q توپین یک شرکت، نشان‌دهنده فرصت‌های سرمایه گذاری آن شرکت است و معیاری مناسب است که می‌تواند رفتار سرمایه گذاری آینده شرکت را پیش بینی کند. نظریه سرمایه گذاری توپین به نسبت q (نسبت ارزش بازاری دارایی به هزینه جایگزینی دارایی‌های واقعی شرکت)، مربوط می‌شود (کاتو و همکاران، ۲۰۰۲).
بر مبنای پیش فرض‌های اصلی فرضیه جریان نقد آزاد؛ شرکت‌هایی که جریان نقد بالایی دارند، در امر سرمایه گذاری فعال تر هستند (کاتو و همکاران، ۲۰۰۲).

با توجه به ادبیات پژوهش و پژوهش‌های انجام شده متغیرهای جریان نقدی، نسبت Q توپین، نرخ رشد درآمد، سود پرداختی، سود اعلام شده، تغییرات بدهی و تغییرات سرمایه گذاری انتخاب و تأثیر آن‌ها بر سطح سرمایه گذاری مورد بررسی قرار خواهد گرفت. داده‌ها و اطلاعات نیز از بانک‌های اطلاعاتی سایت سازمان بورس و اوراق بهادار، اطلاعات شبکه کدال و نرم افزار اطلاعاتی ره‌آورد نوین طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۸۴ برای ۳۰ شرکت صنایع غذایی و قند و شکر فعال در بورس اوراق بهادار تهران، می‌باشد. از نرم افزار Eviews برای تخمین مدل و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

فرضیه پژوهش: جریان نقدی قبل از پرداخت سود، نسبت q توپین، نرخ رشد درآمد، سود پرداختی، سود اعلام شده، تغییر در بدهی و تغییر در سرمایه بر سطح سرمایه گذاری تأثیر دارد.

روش‌شناسی

همان‌گونه که بیان شد متغیر وابسته این پژوهش سطح سرمایه گذاری و متغیرهای توضیحی آن نرخ رشد درآمد، تغییر در بدهی، تغییر در سرمایه، سود اعلام شده و سود پرداختی شرکت‌ها به سهامداران، نسبت q توپین و جریان نقد قبل از پرداخت سود است. نحوه محاسبه متغیرها به شکل زیر است:

$$(۱) \text{ نرخ رشد درآمد} = \text{درآمد قبلی} / (\text{درآمد قبلی} - \text{درآمد کنونی})$$

$$(۲) \text{ تغییر در بدهی} = \text{بدهی قبلی} / (\text{بدهی قبلی} - \text{بدهی کنونی})$$

$$(۳) \text{ تغییر در سرمایه} = \text{سرمایه قبلی} / (\text{سرمایه قبلی} - \text{سرمایه کنونی})$$

$$(۴) \text{ نسبت } q \text{ توپین} = \text{ارزش دفتری کل دارایی‌ها} / \text{ارزش روز شرکت}$$

⁸) Hoshi and et.al



منظور از ارزش روز شرکت ارزش حقوق صاحبان سهام است. یعنی قیمت هر سهم در تعداد کل سهام.

(۵) جریان نقد قبل از پرداخت سود = (هزینه بهره + مالیات بر درآمد) - (استهلاک + سود عملیاتی)

در نتیجه مدل رگرسیونی که در این تحقیق آزمون می شود به صورت زیر می باشد:

$$1) (LI_{it} = \beta_1 + \beta_2 L_{it} + \beta_3 IN_{it} + \beta_4 DD_{it} + \beta_5 DI_{it} + \beta_6 RI_{it} + \beta_7 NI_{it} + \beta_8 Q_{it} + \varepsilon_{it})$$

که در آن LI سطح سرمایه گذاری، L متغیر جریان نقد قبل از پرداخت سود، IN نرخ رشد درآمد، DD متغیر تغییر در بدهی، DI متغیر تغییر در سرمایه، RI متغیر سود پرداختی، NI متغیر سود اعلام شده شرکت ها و بالاخره Q نیز بیانگر نسبت q توین است. در این مدل i بیانگر شرکت و t زمان است.

روش برآورد مدل حاضر، بر اساس داده های تلفیقی است. این روش ترکیبی از "اطلاعات سری زمانی" و "داده های مقطعی" است. در هر یک از مدل های سری زمانی و داده های مقطعی، نارسایی هایی وجود دارد که در مدل تلفیقی می توان آن ها را کاهش داد. در روش تلفیقی ابتدا دو آزمون انجام می شود: برای تعیین حالت برابری عرض از مبدا شرکت ها با حالت تفاوت در عرض از مبدا شرکت ها از آزمون F لیمر استفاده می شود.

فرضیه آزمون F لیمر به شکل زیر است:

$$F_{\text{pooled effect}} = \frac{(R_{\text{panel}}^2 - R_{\text{pooled}}^2) / (n-1)}{(1 - R_{\text{panel}}^2) / (nT - n - K)}$$

${}_{:2} = \dots = \alpha_n$
 ${}_{:2} \neq \dots \neq \alpha_n$

که در آن n تعداد مقاطع مورد بررسی و k نشانگر تعداد پارامترهای تخمین زده شده در مدل و T نشانگر بعد هر مقطع است اگر آماره F معنی دار شود بدین معنی است که داده های مورد استفاده از قابلیت ترکیب در قالب یک الگوی پنل به صورت اثر ثابت برخوردارند (زراءنژاد و انواری، ۱۳۸۴).

در این پژوهش مقادیر متغیرها با بخش بر کل دارایی های شرکت به منظور مقایسه بهتر و همگن سازی تعدیل شده است.

تجزیه و تحلیل داده ها

ابتدا از آزمون لوین، لین و چو^۹ (۲۰۰۱) جهت بررسی ایستایی متغیرهای الگوی پنل استفاده شد. دلیل استفاده از این آزمون به این خاطر بود که بنا بر مطالعه لوین و لین در داده های ترکیبی استفاده از این آزمون ریشه واحد برای ترکیب داده ها، دارای قدرت بیشتری نسبت به استفاده از آزمون ریشه واحد برای هر مقطع به صورت جداگانه است. فرضیه

^۹ Levin, Lin & Chu



صفر آزمون، بیانگر نایستایی متغیرهاست. بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده و احتمال پذیرش آن‌ها نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر نایستایی متغیرها در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد می‌شود. (جدول ۱)

جدول ۱: آزمون ایستایی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	آماره مربوطه	سطح معناداری	نتیجه ایستایی
سطح سرمایه‌گذاری (متغیر وابسته)	-۳۰/۱۱	۰/۰۰	ایستا
نرخ رشد درآمد	-۱۰/۸۵	۰/۰۰	ایستا
تغییر در بدهی	-۸/۳۴	۰/۰۰	ایستا
تغییر در سرمایه	-۲۲/۴۳	۰/۰۰	ایستا
سود اعلام شده	-۳۸/۶۷	۰/۰۰	ایستا
سود پرداختی	-۹/۹۷	۰/۰۰	ایستا
نسبت q تویین	-۲۷/۹۲	۰/۰۰	ایستا
جریان نقد قبل از پرداخت سود	-۱۸/۳	۰/۰۰	ایستا

سپس با استفاده از همه متغیرها مدل تخمین زده شد. آزمون F لیمر برای تبیین نوع داده‌ها نشان داد که داده‌ها از نوع پانل هستند. بر این اساس آزمون هاسمن برای تعیین نوع داده‌های پانلی انجام شد. نتیجه آزمون هاسمن تأیید کننده الگوی پانل با اثرات تصادفی است. اما اگر از این الگو استفاده شود نتیجه آزمون جاک-براک، نشان می‌دهد که جملات خطا نرمال نمی‌شود. در نتیجه به دلیل اهمیت بحث نرمال بودن جمله خطا از الگوی پانل با اثرات ثابت استفاده شده است.

با انتخاب فرم تابعی متناسب با تئوری اقتصادی و هدف مطالعه می‌توان میزان حداکثر و حداقل سرمایه - گذاری را تحت تأثیر عوامل ذکر شده در بخش مبانی نظری، بدست آورد. در این پژوهش به منظور تعیین مقادیر بهینه عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری و چگونگی تأثیرگذاری متغیرهای مستقل ذکر شده بر آن، شکل تابعی (۲) برای رابطه ضمنی (۱) در نظر گرفته شده است.

$$LI = \beta_1 + \beta_2 L^2_{it} + \beta_3 IN_{it} + \beta_4 IN^2_{it} + \beta_5 DD_{it} + \beta_6 DD^2_{it} + \beta_7 DI_{it} + \beta_8 DI^2_{it} + \beta_9 RI_{it} + \beta_{10} NI_{it} + \beta_{11} Q_{it} + 2)(\beta_{12} Q^2_{it} + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق NI و RI (سود پرداختی و سود اعلام شده) بر حسب نوع علامت پارامترهای خود، تأثیر خود را بر کاهش و یا افزایش سرمایه‌گذاری در صورت ثابت بودن باقی متغیرها بیان خواهند کرد. بنابراین همگی به عنوان جا به جا کنندگان نقاط حداکثر و حداقل منحنی LI محسوب می‌شوند و بر منحنی LI اثر خطی دارند.



پس از بررسی فروض کلاسیک، از آنجایی که مدل‌های مذکور مشکل ناهمسانی واریانس بین گروهی دارند، به منظور رفع این مشکل مدل‌ها به روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۱ تخمین زده شده‌اند. علاوه بر آن استفاده از روش AR هم خودهمبستگی درونی داده‌های پنل رفع می‌شود.

جدول ۲: نتایج برآورد الگوی پانل خطی درجه دوم

نام متغیر	ضریب (β)	آماره t	سطح معناداری	مقادیر بهینه
عرض از مبدأ	۰/۰۶	۶۷/۱۱	۰/۰۰	-
مجذور جریان نقد قبل از پرداخت سود (L ²)	۰/۱۱	۲/۳۹	۰/۰۱	مینیم
رشد درآمد (IN)	-۰/۰۰۴۴	-۲/۱۵	۰/۰۳	-
مجذور رشد درآمد (IN ²)	۰/۰۰۰۱	۲/۳۰	۰/۰۲	۱۸/۳۸ مینیم
تغییرات بدهی	-۰/۰۰۱	-۰/۷۴	۰/۴۶	-
مجذور تغییرات بدهی	۰/۰۰۰۹	۳/۵۷	۰/۰۰	۰/۵۵ مینیم
تغییرات سرمایه	۰/۰۰۲	۰/۷۳	۰/۴۶	-
مجذور تغییرات سرمایه	۰/۰۰۲	۲/۶۶	۰/۰۱	-۰/۵۰ مینیم
سود پرداختی	۰/۴۵	۱/۵۰	۰/۱۴	-
سود اعلام شده	۰/۰۷	۳/۱۵	۰/۰۰	-
Q توبین	۰/۰۰۰۶	۱۲/۵۶	۰/۰۰	-
متغیر اتورگرسیون (AR)	۰/۲۲	۴/۷۶	۰/۰۰	-

R-squared=0.92

Durbin-Watson stat=2.15

Adjusted R- squared=0.90

F-statistic=46.9(prob 0.00)

از بین متغیرهای فوق متغیر مجذور تغییرات بدهی، سود اعلام شده و نسبت Q توبین در سطح ۰/۰۰ و متغیرهای مجذور جریان نقد قبل از پرداخت سود و مجذور تغییرات سرمایه در سطح ۰/۱، مجذور رشد درآمد در سطح ۰/۲ و

1) Generalized Least Square (GLS)



رشد درآمد در سطح ۳٪ آماری معنادار شده‌اند و متغیرهای تغییرات بدهی، تغییرات سرمایه و سود پرداختی از لحاظ آماری معنادار نشده‌اند.

با توجه به جدول ۲ مجذور جریان نقد قبل از پرداخت سود تاثیر مثبت و معناداری را بر سطح سرمایه گذاری دارد. بدین ترتیب که با افزایش یک واحدی این متغیر سطح سرمایه گذاری به میزان ۰/۱۱ واحد افزایش پیدا می کند. میزان رشد درآمد اثر منفی بر سطح سرمایه گذاری دارد بدین ترتیب که اگر درآمد ۱٪ رشد کند (افزایش یابد) میزان سرمایه گذاری ۰/۴۴ واحد کاهش پیدا می کند اما نتایج بدست آمده از مجذور تغییرات درآمد نشان می دهد که اگر تغییرات درآمد از مقدار ۱۸/۳۸ بیشتر باشد سرمایه گذاری افزایش و اگر از این مقدار کوچکتر باشد تا رسیدن به این سطح با افزایش درآمد سرمایه گذاری کاهش می یابد. نتیجه بدست آمده از مقدار بهینه مجذور تغییرات بدهی نشان می دهد که اگر مقدار تغییرات بدهی از ۰/۵۵ بیشتر باشد با افزایش یک واحدی آن میزان سرمایه گذاری ۰/۰۰۰۹ واحد افزایش می یابد و اگر از مقدار ۰/۵۵ کمتر باشد تا رسیدن به این مقدار با افزایش تغییرات بدهی سرمایه گذاری کاهش می یابد. متغیر مجذور تغییرات سرمایه نیز نشان می دهد که اگر مقدار این تغییرات از ۰/۵- واحد بیشتر باشد به ازای هر واحد افزایش این متغیر سطح سرمایه گذاری ۰/۰۰۲ واحد کاهش پیدا می کند و اگر از ۰/۵- واحد کمتر باشد به ازای هر واحد افزایش در تغییرات سرمایه سطح سرمایه گذاری زیاد می شود. نتیجه بدست آمده از متغیر سود اعلام شده نیز نشان می دهد که با افزایش یک واحدی این متغیر میزان سرمایه گذاری به مقدار ۰/۰۷ افزایش پیدا می کند و بالاخره متغیر نسبت Q توین نشان می دهد که با افزایش یک واحدی این نسبت سطح سرمایه گذاری به میزان ۰/۰۰۰۶ واحد افزایش خواهد یافت.

با توجه به احتمال آماره F معادله رگرسیون با احتمال بالایی پذیرفته شده و ضریب تعیین مدل نشان می دهد که متغیرهای مستقل انتخابی ۹۲٪ از عوامل موثر بر کل سطح سرمایه گذاری را تبیین می کنند. مقدار آماره دوربین-واتسون که نزدیک به ۲ است نیز بیانگر عدم وجود خودهمبستگی در مدل است.

بطور کل آزمون فرضیه‌ی پژوهش نشان داد که مجذور جریان نقدی، مجذور رشد درآمد، مجذور تغییرات بدهی، مجذور تغییرات سرمایه، سود اعلام شده و نسبت Q توین بر سطح سرمایه گذاری تاثیر مثبت و معناداری دارد اما متغیر رشد درآمد بر سطح سرمایه گذاری تاثیر منفی معناداری دارد. با توجه به نشان دادن تاثیر معنادار مجذور متغیرهای مستقل بر سطح سرمایه گذاری این مطالعه در نوع خود منحصر به فرد است.

بحث و نتیجه گیری

این تحقیق در نوع خود منحصر بفرد بوده و در نتیجه به علت وجود مجذور متغیرات مستقل امکان مقایسه به طور کامل با پژوهش‌هایی که در قسمت پیشینه تحقیق عنوان شد فراهم نمی‌باشد. اما به طور نسبی می‌توان گفت که، با توجه به یافته‌های پژوهش تاثیر مثبت سود اعلام شده بر سطح سرمایه گذاری مشابه با یافته پژوهش‌های عباسی و



ابراهیم زاده رحیم‌لو (۱۳۹۱)، کاتو (۲۰۰۲) و هوشی (۱۹۹۱) است و تأثیر مثبت نسبت Q تویین بر سطح سرمایه‌گذاری با این پژوهش‌ها سازگار نیست. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش حاضر می‌توان گفت که امروزه معیارهایی از قبیل سود و بازده دارایی‌ها به تنهایی نمی‌تواند در ارزیابی سطح سرمایه‌گذاری به کار برده شوند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که:

اولاً در ارزیابی سطح سرمایه‌گذاری، معیارهای سود و بازده در کنار معیارهایی همانند جریان نقدی، سود اعلام شده و تغییرات بدهی مورد استفاده قرار گیرند. زیرا اگر مدیران، سرمایه‌گذاران و سهامداران بدون توجه به این معیارها اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند، نتایج مطلوبی از سرمایه‌گذاری عایدشان نخواهد شد و برای کاهش ریسک در سرمایه‌گذاری هایشان و رسیدن به سطح بهینه سرمایه‌گذاری باید در مدل‌های تصمیم‌گیری خود این معیارها را نیز لحاظ نمایند.

ثانیاً مدیران با هدف حداکثر نمودن ثروت سهامداران، باید با شناخت عوامل موثر بر سطح سرمایه‌گذاری، بین انتظارات مختلف سهامداران و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب شرکت، تعامل برقرار نمایند تا هم فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری را از دست ندهند و هم رضایت سهامداران خود را جلب کنند.

در آخر هم به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که به طور همزمان تأثیر متغیرهای دیگر از قبیل بازده دارایی‌ها، فرصت‌های سرمایه‌گذاری (غیر از نسبت Q تویین) و متغیرهایی که بیانگر ریسک سرمایه‌گذاری هستند بر سطح سرمایه‌گذاری مورد مطالعه قرار بگیرد و یا اینکه برای صنایع دیگر این مطالعه صورت پذیرد.

منابع

- 1) جهانخانی علی و کنعانی امیر (۱۳۸۵)، «ارائه مدل تعیین میزان مخارج سرمایه‌ای با استفاده از اطلاعات حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس»، دو ماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد، شماره ۱۳ (۱۷)، ص ۸۶-۵۷.
- 2) بهرام‌فرقی، مهرانی کاوه، (۱۳۸۳)، «رابطه‌ی بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۶، ص ۴۳-۲۷.
- 3) زراء نژاد منصور و انواری ابراهیم (۱۳۸۴)، «کاربرد داده‌های ترکیبی در اقتصاد سنجی»، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، دوره دوم شماره چهارم، ص ۵۲-۲۱.
- 4) عباسی ابراهیم و ابراهیم زاده رحیم‌لو بهروز (۱۳۹۱)، «بررسی تأثیر نسبت Q تویین و نرخ رشد درآمد بر سطح سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری، سال اول شماره اول، ص ۹۷-۸۳.
- 5) Arcelus, F. J., Nitra, D., and Srinivasan G. (2005). "On the incidence of deferred taxes, intangibles and non-linearities in the relationship between Tobin's Q and ROI", Journal of Economics and Business, Vol 57(2), pp.165-185
- 6) Deshmukh, S. (2003), "Dividend initiations and asymmetric information ; A hazard model", The financial Review, vol.38, pp.351-368.
- 7) Fazzari, S.R. (2000), "Investment-Cash Flow Sensitivities Are Useful: A Comment on Kaplan and zingales". The Quarterly Journal of Economics, Vol115, pp.75-95.



- 8) Frank F.X. (2008). “Internal Growth, Tobin’s q and Corporate Diversification” University of California at Los Angeles Department of Economics.
- 9) Hoshi, T., Kashyap, A., Scharfstein, D.(1991).“Corporate structure, liquidity,and investment: Evidence from Japanese industrial groups”, Quarterly Journal of Economics,Vol106, pp. 33–60.
- 10) Kato,k.H , loewenstein,u. , tsay,w,. (2002), "Dividend policy , cash flow , and investment in japan", Pacific-Basin Finance Journal;Vol 10, pp. 443– 473.
- 11) Levin, A., Lin, C.F., and Chu, C,(2002);” Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”. Journal of Econometrics, Vol108, pp. 1-24.
- 12) Lorenzoni G. and K. Walentin.(2007). “Financial Frictions, Investment and Tobin’s q Sveriges Riksbank ”,Working Paper Series.
- 13) Myers , S., Majluf , N; (1984). “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have“, Journal of Financial Economics, vol13, pp. 187– 221.
- 14) Verdi,R;(2006); “Financial Reporting Quality and Investment Efficiency“,M.I.T, Working paper ,pp. 405–424.