

بررسی رابطه تقسیم سود، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی خارجی در طی چرخه عمر شرکت

محمد حسین ستایش^۱، سمانه قوهستانی^{۲*}

۱- دانشیار حسابداری دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

setayesh@shirazu.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

s.ghoohestani88@gmail.com

چکیده

سیاست تقسیم سود همواره با سایر تصمیم‌های مالی شرکت در تعامل است و این رابطه تعاملی تحت تأثیر شرایط مختلف قرار می‌گیرد. از جمله مهمترین عوامل تأثیرگذار بر رابطه بین سیاست تقسیم سود و سایر تصمیم‌های مالی چرخه عمر شرکت است. در این مقاله با در نظر گرفتن چرخه عمر شرکت‌ها، به بررسی رابطه بین سود تقسیمی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی خارجی پرداخته شده است. نمونه شامل ۱۰۵ شرکت، بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ انتخاب شده است. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندگانه به روش ترکیبی استفاده شده است. برای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از پژوهش آنتونی و رامش [۱۷] استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در مرحله رشد رابطه معناداری وجود دارد، در حالی که در مرحله بلوغ بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد. علاوه بر این، در مرحله رشد بین سود تقسیمی و تأمین مالی خارجی رابطه معناداری وجود ندارد، در حالی که در مرحله بلوغ بین این متغیرها رابطه معنادار وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تقسیم سود، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تأمین مالی خارجی، چرخه عمر شرکت.

مقدمه

ماهیت مسئولیت محدود و جدایی مالکیت از مدیریت به پیدایش و فزونی قشری از صاحبان سرمایه منجر شد که در اداره شرکت‌ها مشارکت مستقیم نداشته و از طریق انتخاب هیات مدیره، امور شرکت را هدایت و بر آن نظارت می‌کردند. این تحول جدید، گروه تازه‌ای از مدیران حرفه‌ای را پدید آورد که در سرمایه مؤسساتی که اداره می‌کردند سهمی ناچیز داشتند و یا سهمی نداشتند و به این ترتیب مدیریت مؤسسات از مالکیت آنها تفکیک شد. جدایی مدیریت از مالکیت موجب ایجاد تضاد منافع بین مدیران و سهامداران و پیدایش مسأله نمایندگی شد [۷]. مشکل تضاد منافع موجب ایجاد هزینه نمایندگی می‌شود. در نتیجه مدیران برای کاهش هزینه نمایندگی از ابزارهایی مثل تقسیم سود استفاده می‌کنند [۲۴]. ابزارهای مالی مختلفی بر سیاست تقسیم سود شرکت تأثیرگذار است که از جمله این ابزارها می‌توان به سیاست سرمایه‌گذاری و تأمین مالی اشاره کرد. مطالعات بسیار زیادی در زمینه روابط بین این متغیرها صورت گرفته است. در تعدادی از این مطالعات بیان می‌شود که بین این متغیرها ارتباطی وجود ندارد، ولی بسیاری از آنها نشان دهنده روابط بین این متغیرها هستند. اما تا به حال مطالعات بسیار کمی در زمینه روابط بین این متغیرها طی چرخه عمر صورت گرفته است.

بر اساس نظریه بازارهای ناقص^۱، وجود ارتباط بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری تحت تأثیر شرایط و عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. از جمله این عوامل می‌توان به چرخه عمر شرکت، رشد و وضعیت نقدینگی شرکت و ... اشاره نمود. در نتیجه، در شرایط مختلف، روابط بین این دو متغیر متفاوت خواهد بود.

برای مثال، زمانی که شرکت از نظر میزان وجوه نقد در دسترس تنگنایی ندارد، مدیر از لحاظ تخصیص منابع بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تقسیم سود با مشکل جدی روبه‌رو نیست. اما زمانی که با کمبود وجه نقد مواجه است، روابط بین تقسیم سود و فرصت‌های سرمایه‌گذاری منفی می‌شود و افزایش در یکی، کاهش در دیگری را به دنبال دارد [۲۴].

تا کنون تصمیم‌های تأمین مالی حجم زیادی از پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده است و همچنین بیان می‌شود این تصمیم‌ها اثر قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد شرکت‌ها دارد. مطالعات بسیاری چگونگی اثرگذاری این تصمیم‌ها بر روی یکدیگر را مستند کرده‌اند [۱۸]. در هر حال، در همه این مطالعات شواهدی علیه بازار سرمایه کامل آورده شده است. تضادی که وجود دارد به علت مشکلات روش‌شناختی است که باعث شده راه‌حل موثری برای این موضوع ارایه نشود. براو [۲۲] استدلال می‌کند که ممکن است با در نظر گرفتن سایر متغیرها، اثرات و روابط علت و معلولی بین متغیرها مبهم باشد؛ به این معنی که ممکن است در مطالعات روابط علت و معلولی استنباط شود، در حالی که وجود ندارد و یا اینکه روابط علت و معلولی واقعی وجود دارد، ولی پنهان مانده است.

در پرتوی نظرات و دیدگاه‌های مختلف در این باب، هدف پژوهش حاضر بررسی روابط بین سیاست تقسیم سود با فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سیاست تأمین مالی طی چرخه عمر شرکت است.

مبانی نظری

میلر و مودلیانی^۲ بیان می‌کنند که در یک بازار سرمایه کامل، شرکت‌ها هیچ محدودیتی در زمینه تأمین

بر اساس نظر گوردن و والتر شرکت‌ها بر اساس چرخه عمر به سه دسته رشدی، بالغ و راکد تقسیم می‌شوند. شرکت‌های در حال رشد با انباشته کردن سود موجب افزایش قیمت سهم می‌شوند. مؤسسات در حال بلوغ فرصت مناسبی نداشته و سیاست تقسیم سود آنها تأثیری بر قیمت ندارد، هر چند که نسبت ثابت سود تقسیمی آن‌ها باعث کاهش ریسک می‌شود. مؤسسات راکد مجبور به تقسیم سود هستند و ریسک بسیار بالایی را در خود دارند [۵]. شرکت‌ها را می‌توان بر اساس عوامل مختلفی به هر یک از گزینه‌های فوق تخصیص داد. شرکت‌های دارای رشد فروش و رشد مخارج سرمایه‌ای بالا و عمر کم معمولاً به عنوان شرکت‌های رشدی شناخته می‌شوند. شرکت‌های دارای رشد فروش و مخارج سرمایه‌ای کم و عمر زیاد به عنوان شرکت‌های راکد (در مرحله افول) شناخته شده و شرکت‌های بالغ بین این دو گروه قرار می‌گیرند.

پیشینه تجربی پژوهش

تا کنون پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است که بر روابط بین سیاست‌های تصمیم‌گیری مالی تمرکز داشته‌اند. میلر و مودلیانی^۳ بیان می‌کنند که در یک بازار کامل، تصمیمات مالی به صورت مستقل اخذ می‌گردد. بر اساس فرضیه بازار کامل که توسط میلر و مودلیانی [۳۷] ارائه شد، تصمیم‌های تقسیم سود مستقل از تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است. اما عدم تقارن اطلاعاتی به همراه بازارهای ناقص، وجود همبستگی بین تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، سود تقسیمی و تصمیم‌های مالی را ممکن می‌سازد. درمیز و کورز^۴ اولین شواهد تجربی درباره روابط بین تصمیم‌های

مالی درونی و بیرونی ندارند. بر اساس استدلال آنها، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مستقل از تصمیم‌های تامین مالی و تقسیم سود صورت می‌گیرد. اما پر واضح است که بازارهای سرمایه‌گذاری کاملی نیستند. با در نظر گرفتن بازارهای ناقصی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، تامین مالی با محدودیت‌هایی مواجه است و در نتیجه ساختار تامین مالی می‌تواند بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری اثرگذار باشد. در چنین حالتی، هزینه تامین مالی بیرونی از تامین مالی درونی بیشتر می‌شود؛ مدل‌های نظری موجود درباره‌گزینه‌های زیانبار^۱ و خطر اخلاقی^۲ بیان می‌کنند که تامین مالی درونی، برای شرکت‌هایی که فعالیت‌های آتی‌شان با عدم اطمینان زیادی مواجه است، نسبت به تامین مالی بیرونی مزیت دارد [۲۴]. البته این روابط همیشه به صورت یکسان وجود ندارد و تحت تأثیر شرایط مختلفی قرار می‌گیرد. از جمله موارد تأثیرگذار بر این روابط، چرخه عمر شرکت است.

طبق نظریه چرخه عمر، شرکت‌ها در مراحل مختلف چرخه عمر از نظر مالی و اقتصادی دارای رفتارهای خاصی هستند، به این معنی که ویژگی‌های مالی و اقتصادی واحد تجاری، تحت تأثیر مرحله‌ای از چرخه عمر است که واحد تجاری در آن قرار دارد [۱۷]. به این ترتیب، سیاست‌های سرمایه‌گذاری، تامین مالی و تقسیم سود در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت خواهد بود و سیاست واحدی برای طول عمر سازمان وجود ندارد [۱۴].

نظریه چرخه عمر شرکت چنین فرض می‌کند که شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، همچون تمامی موجودات زنده که متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و می‌میرند، دارای منحنی عمر یا چرخه عمر هستند [۱۲].

3. Modigliani & Miller
4. Dhrymes & Kurz

1. Adverb Selection
2. Moral Hazard

علت دوره‌های زمانی نسبتاً کوتاه نمونه‌ها ایجاد شده است.

بر خلاف بسیاری از مطالعات بالا، لیتنر^۵ نشان می‌دهد که شرکت‌ها ابتدا در رابطه با سود تقسیمی تصمیم‌گیری می‌کنند، سپس سطح سرمایه‌گذاری خود را با توجه به سود تقسیمی تعیین می‌کنند. همچنین در زمانی که شرکت‌ها با کسری وجه نقد مواجه‌اند از بودجه سرمایه‌ای‌شان کم می‌کنند تا سود تقسیمی را حفظ کنند و یا حتی آن را افزایش دهند. براو^۶ و همکاران نشان می‌دهند که مدیران، سطح سود تقسیمی را در تعادل با سرمایه‌گذاری حفظ می‌کنند. دی‌آنجلو^۷ دی‌آنجلو بیان می‌کنند که سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در ارتباط با یکدیگر هستند؛ مدل‌های پرداخت سود تقسیمی کامل به کاهش سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. دی‌آنجلو و همکاران نظریه چرخه عمر را مطرح می‌کنند که عناصر نظریه نمایندگی را با مباحث مربوط به فرصت‌های سرمایه‌گذاری که توسط فاما و فرنچ^۸ و گروئن^۹ و همکاران مطرح شد، ترکیب می‌کند و بیان می‌کند که شرکت‌ها بسته به مرحله عمری که در آن قرار دارند، سیاست تقسیم سود خود را تغییر می‌دهند. دان‌هام^{۱۰} نشان داد که تغییرات سود تقسیمی پیامدهای کوتاه مدتی برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارد و بر عکس، اما روابط بین دو متغیر در بلند مدت ضعیف است. دننگ و همکاران رابطه بین تقسیم سود و مخارج سرمایه‌گذاری را در شرایط عدم اطمینان در جریان نقد بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان دهنده این است که با توجه به سطوح مختلف عدم اطمینان در جریان نقد، بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری رابطه غیر خطی وجود دارد. علاوه بر این، شرکت‌ها در

تقسیم سود و سرمایه‌گذاری را ارایه کردند. آنها نشان دادند که سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری به یکدیگر وابسته هستند؛ بر اساس بررسی آنها، در زمانی که شرکت از سیاست تقسیم سود ثابت استفاده می‌کند، با کاهش دادن منابع تأمین مالی داخلی باعث مختل شدن سرمایه‌گذاری می‌شود؛ در حالی که در زمانی که از سیاست تقسیم سود باقی مانده استفاده می‌کنند، از سود تقسیمی می‌کاهد تا نیازهای سرمایه‌گذاری را تأمین نماید. باتچاریا^۱ و میلر^۲ و همکاران نشان دادند که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران برای علامت دهی درباره عملکرد جاری و آتی خود از سود تقسیمی استفاده می‌کنند. با این ترتیب که افزایش غیر منتظره در سود تقسیمی، اخبار خوبی درباره عملکرد آتی شرکت منعکس می‌کند و کاهش غیر منتظره در سود تقسیمی اثر بالعکس دارد. فاما و فرنچ^۳ روابط بین سود تقسیمی و سود شرکت را بررسی کردند. آنها نشان دادند که بین سود تقسیمی و سود، چه به صورت سری زمانی و چه به صورت مقطعی همبستگی بالایی وجود دارد. دیوید رابطه علت و معلولی میان سرمایه‌گذاری، تأمین مالی، تقسیم سود و عملکرد شرکت را بررسی نمود. یافته‌های پژوهش او حاکی از این است که مخارج سرمایه‌گذاری دارای اثر مثبت بر عملکرد شرکت و تأمین مالی آن است. افزون بر این، هر سه پارامتر مخارج سرمایه‌گذاری، عملکرد شرکت و تأمین مالی بر تقسیم سود شرکت اثر دارند؛ به این ترتیب که، عملکرد شرکت و تأمین مالی دارای اثر مثبت و مخارج سرمایه‌گذاری دارای اثر منفی است. لاتون و دمن^۴ استدلال می‌کنند که نتایج متضاد مطالعات قبلی، به

5. Lintner
6. Brav
7. Grullon
8. Dunham

1. Bhattacharya
2. Miller
3. Fama & French
4. Louton & Domian

مواجهه با عدم اطمینان در جریان نقد، نه از سود تقسیمی می‌کاهند و نه از سرمایه‌گذاری؛ آنها برای رفع عدم اطمینان در جریان نقد از تامین مالی خارجی استفاده می‌کنند. برادری و همکاران نشان دادند که سیاست‌های خاص تقسیم سود بستگی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و رشدی دارد که در یک محیط اقتصادی وجود دارد. در زمانی که فرصت‌های سرمایه‌گذاری در یک اقتصاد ضعیف محدود شده‌اند، شرکت‌ها به احتمال زیاد از سیاست‌های خاص تقسیم سود استفاده می‌کنند.

جهانخانی و قربانی به شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش آنها حاکی از این است که سیاست تقسیم سود شرکت‌ها از الگوی گام تصادفی پیروی می‌کند. همچنین، اندازه، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، ساختار مالی، ریسک و اهرم مالی شرکت در توضیح سیاست تقسیم سود شرکت‌های بورسی نقش مهمی ایفا می‌کنند. یحیی‌زاده‌فر و عمادی ارتباط میان جریان نقد آزاد، وضعیت سودآوری و میزان سود تقسیمی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی و تجزیه و تحلیل کردند. نتایج پژوهش آنها نشان دهنده این است که بین وضعیت سودآوری و میزان سود تقسیمی شرکت‌ها رابطه معناداری وجود دارد، اما بین جریان نقد آزاد و میزان سود تقسیمی رابطه معناداری وجود ندارد. به این ترتیب، هر قدر میزان سود تقسیمی بیشتر باشد، منابع داخلی شرکت به منظور اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری کمتر خواهد شد و نیاز به منابع مالی خارج از شرکت بیشتر می‌شود.

عرب‌صالحی و اخلاقی تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع تامین مالی و مالیات را بر

خط‌مشی تقسیم سود بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها حاکی از این است که بین فرصت سرمایه‌گذاری و خط‌مشی تقسیم سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، بین اهرم مالی و منابع تامین مالی خارجی با خط‌مشی تقسیم سود رابطه منفی و بین موعد پرداخت بدهی با خط‌مشی پرداخت سود رابطه مثبت وجود دارد. ستایش و همکاران رابطه بین جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های بدهی و تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. در بررسی آنها ۱۱۷ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی پنج ساله ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۷، آزمون شده است. نتایج آنها نشان می‌دهد که بین جریان نقدی آزاد و نسبت بدهی شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود ندارد. علاوه بر آن، بین جریان‌های نقدی آزاد و نسبت تقسیم سود شرکت‌ها، رابطه معناداری وجود ندارد؛ بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نسبت تقسیم سود، رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. قوهستانی نشان می‌دهد که در شرایطی که شرکت‌ها با عدم اطمینان در جریان نقد مواجه‌اند، رابطه معناداری بین این دو متغیر وجود ندارد؛ بدین معنا که عدم اطمینان در جریان نقد تأثیر قابل توجهی بر رابطه تقسیم سود و مخارج سرمایه‌ای ندارد.

با بررسی این مطالعات مشاهده می‌شود که اکثر نتایج حاکی از وجود رابطه بین تصمیم‌های تقسیم سود، سیاست سرمایه‌گذاری و تامین مالی است. در بسیاری از این مطالعات بیان می‌شود که وجود رابطه بین این سیاست‌های مالی و میزان آن بستگی به شرایط مختلفی دارد. اما تا کنون پژوهشی روابط بین این متغیرها را در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت بررسی نکرده است. در نتیجه، در پژوهش حاضر سعی بر این است که با در

نظر گرفتن چرخه عمر شرکت، روابط بین این متغیرها بررسی شود.

فرضیه‌های پژوهش

در مورد رابطه بین تقسیم سود و فرصت‌های سرمایه‌گذاری نظریه‌های مختلفی بیان شده است. از یک طرف بیان می‌شود که این دو متغیر مستقل از هم هستند و بین آنها رابطه‌ای وجود ندارد [۳۷]. از طرف دیگر، بیان می‌شود بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری رابطه وجود دارد (این دو متغیر مستقل از هم نیستند) و این رابطه ممکن است منفی یا مثبت باشد [۲۴].

در مطالعات مختلف، تأثیر عوامل متفاوت بر رابطه بین تقسیم سود و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بررسی شده است. از جمله این عوامل می‌توان به رشد، عمر شرکت و... اشاره نمود. با توجه به مبانی نظری مطروحه، انتظار می‌رود چرخه عمر شرکت نیز بر این رابطه تأثیر گذار باشد.

در مرحله رشد، اندازه شرکت بیش از اندازه در شرکت‌های در مرحله شروع بوده و رشد فروش و درآمد نیز نسبت به مرحله شروع بیشتر است. واحد تجاری فعالانه به دنبال جستجو و به کارگیری طرح‌های توسعه بوده و برای دستیابی به مزایای بلندمدت رقابتی و محصولات جدید به سرمایه بیشتری نیاز دارد. بنابراین، واحد تجاری در مرحله رشد به انجام فعالیت مالی برای دستیابی به سرمایه مورد نیاز می‌پردازد [۲]. بر این اساس، انتظار می‌رود شرکت‌ها در مرحله رشد تمایل بیشتری به استفاده از تأمین مالی خارجی داشته باشند.

به عبارت دیگر، شرکت‌ها در مرحله رشد از فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری برخوردارند و بر این اساس وجه نقد کمتری را به تقسیم سود اختصاص می‌دهند. در نتیجه، انتظار می‌رود تقسیم سود و

فرصت‌های سرمایه‌گذاری در مرحله رشد مستقل از هم نباشند. علاوه بر این، با توجه به اینکه در مرحله بلوغ، فروش واحد تجاری به ثبات قابل ملاحظه‌ای رسیده است، شرکت از جریان نقد آزاد بیشتری خواهد داشت [۲۰] و از فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمتری برخوردار است؛ به این ترتیب، مدیر از لحاظ تخصیص منابع بین فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تقسیم سود با مشکل جدی روبه‌رو نیست. به این ترتیب، انتظار می‌رود رابطه بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در مرحله بلوغ کمتر از مرحله رشد باشد. بر این اساس، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر طراحی می‌شود:

فرضیه اول: در مرحله رشد، بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: در مرحله رشد، بین سود تقسیمی و تأمین مالی خارجی رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم: رابطه بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در مرحله رشد بیشتر از مرحله بلوغ است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی و از حیث هدف کاربردی است. در این پژوهش، برای آزمون وجود رابطه بین متغیرها و همچنین معنادار بودن مدل ارائه شده برای توضیح متغیر وابسته، از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. دنیل و همکاران از مدل زیر برای تخمین رابطه بین تقسیم سود با فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی استفاده نمودند.

(۱)

$$Div = \alpha_0 + \alpha_1 MB + \alpha_2 ExtCash + \alpha_3 CF + \alpha_4 Size + \alpha_5 ROA + \alpha_6 LEV + \varepsilon$$

می‌شوند که با توجه به قرار گرفتن در پنجگک (طبقه) مورد نظر، طبق جدول ۱ نمره‌ای بین ۱ تا ۵ می‌گیرند. در نهایت، برای هر سال شرکت، نمرات مرکب به دست می‌آید که با توجه به مجموع نمرات در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌شود [۳۸]: در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ تا ۲۰ باشد، در مرحله رشد قرار دارد، در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ تا ۱۵ باشد، در مرحله بلوغ قرار دارد و در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ تا ۸ باشد، در مرحله افول قرار دارد. تعریف عملیاتی متغیرها به صورت زیر است:

$$SGit = [1 - (\text{Saleit} / \text{Saleit} - 1)] \times 100$$

$$DPRit = (\text{DPSit} / \text{EPSit}) \times 100$$

$$CE_{it} = (\Delta \text{Fixed asset} / \text{market value}) \times 100$$

در معادله بالا، منظور از Sale، DPS، EPS و AGE به ترتیب عبارت است از درآمد فروش، سود تقسیمی هر سهم، سود هر سهم و عمر شرکت. همچنین، $\Delta \text{Fixed asset}$ و market value به ترتیب نشان دهنده تغییرات دارایی ثابت و ارزش بازار شرکت است. در این پژوهش، به علت غیر فعال بودن معامله (خرید و فروش) یا غیر بورسی بودن شرکت‌های نو ظهور در بورس اوراق بهادار تهران، چرخه عمر به صورت سه مرحله رشد و بلوغ و افول تعریف شده و از مرحله ظهور صرف نظر شده است.

داده‌های پژوهش، حاصل از اطلاعات مالی ۱۰۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۱ است. در این پژوهش شرکت‌هایی مد نظر قرار خواهند گرفت که سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد، داده‌های مورد نیاز آنها در دسترس باشد، شرکت سرمایه‌گذاری و

سود تقسیمی (DIV)^۱ اشاره به وجوه نقد پرداختی به سهامداران عادی دارد؛ به منظور از بین بردن اثر اندازه، مبلغ سود تقسیمی بر مجموع دارایی‌ها تقسیم می‌شود. ExtCash نشان دهنده تامین مالی بیرونی (وجوه حاصل از استقراض و انتشار سهام) است. در اینجا همانند پژوهش گال^۲ و همکاران از MB (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام) به عنوان نماینده‌ای از فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده شده است. همچنین، Size، ROA، LEV و CF به ترتیب نشان دهنده اندازه (لگاریتم طبیعی از مجموع دارایی)، بازده دارایی‌ها (نسبت سود خالص به مجموع دارایی)، درجه اهرم مالی شرکت (نسبت بدهی کل به مجموع دارایی) و نسبت جریان نقد عملیاتی به مجموع دارایی‌هاست.

در پژوهش حاضر نیز از مدل دنیل و همکاران استفاده می‌شود. تحلیل داده‌های گردآوری شده در این پژوهش در سه مرحله صورت می‌گیرد: مراحل رشد، بلوغ و افول. به منظور تفکیک چرخه عمر شرکت‌ها به این سه مرحله از روش آنتونی و رامش استفاده می‌شود. آنتونی و رامش برای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از چهار متغیر: رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت استفاده کردند [۱۲]. در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار متغیر مذکور و طبق روش پارک و چن^۳ به صورت زیر است: نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت برای هر سال شرکت محاسبه می‌شود. سپس، سال شرکت‌ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از پنجگک‌های آماری در به پنج طبقه تقسیم

1. Dividend

2. Gul

3. Park & Chen

واسطه‌گری مالی نباشد و در خلال دوره بررسی شده، پایان سال مالی تغییر نکرده باشد.

جدول (۱) مدل چرخه عمر شرکت

پنجک‌ها	سن شرکت (AGE)	رشد فروش (SG)	مخارج سرمایه‌ای (CE)	سود تقسیمی (DPR)
پنجک اول	۵	۱	۱	۵
پنجک دوم	۴	۲	۲	۴
پنجک سوم	۳	۳	۳	۳
پنجک چهارم	۲	۴	۴	۲
پنجک پنجم	۱	۵	۵	۱

یافته‌های پژوهش

جدول ۲ حاوی آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون است. همانگونه که از جدول ۲ مشاهده می‌شود، سود تقسیمی (DIV) به عنوان متغیر مستقل پژوهش، دارای میانگین ۰/۰۱۷، ماکزیمم مقدار ۰/۰۶۵ و مینیمم صفر است. با مقایسه میانگین و میانه تمام متغیرها، مشاهده

می‌شود که این دو عدد تقریباً به هم نزدیک هستند و در بعضی متغیرها، فاصله این دو عدد بسیار پایین است. همچنین، انحراف معیار قابل توجه متغیرهای پژوهش حاکی از تنوع شرکت‌های انتخابی و قابلیت تعمیم نتایج نمونه به جامعه پژوهش است.

جدول (۲) تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

سود تقسیمی	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	بازده دارایی‌ها	اندازه	تامین مالی خارجی	جریان نقد عملیاتی	اهرم مالی
میانگین	۲/۶۵	۱۳/۲۹	۵/۶۸	۰/۰۵۰	۰/۰۸	۶/۵۹
میانه	۱/۹۴	۱۰/۹۸	۵/۶۱	۰/۰۴۱	۰/۰۷	۲/۰۰
ماکزیمم	۳۷/۷۱	۶۲/۰۳	۸/۰۰	۰/۸۱	۰/۶۵	۳۳۵
مینیمم	۱۱/۵	-۳۰/۹۹	۴/۲۴	-۰/۴۳	-۰/۳۷	-۲۰۶
انحراف معیار	۲/۲۹	۱۱/۷	۰/۶۴	۰/۱۰	۰/۱۲	۱۲/۹

جدول (۳) نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد به روش KPSS

مقادیر بحرانی			آماره LM-STAT	متغیر
٪۱۰	٪۵	٪۱		
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۹۴۵۰	سود تقسیمی
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۵۹۱	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۱۴۹۰	تامین مالی خارجی
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۱۳۴۰	جریان نقد عملیاتی
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۰/۱۰۳	اهرم مالی
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۰/۹۵۶	بازده دارایی‌ها
۰/۳۴۷	۰/۴۶۳	۰/۷۳۹	۰/۷۹۳	اندازه

کوچکتر است (۰/۰۰)، در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل مدل تأیید می‌شود. در ارتباط با آزمون خود همبستگی (استقلال خطاها)، از آنجا که مقدار آماره دوربین_واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ است (۱/۹۷)، وجود خود همبستگی بین متغیرها رد می‌شود. مطابق فرضیه اول، انتظار می‌رود بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری، در مرحله رشد، رابطه معناداری وجود داشته باشد. بر این اساس، ضریب متغیر مورد نظر در فرضیه اول، یعنی a_1 (۰/۰۳) منفی و معنادار است؛ به این ترتیب، فرضیه اول مورد تأیید قرار می‌گیرد.

به منظور بررسی پایایی متغیرهای پژوهش، آزمون ریشه واحد به روش KPSS صورت گرفته و نتایج در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که از جدول ۳ مشاهده می‌شود، تمامی متغیرها در هر سه سطح مقادیر بحرانی پایا هستند. پایایی به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌های مختلف ثابت بوده است. نتایج برآورد مدل پژوهش برای شرکت‌های در مرحله رشد در جدول ۴ ارائه شده است. در بررسی معنادار بودن مدل، با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری آماره F از ۰/۰۵

جدول (۴) نتایج حاصل از برآورد مدل شماره (۱) برای شرکت‌های مرحله رشد

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۸	۰/۰۳	۲/۳	۰/۰۲
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۰۳	۰/۰۰۲	۱/۷۶	۰/۰۴
تامین مالی خارجی	۰/۰۱۷	۰/۰۳۱	۰/۵۳	۰/۵۹
جریان نقد عملیاتی	-۰/۰۱۷	۰/۰۰۲	-۶/۵۳	۰/۰۰
اهرم مالی	-۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۸	-۲/۴	۰/۰۱
بازده دارایی‌ها	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۳	۹/۶۸	۰/۰۰
اندازه	-۰/۰۱۱	۰/۰۰۶	-۱/۷۷	۰/۰۷
ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۸۷		آماره F: ۸/۱۹۳		
آماره دوربین واتسون: ۱/۹۷		ضریب معناداری (آماره F): ۰/۰۰		

در بررسی معنادار بودن مدل، با توجه به اینکه مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچکتر است (۰/۰۰)، با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل مدل تأیید می‌شود. در رابطه با آزمون خود همبستگی (استقلال خطاها)، از آنجا که مقدار آماره دوربین واتسون نزدیک به ۲ است (۱/۹)، وجود خود همبستگی بین متغیرها تأیید نمی‌شود.

ضریب متغیر مورد نظر به منظور آزمون فرضیه دوم، یعنی d_2 (۰/۰۱۷) معنادار نیست و به این ترتیب، فرضیه دوم مورد تأیید قرار نمی‌گیرد؛ یعنی در مرحله رشد، بین سود تقسیمی و تأمین مالی خارجی رابطه معناداری وجود ندارد. جدول ۵ نتایج حاصل از برآورد مدل ۱ را در مرحله بلوغ نشان می‌دهد.

جدول (۵) نتایج حاصل از برآورد مدل ۱ برای شرکت‌های مرحله بلوغ

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	-۰/۰۰۶	۰/۰۲۱	-۰/۲۸	۰/۷۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۹	۱/۲۹	۰/۱۹۶
تأمین مالی خارجی	۰/۰۵۸	۰/۰۲۲	۲/۶۲	۰/۰۰
جریان نقد عملیاتی	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۳	-۰/۸۷	۰/۳۸
اهرم مالی	۷/۲۶	۱/۹۷	۰/۳۶	۰/۷۱
بازده دارایی‌ها	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰۲	۲۲/۴	۰/۰۰
اندازه	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۱۵	۰/۸۸
ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۴۷			آماره F: ۱۱۵/۲	
آماره دوربین واتسون: ۱/۹			ضریب معناداری (آماره F): ۰/۰۰	

سرمایه کامل، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری تحت تأثیر سیاست تقسیم سود نیز قرار نمی‌گیرد. بعد از پژوهش میلر و مودلیانی، پژوهش‌های زیادی در این زمینه صورت گرفت که به کامل نبودن بازارهای سرمایه نیز توجه نمودند. مطالعات گذشته نتایج متفاوتی درباره رابطه بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری ارائه کردند و اکثر آنها رابطه خطی بین این متغیرها را بررسی نمودند. اما باید به این نکته توجه نمود که رابطه بین تقسیم سود و فرصت سرمایه‌گذاری با توجه به شرایط مختلف تغییر می‌کند و ممکن است از حالت خطی خارج شود. از جمله مهمترین شرایطی که بر رابطه تقسیم سود و تصمیم‌های مالی تأثیرگذار است، چرخه عمر شرکت

با توجه به اینکه در مرحله بلوغ بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری رابطه معناداری وجود ندارد، می‌توان به این نتیجه رسید که فرضیه سوم تأیید می‌شود. زیرا بر اساس فرضیه سوم، رابطه بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در مرحله رشد قوی‌تر از مرحله بلوغ است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در فرضیه معروف میلر و مودلیانی (M&M) بیان می‌شود که در بازار سرمایه کامل، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری بهینه تحت تأثیر سیاست‌های تأمین مالی قرار نمی‌گیرد. سپس آنها بیان نمودند که در بازار

عنوان مهمترین متغیرهای تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری آنها در نظر گرفته می‌شوند. به این ترتیب پیشنهاد می‌شود که این افراد به صورت تک بُعدی، فقط به بررسی متغیر مورد نظر خود نپردازند و متغیرهای دیگر، از جمله شرایط چرخه‌های تجاری را نیز مورد توجه قرار دهند. در این جا، به پژوهشگران در زمینه پژوهش‌های جدید پیشنهادهایی به شرح زیر ارایه می‌شود:

- بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین سیاست تقسیم سود و سرمایه‌گذاری.

- بررسی رابطه بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری، با در نظر گرفتن هزینه سرمایه شرکت.

منابع و مآخذ

- [۱] ایزدی‌نیا، ناصر؛ علینقیان، نسرین. (۱۳۸۹). شناسایی عوامل موثر بر سود تقسیمی با به کارگیری مدل لاجیت، مجله پژوهش‌های حسابداری، بهار ۱۳۹۰، ۲۱-۳۸.
- [۲] بولو، قاسم؛ پارسیان، حسین؛ نعمتی، رضا. (۱۳۹۱). تأثیر جریان نقدی آزاد بر سیاست‌های تقسیم سود طی چرخه عمر شرکت‌ها، پژوهش‌های کاربردی و گزارشگری مالی (۱): ۷۴-۵۱.
- [۳] پورحیدری، امید؛ خاکساری، محمد. (۱۳۸۷). بررسی عوامل تعیین‌کننده خط مشی تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله توسعه و سرمایه، (۲): ۱۸۳.
- [۴] جهانخانی، علی؛ قربانی، سعید. (۱۳۸۵). شناسایی و تعیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، ۱۷.
- [۵] رحمانی، علی؛ مسجدموسوی، میرسجاد؛ قیطاسی، روح‌اله. (۱۳۹۰). بررسی رابطه سودآوری و بازده

است. در این پژوهش رابطه بین تقسیم سود با فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تامین مالی خارجی در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت بررسی شد. با توجه به آزمون‌های آماری انجام شده، بین سود تقسیمی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری در مرحله رشد رابطه معناداری وجود دارد، در حالی که بین این متغیرها در مرحله بلوغ رابطه معناداری وجود ندارد. به این معنا که در مرحله رشد، تصمیم‌های تقسیم سود متأثر از فرصت‌های سرمایه‌گذاری است؛ زیرا در این مرحله شرکت‌ها به دنبال توسعه موقعیت و بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری خود هستند. به این ترتیب، جریان نقد آزاد کمتری برای تقسیم سود در اختیار خواهند داشت. اما در مرحله بلوغ، شرکت‌ها از نظر فروش به ثبات قابل ملاحظه‌ای دست می‌یابند و از جریان نقد آزاد بیشتری برخوردارند. در نتیجه، تصمیم‌های تقسیم سود با استقلال بیش‌تری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری اخذ می‌شود. از طرف دیگر، در مرحله رشد بین سود تقسیمی و تامین مالی خارجی رابطه معناداری وجود ندارد، در حالی که در مرحله بلوغ بین این دو متغیر رابطه معنادار وجود دارد. با توجه به مبانی نظری مطرح شده در این پژوهش، انتظار می‌رود شرکت‌های در مرحله بلوغ دارای مازاد جریان نقد عملیاتی باشند و به این ترتیب نیاز کمتری به تامین مالی خارجی داشته باشند. این نتیجه می‌تواند به این دلیل باشد که شرکت‌های مرحله بلوغ در بورس اوراق بهادار تهران با مشکل کمبود نقدینگی روبه‌رو هستند که می‌تواند به دلیل شرایط و عوامل اقتصادی باشد (مطابق با پژوهش بولو و همکاران)

با توجه به اینکه هدف اصلی فعالان بازار سرمایه کسب سود از طریق تقسیم سود یا افزایش ارزش سهام است، سیاست‌های تقسیم سود و عوامل مرتبط با آن به

- [۱۲] کرمی، غلامرضا؛ عمرانی، حامد. (۱۳۸۹). تأثیر چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر ارزش شرکت؛ بررسی‌های حسابداری و حسابرسی (۵۹): ۷۹-۹۶.
- [۱۳] مهرانی، ساسان. (۱۳۷۳). ایجاد مدل برای رابطه بین سود، تقسیم سود و سرمایه‌گذاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- [۱۴] مهرانی، کاوه. (۱۳۸۴). چارچوبی برای تجزیه و تحلیل سیاست‌های تقسیم سود؛ حسابدار، ۱۴۴.
- [۱۵] ولی‌پور، هاشم. (۱۳۸۹). مربوط بودن نوسانات جریان‌های نقدی برای پیش‌بینی بازده سهام، مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، ۲.
- [۱۶] یحیی‌زاده‌فر، محمود؛ عمادی، سید محمود. (۱۳۹۰). رابطه میان جریان نقدی آزاد، وضعیت سودآوری و میزان سود تقسیمی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار (۱۴): ۱۸۷-۲۰۱.
- [17] Anthony, J. H. and Ramesh, K. (1992). Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices: A Test of the Life Cycle Hypothesis, *Journal of Accounting and Economics*, (15): 203-27.
- [18] Bernanke, B. and Gertler, M. (1989). Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations, *American Economic Review*, 79:14-31.
- [19] Bhattacharya, S. (1979). Imperfect Information, Dividend Policy and the "Bird in the Hand" Fallacy, *Bell Journal Economic*; (10): 259-70.
- [20] Black, E. L. (1998). Life - Cycle Impacts on the Incremental Relevance of Earnings and Cash Flow Measures, *Journal of Financial Statement Analysis Fall*, 40-56.
- [21] Brady, K.; Chira, I. and Madura, J. (2014). Special Dividend Distributions, Firm Characteristics, and Economic
- با توجه به چرخه عمر و اندازه شرکت، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، (۹): ۱۱۵-۱۰۴.
- [۶] ستایش، محمد حسین؛ مهتری، زینب. (۱۳۹۰). تجزیه و تحلیل رابطه بین جریان نقد عملیاتی و تغییرات سود تقسیمی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران؛ مجله دانش حسابداری (۵): ۱۷۱-۱۴۹.
- [۷] ستایش، محمد حسین؛ ذوالفقاری، مهدی. (۱۳۹۰). تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر نسبت‌های بدهی و تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۵): ۷۱-۸۷.
- [۸] عباسی، ابراهیم؛ ابراهیم‌زاده رحیم‌لو، بهروز. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر سطح سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران؛ فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، (۴): ۴۹-۶۲.
- [۹] عرب‌صالحی، مهدی؛ اخلاقی، حسنعلی. (۱۳۹۰). تأثیر فرصت‌های سرمایه‌گذاری، منابع تأمین مالی و مالیات بر خط‌مشی تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران، (۱۶): ۱۱۸-۱۰۱.
- [۱۰] قربانی، سعید. (۱۳۸۴). شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران، رساله دکتری رشته حسابداری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- [۱۱] قوهستانی، سمانه. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین تقسیم سود و سرمایه‌گذاری: با تأکید بر عدم اطمینان در جریان‌های نقدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

- Changes a Sign of Firm Maturity? *Journal of Business*, 75 (3): 387–424.
- [32] Gul, A. and Kealey, T. (1999). Investment Opportunity Set and Corporate Debt and Dividend Policies of Korean Companies, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 13 (4): 401-416.
- [33] Jenkins, D. S.; Kane, G. D. and Velury, U. (2004). “The Impact of the Corporate Life Cycle on the Value Relevance of Disaggregated Earnings Components, *Review of Accounting and Finance*, 3: 5-20.
- [34] Lintner, J. (1956). Distribution of Income of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes, *American Economic Review*, 5: 97–113.
- [35] Louton, A. D. and Domian, D. L. (1995). Dividends and Investment: Further Empirical Evidence, *Quarterly Journal of Business and Economics*, 34: 53–64.
- [36] Merton, H.; Miller, M and Rock, K. (1985), Dividend Policy under Asymmetric Information, *The Journal of Finance*, 40 (4): 1031-1051.
- [37] Modigliani, F. and Miller, M. (1961). Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares, *Journal of Business*, 34, 411-433.
- [38] Park, Y. and Chen, K. (2006). The Effect of Accounting Conservatism and Life-Cycle stages on Firm Valuation, *Journal of Applied Business Research*, 22: 75-92.
- [39] Phoebus, J. (1967). Investment, Dividend, and External Finance Behavior of Firms, *National Bureau of Economic Research*, 427-486.
- Conditions, *Journal of Applied Finance*, Vol. 24 Issue 1, p58.
- [22] Brav, A.; Graham, J.; Harvey, C. and Michaely, R. (2005), Payout Policy in the 21st Century, *Journal of Financial Economics*, 77: 483–527.
- [23] Chaya, J. B. and Suh, J. (2009). Payout Policy and Cash-Flow Uncertainty, *Journal of Financial Economics*, 93: 88–107.
- [24] Daniel, N. D.; Denis, D. J. and Naveen, L. (2008). Dividends, Investment, and Financial Flexibility, Working paper.
- [25] David, H., Min, W. (2010). Corporate Investment, Financing, and Dividend Policies in the High-Tech Industry, *Journal of Business Research*; 63: 486–89.
- [26] DeAngelo, H. and DeAngelo, L. (1990). Dividend Policy and Financial Distress: An Empirical Investigation of Troubled NYSE Firms, *Journal of Finance*, 45: 1415–1431.
- [27] DeAngelo, H.; DeAngelo, L., Skinner, D. (1994). Accounting Choice in Troubled Companies, *Journal of Accounting and Economics*; 17: 113-143.
- [28] Deng, S., Mingqing, W. (2013). Dividends, Investment and Cash Flow Uncertainty: Evidence from China, *International Review of Economics and Finance*, Article in press.
- [29] Dunham, M. (2008). The Dynamic Relation among Investment, Earnings, and Dividends, *ETD collection for University of Nebraska-Lincoln*; AAI3307115.
- [30] Fama, E. F. (1974). The Empirical Relationships between the Dividend and Investment Decisions of Firms, *American Economic Review*, 64: 304–318.
- [31] Grullon, G.; Michaely, R. and Swaminathan, B. (2002). Are Dividend

