



بررسی ارتباط پویای متغیرهای شرکتی با سیاست تقسیم سود با استفاده از مدل گشتاور تعمیم یافته (GMM)

دکتر عبدالرضا اسعدی^۱

استادیار مدیریت مالی، گروه مدیریت، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۷ مهر ۱۳۹۵)

هدف این تحقیق آن است که با بررسی ارتباط پویای متغیرهای شرکتی با سیاست تقسیم سود آنها بتواند مطالعات تجربی در مورد تقسیم سود را گسترش دهد. با در نظر گرفتن چند معیار جهت انتخاب شرکت‌های مورد مطالعه، تعداد ۱۳۳ شرکت از بورس اوراق بهادار تهران در گروه‌های غیر مالی برای دوره ده ساله ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۲ انتخاب شده‌اند. جهت آزمون فرضیه‌ها ابتدا در این تحقیق مدل اثرات ثابت بعنوان مدلی ایستا و پس از آن مدل گشتاور تعمیم یافته بعنوان مدلی پویا به کار گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهد که مهمترین عوامل تعیین کننده تقسیم سود عبارتند از ریسک بازار با رابطه‌ای منفی و پس از آن نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و نیز اندازه شرکت با رابطه‌ای مثبت. متغیر مالکیت دولت رابطه‌ای منفی را نشان می‌دهد اما معنادار نیست. نهایتاً نتایج مبین آن است که عوامل موثر بر تقسیم سود بین شرکت‌های وابسته و مستقل از دولت تفاوت معناداری ندارند.

واژه‌های کلیدی: سیاست تقسیم سود، عوامل پویای تقسیم سود، شرکت‌های وابسته، گشتاور تعمیم یافته، متغیرهای شرکتی.

¹ abdorrezaasadi@yahoo.com

مقدمه

سیاست تقسیم سود به عنوان یکی از مهمترین سیاست‌های مالی شناخته شده است که مدیران با آن روبرو می‌شوند. بریلی و مایرز^۱ [۱۶] سیاست تقسیم سود شرکت‌ها را به عنوان یکی از ده مساله مهم و هنوز حل نشده مباحث مالی شرکت‌ها معرفی کرده‌اند. اهمیت این سیاست مالی نه تنها به خاطر میزان مبالغ مرتبط با آن بلکه بدلیل ماهیت تکراری و تأثیری است که می‌تواند بر سایر سیاست‌های مالی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بگذارد. برای مثال یکی از دلایل اهمیت آن تأثیری است که بر ساختار سرمایه شرکت و منابع مالی داخلی مورد استفاده برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری خواهد داشت. چون با افزایش سود تقسیمی شرکت‌ها مجبور به افزایش بدهی‌ها و استفاده از منابع مالی خارجی جهت اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود خواهند بود.

از سوی دیگر، مقدار سود تقسیمی یکی از مهمترین اجزاء بازدهی سرمایه‌گذاری در سهام قلمداد می‌شود. در واقع سهامداران انتظار دارند ترکیب مناسبی از سود نقدی و بازده قیمتی را جهت حداکثرسازی بازده سرمایه‌گذاری خود دریافت نمایند. بدلیل اطمینان نسبت به سودهای نقدی حاضر در مقایسه با بازده‌های قیمتی آینده، سیاست تقسیم سود شرکت می‌تواند توجه بیشتری از سهامداران و سرمایه‌گذاران را به خود جلب کند. مشخصاً سهامداران کوچکی که ترجیحات درآمدی دارند جهت ارضای نیازهای نقدی خود تمایل به سرمایه‌گذاری در سهامی با سودهای نقدی با ثبات و قابل اطمینان خواهند داشت. به علاوه در کشورهایی که شرکت‌ها بدلیل شرایط خاص اقتصادی با ابزارهای محدود تامین مالی، هزینه بالای معاملات و محدودیت‌های زیاد برای استفاده از تسهیلات بانکی مواجهند، ترجیح می‌دهند بیشتر از منابع مالی داخلی خود برای طرح‌های سرمایه‌گذاری استفاده کنند، نتیجتاً تقسیم سود را کاهش خواهند داد. بنابراین ارتباط متقابلی بین سیاست‌های تامین مالی و سیاست تقسیم سود ایجاد خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از زمانی که لینتنر^۲ [۲۸] عنوان داشت که تقسیم سود یک شرکت تابعی از میزان سود جاری و سودهای تقسیمی گذشته آن است، ایده پویا بودن عوامل موثر بر تقسیم سود و نیز اثرگذاری سود تقسیمی بر ارزش سهام شرکت‌ها مطرح و تاکنون توسط محققین بسیاری مورد مطالعه و کنکاش قرار گرفته است. اگر چه صاحب‌نظرانی چون میلر و مودیلیانی^۳ [۲۹] طی نظریه نامربوط بودن سود تقسیمی، بیان کردند که سود پرداختی تأثیری بر قیمت سهام ندارد و فقط سیاست سرمایه‌گذاری عاملی است که می‌تواند درآمد حاصله شرکت و در نتیجه قیمت سهام آن را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین در مقابل تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری، نحوه تقسیم سود از اهمیت چندانی برخوردار نیست.

¹ Brealy & Myers

² Lintner

³ Miller & Modigliani

عوامل و متغیرهای موثر بر سیاست تقسیم سود که در برگزیده عوامل متعدد داخل و خارج از شرکت هستند، تاکنون طی مطالعات بسیاری در بازارهای توسعه یافته و بازارهای نوظهور مورد بررسی قرار گرفته‌اند [۹]. جنسن و مک‌لنگ^۱ [۲۷] اظهار داشتند که شرکت‌های بزرگ بدلیل جریان نقدی آزاد بیشتر و مشکل نمایندگی تمایل بیشتری دارند تا جهت کاستن از هزینه‌های نمایندگی، این وجوه نقدی را بین سهامداران خود توزیع کنند، بنابراین انتظار می‌رود این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های کوچکتر نسبت تقسیم سود بزرگتری داشته باشند. ثانیاً شرکت‌های بزرگ و پیشرو دارای شهرت بالاتری در بازار سرمایه هستند و به این دلیل تمایل دارند اطلاعاتی را در باره چشم انداز و عملکرد مثبت آینده خود با استفاده از مکانیزم‌های مناسب به بازار سرمایه منتقل کنند. در واقع برخی از اقدامات مالی شرکتها از جمله سیاست تقسیم سود با هدف انتقال اطلاعات داخلی از وضعیت موجود و چشم انداز آینده آنها صورت می‌گیرد چون تقسیم سود دارای محتوای اطلاعاتی است [۷]. از آنجا که وجود هزینه‌های نمایندگی و تصمیم‌گیری در مورد جریان نقدی آزاد و همچنین اقدام به کاهش اطلاعات نامتقارن^۲ و هزینه‌های آن بر عهده مدیریت شرکت است، بر این اساس می‌توان ادعا کرد که مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و نیز ساختار مالکیت می‌تواند یکی از عوامل اساسی و مهم تاثیر گذار بر سیاست تقسیم سود شرکت‌ها باشد [۴].

فاما و فرنچ^۳ [۲۰]، گران و همکاران^۴ [۲۳] و دی آنجلو و دی آنجلو^۵ [۱۸] همگی سعی کردند تا نظریه تاثیر سیکل عمر شرکت بر تقسیم سود را با برقراری تعادل میان مزایا و هزینه‌های سودهای انباشته پایه‌ریزی کنند. تعادل میان انباشت و توزیع سود در طی زمان با انباشته شدن سودهای شرکت و کاهش فرصت‌های سرمایه‌گذاری برقرار می‌شود، بطوری که با پالغ شدن شرکت، بر مطلوبیت پرداخت سود افزوده می‌شود.

روزف^۶ [۳۴] و جنسن [۲۶] تاثیر جریان نقدی آزاد را مطرح کردند و مدعی شدند که تقسیم سود می‌تواند از طریق کاستن از جریان نقدی آزاد، به عنوان ابزاری برای کاهش هزینه‌های نمایندگی عمل کند. مایرز و ماجلف^۷ [۳۱] تاثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری را بر سیاست تقسیم سود مورد اشاره قرار دادند. مطابق آن شرکت‌های دارای فرصت رشد معمولاً یا سود تقسیم نمی‌کنند و یا در برخی موارد نباید آن را افزایش دهند و به مقداری که فرصت‌های سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد، نیاز به منابع مالی جدید نیز کاهش خواهد یافت. بنابر این تقسیم سود مورد توجه قرار می‌گیرد

¹ Jensen & Meckling

² Information Asymmetry

³ Fama & French

⁴ Grullon et al.

⁵ DeAngelo & DeAngelo

⁶ Rozeff

⁷ Myers & Majluf

محمد، پری و ریمبی^۱ [۳۰] تحقیقی را در مورد تقسیم سود و اینکه مدیران شرکت‌ها چگونه می‌توانند بین هزینه‌های نمایندگی و معاملات در بازار سرمایه تعادل برقرار کنند که سیاست تقسیم سود را تغییر دهد، بانجام رساندند. این تحقیق در واقع ارتباط بین نسبت تقسیم سود و متغیرهای شرکتی را مورد بررسی قرار داده است. آنان دریافتند که سیاست تقسیم سود تابعی است از اندازه شرکت، نرخ رشد، اهرم مالی و عملیاتی، ریسک ذاتی شرکت و نیز ساختار مالکیت آن.

عمران و پینتن^۲ [۳۳] بطور تجربی ارتباط بین سود نقدی، مشخصات معاملات و قیمت‌های سهام را بین دو گروه شرکت‌های با معاملات فعال بر روی سهام و شرکت‌های با معاملات غیر فعال در بازار سهام قاهره بررسی کردند. آنان دریافتند که با در نظر گرفتن مجموعه همه شرکت‌های با معاملات فعال و غیر فعال، سود تقسیمی برای تعیین قیمت سهام اثر مهمتری از سود خالص دارد. با این وجود برای شرکت‌های با معاملات فعال سهام اثر سود انباشته بر قیمت معنادارتر از سود تقسیمی است. اما برای شرکت‌های با معاملات غیر فعال متغیر مهم در این زمینه ارزش دفتری حسابداری است. آنها همچنین دریافتند که متغیرهای اهرم مالی و اندازه شرکت بر نسبت تقسیم سود تاثیرگذار هستند.

اعتمادی و چالاکی [۱] در مطالعه خود به بررسی ارتباط بین معیارهای ارزیابی عملکرد (جریانان نقدی عملیاتی، سود عملیاتی و سود هر سهم) و سود نقدی تقسیم شده در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که بین عملکرد سال جاری شرکت‌ها و سود نقدی پرداختی آنان رابطه معنی داری وجود دارد. بر این اساس رابطه مثبت و معناداری بین متغیرهای جریانان نقدی عملیاتی، سود عملیاتی و سود هر سهم با میزان سود نقدی تقسیمی مشاهده گردید. به عبارت دیگر با توجه به ضرائب برآورد شده برای متغیرها می‌توان گفت که عوامل تعیین‌کننده سود تقسیمی به ترتیب سود هر سهم، سود عملیاتی و جریانان نقدی عملیاتی شرکت هستند.

جهانخانی و قربانی [۲] در تحقیق خود به بررسی عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین رشد و توسعه شرکت، تمرکز مالکیت و میزان وجوه نقدی ترازنامه با سیاست تقسیم سود آن رابطه معناداری وجود ندارد، اما افزایش ریسک، وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بزرگ شدن اندازه شرکت و افزایش بدهی‌ها در ساختار سرمایه باعث کاهش معناداری در تقسیم سود شرکت می‌گردد.

الملکاوی^۳ [۱۳] عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود را در کشور اردن مورد مطالعه قرار داد. او با استفاده از معادلات توبیت^۴ به بررسی تاثیر متغیرهایی بر تقسیم سود پرداخت که شامل: تعداد سهامداران به عنوان معیار هزینه‌های نمایندگی، اندازه شرکت، نسبت بدهی، ساختار مالکیت، اطلاعات نامتقارن، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سودآوری بودند. نتایج نشان داد که درصد سهام در اختیار افراد

¹ Moh'd, Perry, & Rimbey

² Omran & Pointon

³ Al-Malkawi

⁴ Tobit

داخلی و مالکیت دولتی تاثیر معناداری بر مقدار تقسیم سود دارند و نیز اندازه، قدمت و سودآوری شرکت‌ها از جمله عوامل مهم تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود قلمداد می‌شوند.

هوستون^۱ [۲۵] عوامل موثر بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های نظام‌مند را در امریکا بررسی کرد. نتایج تحقیق او با تحقیقات قبلی سازگار بود و نشان داد که شرکت‌های نظام‌مند سود بیشتری از شرکت‌های غیر نظام‌مند توزیع می‌کنند. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که مدیران شرکت‌ها در صورت وجود ریسک بالا، نرخ‌های رشد زیاد و درصد زیاد سهام در اختیار افراد داخلی، سود کمتری تقسیم می‌کنند و در صورت وجود تعداد زیاد سهامداران سعی می‌کنند سود بیشتری تقسیم کنند. این نتایج توانست نتایج تحقیقات روزف و دیگران را تایید کند.

انیل و کاپور^۲ [۱۴] عوامل موثر بر نسبت تقسیم سود شرکت‌های فعال در بخش تکنولوژی اطلاعات^۳ (IT) هند را مورد بررسی قرار دادند. متغیرهای مورد مطالعه در مدل آنها شامل سود جاری و پیش بینی شده، جریان وجوه نقد، مالیات شرکت، شاخص ریسک (بتا) و فرصت‌های رشد (رشد فروش) بودند. نتایج آنها ارتباط مثبت اما بی‌معنی را بین سودآوری شرکت و نسبت تقسیم سود نشان داد، و بیانگر آن بود که سودآوری عامل مهمی در تعیین تقسیم سود این شرکت‌ها نیست. همچنین رابطه مثبت و معناداری بین جریانات وجوه نقد و سود تقسیمی بدست آمد.

احمد و جاوید^۴ [۱۱] عوامل تعیین‌کننده و پویای تقسیم سود را در مورد ۳۲۰ شرکت غیر مالی در بورس کراچی مطالعه کردند. نتایج نشان داد که شرکت‌های پاکستانی هم متکی به تغییرات سود تقسیمی و هم تغییرات سود خالص هستند، و این بیانگر آن است که این شرکت‌ها برای تقسیم سود خود به سود هر سهم جاری و سود تقسیمی گذشته توجه دارند. جهت تعیین عوامل مهم موثر بر تقسیم سود، متغیرهای سودآوری، ساختار مالکیت، نقدینگی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، اهرم و اندازه شرکت‌ها در نظر گرفته شده است. نتایج تحقیق نشان داد که اولاً شرکت‌ها با سودآوری بالا و درآمد بایات بدلیل وجوه نقدی آزاد سود بیشتری را پرداخت می‌کنند. ثانیاً فرصت‌های سرمایه‌گذاری و ساختار مالکیت نیز نقش مهمی را در تعیین سیاست تقسیم سود شرکت‌های پاکستانی بازی می‌کنند. ثالثاً شرکت‌های با مالکیت داخلی بیشتر، برای کاهش هزینه‌های نمایندگی خود، سود بالاتری را تقسیم می‌کنند.

فولر و گلدستین^۵ [۲۱] با مطالعه خود به شواهدی از نگرانی سرمایه‌گذاران نسبت به سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌ها دست یافتند. نتایج مطالعه آنان نشان داد که سهامی که سود تقسیمی دارند، به نسبت سهامی که سود تقسیم نمی‌کنند، بین ۱ تا ۲ درصد در بازارهای کم رونق بازده بالاتری ارائه

¹ Huston

² Anil & Kapoor

³ Information Technology

⁴ Ahmad & Javid

⁵ Fuller & Goldstein

می‌دهند. البته این نتایج با کنترل متغیرهایی چون ریسک، تعاریف مختلف از رونق و رکود بازار، اندازه، نقدینگی، گروه‌های صنعت و دوره‌های زمانی مختلف بدست آمده است. آنان همچنین دریافتند که با کاهش بازارها این تفاوت‌ها افزایش می‌یابند. به نظر می‌رسد این نتایج نمی‌تواند تابعی از کیفیت شرکت بر اساس سودآوری گذشته، سودآوری آینده، جریان نقد و نسبت ارزش بازار شرکت باشد. بررسی‌ها نشان داد که این نتایج اصلی برای شرکت‌های با جریان نقد و ارزش بازاری کم و زیاد و شرکت‌های با سودآوری کم و زیاد هر دو یکسان است.

ستایش و کاظم نژاد [۶] به بررسی تاثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیات مدیره بر سیاست تقسیم سود پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که رابطه منفی معناداری بین مالکیت نهادی و نسبت سود تقسیمی وجود دارد، اما بین مالکیت شرکتی و تقسیم سود رابطه مثبت و معناداری مشاهده گردید. ارتباط بین مالکیت مدیریتی و تمرکز مالکیت با تقسیم سود نیز معنادار است. در نهایت ساختار هیات مدیره (نسبت اعضای غیر موظف هیات مدیره) رابطه مثبت و معناداری با تقسیم سود شرکت‌ها دارد.

مشایخ و عبداللهی [۱۰] به بررسی رابطه بین تمرکز مالکیت، شاخص‌های عملکردی شرکت و تقسیم سود پرداختند. نتایج مطالعه آنان آشکار ساخت که تمرکز مالکیت باعث بهبود عملکرد شرکت می‌گردد، بر این اساس شرکت‌هایی که از تمرکز مالکیت بالاتری برخوردارند، شاخص‌های عملکردی (ROA و Q توبین) بهتری را نشان می‌دهند. از سوی دیگر بر اساس یافته‌های فرضیه دوم تحقیق، عملکرد بهتر شرکت‌ها به تقسیم سود بالاتری می‌انجامد. یافته‌های فرضیه سوم تحقیق نشان داد که رابطه معناداری بین تمرکز مالکیت و تقسیم سود مشاهده نگردید، بدین معنی که سهامداران عمده شرکت تاثیر معناداری بر سیاست تقسیم سود ندارند، حال آن‌که در بسیاری از کشورها که مکانیزم‌های حمایت از سرمایه‌گذاران و حاکمیت شرکتی قوی است، سهامداران عمده می‌توانند تاثیر معناداری بر سیاست‌گذاری شرکت‌ها بویژه سیاست تقسیم سود اعمال کنند.

عباس زاده، ودیعی و پاکدل [۸] به بررسی ارتباط میان مالکیت نهادی و جریان نقدی با سیاست‌های تقسیم سود پرداختند. در این مطالعه از سه مدل رگرسیون خطی چند متغیره، شامل مدل‌های تعدیل کامل^۱، تعدیل جزئی^۲ و روند سود^۳ برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. نتایج تحقیق آنان نشان می‌دهد که بین سطوح مالکیت نهادی، مالکیت نهادی فعال و سود پرداختی شرکت‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد، اما بین مالکیت نهادی غیر فعال و سود پرداختی شرکت‌ها رابطه منفی مشاهده می‌گردد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین جریان نقدی عملیاتی با سیاست تقسیم سود نیز رابطه مثبت معناداری حاکم است.

حیدرپور و کاظم پور [۳] در تحقیق خود به بررسی ارتباط سیاست تقسیم سود و جریان نقدی آزاد و سودهای آتی شرکت‌ها پرداختند و به این منظور از داده‌های ۱۲۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق

¹ Full Adjustment Model

² Partial Adjustment Model

³ Earning Trend Model

بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ استفاده کردند. بر اساس این نتایج تحقیق مشخص شد که سود هر سهم سال آتی و سود هر سهم دو سال آتی و جریان نقدی آزاد با سیاست تقسیم سود رابطه مثبت و معناداری دارند. در واقع شرکت‌ها بر اساس برآورد سود هر سهم آینده خود و میزان جریان نقدی آزاد اقدام به تقسیم سود می‌کنند.

همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد، در مورد عوامل موثر بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاکنون تحقیقات زیادی که بتواند تمامی ابعاد و متغیرهای تاثیرگذار بر آن را مورد بررسی قرار دهد، صورت نگرفته است و با توجه به اهمیت سیاست تقسیم سود به عنوان یکی از مهمترین سیاست‌های مالی شرکت‌ها، انجام تحقیقات بیشتری در این زمینه ضروری بنظر می‌رسد.

فرضیه‌های پژوهش

در این بخش فرضیه‌های تحقیق که بر اساس مبانی نظری و جهت تحقق اهداف و پاسخ گویی به سؤالات تحقیق تدوین شده‌اند ارائه می‌گردند:

فرضیه ۱: سهم بازار شرکت در صنعت خود تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۲: مالکیت اکثریت سهام در شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۳: مالکیت دولتی در شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۴: بلوغ شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۵: سودآوری شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۶: میزان جریان نقد آزاد شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۷: وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری در شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۸: سطح اهرم مالی شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۹: ضریب بتای شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

فرضیه ۱۰: اندازه شرکت تاثیر معناداری بر تقسیم سود دارد.

روش شناسی پژوهش

جامعه و نمونه آماری و دوره زمانی پژوهش

در این تحقیق شرکت‌های نمونه مورد مطالعه از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن معیارهای زیر انتخاب شده‌اند.

۱. شرکت‌ها و موسسات مالی مانند بانک‌ها، شرکت‌های بیمه‌ای و صندوق‌های سرمایه‌گذاری از نمونه مورد مطالعه کنار گذاشته شده‌اند.

۲. شرکت‌هایی که پایان سال مالی با تقویم رسمی هماهنگ نباشد از نمونه مورد مطالعه خارج شده‌اند.

۳. شرکت‌هایی که برای کمتر از پنج سال داده‌های در دسترس داشته باشند، از نمونه مورد مطالعه خارج شده‌اند.

۴. شرکت‌هایی که پایان سال ۱۳۹۲ سهام آنان در بورس اوراق بهادار مورد معامله قرار نگرفته است، از نمونه مورد مطالعه کنار گذاشته شده اند.

که با در نظر گرفتن این معیارها تعداد ۱۳۳ شرکت انتخاب شده اند.

داده‌ها و متغیرهای پژوهش

داده‌های مورد نیاز این تحقیق از صورت‌های مالی حسابرسی شده سالانه شامل ترازنامه، صورت حساب سود و زیان و صورت حساب جریان وجوه نقد و نیز یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی استخراج شده و لذا اعتبار، دقت و هماهنگی این داده‌ها مورد کنترل قرار می‌گیرد. جهت دستیابی به داده‌های مورد نیاز نیز پایگاه‌های اطلاعاتی مختلفی مانند پایگاه‌های رسمی سازمان و شرکت بورس اوراق بهادار و برخی نرم‌افزارهای اطلاعاتی مانند ره‌آورد نوین مورد استفاده قرار گرفته‌اند. دوره زمانی مورد مطالعه نیز دربرگیرنده ۱۰ سال مالی شرکت‌ها از سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۹۲ خواهد بود که در قالب ساختار داده‌های ترکیبی (پانل) مورد استفاده قرار می‌گیرند.

متغیر وابسته: در این تحقیق سیاست تقسیم سود شرکت است که جهت سنجش آن مطابق مطالعات مشابه پیشین، از نسبت پرداخت سود به عنوان درصدی از سود خالص حسابداری استفاده خواهد شد [۳۳]، [۳۴] و [۳۵]. این نسبت به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$DPR = \frac{\text{Total Dividends}}{\text{Net Earnings}} * 100 \quad \text{رابطه (۱)}$$

متغیرهای مستقل: برای اندازه‌گیری متغیرهای مستقل تحقیق که در بخش‌های پیشین به آنها اشاره گردید، از سنجش‌ها و نسبت‌های زیر استفاده می‌شود:

۱. سهم ارزش بازار شرکت^۱ (MSHAR): این متغیر با تقسیم ارزش بازاری هر شرکت در پایان سال به کل ارزش بازاری شرکت‌های صنعت مربوطه به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$M = \frac{\text{Firm's Market Capitalization}}{\text{Total Market Capitalization of the Industry}} * 100 \quad \text{رابطه (۲)}$$

۲. مالکیت اکثریت^۲ (MOW): این متغیر با درصد کل سهام در اختیار سهامداران عمده شرکت که دارای بیش از ۵ درصد سهم هستند، اندازه‌گیری می‌گردد.

۳. بلوغ شرکت^۳ (RER): میزان قدمت و بلوغ یک شرکت در این تحقیق توسط نسبت میان سودهای انباشته به مجموع حقوق صاحبان سهام به صورت زیر اندازه‌گیری می‌گردد:

$$RER = \frac{\text{Total Retained Earnings}}{\text{Total Equity}} * 100 \quad \text{رابطه (۳)}$$

۴. سودآوری^۱ (ROA): این متغیر با تقسیم سود خالص حسابداری پس از کسر مالیات بر کل دارایی‌ها محاسبه می‌گردد:

-
- 1 Firm's Market Share
2 Majority Ownership
3 Firms' Maturity

$$ROA = \frac{\text{Net Earnings after Tax}}{\text{Total Asset}} * 100 \quad \text{رابطه (۴)}$$

۵. جریان نقدی آزاد^۲ (FCF): این متغیر توسط لگاریتم طبیعی سود خالص حسابداری پس از کسر تغییرات در دارایی‌های خالص حاصل می‌شود. منظور از دارایی‌های خالص، تفاوت مجموع دارایی‌ها با بدهی‌های کوتاه‌مدت است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$FCF = LN(\text{Net Earnings After Tax} - \Delta \text{Net Assets}) \quad \text{رابطه (۵)}$$

۶. فرصت‌های سرمایه‌گذاری^۳ (MBV): این متغیر توسط نسبت ارزش بازاری به ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها (Tobin's Q) با رابطه زیر اندازه‌گیری می‌شود:

$$MBV = \frac{\text{Market Value of Total Equity} + \text{Book Value of Total Debt}}{\text{Book Value of Total Assets}} \quad \text{رابطه (۶)}$$

۷. اهرم مالی^۴ (LEV): اهرم مالی شرکت با رویکرد ترازنامه‌ای از حاصل تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها به صورت زیر بدست می‌آید:

$$LEV = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}} * 100 \quad \text{رابطه (۷)}$$

۸. ریسک بازاری شرکت^۵ (BETA): منظور از ریسک بازاری شرکت، همان ریسک سیستماتیک سهام شرکت مورد نظر است که با شاخص بتا به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$BETA = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\sigma_{R_m}^2} \quad \text{رابطه (۸)}$$

۹. اندازه شرکت^۶ (SIZE): این متغیر توسط لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌گردد. متغیر کنترل: در این تحقیق نقش مالکیت دولت در ساختار حاکمیتی شرکت به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده است.

مالکیت دولت^۷ (DUMGV): این متغیر با یک متغیر مجازی نشان داده می‌شود، بطوری که مقدار آن برای شرکت‌های وابسته به دولت یا نهادهای شبه دولتی، یک و برای سایر شرکت‌ها صفر خواهد بود (شرکت‌هایی که بیش از ۵۰ درصد سهام آنان متعلق به دولت یا نهادهای شبه دولتی است، وابسته به دولت تلقی می‌شوند).

¹ Profitability

² Free Cash Flow

³ Investment Opportunity

⁴ Leverage

⁵ Firm's Market Risk

⁶ Firm Size

⁷ Ownership by Government

روش آزمون فرضیه‌ها

در این تحقیق ابتدا با استفاده از آماره‌های توصیفی وضعیت متغیرها در نمونه مورد بررسی، با استفاده از شاخص‌های تمرکز و پراکندگی توصیف شده، سپس مدل مناسب جهت آزمون فرضیه‌ها شناسایی شده و با توجه به ساختار داده‌های ترکیبی، ابتدا مدل‌های ایستا و آنگاه مدل پویای رگرسیونی به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است.

در تحقیق حاضر فرض می‌شود که متغیرهای شرکتی (متغیرهای مستقل و توضیحی مدل) ارتباطی خطی با سیاست تقسیم سود شرکت دارند. استفاده از داده‌های ترکیبی ما را قادر می‌سازد تا نه تنها ویژگی‌های خاص شرکت‌ها را به همراه تغییرات زمانی آنها بررسی کنیم، بلکه می‌توان اثرات متقابل و اهمیت متغیرها را در تاثیرگذاری بر سیاست تقسیم سود مورد بررسی قرار داد. استفاده از داده‌های ترکیبی سبب افزایش حجم نمونه مورد بررسی و بالتبع افزایش قابلیت تعمیم پذیری نتایج و اعتبار آن نیز می‌گردد. از سوی دیگر، در تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی رفتار متفاوت متغیرها در هر یک از شرکت‌های مورد بررسی در طی زمان، که ناشی از عوامل پیش بینی نشده است نیز در نظر گرفته می‌شود [۵].

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی از مدل‌های اقتصادسنجی متفاوتی بر حسب محتوی و هدف تحقیق می‌توان استفاده نمود که در تحقیق حاضر فرآیند آزمون فرضیه‌ها با مدل‌های زیر انجام شده است:

۱- مدل حداقل مربعات معمولی^۱ (OLS)؛ ۲- آزمون بروش- پاگان (LM)^۲؛ ۳- مدل اثر تصادفی^۳ (RE)؛ ۴- آزمون هاسمن^۴؛ ۵- مدل اثر ثابت^۵ (FE) و ۶- مدل گشتاور تعمیم یافته^۶ (GMM).

ابتدا فرضیه‌های تحقیق بر اساس مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) با داده‌های جمعی^۷ آزمون شده‌اند، سپس جهت تعیین بهترین مدل از میان مدل‌های OLS و مدل RE با داده‌های ترکیبی، آزمون LM مورد استفاده قرار گرفته است. سپس به منظور تعیین بهترین مدل رگرسیونی با داده‌های ترکیبی از آزمون هاسمن استفاده شده است. فرض صفر در آزمون هاسمن مناسب بودن مدل رگرسیون RE و فرض مخالف مناسب بودن مدل رگرسیون FE است. لذا با پذیرفته شدن فرض مخالف، مدل داده‌های ترکیبی FE بعنوان مناسب‌ترین مدل برای تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق شناخته شده و یافته‌های این مدل مورد تحلیل قرار گرفته است [۲۴] و [۱۷].

بر این اساس مدل آزمون شده در این مرحله بصورت زیر خواهد بود:

^۱ Ordinary Least Square (OLS)

^۲ Breusch- Pagan LM Test

^۳ Random Effect model

^۴ Hussman

^۵ Fixed Effect model

^۶ Generalized Method of Moment

^۷ Pool Data

$$DPR = \beta_0 + \beta_1 MSHAR + \beta_2 MOW + \beta_3 DUMGV + \beta_4 RER + \beta_5 ROA + \beta_6 FCF + \beta_7 MBV + \beta_8 LEV + \beta_9 BETA + \beta_{10} SIZE + \varepsilon$$

رابطه (۹)

سیاست تقسیم شرکت‌ها یکی از مهم‌ترین تصمیمات مالی است که باید به عنوان یک تصمیم ماهیتاً پویا در نظر گرفته شود، اگر مقدار یک متغیر در زمان حال (Y_{it}) متأثر از مقدار آن در زمان گذشته (Y_{it-1}) بوده و بتواند بر مقدار آن در زمان آینده اثرگذار باشد، در آن صورت گفته می‌شود که آن تصمیم، تصمیمی پویا است، و در غیر این صورت به عنوان تصمیمی ایستا شناخته می‌شود. بنابراین در این تحقیق پس از آزمون مدل رابطه ۹، مدل دیگری که دربردارنده یک متغیر تاخیری^۱ است با استفاده از مدل اقتصادسنجی گشتاور تعمیم یافته (GMM)، ارائه شده توسط آرانو و باند^۲ برآورد می‌گردد [۱۵].

مدل پویای مورد آزمون در این تحقیق بصورت زیر ارائه شده است:

$$DPR = \beta_0 + \beta_1 DPR_{-1} + \beta_2 MSHAR + \beta_3 MOW + \beta_4 DUMGV + \beta_5 RER + \beta_6 ROA + \beta_7 FCF + \beta_8 MBV + \beta_9 LEV + \beta_{10} BETA + \beta_{11} SIZE + \varepsilon$$

رابطه (۱۰)

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و انجام آزمون‌های لازم ابتدا با استفاده از صفحه گسترده EXCEL محاسبات اولیه متغیرها انجام شده، سپس آماره‌های استنباطی و آزمون مدل‌های رگرسیون با استفاده از نرم‌افزارهای اقتصادسنجی 7 EViews و 10 STATA انجام می‌گیرد.

یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۱ آمده‌اند. همچنان که در این جدول مشاهده می‌شود، میانگین مقدار متغیر وابسته ۷۰/۷۴ درصد با انحراف معیار ۲۹/۷۳ است و این نشان می‌دهد که شرکت‌ها در دوره مطالعه تمایل زیادی به تقسیم سود داشته‌اند. میانگین مقدار متغیر سهم بازار شرکت ۱۲/۱۲ با انحراف معیار ۲۱/۱۰ می‌باشد که نشان می‌دهد بطور متوسط هر شرکت معادل ۱۲ درصد از ارزش بازاری صنعت خود را در اختیار دارد. مشاهده می‌شود که بزرگترین مقدار میانگین متغیرهای توضیحی مربوط است به متغیر مالکیت اکثریت با میانگین ۶۹/۹۹ و انحراف معیار ۲۰/۰۷ و بعد از آن متغیر اهرم مالی با میانگین ۶۷/۶۱ و انحراف معیار ۲۰/۵۵ قرار دارد.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	میان	انحراف معیار
نسبت تقسیم سود (DPR)	۷۰/۷۴	۲۹/۷۳	۲۹/۷۳
سهم ارزش بازار (MSHAR)	۱۲/۱۲	۴/۲۶	۲۱/۱۰
مالکیت اکثریت (MOW)	۶۹/۹۹	۷۲/۵۵	۲۰/۰۷

¹ Lag Variable

² Arellano & Bond

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار
بلوغ شرکت (RER)	۲۸/۸۵	۲۵/۳۴	۲۲/۴۹
سودآوری (ROA)	۱۵/۸۴	۱۴/۱۹	۱۱/۰۶
جریان نقدی آزاد (FCF)	۱۹/۷۰	۲۳/۷۸	۹/۵۴
فرصت سرمایه گذاری (MBV)	۱/۶۸	۱/۳۷	۱/۰۸
اهرم مالی (LEV)	۶۷/۶۱	۶۷/۷۸	۲۰/۵۵
ریسک سیستماتیک (BETA)	۰/۹۱	۰/۸۹	۰/۲۴
اندازه شرکت (SIZE)	۲۶/۷۴	۲۶/۵۷	۱/۴۴

در جدول ۲ نتایج آزمون‌های بروش-پاگان (LM) و هاسمن ارائه شده است. مشاهده می‌شود که مقدار آماره کای-اسکوآر آزمون LM برابر ۲۱۶/۱۰ و معناداری آن کوچکتر از ۰/۰۵ است، اما با در نظر گرفتن نتایج آزمون هاسمن، مقدار آماره کای-اسکوآر ۲۹/۲۰ و معناداری کوچکتر از ۰/۰۵، نشان می‌دهد که از میان مدل‌های با اثرات تصادفی و اثرات ثابت، در این تحقیق مدل با اثرات ثابت مناسب‌تر است. بنابر این می‌توان نتیجه گرفت که در این بخش مدل با اثرات ثابت می‌تواند مناسب‌ترین مدل رگرسیون ایستا شناخته شود.

جدول ۲: نتایج آزمون‌های بروش-پاگان و هاسمن

آزمون هاسمن	آزمون بروش-پاگان (LM)	
۲۹/۲۰	۲۱۶/۱۰	آماره کای-اسکوآر
۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	معناداری (P-value)
$H_0: Cov(\lambda_i, X_{it}) = 0$	$H_0: \sigma^2(\lambda_i) = 0$	فرضیه صفر

جدول ۳ نتایج آزمون مدل با اثرات ثابت را نشان می‌دهد. نتایج آزمون کلی مدل و آماره F با مقدار ۵/۵۰۱ و سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ نشان می‌دهد که مدل رگرسیون معنادار است. مقادیر بدست آمده برای آماره های R^2 و R^2 تعدیل شده که به ترتیب برابر ۰/۴۲ و ۰/۳۴۴ شده‌اند نیز بیانگر آن است که این مدل نسبت به مدل OLS از قدرت توضیح‌دهندگی بالاتری برخوردار است. ضرائب برآورد شده برای متغیرها نیز نشان می‌دهند که پنج متغیر از متغیرهای توضیحی در سطح ۰/۰۵ و ۰/۰۱ معنادار هستند. نتایج بیانگر آن است که متغیر ریسک سیستماتیک (BETA) دارای بزرگترین ضریب منفی با مقدار ۶/۸۶۲- و سازگار با نتایج مورد انتظار است، در حالی که متغیر بلوغ شرکت (RER) با ضریب برآورد شده معادل ۰/۱۱۹- ضعیف‌ترین ارتباط را با متغیر وابسته مدل دارد. این نتیجه با نوع رابطه مورد انتظار بین این دو متغیر سازگاری ندارد. ارتباط بین سایر متغیرهای معنادار مدل شامل سهم ارزش بازار (MSHAR)، سودآوری (ROA)، جریان نقدی آزاد (FCF) و اهرم مالی (LEV) با نسبت تقسیم سود (DPR) با نتیجه مورد انتظار که مبتنی بر مبانی نظری است سازگار هستند.

جدول ۳: نتایج آزمون مدل با اثرات ثابت (FE)

متغیر وابسته: نسبت تقسیم سود (DPR)			
متغیرهای مدل	ضرائب مدل	آماره t	معناداری (P-Value)
مقدار ثابت	۱۲۴/۸۵	۳/۵۶۹	۰/۰۰۰
MSHAR	۰/۱۹۱	۲/۲۴۱**	۰/۰۲۵
MOW	-۰/۱۰۹	-۰/۹۵۴	۰/۳۴۱
DUMGV	۱/۴۸۵	۰/۲۴۰	۰/۸۱۰
RER	-۰/۱۱۹	-۲/۶۴۸***	۰/۰۰۸
ROA	۰/۴۱۵	۳/۵۹۰***	۰/۰۰۰
FCF	۰/۱۴۸	۱/۸۱۷**	۰/۰۶۹
MBV	-۱/۵۰۶	-۱/۴۹۸	۰/۱۳۵
LEV	-۰/۱۴۹	-۲/۶۳۶***	۰/۰۰۹
BETA	-۶/۸۶۲	-۱/۹۱۷**	۰/۰۵۶
SIZE	-۱/۳۷۹	-۱/۲۰۰	۰/۲۳۰
ضریب تعیین (R^2)		۰/۴۲۰	
ضریب تعیین (R^2) تعدیل شده		۰/۳۴۴	
آماره F		۵/۵۰۱	
معناداری (P-Value)		۰/۰۰۰	

معناداری در سطح ۰/۰۱ (***)، ۰/۰۵ (***) و ۰/۱۰ (*).

در این تحقیق همچنان که توضیح داده شد از تخمین زنده آرلاتو و باند (AB) استفاده می شود زیرا مطالعات گذشته نشان می دهد که این تخمین زنده برای مدل های پویا مناسب تر است [۲۲] و [۳۲]. جدول ۴ نتایج تخمین زنده AB مدل GMM را برای کلیه متغیرهای توضیحی شامل متغیر تاخیری تقسیم سود و سایر متغیرهای شرکتی نشان می دهد. این جدول همچنین نتایج آزمون های والد، خود همبستگی مرحله اول، خود همبستگی مرحله دوم و سارگان را نیز نمایش می دهد. بر اساس نتایج آزمون والد با مقدار ۱۰۳۶۹ و سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می توان دریافت ضرائب برآورد شده مدل در مجموع معنادار است. بر اساس مبانی نظری مدل GMM سطح معناداری آزمون $AR(1)$ کوچکتر از ۰/۰۵ و بالعکس سطح معناداری $AR(2)$ و همچنین آزمون سارگان بیش از ۰/۰۵ است که معناداری این آماره ها و عدم وجود خود همبستگی و اعتبار متغیرهای ابزاری را نشان می دهد.

جدول ۴: نتایج آزمون مدل گشتاور تعمیم یافته (GMM)

متغیر وابسته: نسبت تقسیم سود (DPR)			
متغیرهای مدل	ضرائب مدل	آماره Z	معناداری (P-value)
LDPR (Y-1)	۰/۳۶۲	۳/۹۵***	۰/۰۰۰
MSHAR	۰/۱۵۰	۳/۳۵***	۰/۰۰۱
MOW	۰/۰۸۹	۱/۷۸*	۰/۰۷۵
DUMGV	-۱/۸۲۰	-۰/۹۲	۰/۳۵۹
RER	-۱/۱۸۲	-۱/۶۱	۰/۱۰۷
ROA	۰/۵۰۴	۲/۰۶۰**	۰/۰۴۰
FCF	۰/۰۵۲	۰/۳۲۰	۰/۷۵۲
MBV	۴/۸۵۶	۱/۷۳۰*	۰/۰۸۳
LEV	-۰/۱۶۳	-۱/۳۴۰	۰/۱۷۹
BETA	-۵/۱۰۸	-۲/۵۶۰*	۰/۱۰۰
SIZE	۱/۵۱۱	۳/۲۳***	۰/۰۰۱
آزمون والد	۱۰۳۶۹***	معناداری (کای-اسکوآر)	۰/۰۰۰
AR(1)	-۵/۶۲***	معناداری Z	۰/۰۰۰
AR(2)	۱/۱۴	" "	۰/۲۵۴
آزمون سارگان	۵۸/۶۴*	معناداری (کای-اسکوآر)	۰/۰۸۳

معناداری در سطح ۰/۰۱ (***)، ۰/۰۵ (***) و ۰/۱۰ (*).

نتیجه گیری

نتایج بدست آمده نشان داد که در ایران ریسک بازاری و نوسانات قیمتی سهام عامل مهمی است که باعث می شود مدیران شرکت ها جهت تعدیل این ریسک سعی کنند نسبت تقسیم سود پایین تری را در نظر بگیرند، بنابراین با افزایش این ریسک نسبت تقسیم سود کاهش می یابد. شرکت های با اندازه بزرگ تر و ارزش بازاری بیشتر نیز چون معمولاً به عنوان شرکت های غالب و پیشرو در بازار شناخته می شوند و دسترسی بهتری به منابع جایگزین بازار دارند از نسبت های تقسیم سود بالاتری برخوردارند. متغیر مجازی مالکیت دولت نیز تأثیری منفی بر تقسیم سود دارد، اما این تأثیر معنادار نیست. این بدان معنی است که شرکت های وابسته به دولت عموماً تمایل کمتری به تقسیم سود از خود نشان می دهند. اما می توان اظهار داشت که عوامل تعیین کننده تقسیم سود بین شرکت های وابسته و مستقل از دولت تفاوت معناداری ندارند. همچنین نتایج نشان داد که نسبت تقسیم سود سال قبل به عنوان یک عامل مهم در تعیین تقسیم سود سال جاری نقش ایفاء می کند و این موضوع ماهیت پویای تصمیم تقسیم

سود را بهتر آشکار می‌سازد و بیانگر آن که شرکت‌ها انگیزه بالایی به تعدیل سود تقسیمی خود به سمت سود تقسیمی هدف دارند.

نتایج بدست آمده از این تحقیق برخی تشابهات و تفاوت‌ها با مطالعات پیشین تقسیم سود را نمایان کرد. به عنوان نمونه، الملک‌اوی [۱۳] و دنیس و اوزوبف [۱۹] متغیرهای اندازه شرکت، عمر و بلوغ، سودآوری و فرصت‌های رشد را به عنوان عوامل تعیین‌کننده تقسیم سود معرفی کرده‌اند، که در این تحقیق نیز تاثیر معنادار ریسک بازاری شرکت، اندازه، سودآوری و فرصت‌های رشد به تایید رسید، اما تاثیر عمر و بلوغ شرکت بر تقسیم سود آن معنادار نبود. بنابراین به نظر می‌رسد که بیشتر نتایج این مطالعه با تحقیقات اخیر در مورد تقسیم سود سازگاری داشته باشد.

پیشنهاداتی برای تحقیقات آینده

بدنبال یافته‌ها و نتیجه‌گیری که از تحقیق بعمل آمده، زمینه‌های بالقوه دیگری که می‌تواند در مطالعات آینده مورد توجه قرار گیرند در پی می‌آیند.

۱. استفاده از داده‌های شرکت‌های غیر بورسی مطالعه مقایسه‌ای موضوع برای همه شرکت‌ها و به این وسیله افزایش تعمیم پذیری نتایج تحقیق.
۲. حذف متغیرهایی که در این تحقیق معنادار نشده‌اند و وارد کرده متغیرهای جدیدی مانند نرخ مالیات، میزان حمایت‌های قانونی از سهامداران، نوع ساختار مالکیت، کیفیت حاکمیت شرکتی.
۳. بررسی اثر انواع شاخص‌های ریسک شامل ریسک‌های مالی، عملیاتی، سیستماتیک و غیر سیستماتیک و همچنین سایر شاخص‌های عملکردی شرکت‌ها بر سیاست تقسیم سود آنها.
۴. مطالعه ارتباط بین تصمیمات تقسیم سود با سایر تصمیمات مالی شرکت‌ها مانند تصمیمات تامین مالی و سرمایه‌گذاری آنها.

فهرست منابع

۱. اعتمادی، حسین و چالاک، پری (۱۳۸۴)، "رابطه بین عملکرد و تقسیم سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۱"، **مجله حسابداری و حسابرسی**، سال ۱۲، شماره ۲۹.
۲. جهانخانی، علی و قربانی، سعید (۱۳۸۴)، "شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران"، **فصلنامه تحقیقات مالی**، شماره ۲۰.
۳. حیدری‌پور، فرزانه و کاظم پور، مسعود (۱۳۹۴)، "رابطه سیاست تقسیم سود با جریانهای نقدی آزاد و سودهای آتی"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۶.
۴. رجبی، روح‌الله، آقاجانی، مجید و اصلانی، زهرا (۱۳۹۲)، "بررسی رابطه بین مکانیزم‌های نظام راهبری شرکت‌ها و سیاست‌های تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۱۹.

۵. زراء نژاد، منصور و انواری، ابراهیم (۱۳۸۴)، "کاربرد داده های ترکیبی در اقتصاد سنجی"، **نشریه اقتصاد مقداری**، شماره ۲(۴).
۶. ستایش، محمدحسین و کاظم نژاد، مصطفی (۱۳۸۹)، "بررسی تاثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیات مدیره بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله دانش حسابداری**، سال اول، شماره ۱، ص ص ۲۹-۵۱.
۷. سجادی، سید حسین و رشیدی باغی، محسن (۱۳۹۳)، "تاثیر درآمدهای تاریخی و الگوهای تقسیم سود بر محتوای اطلاعاتی سودهای تقسیمی در زمان کاهش درآمدها"، **مجله دانش و پژوهش حسابداری**، شماره ۳۴.
۸. عباس زاده، محمدرضا؛ ودیعی، محمدحسین و پاکدل، غلامرضا (۱۳۹۱)، "بررسی تجربی تاثیر نوع مالکیت نهادی و جریان نقدی بر سیاست تقسیم سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **دهمین همایش سراسری حسابداری ایران**، دانشگاه الزهرا.
۹. محمودآبادی، حمید و ابراهیمی، شهلا (۱۳۹۳)، "بررسی تاثیر رقابت محصول بر پرداخت سود سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۲۲.
۱۰. مشایخ، شهناز و عبداللهی، مهین (۱۳۹۰)، "بررسی رابطه بین تمرکز مالکیت، عملکرد شرکت و سیاست تقسیم سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **مجله پژوهشهای حسابداری مالی**، سال سوم، شماره ۴.
11. Ahmad, H., & Javid, A. (2009). "Dynamics and Determinants of Dividend Policy in Pakistan: Evidence from Karachi Stock Exchange Non-Financial Listed Firms". **International Research Journal of Finance and Economics**, (25), 148-171.
12. Al-Kuwari, D. (2009). "Determinants of the Dividend Policy in Emerging Stock Exchanges: The Case of GCC Countries". **Global Economy & Finance**, 2 (3), 38-63.
13. Al-Malkawi, H. A. N. (2007). "Determinants of Corporate Dividend Policy in Jordan: An Application of the Tobit Model", **Journal of Economic & Administrative Sciences**, 23(2), 44-70.
14. Anil, K., & Kapoor, S. (2008). "Determinants of Dividend Payout Ratios-A Study of Indian Information Technology Sector", **International Research Journal of Finance and Economics**, (15), 63-71.
15. Arellano, M., & Bond, S. R. (1991). "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", **The Review of Economic Studies**, 58 (2), 277-297.
16. Brealey, R., & Myers, S. (2005). **Principles of Corporate Finance** (8th ed.). London: McGraw-Hill.
17. Brooks, C. (2008). **Introductory Econometrics for Finance** (2 ed.). New York: Cambridge University Press.

18. DeAngelo, H., & DeAngelo, L. (2006). "The Irrelevance of the MM Dividend Irrelevance Theorem". **Journal of Financial Economics**, 79, 293-315.
19. Denis, D. J., & Osobov, I. (2008). "Why Do Firms Pay Dividends? International Evidence on the Determinants of Dividend Policy". **Journal of Financial Economics**, doi:10.
20. Fama, E., & French, K. (2001). "Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay?". **Journal of Financial Economics**, 60, 3-43.
21. Fuller, K. P., & Goldstein, M. A. (2011). "Do Dividends Matter more in Declining Markets?", **Journal of Corporate Finance**, 17, 457-473.
22. Goergen, M., Renneboog, L., & Silva, L. C. (2004). "Dividend Policy of German Firms, A Dynamic Panel Data Analysis of Partial Adjustment Models", **Manchester School of Management**.
23. Grullon, G., Michaely, R., & Swaminathan, B. (2002). "Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?", **The Journal of Business**, 75, 387-424.
24. Gujarati, D. N. (2003). **Basic Econometrics** (4 ed.): McGraw-Hill.
25. Huston, J. L. (2008). "Determinants of Dividend Policies among Regulated Utilities". **Unpublished Doctoral of Philosophy in Business Administration**, Northcentral University, Prescott Valley, Arizona.
26. Jensen, M. C. (1986). "Agency Cost and Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", **American Economic Review**, 323-329.
27. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). "Theory of the Firm: Managerial Behavior Agency Costs and Capital Structure", **Journal of Financial Economics**, 305-360.
28. Lintner, J. (1956). "Distribution of Income of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes", **American Economic Review**, 46, 97-113.
29. Miller, M., & Modigliani, F. (1961). "Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares", **Journal of Business**, 34, 411-433.
30. Moh'd, M. A., Perry, L. G., & Rimbey, J. N. (1995). "An Investigation of the Dynamic Relationship between Agency Theory and Dividend Policy", **Financial Review**, 30, 367-385.
31. Myers, S., & Majluf, N. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have", **Journal of Financial Economics**, 13, No. 2, 187-221.
32. Naceur, S., Goaied, M., & Belanes, A. (2006). "On the Determinants and Dynamics of Dividend Policy", **International Review of Finance**, 6:1-2, 1-23.
33. Omran, M., & Pointon, J. (2004). "Dividend Policy, Trading Characteristics and Share Prices: Empirical Evidence from Egyptian Firms", **International Journal of Theoretical and Applied Finance**, 7 No 2, 121-133.
34. Rozeff, M. S. (1982). "Growth, Beta, and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios", **Journal of Financial Research**, 5, 249-259.
35. Saxena, A. K. (1999). "Determinants of Dividend Policy: Regulated Versus Unregulated Firms", Retrieved June 9, 2003, from <http://www.westaa.edu/~bquest/1999/pavout.html>.



The Investigation of Dynamic Relationship between Firms' Characteristics and Dividend Policy using Generalized Method of Moments

Abdorreza Asadi (PhD)¹

Assistant Prof. of Finance, Department of Management, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

(Received: 4 May 2016; Accepted: 8 October 2016)

This study aims to contribute to the literature of dividend and empirical research investigating the effects of dynamic factors on dividend policy in Tehran Stock Exchange. Based on some criteria, the study contains 133 non-financial listed firms over 10-year period from 2001 to 2010. To test the research hypotheses, this study uses Fixed Effect model as a static and Generalized Method of Moments as a dynamic regression models. The results show that the most important determinants of dividend are market risk with a negative association, followed by market to book value and then firm size with positive associations respectively. The variable of the government ownership has a negative coefficient and statistically insignificant. It means that affiliated firms to the governments generally tend to pay less dividend but not significantly. Therefore, the determinants of dividend decisions are not significantly different between the two groups of firms.

Keywords: Dividend Policy, Dynamic Determinants of Dividend, Affiliated Firms, Generalized Method of Moments, Firms' Characteristics.

¹ abdorrezaasadi@yahoo.com