



شوک نقدینگی، انعطاف‌پذیری مالی و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام در بورس اوراق بهادار تهران

اسفندیار ملکیان^۱

مریم قربانی^۲

سید مرتضی نبویان^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۴

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام با توجه به نقش تعدیل‌کنندگی شوک نقدینگی می‌پردازد. برای اندازه‌گیری سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام که معیاری برای سنجش هموارسازی سود بوده، از رگرسیون غلتان با توجه به مدل لینتنر و همچنین جهت سنجش ظرفیت بدهی استفاده نشده و ارزش نهایی وجه نقد که شاخصی برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری مالی است، از روش دی جانگ و همکاران و فالكندر و وانگ استفاده شده است. با توجه به محدودیت‌های تحقیق، ۱۰۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری ندارد. همچنین شوک نقدینگی تأثیری بر ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ندارد. براساس نتایج بدست آمده، در توجیه رابطه مثبت بین ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی می‌توان گفت هر شرکتی که انعطاف‌پذیری مالی بالاتری داشته باشد، در مجموع با ریسک کمتری مواجه بوده و موجب بهبود عملکرد مدیران هنگام استفاده از فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری شده و در نهایت هموارسازی سود تقسیمی آنها بالاتر است. همچنین در توجیه رابطه منفی بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل

۱. گروه حسابداری، دانشگاه مازندران، بابل، ایران، نویسنده مسئول. e.malekian@umz.ac.ir

۲. گروه حسابرسی، موسسه آموزش عالی سمگان. maryamghorbani187@gmail.com

۳. گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی راه دانش، بابل، مازندران، ایران. mortezanabavian@yahoo.com



سود تقسیمی می‌توان گفت هر شرکتی که ظرفیت بدهی استفاده نشده بالاتری داشته باشد، هموارسازی سود تقسیمی آنها پایین‌تر است.

واژه‌های کلیدی: ظرفیت بدهی استفاده نشده، ارزش نهایی وجه نقد، سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام، هموارسازی سود و انعطاف‌پذیری مالی.

۱- مقدمه

یکی از اقلام حسابداری که در گزارش‌های مالی (صورت سود و زیان) تهیه و ارائه می‌شود، سود خالص است که کاربردهای متفاوتی دارد. معمولاً سود به عنوان مبنایی برای محاسبه مالیات، عاملی برای تدوین سیاست‌های تقسیم سود و راهنمایی برای سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری صحیح و بالاخره عاملی برای پیش‌بینی به حساب می‌آید. به دلیل اهمیت سود شرکت برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، مدیریت سعی می‌کند مبلغ و نحوه ارائه سود شرکت را بهبود ببخشد. یکی از روش‌های بهبود ارائه سود، هموارسازی سود است. هموارسازی سود به رفتار آگاهانه‌ای اطلاق می‌شود که به منظور کاهش نوسان‌های دوره‌ای سود، شکل می‌گیرد (ثقفی و محمدرضاخانی، ۱۳۹۴، ۱۱۷). در پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری هموارسازی سود مطابق پژوهش لینتنر (۱۹۵۶) از شاخص سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام استفاده شده که آن را می‌توان حاصل تقسیم تغییرات واقعی سود تقسیمی بر تغییرات مورد انتظار سود تقسیمی تعریف نمود. لینتنر^۱ (۱۹۵۶) بیان کرد که اگر عدم اطمینان در مورد توانایی شرکت برای حفظ سود تقسیمی سهام در سطح بالاتر وجود داشته باشد، وقتی سود افزایش پیدا می‌کند، یک شرکت کل سود تقسیمی سهام خود را تعدیل نخواهد کرد. علاوه بر این فرضیه تعدیل جزئی توسط لینتنر (۱۹۵۶) نشان داده است که شرکت‌ها تمایل به کاهش میزان سود تقسیمی سهام دارند که به موجب آن تغییرات در سود تقسیمی سهام به صورت تدریجی خواهد بود.

انعطاف‌پذیری مالی یکی از موضوعات اساسی در مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری است که به بهبود عملکرد مدیران هنگام استفاده از فرصت‌های رشد منجر می‌شود و زمینه ورود شرکت به بازارهای سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کند. به طور کلی هر واحد تجاری که از انعطاف‌پذیری مالی بیشتری برخوردار است، در مجموع با مخاطره کمتری روبرو می‌شود (چو، ۲۰۱۲، ۲۴۶). ول بردا^۳ (۱۹۹۸) انعطاف‌پذیری مالی را توانایی اجرای فعالیت‌های سودآور به دنبال تغییرات ایجادشده در محیط تجاری و همچنین سازگاری پیش‌بینی تغییراتی که اهداف شرکت را دربرمی‌گیرد، تعریف می‌کند. از نظر وی انعطاف‌پذیری مالی شامل: الف) انعطاف‌پذیری مالی داخلی: مانند میزان ظرفیت شرکت برای سازگاری با نیازهای محیط؛ و ب) انعطاف‌پذیری مالی خارجی:

^۱. Lintner

^۲. Chua

^۳. Volberda

مانند میزان ظرفیت شرکت برای تأثیرگذاری در محیط و در نهایت کاهش آسیب‌پذیری می‌باشد. به طور عمده، انعطاف‌پذیری مالی داخلی از نقدینگی و ظرفیت بدهی شرکت تأثیر می‌پذیرد. نگهداشت وجه نقد مشخص‌کننده توانایی شرکت در مواجهه با ریسک هاست و ظرفیت بدهی نیز چگونگی عملکرد شرکت در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب را تعیین می‌کند. وجه نقد که عامل اصلی و تعیین‌کننده انعطاف‌پذیری مالی داخلی شرکت به شمار می‌رود، به طور عمده به تغییرات جریان نقدی و سیاست تقسیم سود شرکت بستگی دارد (پیری و برزگری صدقیانی، ۱۳۹۴، ۳۲۶). میزان توانایی تعیین ظرفیت بدهی، یکی از راه‌هایی است که می‌توان با بکارگیری آن از فرصت‌های سرمایه‌گذاری استفاده کرد و مانع هدر رفتن منابع شد. با پیش‌بینی حداکثر ظرفیت ایجاد بدهی در هر فرصت سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران می‌توانند برنامه تأمین مالی خود را طراحی کنند و با کمترین احتمال ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌ها، فعالیت‌های خود را آغاز کنند. بنابراین بررسی ظرفیت بدهی از سوی مدیران مالی شرکت‌ها، در افزایش احتمال تداوم فعالیت‌ها عامل مؤثری است (چو، ۲۰۱۲، ۲۴۸).

با مطالعه در تحقیقات پژوهشگران این حوزه می‌توان دریافت، شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی بالاتری دارند، هموارسازی سود تقسیمی سهامشان بالاتر بوده و برای کاهش هزینه‌ها و سهولت حفظ دسترسی به تأمین مالی خارجی سود تقسیمی را با سرعت بیشتری تعدیل می‌کنند و شرکت‌ها با شوک نقدینگی، بهتر می‌توانند هموارسازی سود انجام دهند. لازم به ذکر است، شوک نقدینگی را می‌توان بدین صورت تعریف نمود که اگر سود تقسیمی شرکتی در دوره جاری بیشتر از دو درصد ارزش دارایی‌های آن دوره باشد، شوک نقدینگی به شرکت وارد می‌شود.

در تحقیقات داخلی تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر متغیرهایی همچون، ساختار سرمایه (فتحی و همکاران، ۱۳۹۷، ۴۷ و نجفی مقدم، ۱۳۹۶، ۱۷۲)، نوع تأمین مالی (شعری آناقیز و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۸۲) و سرعت تعدیل ساختار سرمایه (شعری آناقیز و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۸۰) بررسی شده و همچنین تأثیر هموارسازی سود بر متغیرهای ساختار مالکیت و سرمایه (بادآورنهدی و همکاران، ۱۳۹۱، ۸۲)، مانده وجه نقد (طالب نیا و درویش، ۱۳۹۳، ۷۷) و بیش اطمینانی مدیریت (بولو و حسنی القار، ۱۳۹۴، ۱۸۵) بررسی شده است. همچنین جهت سنجش انعطاف‌پذیری مالی در تحقیقات پیشین از معیارهایی همچون فرصت رشد، سودآوری، هزینه تأمین مالی خارجی و نسبت مشهود بودن دارایی‌ها (فتحی و همکاران، ۱۳۹۷، ۳۶)، ارزش نهایی وجه نقد با توجه به مدل فالکندر و وانگ در سال ۲۰۰۶ (نجفی مقدم، ۱۳۹۶، ۱۶۰ و شعری آناقیز و همکاران، ۱۳۹۵، ۱۷۶) استفاده شده و برای اندازه‌گیری هموارسازی سود از معیارهایی همچون اقلام تعهدی اختیاری با توجه به مدل تعدیل شده جونز (بادآورنهدی و همکاران، ۱۳۹۱، ۹۰)، نسبت انحراف معیار وجوه نقد حاصل از فعالیت عملیاتی به انحراف معیار سود عملیاتی (طالب نیا و درویش، ۱۳۹۳، ۸۲ و بولو و حسنی القار، ۱۳۹۴، ۱۸۷) استفاده شده است.

از آنجایی که در این پژوهش جهت سنجش انعطاف‌پذیری مالی از معیارهایی همچون ظرفیت بدهی استفاده نشده و ارزش نهایی وجه نقد استفاده شده و همچنین برای اندازه‌گیری هموارسازی سود از مفهوم سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام با استفاده از مدل لیتنر و رگرسیون غلتان استفاده شده است و تاکنون پژوهشی در زمینه تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر هموارسازی سود سهام با توجه به نقش تعدیل‌کنندگی شوکت نقدینگی در سطح داخلی مشاهده نشده است، لذا با انجام تحقیق فوق می‌توان گامی در جهت تکمیل پژوهش‌های تجربی بعدی در این زمینه ایجاد و خلا موجود در تحقیقات داخلی را پوشش داد. لذا بررسی این موضوعات حائز اهمیت بوده و نتایج این پژوهش می‌تواند برای پژوهشگران و استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی مفید واقع گردد. ساختار مقاله به این شرح است که ابتدا به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. سپس، فرضیه‌ها، روش‌شناسی و مدل پژوهش ارائه می‌گردد. در نهایت، پس از بیان یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری، محدودیت و پیشنهادهای کاربردی بیان خواهد شد.

۲- پیشینه‌ی پژوهش

۲-۱- پیشینه نظری پژوهش

سرمایه‌گذاران به طور عام به رقم سود توجه ویژه‌ای دارند، آنها سودهای بدون نوسان و یا کم‌نوسان را با کیفیت تر تلقی می‌کنند، به عبارت بهتر آنها حاضرند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که روند سود آن شرکت‌ها دارای ثبات بیشتری است. مدیران انگیزه قوی دارند که سود را مدیریت کنند و مدیران واحدهای تجاری سعی می‌کنند در فرآیند تعیین سود دخالت کنند تا رقم سود در راستای اهداف دلخواه آنها گزارش شود. یکی از جنبه‌های مدیریت سود، هموارسازی سود است که در این پژوهش مدنظر است. هموارسازی سود به عنوان اقدامی آگاهانه و عمدانه برای کاهش تغییرات و نوسان‌های دوره‌ای سود گزارش شده یا سود مورد پیش‌بینی از طریق استفاده از فن‌های گزینه‌ای حسابداری در چارچوب اصول عمومی پذیرفته‌شده حسابداری تعریف شده است. مدیران شرکت‌هایی که دستخوش افزایش عمده در اهرم مالی می‌شوند، برای رعایت کردن شروط قراردادهای تأمین مالی، نشان دادن وضعیت مطلوب عملکرد شرکت، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت و به تبع آن کاهش نرخ بهره اعتبارات دریافتی ممکن است اقدام به هموارسازی سود نمایند. به عبارت دیگر افزایش اهرم مالی (افزایش بدهی‌ها) توان شرکت را برای هموارسازی سود افزایش می‌دهد زیرا مدیران اینگونه شرکت‌ها انگیزه بیشتری دارند تا از طریق هموارسازی سود اعتباردهندگان را راضی نگه دارند. از طرف دیگر شرکت‌هایی که اهرم مالی در آنها افزایش می‌یابد از جانب اعتباردهندگان با یک کنترل شدید مواجه می‌شوند. لذا مدیران در این شرکت‌ها کمتر قادر به هموارسازی سود می‌باشند (بادآورنهدی و همکاران، ۱۳۸۹، ۸۸). در محیط تجاری امروز شرکتی که بتواند در رابطه با تأمین مالی از انعطاف‌پذیری بالایی برخوردار باشد، موفق‌تر خواهد بود. همچنین مفاهیم نظری مبین این است که یکی از اهداف اصلی صورت‌های مالی که در مفاهیم

نظری گزارشگری مالی ایران بیان شده "ارائه اطلاعات تلخیص و طبقه‌بندی شده در مورد انعطاف‌پذیری مالی است" (مرادزندی و تنانی، ۱۳۹۴، ۶۷). در این تعریف انعطاف‌پذیری مالی عبارت است از "توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام مؤثر جهت تغییر میزان و زمان جریان‌های نقدی" به گونه‌ای که بتوان در قبال رویدادها و فرصت‌های غیرمنتظره واکنش نشان دهد (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴، ۵۰). از نظر ول بردا (۱۹۹۸) انعطاف‌پذیری مالی شامل دو چشم‌انداز انعطاف‌پذیری مالی داخلی و انعطاف‌پذیری مالی خارجی است. به طور عمده، انعطاف‌پذیری مالی داخلی از نقدینگی و ظرفیت بدهی شرکت تأثیر می‌پذیرد. وجه نقد که عامل اصلی و تعیین‌کننده انعطاف‌پذیری مالی داخلی شرکت به شمار می‌رود، بخش شایان توجهی از دارایی‌های شرکت را به خود اختصاص می‌دهد و از اقلام مهم دارایی‌های جاری در فرایند اجرای عملیات شرکت و واحدهای انتفاعی تلقی می‌شود. مانده وجه نقد از دوره‌ای به دوره‌ای دیگر متفاوت است و به طور عمده به تغییرات جریان نقدی و سیاست تقسیم سود شرکت بستگی دارد (پیری و برزگری صدقیانی، ۱۳۹۴، ۳۲۲). ظرفیت بدهی مقدار بدهی تعریف می‌شود که شرکت می‌تواند برای تأمین مالی ایجاد کند؛ به گونه‌ای که از نظر نقدی دچار مشکلات مالی و بازپرداخت بدهی‌ها نشود. ظرفیت بدهی به ماهیت دارایی‌های شرکت وابسته است؛ زیرا از سویی، دارایی‌های شرکت وثیقه‌ای برای این بدهی‌ها در نظر گرفته می‌شود و از سوی دیگر، ظرفیت بدهی شرکت نباید از ارزش تصفیه دارایی‌های شرکت بیشتر باشد؛ زیرا میزان بدهی‌ها باید به اندازه‌ای باشد که در صورت ورشکستگی، دارایی‌های شرکت برای پرداخت بدهی‌ها کفایت کند. مدیران بیان کرده‌اند که انعطاف‌پذیری نقش مهمی در توانمند ساختن آن‌ها در خصوص سرمایه‌گذاری در آینده ایفا می‌کند. بر مبنای مباحث صورت گرفته توسط مودیلیانی و میلر (۱۹۶۳)، مشکلات بازار سرمایه حفظ انعطاف‌پذیری را برای شرکت‌ها جهت استفاده از فرصت‌های سودآور الزامی کرده است (خدائی وله زاگرد و زارع تیموری، ۱۳۸۹، ۱۶۴).

انعطاف‌پذیری مالی عامل تعیین‌کننده کلیدی انحرافات مقطعی در سیاست‌های هموارسازی سود تقسیمی سهام است. در مقابل، سود تقسیمی سهام و پایداری سود سهام تقسیمی هنوز جزء بسیار مهمی در تصمیم‌گیری مالی هستند. هرچه میزان سود تقسیمی بیشتر باشد، منابع داخلی شرکت به منظور اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری کمتر خواهد شد و امکان دارد نیاز به منابع مالی خارج از شرکت بیشتر شود. از سوی دیگر ممکن است بسیاری از سهامداران شرکت خواهان تقسیم سود نقدی باشند. بنابراین مدیران همواره باید بین علایق مختلف سهامداران تعادلی برقرار نمایند تا هم فرصت‌های سرمایه‌گذاری را از دست ندهند و هم سود نقدی مورد نیاز بعضی از سهامداران را بپردازند.

۲-۲- پیشینه تجربی پژوهش

راپ و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان ارزش انعطاف‌پذیری مالی و سیاست‌های مالی شرکتی بایک رویکرد جدید در اندازه‌گیری ارزشی که سهامداران شرکت به انعطاف‌پذیری مالی می‌دهند، تأثیر این شاخص را بر سیاست‌های مالی شرکت بررسی کرده‌اند. نتایج آن‌ها نشان داد که بین ارزش انعطاف‌پذیری مالی و پرداخت سود تقسیمی و مقدار سود سهام رابطه مستقیمی وجود دارد و شرکت‌های با ارزش انعطاف‌پذیری مالی بالا، بازخرید سهام برای آنها اهمیت بالاتری دارد و نسبت بدهی کمتری انتخاب می‌کنند و در نهایت شرکت‌هایی با ارزش انعطاف‌پذیری مالی بالاتر ذخایر نقدی بیشتری را نگهداری می‌کنند.

یانگ و جیان^۲ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان ارزش انعطاف‌پذیری مالی در کشورهای در حال توسعه با ارزیابی اثر انعطاف‌پذیری مالی بر توانایی‌های سرمایه‌گذاری و حساسیت‌های تأمین مالی در طول بحران ۲۰۰۸ دریافتند که انعطاف‌پذیری مالی بر ارزش شرکت به ویژه در طول بحران مالی می‌افزاید و شرکت‌های منعطف زیان کمتری خواهند دید. همچنین نتایج آن‌ها نشان داد که انعطاف‌پذیری مالی پرداخت‌های حقوق صاحبان سهام را کاهش و ذخایر نقدی را افزایش می‌دهد.

فلیرز^۳ (۲۰۱۹) در پژوهشی به رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و هموارسازی سود پرداخته است. وی از دو معیار ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل ساختار سرمایه برای عملیاتی کردن تعریف انعطاف‌پذیری مالی استفاده کرده است. وی دریافت که یک رابطه غیرخطی بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و هموارسازی وجود دارد که برای شرکت‌های در سطوح بالای ظرفیت بدهی استفاده نشده، این رابطه مثبت و برای شرکت‌هایی که در سطوح پایین ظرفیت بدهی استفاده نشده فعالیت می‌کنند، این رابطه منفی است. علاوه بر این بین سرعت تعدیل ساختار سرمایه و هموارسازی سود یک رابطه مثبت وجود دارد. همچنین شرکت‌ها با تغییر ساختار سرمایه خود، شوک‌ها را به سود خالص جذب کرده و این تغییر، هموارسازی سود را ممکن می‌سازد.

سولا و دیگران^۴ (۲۰۱۸) تأثیر فرصت‌های رشد، محدودیت‌های مالی و آشفتگی مالی را بر سرعت تعدیل شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs) به نگهداشت وجه نقد شرکت‌های اسپانیایی در طی سال‌های ۱۹۹۸ الی ۲۰۱۲ بررسی کرده‌اند. نتایج آن‌ها نشان داد که انگیزه شرکت‌ها برای نگهداشت وجه نقد باعث می‌شود که آن‌ها با احتیاط عمل کنند. همچنین SMEs با فرصت‌های رشد بیشتر، سرعت تعدیل سریع‌تری برای سطح نگهداشت وجه نقد هدفشان برای حفظ انعطاف‌پذیری مالی داشته و آن‌ها قادرند از مزایای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور در زمانی که ایجاد می‌شوند، بهره‌مند شوند. علاوه بر این شرکت‌های کوچک و متوسط

1- Rapp et al

2- Yung & Jian

3. Fliers

4. Sola et al

در زمان مشکلات مالی سرعت تعدیل بالاتری دارند تا از هزینه‌های آشفتنگی مالی اجتناب کنند. در نهایت آن‌ها در دوره‌ی بحران‌ها سرعت تعدیل سریع‌تری را برای نگهداشت وجه‌نقد برای همه‌ی شرکت‌ها مشاهده کرده‌اند که به عنوان یک پاسخ احتمالی به محدودیت‌های اعتباری مواجه شده با SMEs است.

راجو و راین^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی هموارسازی سود تقسیمی سهام و کاربرد مدل لیتنر را برای ۵۱ شرکت A&B برای یک دوره‌ی ۱۵ ساله در بخش فلزات شرکت‌های خودرویی هند بررسی کرده‌اند. روش تجزیه و تحلیل پژوهش آن‌ها سری زمانی بر حسب داده‌های پانل مقطعی بوده است. جان لیتنر (۱۹۵۶) در مورد سیاست سود تقسیمی دریافت که مدیران شرکت‌های هدف یک نسبت بلند مدتی از سود تقسیمی سهام را پرداخت می‌کنند و نتیجه گرفت که سود سهام شرکت‌های چسبنده به سود پایدار بلندمدت مرتبط بوده که توسط شرکت‌های بالغ پرداخت می‌شود و از سالی به سال دیگر هموارتر می‌شود. آن‌ها با توجه به مدل لیتنر نشان دادند که سیاست سود تقسیمی سهام به شدت به سود سهام معوق و سود خالص با ضرایب آماری دقیق و با اهمیت بستگی دارد و همچنین نسبت سود بالای هدف همراه با سرعت تعدیل (SOA) نشان‌دهنده‌ی هموارسازی سود تقسیمی سهام است و تجربه و تحلیل تجربی این پژوهش به شدت در تأیید و حمایت از نظریه لیتنر (۱۹۵۶) است.

فراندو و همکاران^۲ (۲۰۱۷) تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر توانایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های اروپایی در بحران سال ۲۰۰۷ را مورد بررسی قرار داده و نشان دادند شرکت‌های با انعطاف‌پذیری مالی بالاتر، تأثیر منفی شوک‌های نقدینگی بر توانایی سرمایه‌گذاری را کاهش داده‌اند.

فلیرز^۳ (۲۰۱۶) در پژوهشی اثر انعطاف‌پذیری مالی را بر هموارسازی سود تقسیمی سهام بررسی کرد. وی انعطاف‌پذیری مالی را به عنوان توانایی شرکت برای سرمایه‌گذاری کردن و تجدید ساختار منابع تأمین مالی آن تعریف کرد. وی انعطاف‌پذیری مالی شرکت را با استفاده از معیارهای شرکت همچون ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت‌های تعدیل ساختار سرمایه اندازه‌گیری کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که اگر شرکت‌ها از نظر مالی منعطف‌تر باشند، شرکت‌ها سود تقسیمی سهام خود را هموارتر می‌کنند. همچنین شرکت‌ها هنگامی سود تقسیمی سهام خود را بیشتر هموار می‌کنند که هزینه‌های نمایندگی بالا باشند و در نهایت ساختار سرمایه شرکت‌ها شوک‌ها به سود خالص را جذب کرده و می‌توانند سود سهام را هموار کنند.

هس و ایمنکوتر^۴ (۲۰۱۴) به بررسی رابطه بین ظرفیت بدهی شرکت‌ها و انعطاف‌پذیری مالی پرداختند. آن‌ها معتقد بودند که ظرفیت استفاده نشده بدهی، منجر به دستیابی سریع‌تر شرکت‌ها به تأمین مالی خارجی می‌باشد و از آن به عنوان معیاری برای انعطاف‌پذیری مالی نام برده‌اند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که

¹. Raju & Rane

². Ferrando et al

³. Fliers

⁴. Hess & Immenkotter

شرکت‌هایی با ظرفیت بالای بدهی استفاده نشده، برای بخش بزرگی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری خود، اقدام به استقراض بیشتر و انتشار بالای بدهی می‌کنند. از سویی دیگر شرکت‌هایی که دارای ظرفیت کامل بدهی می‌باشند، اقدام به انتشار سهام یا بازپرداخت سریع بدهی‌ها هنگامی که دارای وجه نقد اضافی می‌باشند، می‌کنند.

چو (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط متقابل اجزای انعطاف‌پذیری مالی داخلی شرکت‌های مالزی طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۸ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد ظرفیت بدهی عامل مؤثری در پیش‌بینی میزان نگهداشت وجه نقد است و وجه نقد نیز در پیش‌بینی ظرفیت بدهی شرکت‌ها عامل اثرگذاری است. داداش زاده و حجازی (۱۳۹۹) در پژوهشی ارزش انعطاف‌پذیری مالی، کارایی سرمایه‌گذاری و سرعت تعدیل سرمایه در گردش با استفاده از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک و برای ۱۱۸ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۵ بررسی کرده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد بین ارزش انعطاف‌پذیری مالی با کارایی سرمایه‌گذاری در خالص سرمایه در گردش و سرعت تعدیل سرمایه در گردش ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و شرکتها در تصمیمات مربوط به بهینه کردن سرمایه‌گذاری و سیاست سرمایه در گردش خود به سطح ارزش انعطاف‌پذیری مالی توجه کرده که این موضوع می‌تواند در بلندمدت به توانمند ساختن ارزش انعطاف‌پذیری مالی و کاراتر نمودن فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور برای شرکت‌ها بیانجامد. ارتباط ارزش انعطاف‌پذیری مالی و سرعت تعدیل سرمایه در گردش در شرکت‌هایی که به لحاظ مالی با محدودیت بیشتری مواجه‌اند، بالاتر است و این ارتباط در شرکت‌های بدون محدودیت مالی پایین‌تر است و رابطه غیرخطی (U) شکل بین سرمایه در گردش و عملکرد شرکت برقرار نمی‌باشد.

فتحی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های مالی شرکت‌ها و هزینه سرمایه سهام با استفاده از مدل گامبا و تریانیتیس برای ۸۴ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۳ پرداختند. ارزش انعطاف‌پذیری مالی با استفاده از چهار عامل فرصت‌های رشد، سودآوری، هزینه تأمین مالی خارجی و نسبت مشهود بودن دارایی‌ها اندازه‌گیری شد. نتایج آن‌ها نشان داد که ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر متغیرهای اهرم مالی و هزینه سرمایه سهام تأثیر منفی و معنادار، بر متغیر نگهداشت وجه نقد دارای تأثیر مثبت و معنادار است؛ همچنین بر تصمیمات تقسیم سود شرکت‌ها تأثیر قابل توجهی ندارد.

نجفی مقدم (۱۳۹۶) در پژوهشی تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات ساختار سرمایه را با استفاده از دو مدل برایان کلارک و فولک اندر و وانگ بررسی کرد. این پژوهش طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ مورد مشاهده قرار گرفته و با استفاده از روش حذف سیستماتیک، تعداد ۱۳۶ شرکت به عنوان نمونه آماری جهت انجام پژوهش، مشخص گردید. نتایج تحقیق نشان‌دهنده این موضوع است که مدل برایان کلارک تأیید نمی‌شود. اما مدل فولک اندر و وانگ نشان داد که بین انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در سال‌های گذشته و اهرم مالی سال جاری رابطه معنادار و مستقیمی وجود دارد. همچنین زمانی که ارزش نهایی انعطاف‌پذیری مالی بالا است،

تأثیر متغیرها (برای مثال سود، استهلاک و هزینه استهلاک، دارایی‌های ثابت و غیره) بر اهرم از اهمیت کمی برخوردار خواهد بود و تغییر قابل مشاهده کمی بر اهرم می‌گذارند و شرکت‌هایی که دارای ارزش نهایی بالایی از انعطاف‌پذیری مالی می‌باشند، تمایل به حفظ ظرفیت بدهی در دوره فعلی دارند اما به طور قابل توجهی این احتمال وجود دارد که در آینده نزدیک مبادرت به انحرافات تعمدی ولی موقتی از نسبت‌های اهرمی مورد هدفشان کنند. ارزش نهایی وجه نقد سال‌های گذشته با اهرم مالی سال جاری ارتباط معنی‌داری ندارد و این موضوع بیانگر آن است که انعطاف‌پذیری در سال‌های گذشته نمی‌تواند اهرم مالی سال‌های آتی را تبیین نماید و اهرم مالی شرکت‌ها بدون توجه به شرایط سال‌های گذشته شرکت افزایش یا کاهش می‌یابند.

شعری آناکیز و همکاران (۱۳۹۵) رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و نوع تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار دادند. ابتدا با استفاده از مدل فالکندر و وانگ (۲۰۰۶) ارزش نهایی وجه نقد که شاخصی برای تعیین انعطاف‌پذیری مالی است، محاسبه شده و سپس با استفاده از رگرسیون لجستیک ساده و چندگانه به بررسی اثر انعطاف‌پذیری مالی بر تأمین مالی از طریق سهام یا بدهی یا ترکیبی از آنها پرداخته شده است. نتایج آن‌ها نشان داد که انعطاف‌پذیری مالی با انتشار بدهی‌های موقت شرکت‌ها دارای رابطه مثبت و معناداری بوده ولی با انتشار سهام دارای رابطه معناداری نیست و منظور از بدهی‌های موقت، بدهی‌های بالاتر از اهرم بهینه برآوردی می‌باشد.

مراد زندی و تنانی (۱۳۹۴) تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف‌پذیری مالی را بررسی کردند. در نهایت یافته‌های تحقیق وجود تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف‌پذیری مالی را مورد تأیید قرارداد. همچنین مشخص گردید جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد در شرکت‌های دارای انعطاف‌پذیری مالی، نسبت به شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی ندارند، تفاوت مثبت و معناداری دارد.

طالب نیا و درویش (۱۳۹۳) در پژوهشی رابطه‌ی بین مانده وجه نقد و هموارسازی سود را در ۷۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندمتغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده و نتایج پژوهش بیانگر آن است که بین مانده وجه نقد و هموارسازی سود رابطه معنادار و مثبت وجود داشته اما بین تغییرات مثبت مانده وجه نقد سال جاری نسبت به سال قبل و هموارسازی سود رابطه معناداری یافت نشد.

۳- فرضیات پژوهش

در پژوهش حاضر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام به عنوان شاخص اندازه‌گیری هموارسازی سود و ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده به عنوان معیارهای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری مالی مطرح شده‌اند. بررسی‌ها و پژوهش‌های اخیر نشان داده است شرکت‌هایی که از نظر مالی منعطف‌تر هستند (ظرفیت بدهی استفاده نشده بالاتری دارند)، بیشتر سود تقسیمی سهامشان را جهت کاهش هزینه‌ها و سهولت حفظ

دسترسی به تأمین مالی خارجی با سرعت بیشتری تعدیل می‌کنند و شرکت‌ها با شوگ نقدینگی، بهتر می‌توانند سود سهام را هموار کنند. همچنین شوگ نقدینگی به تنهایی اثر مستقیمی بر سیاست‌های هموارسازی و سود تقسیمی سهام ندارد. اما همانطور که شرکت‌ها از نظر مالی منعطف‌تر می‌شوند، بیشتر می‌توانند سود سهام خود را با وجود یک شوگ نقدینگی هموارسازی کنند (فلیرز، ۲۰۱۶، ۹۸).

همچنین رابطه بین سیاست سود تقسیمی سهام شرکت و ظرفیت بدهی استفاده نشده غیرخطی است و در سطوح پایین ظرفیت بدهی استفاده نشده، شرکت‌ها انگیزه محدود شده‌ای برای هموارسازی سود سهامشان دارند و در سطوح بالاتر از ظرفیت بدهی استفاده نشده، شرکت‌ها سود سهامشان را بصورت معنی‌داری بیشتر هموار می‌کنند. لذا شرکت‌هایی که سود تقسیمی سهام خود را به سرعت تعدیل می‌کنند، شرکت‌هایی بزرگتر و با سوددهی کمتر هستند. همچنین شرکت‌هایی با سود سهام بسیار ثابت، ارزش‌گذاری بازار بالاتری دارند. بنابراین سوال اصلی تحقیق این است آیا شرکت‌هایی که ارزش نهایی وجه نقد یا ظرفیت بدهی استفاده نشده بالاتری دارند (از نظر مالی منعطف‌تر هستند)، سرعت تعدیل سود تقسیمی سهامشان بیشتر است؟ و اینکه ارتباط بین متغیرهای فوق با وارد کردن شوگ نقدینگی چگونه است؟

با توجه به مبانی نظری فوق، فرضیات پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شوند:

فرضیه اول: ارزش نهایی وجه نقد بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: شوگ نقدینگی بر ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

فرضیه چهارم: شوگ نقدینگی بر ارتباط بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

۴-۱- جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری تحقیق از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل شده و قلمرو زمانی تحقیق به صورت یک دوره ده ساله از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۹ تعریف شده است. همچنین، نمونه آماری به روش حذفی و با در نظر گرفتن معیارهای چهارگانه زیر انتخاب شده است:

(۱) شرکت منتخب در طول دوره زمانی تحقیق (۱۳۹۰-۱۳۹۹) نباید پایان سال مالی خود را تغییر داده باشد.

- (۲) دوره مالی شرکت منتخب منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
- (۳) شرکت برگزیده متعلق به صنایع بورسی «بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و سایر نهادهای پولی»، «سایر واسطه‌گری‌های مالی»، «سرمایه‌گذاری‌های مالی» و «شرکت‌های چندرشته‌ای صنعتی» نباشد.
- (۴) اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.
- با توجه به شرایط اشاره شده در بالا، از مجموع شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تعداد ۱۰۵ شرکت به عنوان نمونه تحقیق استفاده شده است.

۲-۴- ابزار گردآوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز در بخش پیشینه ی پژوهش و همچنین مبانی نظری، از روش کتابخانه‌ای و از ابزار مشاهده و فیش‌برداری استفاده شده است. برای جمع‌آوری داده‌های مالی، از شبکه جامع اطلاع‌رسانی ناشران (کدال) و شرکت مدیریت فناوری بورس تهران استفاده شده است. برای گردآوری داده‌ها، از نرم‌افزار Excel و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار STATA استفاده شده است.

۳-۴- مدل و متغیرهای پژوهش

۱-۳-۴- مدل‌های پژوهش

جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل‌های ۱ و ۲ که مطابق پژوهش فلیرز (۲۰۱۶) است، استفاده می‌گردد:

$$SOA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FFLEX_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 TANG_{i,t} + \beta_4 BM_{i,t} + \beta_5 L_{i,t} + \beta_6 PROF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

(۲)

$$SOA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FFLEX_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 TANG_{i,t} + \beta_4 BM_{i,t} + \beta_5 L_{i,t} + \beta_6 PROF_{i,t} + \beta_7 Shock_{i,t} + \beta_8 Shock_{i,t} * FFLEX_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

۲-۳-۴- متغیر وابسته

سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام (SOA) متغیر وابسته تحقیق حاضر بوده که به عنوان شاخصی جهت سنجش هموارسازی سود است که مطابق پژوهش فلیرز (۲۰۱۶) و با توجه به رگرسیون غلتان و فرضیه تعدیل جزئی مدل لینتنر (۱۹۵۶) طبق مدل ۳ اندازه‌گیری می‌شود.

(۳)

$$\Delta Div_t = \alpha + \beta_1 E_t + \beta_2 Div_{t-1} + \varepsilon_t; \forall \text{ firms at time } t$$

E_t سود جاری شرکت و ΔDiv_t تغییرات در سود سهام است که به وسیله‌ی سطوح تقسیم سود سهام قبل و سود جاری تعیین می‌شود. سرعتی که شرکت با آن سود سهامش را تعدیل می‌کند (SOA) با β_2 نشان داده

شده است. SOA یا سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام شرکت‌ها که با β_2 نشان داده شده، با استفاده از رگرسیون غلتان بدست آمده است.

۳-۳-۴- متغیرهای مستقل

در این پژوهش برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری مالی ($FFLEX_{i,t}$) از دو معیار ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده به شرح زیر استفاده می‌شود:

- شاخص ارزش نهایی وجه نقد ($MVOC_{i,t}$): برای محاسبه‌ی این شاخص از روش فالكندر و وانگ^۱ (۲۰۰۶) استفاده می‌شود. ایده اصلی این است که بین تغییرات در ارزش بازار و تغییرات در مانده وجه نقد رگرسیونی را ایجاد کرده و همزمان برای کنترل سایر عوامل بالقوه تأثیرگذار در ارزش، از متغیرهای کنترلی استفاده می‌شود. در این صورت ضریب رگرسیون بدست آمده برای متغیر تغییر در وجه نقد نگهداری شده، بیانگر ارزش نهایی وجه نقد نگهداری شده می‌باشد. نحوه محاسبه شاخص ارزش نهایی وجه نقد به صورت زیر می‌باشد:

مدل ۴ برآورد اولیه ضرایب برای تعیین ارزش نهایی وجه نقد

$$R_{i,t} - \bar{R}_{pt} = \lambda_0 + \lambda_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_3 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_4 MB_{i,t} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_5 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_6 Size_{i,t} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_7 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}} * \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_8 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_9 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_{10} \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_{11} \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_{12} \frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \lambda_{13} \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \lambda_{14} \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \lambda_{15} MB_{i,t} + \lambda_{16} \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \lambda_{17} Size_{i,t} + \lambda_{18} \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}} + \mu_i, t(4)$$

$R_{i,t} - \bar{R}_{pt}$: برابر بازده غیرعادی می‌باشد که آن بازده واقعی سهام و بازده بازار می‌باشد که نشان دهنده بازده مورد انتظار است. $R_{i,t}$: بازده واقعی سهام، \bar{R}_{pt} : شاخص بازده کل بازار، C : وجه نقد موجود در شرکت، E : سود (زیان) عملیاتی، NA : مجموع دارایی‌ها پس از کسر وجه نقد، I : هزینه بهره، D : سود تقسیم شده سهامداران عادی، L : نسبت اهرم مالی (مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها)، NF : خالص تأمین مالی (مجموع بدهی و سهام منتشر شده)، TA : مجموع دارایی‌ها، CF : جریان وجه ناشی از عملیات، MB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، Dep : هزینه استهلاک، $Size$: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، FA : دارایی‌های ثابت، M : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام.

در ادامه ضرایب به دست آمده از مدل ۴ در مدل ۵ جایگذاری شده و ارزش نهایی وجه نقد برای هر سال-شرکت بدست می‌آید:

¹. Faulkender & Wang

(۵)

$$MVOC_C = \lambda_1 + \lambda_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \lambda_3 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \lambda_4 MB_{i,t} + \lambda_5 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \lambda_6 Size_{i,t} + \lambda_7 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

- شاخص ظرفیت بدهی استفاده نشده ($UDC_{i,t}$): برای محاسبه‌ی این شاخص از روش دی جانگ و همکاران^۱ (۲۰۱۲) و فالكندر و وانگ (۲۰۰۶) به شرح زیر استفاده شده است.

مدل ۶ تعیین اهرم بهینه ($\hat{L}_{i,t}$)

$$L_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t-1}}{TA_{i,t}} + \alpha_2 MB_{i,t-1} + \alpha_3 \frac{Dep_{i,t-1}}{TA_{i,t}} + \alpha_4 Size_{i,t-1} + \alpha_5 \frac{FA_{i,t-1}}{TA_{i,t}} + \varepsilon_{i,t}$$

(۶)

L: نسبت بدهی به مجموع دارایی‌ها، TA: مجموع دارایی‌ها، CF: جریان وجه ناشی از عملیات، MB: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، Dep: هزینه استهلاک، Size: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها و FA: دارایی‌های ثابت می‌باشد. بدین منظور مدل ۸، برای سال‌های پژوهش و برای شرکت‌های نمونه بررسی شده و ضرایب رگرسیون بدست آمده است. سپس با جایگذاری ضرایب رگرسیون در مقادیر واقعی هریک از متغیرها، میزان اهرم (بدهی) بهینه برای هر سال و هر شرکت بدست آمده و از تفاوت بدهی بهینه یا هدف ($\hat{L}_{i,t}$) و بدهی واقعی ($L_{i,t}$)، ظرفیت بدهی استفاده نشده برای هر شرکت بدست می‌آید. به عبارت دیگر $\varepsilon_{i,t}$ که باقیمانده‌ی جز خطای مدل است، نشان‌دهنده‌ی ظرفیت بدهی استفاده نشده ($UDC_{i,t}$) می‌باشد.

۴-۳-۴- متغیر تعدیل‌کننده

همان شوک نقدینگی است که براساس پژوهش فلیرز (۲۰۱۶) اگر سود تقسیمی شرکتی در دوره جاری بیشتر از ۲ درصد ارزش دارایی‌های آن دوره باشد، شوک نقدینگی به شرکت وارد شده و عدد ۱ گرفته و در غیر اینصورت عدد صفر می‌گیرد.

۴-۳-۵- متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی عبارتند از:

- (۱) اندازه شرکت (SIZE): از لگاریتم مجموع دارایی‌ها بدست می‌آید.
- (۲) دارایی‌های ثابت مشهود (TANG): از تقسیم دارایی‌های ثابت بر مجموع دارایی‌ها بدست می‌آید.
- (۳) نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام (BM): این نسبت از ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بدست می‌آید.

^۱ DeJong et al

- (۴) اهرم مالی (L): نسبت اهرم مالی که از مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها بدست می‌آید.
- (۵) سودآوری (PROF): از سود قبل از بهره و استهلاک تقسیم بر مجموع دارایی‌ها بدست می‌آید.

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی

در این تحقیق برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی از آمار توصیفی استفاده می‌شود. شاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای تحقیق به منظور تحلیل توصیفی متغیرها قبل از آزمون فرضیه بکار گرفته می‌شوند. این اقدام به منظور ارائه دیدگاهی کلی نسبت به تعداد ۱۰۵۰ مشاهده و شناخت بیشتر آن صورت می‌گیرد. در جدول ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق ارائه شده است:

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه
سرعت تعدیل سود تقسیمی	SOA	-۰/۰۱	۰/۰۶۴	-۱/۴۱	۰/۲۵۹	-۰/۰۰۱
ارزش نهایی وجه نقد	MVOC	۰/۹۷	۲/۵۶	-۱۰/۸۹	۵۰/۲۲	۰/۶۹
ظرفیت بدهی استفاده نشده	UDC	۱/۶۵ ^{۱۱-۱۰} *	۰/۱۶۵	-۰/۵۹۵	۰/۴۵۲	۰/۰۱
اندازه شرکت	SIZE	۶/۰۲	۰/۵۹۶	۴/۳۸	۸/۴۱	۵/۹۹
اهرم	L	۰/۵۷۵	۰/۱۷۴	۰/۰۱۶	۱/۱۴	۰/۵۹
سودآوری	PROF	۰/۲۲۱	۰/۱۵۵	-۰/۱۰۸	۰/۹۵۶	۰/۱۹
دارایی ثابت مشهود	TANG	۰/۲۶	۰/۱۸۱	۰/۰۳۸	۰/۸۹	۰/۲۲
نسبت ارزش دفتری به بازار	BM	۰/۶۳۷	۰/۴۷	-۰/۲۳۱	۴/۳۵	۰/۵۱
متغیر مجازی شوگ	فراوانی (درصد) ۸۳۱ (۷۹)					

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در جدول ۱، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میانه، حداقل، حداکثر و انحراف معیار ارائه شده است. اصلی‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که بیانگر نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع بوده و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها می‌باشد. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر ارزش نهایی وجه نقد برابر با ۰/۹۷ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. میانه یکی دیگر از شاخص‌های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد میانه متغیر نسبت اهرم برابر با ۰/۵۹ می‌باشد که بیانگر این است که نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر

از مقدار مزبور هستند. انحراف معیار یکی از مهمترین پارامترهای پراکندگی است و معیاری برای تعیین میزان پراکندگی مشاهدات ازمیانگین است. مقدار این پارامتر برای متغیر نسبت اهرم برابر با ۰/۱۷۴ است.

۵-۲- آمار استنباطی

۵-۲-۱- نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

فرضیه اول اینگونه مطرح شد که ارزش نهایی وجه نقد بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری دارد. در این تحقیق بر مبنای مدل‌های رگرسیونی ۱ و ۵، اثرات سال و صنعت کنترل شده و برازش مدل از نوع مقطعی خواهد بود؛ لذا نیازی به انجام آزمون‌های تشخیصی لیمر و هاسمن جهت تفکیک اثرات مشترک، ثابت و تصادفی نیست. قبل از برازش نهایی مدل تحقیق، ابتدا پیش‌فرض‌های کلاسیک رگرسیون مانند ناهمسانی واریانس اجزای خطا، خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همخطی متغیرهای توضیحی مورد بررسی قرار می‌گیرند. در صورتی که تعداد مقاطع از دوره زمانی بیشتر باشد، میتوان انتظار داشت که اجزای اخلال دارای ناهمسانی واریانس باشند. در آزمون بروش پاگان اگر مقدار $prob$ (سطح معنی‌داری) کمتر از ۵ درصد باشد، به معنای رد فرضیه صفر و وجود مشکل ناهمسانی واریانس است و با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن صفر بدست آمده و کمتر از ۵ درصد است، بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد. لذا در این تحقیق بعد از کنترل اثرات سال و صنعت، برازش مدل رگرسیونی به روش خطاهای استاندارد مقاوم (پانل مقاوم) انجام گردیده، که موجب رفع مشکل ناهمسانی واریانس در بازه مورد مطالعه گردیده است. در آزمون ولد ریچ اگر مقدار $prob$ (سطح معنی‌داری) کمتر از ۵ درصد باشد، به معنای رد فرضیه صفر و وجود خودهمبستگی مرتبه اول بین خطاهاست و با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن ۰/۴۵۱ شده و بیشتر از ۵ درصد است، بنابراین خودهمبستگی مرتبه اول بین خطاها وجود ندارد. جدول ۲ نتایج مربوط به بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همچنین نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد.

در این پژوهش برای بررسی همخطی متغیرهای توضیحی از عامل تورم واریانس استفاده شده است؛ همچنان که در جدول ۲ مشاهده می‌شود کلیه عوامل تورم واریانس کمتر از ۵ می‌باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی تحقیق می‌باشد. مقدار و سطح معنی‌داری آماره F مدل به ترتیب ۲/۷۸ و ۰/۰۰۰ می‌باشد و بیانگر آن است که مدل تحقیق به خوبی برازش شده و از معناداری مناسبی برخوردار می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۰۷۵ می‌باشد و بیانگر آن است که ۷/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تحقیق تبیین می‌شود. براساس نتایج جدول ۲، ارزش نهایی وجه نقد دارای ضریب ۰/۰۰۰۵ و سطح معناداری ۰/۹۵۸ است. بنابراین همانطور که انتظار داشتیم بین این متغیر و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ارتباط مثبت مشاهده شد، ولی این رابطه معنادار نگردیده است. در نتیجه فرضیه تحقیق

که رابطه معنادار بین این دو متغیر را پیش بینی می‌کرد، تأیید نمی‌شود. همچنین براساس جدول ۲، از بین متغیرهای کنترلی فقط اندازه شرکت با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد اما بین متغیرهای کنترلی اهرم، سودآوری، دارایی ثابت مشهود و نسبت ارزش دفتری به بازار با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری مشاهده نگردیده است.

جدول ۲. نتایج تخمین مدل فرضیه‌ی اول پژوهش

متغیرها	نماد	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس
ارزش نهایی وجه نقد	MVOC	۰/۰۰۰۵	۰/۰۵	۰/۹۵۸	۱/۶۱
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۱۵۸	۲/۶۶	۰/۰۰۹	۱/۶۷
اهرم	L	-۰/۰۰۳	-۰/۲۷	۰/۷۸۶	۱/۴۶
سودآوری	PROF	۰/۰۱۴	۱/۲۴	۰/۲۱۶	۱/۲۴
دارایی ثابت مشهود	TANG	۰/۰۰۸	۰/۶۰	۰/۵۴۸	۲/۳۰
نسبت ارزش دفتری به بازار	BM	-۰/۰۰۴۶	-۱/۳۱	۰/۱۹۴	۱/۰۷
ضریب ثابت مدل	C	-۰/۰۹۱	-۲/۸۴	۰/۰۰۵	-
اثر سال اثر صنعت ضریب تعیین تعدیل شده آماره F مدل (سطح معناداری) مشاهدات	کنترل شد کنترل شد ۰/۰۷۵ (۰/۰۰۰)۲/۷۸ ۱۰۵۰				
پیش فرض	آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه	
ناهمسانی واریانس	بروش باگان	۵۱۱۴/۳۹	۰/۰۰۰	وجود مشکل ناهمسانی واریانس	
خودهمبستگی	ولدریچ	۰/۶۲۱	۰/۴۵۱	عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۵-۲-۲- نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

فرضیه دوم اینگونه مطرح شد که شوک نقدینگی بر ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری دارد. آزمون بروش پاگان با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن صفر بدست آمده و کمتر از ۵ درصد است، بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد. لذا در این تحقیق بعد از کنترل اثرات سال و صنعت، برازش مدل رگرسیونی به روش خطاهای استاندارد مقاوم (پانل مقاوم) انجام گردیده، که موجب رفع مشکل ناهمسانی واریانس در بازه مورد مطالعه گردیده است. آزمون ولد ریچ با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن ۰/۴۲۶ شده و بیشتر از ۵ درصد است، بنابراین خودهمبستگی مرتبه اول بین خطاها وجود ندارد. جدول ۳ نتایج مربوط به بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همچنین نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج تخمین مدل فرضیه‌ی دوم پژوهش

متغیرها	نماد	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس
ارزش نهایی وجه نقد	MVOC	-۰/۰۰۰۴	-۰/۴۴	۰/۶۵۷	۲/۱۹
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۱۶	۲/۷۸	۰/۰۰۷	۱/۷۳
اهرم	L	۰-/۰۰۴	-۰/۳۳	۰/۷۴۳	۱/۵۲
سودآوری	PROF	۰/۰۱۳	۱/۰۴	۰/۳۰۲	۱/۲۷
دارایی ثابت مشهود	TANG	۰/۰۰۵	۰/۳۹	۰/۶۹۴	۲/۴۹
نسبت ارزش دفتری به بازار	BM	-۰/۰۰۴	-۱/۳۱	۰/۱۹۳	۱/۰۷
شوگ	Shock	۰/۰۰۰۷	۰/۰۹	۰/۹۳۰	۱/۳۸
شوگ * ارزش نهایی وجه نقد	Shock* MVOC	۰/۰۰۱۶	۱/۵۸	۰/۱۱۸	۲/۵۳
ضریب ثابت مدل	C	-۰/۰۹۱۹	-۲/۷۵	۰/۰۰۷	-
اثر سال اثر صنعت ضریب تعیین تعدیل شده آماره F مدل (سطح معناداری) مشاهدات	کنترل شد کنترل شد ۰/۰۷۴ (۰/۰۰۰)۲/۶۵ ۱۰۵۰				
پیش فرض	آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه	
ناهمسانی واریانس	بروش پاگان	۵۱۱۳/۱۵	۰/۰۰۰	وجود مشکل ناهمسانی واریانس	
خودهمبستگی	ولدریچ	۰/۶۹۵	۰/۴۲۶	عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنان که در جدول ۳ مشاهده می‌شود کلیه عوامل تورم واریانس کمتر از ۵ می‌باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی تحقیق می‌باشد. مقدار و سطح معنی داری آماره F مدل به ترتیب ۲/۶۵ و ۰/۰۰۰ می‌باشد و بیانگر آن است که مدل تحقیق به خوبی برازش شده و از معناداری مناسبی برخوردار

می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۰۷۴ می‌باشد و بیانگر آن است که ۷/۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تحقیق تبیین می‌شود. براساس نتایج جدول ۳، ضریب و سطح معناداری مربوط به متغیر تعامل شوک نقدینگی بر ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام به ترتیب اعداد ۰/۰۱۶ و ۰/۱۱۸ مشاهده شد و این بدان معناست که شوک نقدینگی بر ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری ندارد. بنابراین همانطور که انتظار داشتیم بین این متغیر و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ارتباط مثبت مشاهده شد، ولی این رابطه معنادار نگردیده است. در نتیجه فرضیه تحقیق که رابطه معنادار بین این دو متغیر را پیش‌بینی می‌کرد، تأیید نمی‌شود. همچنین براساس جدول ۳، از بین متغیرهای کنترلی فقط اندازه شرکت با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد اما بین متغیرهای کنترلی اهرم، سودآوری، دارایی ثابت مشهود و نسبت ارزش دفتری به بازار با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری مشاهده نگردیده است.

۵-۲-۳- نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش

فرضیه سوم اینگونه مطرح شد که ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری دارد. در این تحقیق بر مبنای مدل‌های رگرسیونی ۶ و ۹، اثرات سال و صنعت کنترل شده و برازش مدل از نوع مقطعی خواهد بود؛ لذا نیازی به انجام آزمون‌های تشخیصی لیمر و هاسمن جهت تفکیک اثرات مشترک، ثابت و تصادفی نیست. قبل از برازش نهایی مدل تحقیق، ابتدا پیش‌فرض‌های کلاسیک رگرسیون مانند ناهمسانی واریانس اجزای خطا، خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همخطی متغیرهای توضیحی مورد بررسی قرار می‌گیرند. آزمون بروش پاگان با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن صفر بدست آمده و کمتر از ۵ درصد است، بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد. لذا در این تحقیق بعد از کنترل اثرات سال و صنعت، برازش مدل رگرسیونی به روش خطاهای استاندارد مقاوم (پائل مقاوم) انجام گردیده، که موجب رفع مشکل ناهمسانی واریانس در بازه مورد مطالعه گردیده است. آزمون ولد ریچ با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن ۰/۳۳۰ شده و بیشتر از ۵ درصد است، بنابراین خودهمبستگی مرتبه اول بین خطاها وجود ندارد. جدول ۴ نتایج مربوط به بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همچنین نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه سوم پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴. نتایج تخمین مدل فرضیه‌ی سوم پژوهش

متغیرها	نماد	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس
ظرفیت بدهی استفاده نشده	UDC	-۰/۰۰۰۸	-۰/۰۶	۰/۹۴۹	۱/۴۰
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۱۶	۲/۵۹	۰/۰۱۱	۱/۶۳
نسبت ارزش دفتری به بازار	BM	-۰/۰۱۱	-۱/۵۱	۰/۱۳۵	۱/۴۲
سودآوری	PROF	۰/۰۱۲	۱/۰۳	۰/۳۰۸	۱/۲۴
دارایی ثابت مشهود	TANG	۰/۰۱۰۹	۰/۸۸	۰/۳۷۸	۱/۹۵
اهرم	L	-۰/۰۰۴۶	-۰/۴۷	۰/۶۳۸	۱/۰۷
ضریب ثابت مدل	C	-۰/۰۸۸	-۲/۳۶	۰/۰۲۰	-
اثر سال اثر صنعت ضریب تعیین تعدیل شده آماره F مدل (سطح معناداری) مشاهدات	کنترل شد کنترل شد ۰/۰۷۹ ۲/۹۳ (۰/۰۰۰) ۱۰۵۰				
پیش فرض	آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه	
ناهمسانی واریانس	بروش پاکان	۴۷۱۳/۲۹۹۱	۰/۰۰۰	وجود مشکل ناهمسانی واریانس	
خودهمبستگی	ولدریچ	۱/۰۵۸	۰/۳۳۰	عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنان که در جدول ۴ مشاهده می‌شود کلیه عوامل تورم واریانس کمتر از ۵ می‌باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی تحقیق می‌باشد. مقدار و سطح معنی‌داری آماره F مدل به ترتیب ۲/۹۳ و ۰/۰۰۰ می‌باشد و بیانگر آن است که مدل تحقیق به خوبی برازش شده و از معناداری مناسبی برخوردار

می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۰۷۹ می‌باشد و بیانگر آن است که ۷/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تحقیق تبیین می‌شود. براساس نتایج جدول ۴، ظرفیت بدهی استفاده نشده دارای ضریب ۰/۰۰۸- و سطح معناداری ۰/۹۴۹ است. بنابراین همانطور که انتظار داشتیم بین این متغیر و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ارتباط منفی مشاهده شد، ولی این رابطه معنادار نگردیده است. در نتیجه فرضیه تحقیق که رابطه معنادار بین این دو متغیر را پیش‌بینی می‌کرد، تأیید نمی‌شود. همچنین بر اساس جدول ۴، از بین متغیرهای کنترلی فقط اندازه شرکت با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد اما بین متغیرهای کنترلی نسبت ارزش دفتری به بازار، دارایی ثابت مشهود، سودآوری و اهرم با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری مشاهده نگردیده است.

۵-۲-۴- نتایج آزمون فرضیه چهارم پژوهش

فرضیه چهارم اینگونه مطرح شد که شوک نقدینگی بر ارتباط بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری دارد. آزمون بروش پاگان با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن صفر بدست آمده و کمتر از ۵ درصد است، بنابراین مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد. لذا در این تحقیق بعد از کنترل اثرات سال و صنعت، برازش مدل رگرسیونی به روش خطاهای استاندارد مقاوم (پانل مقاوم) انجام گردیده، که موجب رفع مشکل ناهمسانی واریانس در بازه مورد مطالعه گردیده است. آزمون ولد ریچ با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری آن ۰/۱۶۸ شده و بیشتر از ۵ درصد است، بنابراین خودهمبستگی مرتبه اول بین خطاها وجود ندارد. جدول ۵ نتایج مربوط به بررسی ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی مرتبه اول جملات اخلال و همچنین نتایج رگرسیون مدل مربوط به فرضیه چهارم پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج تخمین مدل فرضیه‌ی چهارم پژوهش

متغیرها	نماد	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس
ظرفیت بدهی استفاده نشده	UDC	۰/۰۳۲	۰/۹۹	۰/۳۲۷	۴/۵۴
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۱۴۷	۲/۶۹	۰/۰۰۸	۱/۷۰
نسبت ارزش دفتری به بازار	BM	-۰/۰۱۰۳	-۱/۳۳	۰/۱۸۵	۱/۴۴
سودآوری	PROF	۰/۰۱۰۸	۰/۸۸	۰/۳۸۳	۱/۲۷
دارایی ثابت مشهود	TANG	۰/۰۱۳	۱/۱۳	۰/۲۶۱	۱/۹۹
اهرم	L	-۰/۰۰۴۷	-۰/۵۰	۰/۶۱۵	۱/۰۷
شوک	Shock	۰/۰۰۳۷	۰/۴۴	۰/۶۶۳	۱/۲۹
شوک * ظرفیت بدهی استفاده نشده	Shock* UDC	-۰/۰۴۴	-۱/۰۵	۰/۲۹۷	۴/۲۲

متغیرها	نماد	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	عامل تورم واریانس
ضریب ثابت مدل	C	-۰/۰۸۵	-۲/۳۱	۰/۰۲۳	-
اثر سال اثر صنعت ضریب تعیین تعدیل شده آماره F مدل (سطح معناداری) مشاهدات	کنترل شد کنترل شد ۰/۰۷۹۷ ۲/۸۴ (۰/۰۰۰) ۱۰۵۰				
پیش فرض	آزمون	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه	
ناهمسانی واریانس	بروش پاگان	۴۹۶۸/۴۶	۰/۰۰۰	وجود مشکل ناهمسانی واریانس	
خودهمبستگی	ولدریچ	۲/۲۴۸	۰/۱۶۸	عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همچنان که در جدول ۵ مشاهده می‌شود کلیه عوامل تورم واریانس کمتر از ۵ می‌باشد که بیانگر عدم وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی تحقیق می‌باشد. مقدار و سطح معنی‌داری آماره F مدل به ترتیب ۲/۸۴ و ۰/۰۰۰ می‌باشد و بیانگر آن است که مدل تحقیق به خوبی برازش شده و از معناداری مناسبی برخوردار می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۰۷۹۷ می‌باشد و بیانگر آن است که ۷/۹۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تحقیق تبیین می‌شود. براساس نتایج جدول ۵، ضریب و سطح معناداری مربوط به متغیر تعامل شوک نقدینگی بر ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام به ترتیب اعداد ۰/۰۴۴- و ۰/۲۹۷ مشاهده شد و این بدان معناست که شوک نقدینگی بر ارتباط بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری ندارد. بنابراین بین این متغیر و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ارتباط منفی مشاهده شد، ولی این رابطه معنادار نگردیده است. در نتیجه فرضیه تحقیق که رابطه معنادار بین این دو متغیر را پیش‌بینی می‌کرد، تأیید نمی‌شود. همچنین براساس جدول ۵، از بین متغیرهای کنترلی فقط اندازه شرکت با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد اما بین متغیرهای کنترلی نسبت ارزش دفتری به بازار، دارایی ثابت مشهود، سودآوری و اهرم با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری مشاهده نگردیده است.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

انعطاف‌پذیری مالی یکی از موضوعات اساسی در مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری است که به بهبود عملکرد مدیران هنگام استفاده از فرصت‌های رشد منجر می‌شود و مبنایی برای ارزیابی توان نقدینگی شرکت‌ها است. انعطاف‌پذیری مالی عامل تعیین‌کننده کلیدی انحرافات مقطعی در سیاست‌های هموارسازی سود تقسیمی سهام است. در مقابل، سود تقسیمی سهام و پایداری سود سهام تقسیمی جزء بسیار مهمی در تصمیم‌گیری مالی هستند. در پژوهش حاضر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام به عنوان شاخص اندازه‌گیری هموارسازی سود و ارزش نهایی وجه نقد و ظرفیت بدهی استفاده نشده به عنوان شاخص‌های انعطاف‌پذیری مالی مطرح شده‌اند.

با توجه به آنچه که در ادبیات نظری گفته شد، می‌توان بیان کرد هر شرکتی که انعطاف‌پذیری مالی بالاتری داشته باشد، در مجموع با ریسک کمتری مواجه بوده و موجب بهبود عملکرد مدیران هنگام استفاده از فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری شده و در نهایت هموارسازی سود تقسیمی آنها بالاتر است. همچنین شوک نقدینگی به تنهایی اثر مستقیمی بر سیاست‌های هموارسازی و سود تقسیمی سهام ندارد. اما همانطور که شرکت‌ها از نظر مالی منعطف‌تر می‌شوند، می‌توانند بیشتر سود سهام خود را با وجود یک شوک نقدینگی هموارسازی کنند.

نتایج فرضیه اول پژوهش نشان داد که ارزش نهایی وجه نقد بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری ندارد. نتایج این فرضیه با پژوهش‌های سولا و همکاران (۲۰۱۸) مطابقت دارد و با پژوهش‌های فلیرز (۲۰۱۶)، ارسلان و همکاران (۲۰۱۰) و مرادزندی و تنانی (۱۳۹۴) مطابقت ندارد. دلیل این تفاوت می‌تواند نمونه مورد رسیدگی، بازه زمانی و روش تحقیق متفاوت با پژوهش‌های پیشین باشد. برای نمونه، آن‌ها ارتباط بین هموارسازی سود، انعطاف‌پذیری مالی، ساختار سرمایه و نگهداشت وجه نقد را با یکدیگر و تا سال ۱۳۹۴ مورد بررسی قرار داده ولی در این پژوهش اطلاعات تا سال ۱۳۹۹ نیز مورد بررسی قرار گرفته است. علاوه بر این، با توجه به تغییرات غیرطبیعی محیط اقتصادی و شرایط کسب و کار و تأثیر شرایط نامناسب سیاست خارجی در عملکرد شرکت‌های بورس اوراق بهادار، احتمالاً متغیرهای سه سال مزبور در افزایش سطح بی‌معنایی رابطه مورد نظر، تأثیرگذار بوده است. برای نمونه، کاهش رونق کسب و کار و انگیزه‌های رقابتی بین شرکت‌های بورس اوراق بهادار می‌تواند سبب کاهش تمایل مدیران در ارائه غیرحقیقی نتایج عملکرد باشد. نتایج فرضیه فوق نشان داد که اندازه شرکت رابطه مثبت و معناداری با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام دارند. این مسئله مطابق با یافته راجو و راین (۲۰۱۸) می‌باشد و همچنین اهرم، سودآوری، دارایی ثابت مشهود و نسبت ارزش دفتری به بازار رابطه معنی داری با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ندارد، که این مسئله نیز هماهنگ با نتایج پژوهش فتحی و همکاران (۱۳۹۷) می‌باشد.

نتایج فرضیه دوم پژوهش نشان داد که شوگ نقدینگی تأثیری بر ارتباط بین ارزش نهایی وجه نقد و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ندارد که این یافته با پژوهش فراندو و همکاران (۲۰۱۴) سازگار بوده و با پژوهش فلیرز (۲۰۱۶) مطابقت ندارد.

نتایج فرضیه سوم پژوهش نشان داد که ظرفیت بدهی استفاده نشده بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام تأثیر معناداری ندارد که این یافته با پژوهش فتحی و همکاران (۱۳۹۷) سازگار بوده و با پژوهش‌های فلیرز (۲۰۱۶) و هس و ایمنکوتر (۲۰۱۴) مطابقت ندارد. همچنین نتایج این فرضیه نشان داد که اندازه شرکت رابطه مثبت و معناداری با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام دارند. این مسئله مطابق با یافته راجو و راین (۲۰۱۸) می‌باشد، و همچنین نسبت ارزش دفتری به بازار، دارایی ثابت مشهود، سودآوری و اهرم رابطه معنی داری با سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ندارد، که این مسئله نیز هماهنگ با نتایج پژوهش بادآورنهندی و همکاران (۱۳۹۱) می‌باشد.

نتایج فرضیه چهارم پژوهش نشان داد که شوگ نقدینگی تأثیری بر ارتباط بین ظرفیت بدهی استفاده نشده و سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام ندارد که این یافته با پژوهش فلیرز (۲۰۱۶) مطابقت ندارد. به عقیده گروه پژوهش علت این تفاوت در اختلاف بین بازارهای اوراق بهادار مورد بررسی، تفاوت در شرایط اقتصادی کشورها و عوامل تأثیرگذار بر تعیین سیاست‌های کسب و کار می‌باشد. رابطه مزبور در این پژوهش برای نخستین بار در ایران مورد بررسی قرار گرفته است، لذا مورد مقایسه‌ای وجود ندارد. لذا نمی‌توان به طور مطلق مدعی عدم تأثیر شد، اما شرایط متفاوت سیاسی و اقتصادی و رابطه محدود با بازارهای سایر کشورها، افزایش تحریم‌های اقتصادی و قطع مستمر روابط سیاسی سبب کاهش حساسیت کسب و کار شرکت‌های ایرانی نسبت به تغییرات عمده جهانی شده است. بنابراین تأثیر عوامل ذکر شده به قدری است که سطح معناداری رابطه مورد نظر را به بیشتر از میزان سطح معنی‌داری پنج درصد رسانده و سبب بی‌معنایی آن شده است. همچنین شرایط اقتصادی و سیاسی خاص و تأثیر غیرطبیعی عوامل مختلف در کشورهای در حال توسعه، می‌تواند سبب پنهان ماندن تأثیر برخی عوامل بر معیارهای مورد نظر شده یا اندازه‌گیری تأثیر آن عوامل را منحرف نموده و نتایج ناصحیحی پدید آورد.

در بیان مهمترین محدودیت این تحقیق باید گفت، در محاسبه‌ی سرعت تعدیل سود تقسیمی شرکت‌ها (SOA) با استفاده از رگرسیون غلتان از آن جایی که بعضی از شرکت‌ها در بازه زمانی تحقیق سود تقسیمی آنها برای دو یا سه سال متوالی صفر بوده و یا اصلاً سودی تقسیم نکرده اند، لذا ضریب سرعت تعدیل هم برای آن سال بدست نیامده است و این موجب شد تعداد نمونه‌های ما کمتر شود. لذا در تعمیم نتایج باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

فهرست منابع

- ۱) بادآور نهنندی، یونس، رسول برادران حسن زاده، امین بلوری و سعید محمودزاده باغبانی، (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر ساختار مالکیت و سرمایه بر میزان هموار سازی سود شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه حسابداری مالی، ۲(۸)، صص ۷۵-۹۴.
- ۲) پیری، پرویز و سمانه برزگری صدقیانی، (۱۳۹۴)، "بررسی ارتباط بین اجزای انعطاف‌پذیری مالی داخلی"، فصلنامه علمی-پژوهشی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۲(۳)، صص ۳۱۹-۳۳۶.
- ۳) ثقفی، علی و وحید محمدرضاخانی، (۱۳۹۴)، "هموارسازی سود مروری جامع بر مفاهیم با تأکید بر تحقیقات داخلی و خارجی"، پژوهش حسابداری، ۵(۱)، صص ۱۱۱-۱۲۸.
- ۴) خدایی وله زاقرد، محمد و مهدی زارع تیموری، (۱۳۸۹)، "تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری"، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار (مدیریت پرتفوی)، ۱(۳)، صص ۱۵۵-۱۷۳.
- ۵) داداش زاده، قادر و رضوان حجازی، (۱۳۹۹)، "ارزش انعطاف‌پذیری مالی، کارایی سرمایه‌گذاری و سرعت تعدیل سرمایه در گردش"، راهبرد مدیریت مالی، ۸(۲۸)، صص ۱۷۷-۱۹۶.
- ۶) شعری آناقیز، صابر، قاسم بولو و بهرام محسنی ملکی رستاقی، (۱۳۹۵)، "رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و نوع تأمین مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶(۲)، صص ۱۷۱-۱۹۰.
- ۷) طالب نیا، قدرت اله و حدیثه درویش، (۱۳۹۳)، "رابطه‌ی بین مانده وجه نقد و هموارسازی سود"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۶(۲۴)، صص ۷۱-۸۷.
- ۸) فتحی، سعید، احمد گوگردچیان و عاطفه بهزادی، (۱۳۹۷)، "بررسی تأثیر ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های مالی شرکت‌ها و هزینه سرمایه سهام با استفاده از مدل گامبا و تریانیتیس"، چشم‌انداز مدیریت مالی، ۱(۲۱)، صص ۲۹-۵۰.
- ۹) مراد زندی، آناهیتا و محسن تنانی، (۱۳۹۴)، "تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف‌پذیری مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۷(۲۷)، صص ۵۷-۷۲.
- ۱۰) مهران، ساسان، محمد مرادی، هدی اسکندر و میر محمد جواد هاشمی، (۱۳۹۴)، "مالکیت نهادی و انعطاف‌پذیری مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۷(۲۸)، صص ۴۳-۵۶.

- (۱) نجفی مقدم، علی، (۱۳۹۶)، "تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات ساختار سرمایه با استفاده از دو مدل برایان کلارک و فولک اندرووانگ"، مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۸(۳۳)، صص ۱۵۳-۱۸۲.
- 12) Raju, G, & Rane, A (2018), "Dividend Smoothing and Implications of Lintner's Model: An Empirical Analysis of Indian Metal Sector", Retrieved from <http://irgu.unigoa.ac.in/drs/handle/unigoa/5192>.
 - 13) Rapp, S; Schmid, T; & Urban, D (2021), "The Value of Financial Flexibility and Corporate Financial Policy", Journal of Corporate Finance, 29, PP. 288-302.
 - 14) Chua, SH. (2012), "Cash Holdings, Capital Structure and Financial Flexibility", Phd Thesis Submitted to the University of Nottingham.
 - 15) DeJong, A, Verbeek, M, & Verwijmeren, P (2012), "Does Financial Flexibility Reduce Investment Distortions?", Journal of Financial Research, 35(2), PP. 243-259. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.2012.01316.x>.
 - 16) Faulkender, M, & Wang, R (2006), "Corporate Financial Policy and the Value of Cash", The Journal of Finance, Vol. 61, No. 4, PP. 1957-1990.
 - 17) Ferrando, A, Marchica, MT, & Mura, R (2017), "Financial Flexibility and Investment Ability across the Euro Area and the UK: Financial Flexibility and Investment Ability", European Financial Management, 23(1), PP. 87-126. <https://doi.org/10.1111/eufm.12091>.
 - 18) Fliers, P.T (2016), "Dividend Smoothing, Financial Flexibility and Capital Structure", SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2821657>.
 - 19) Fliers, P.T (2019), "What is the Relation between Financial Flexibility and Dividend Smoothing?", Journal of International Money and Finance, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2018.12.009>.
 - 20) Immenkotter, P, & Hess, D (2014), "How Much is Too Much? Debt Capacity and Financial Flexibility", SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1990259>.
 - 21) Lintner, J (1956), "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes", The American Economic Review, 46(2), PP. 97-113. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1910664>.
 - 22) Raju, G & Rane, A (2018), "Dividend Smoothing and Implications of Lintner's Model: An Empirical Analysis of Indian Metal Sector", Retrieved from <http://irgu.unigoa.ac.in/drs/handle/unigoa/5192>.
 - 23) Richhie, N (2009), "Income Smoothing and the Cost of Debt", Wilfrid Laurer University.
 - 24) Sola, M, Cristina, GT, Pedro J, & Martínez-Solano, P (2018), "Cash holdings in SMEs: Speed of Adjustment, Growth and Financing", Small Business Economics, 51(4), PP. 823-842. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-9990-y>.
 - 25) Volberda, HW (1998), "Building the Flexible Firm: How to Remain Competitive", Oxford University Press.
 - 26) Yung, K& Jian, Y (2020), "The Value of Corporate Financial Flexibility in Emerging Countries", Journal of Multinational Financial Management, 32-33, PP. 25-41.

Abstract

<https://doi.org/10.30495/faar.2023.1946806.3392>

Liquidity Shock, Financial Flexibility and Dividends adjustment speed in Tehran Stock Exchange

Esfandiar Malekian ¹

Maryam Ghorbani ²

Seyyed Morteza Nabavian ³

Received: 24 / March / 2023 Accepted: 28 / May / 2023

Abstract

The present study examines the relationship between marginal value of cash and unused debt capacity on the dividend's adjustment speed, considering the role of Liquidity shock moderation. In order to measure the dividends adjustment speed, which is a benchmark for dividend smoothing, the rolling window regressions based on the Lintner model was used. Dijang et al and Faulkender and Wang method is applied for measuring the marginal value of cash and unused debt capacity, which is an indicator for measuring financial flexibility. According to the research constraints, 105 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period of 2011-2020 have been investigated. The Research's findings show that the marginal value of cash and unused debt capacity does not have a significant effect on the dividend's adjustment speed. Also, the Liquidity shock has no effect on the relationship between the marginal value of cash and unused debt capacity on the dividend's adjustment speed. According to the results, in justifying the positive relationship between the Marginal Value of Cash and the Dividends adjustment speed, it can be said that any Firm with a higher Financial Flexibility would face a lower overall risk and improve managers' performance when using Growth and investment opportunities, and ultimately, their Dividend Smoothing is higher. Also, in justifying the negative relationship between Unused Debt Capacity and the Dividends adjustment speed, it can be said that any Firm with a higher Unused Debt Capacity has a lower Dividend Smoothing.

Keywords: Unused Debt Capacity, Marginal Value of Cash, Dividends Adjustment Speed, Dividend Smoothing and Financial Flexibility.

¹ Department of Accounting, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. Corresponding Author.
e.malekian@umz.ac.ir

² Department of Accounting, Samangan Institute of Higher Education. maryamghorbani187@gmail.com

³ Department of Accounting, Knowledge Higher Education Institute, Babol, Mazandaran, Iran.
mortezanabavian@yahoo.com

