

مقاله پژوهشی:

نقش کیفیت سود در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار: رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی

عباس افلاطونی*

زهرا نیکبخت**

چکیده

یکی از ابزارهای شرکت‌ها برای ارائه تصویری کم‌ریسک از خود، اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار است. با این حال باید توجه داشت که به دلیل محدودیت‌های مالی، بسیاری از شرکت‌ها در بلندمدت قادر به اجرای این سیاست نیستند. این پژوهش نقش کیفیت سود را در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار در ۱۴۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (شامل ۱۶۲۸ مشاهده) در بازه زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۶ بررسی می‌کند. بدین منظور، برای سنجش کیفیت سود از پنج معیار استفاده شده و برای بررسی نقش آن‌ها در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار، از رویکرد تعدیل جزئی و مفهوم سرعت تعدیل سود نقدی بهره گرفته شده است. برای برآورد مدل‌ها، رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته با برآوردگر سیستمی به کار رفته است. نتایج در مجموع نشان می‌دهد که در مقایسه با سایر شرکت‌ها، شرکت‌هایی که از کیفیت سود بالاتری برخوردارند، توان بیشتری برای اجرای سیاست سود نقدی پایدار دارند. نتایج آزمون‌های تکمیلی با استفاده از برآوردگر تفاضل‌گیری شده، یافته‌های اصلی پژوهش را تأیید می‌کنند. یافته‌های پژوهش با مفاهیم مطرح در نظریه علامت‌دهی سازگار است.

واژگان کلیدی: کیفیت سود، سود نقدی، گشتاورهای تعمیم یافته، برآوردگر سیستمی، برآوردگر تفاضل‌گیری شده

* استادیار گروه حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان. ایران (نویسنده مسئول) A.Aflatooni@basu.ac.ir

** استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۵/۰۵

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۰۸

مقدمه

عدم پرداخت سود نقدی، عدم تغییر در میزان سود نقدی پرداختی^۱ در دوره‌های متوالی و یا پرداخت‌های نامنظم آن می‌تواند اطلاعاتی درخصوص کیفیت پایین سود شرکت و ریسک بالای سرمایه‌گذاری در آن مخابره نماید. به بیان دیگر، سود نقدی شرکت دارای محتوای اطلاعاتی ارزنده‌ای درباره عملکرد مدیریت است (فارینها و موریرا، ۲۰۰۷). درخصوص محتوای اطلاعاتی سود نقدی، پژوهش‌های پیشین (مانند اهرونی و اسواری، ۱۹۸۰؛ و هیلی و پالپو، ۱۹۸۸) شواهدی ارائه کردند که نشان می‌داد قیمت سهام به اطلاعات مخابره‌شده توسط سود نقدی شرکت‌ها، واکنش نشان می‌دهد. مدیران شرکت‌ها همواره سعی می‌کنند از یک سیاست پایدار و منظم در پرداخت سود نقدی پیروی کنند تا چهره‌ای کم‌ریسک از وضعیت مالی و نقدینگی شرکت و کیفیت بالای سود آن به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان ارائه نمایند. در همین راستا، پژوهش‌های اخیر (مانند کسکی و هنلان، ۲۰۰۵؛ اسکینر و سولتز، ۲۰۱۱؛ تانگ و میائو، ۲۰۱۱ و دنک و همکاران، ۲۰۱۷) به این موضوع پرداخته‌اند که آیا سود نقدی هر سهم می‌تواند اطلاعاتی درخصوص کیفیت سود شرکت مخابره کند؟

در پژوهش‌های پیشین داخلی (مانند علوی طبری و همکاران، ۱۳۸۸؛ تهرانی و ذاکری، ۱۳۸۸؛ کردستانی، ۱۳۸۸؛ مهام و علی‌محمدی، ۱۳۹۱؛ فرج‌زاده دهکردی و همکاران، ۱۳۹۲ و خدادادی و همکاران، ۱۳۹۵) و نیز پژوهش‌های پیشین خارجی (مانند فارینها و موریرا، ۲۰۰۷؛ تانگ و میائو، ۲۰۱۱ و دنک و همکاران، ۲۰۱۷) که در این راستا انجام شده‌اند، سیاست سود نقدی به صورت پرداخت و یا عدم پرداخت سود نقدی (متغیر دو ارزشی) تعریف شده و با بکارگیری یک رویکرد ایستا^۲، کیفیت سود در شرکت‌های پرداخت‌کننده سود نقدی و سایر شرکت‌ها، مقایسه گردیده است. به بیان صریح‌تر، در بیشتر پژوهش‌های ذکرشده، عبارت "سیاست سود نقدی"^۳ صرفاً به پرداخت یا عدم پرداخت سود نقدی اشاره دارد ولی در آن‌ها به پویایی و تغییر در میزان پرداخت سود نقدی و سرعت تغییرات آن توجهی نشده است. در حالی که به عقیده النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷) نسبت سود نقدی یک شرکت تابع عواملی در سطح شرکت، صنعت و اقتصاد کلان، در طول زمان است و عدم لحاظ این موضوع می‌تواند نتایج نادرستی را دربر داشته

1. Dividends
2. Static approach
3. Dividends policy

باشد. در این پژوهش، نسبت سود نقدی به عنوان یک مفهوم پویا در نظر گرفته شده و برای بررسی تأثیر کیفیت سود بر اتخاذ سیاست سود نقدی، با پیروی از النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷) از مدل تعدیل جزئی پویا^۱ استفاده شده است. استفاده از رویکرد پویا و مدل تعدیل جزئی این امکان را فراهم می‌آورد که بتوان سرعت تغییرات نسبت سود نقدی شرکت را (که سرعت تعدیل^۲ نامیده می‌شود) سنجید و از این طریق، تأثیر کیفیت سود را در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار، بررسی کرد.

در ادامه، مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش و یافته‌های حاصل از آن ارائه می‌گردند. در پایان نیز خلاصه‌ای از نتایج پژوهش به همراه پیشنهادهای کاربردی و مسیرهای آتی پژوهش، ارائه می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از زمانی که میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱) فرضیه "محتوای اطلاعاتی سود نقدی"^۳ را مطرح کردند، پژوهش‌های بسیاری در خصوص رابطه سود و کیفیت سود با سود نقدی انجام شده است. به عقیده میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱)، سود نقدی می‌تواند اطلاعاتی در خصوص جریان‌های وجوه نقد عملیاتی آتی شرکت ارائه کند. در این راستا، ادبیات موجود به بررسی همبستگی بین سود نقدی و قیمت سهام پرداخته و دریافته است که قیمت سهام به تغییر در سیاست‌های سود نقدی واکنش نشان می‌دهد و سرمایه‌گذاران به سود نقدی به عنوان شواهدی تاییدکننده از واقعی بودن سود گزارش شده، توجه می‌کنند (دنگ و همکاران، ۲۰۱۷). سیاست سود نقدی مبین رویه واحدهای تجاری در توزیع سود نقدی بین سهامداران است (بلک، ۱۹۷۶). نوع سیاست سود نقدی اتخاذ شده می‌تواند انعکاسی از میزان واقعی بودن سود گزارش شده باشد. به بیان دیگر، مدیران زمانی تصمیم به پرداخت سودهای نقدی یا افزایش در آن می‌گیرند که سود گزارش شده، حاصل اعمال اختیارات مدیریتی نباشد (فاما و فرنچ، ۲۰۰۱). مدیر باید تصمیم بگیرد که چه میزان از سود شرکت را توزیع کند و چه میزان را در قالب سود انباشته مجدداً در شرکت سرمایه‌گذاری کند. پرداخت سود نقدی موجب افزایش اعتماد سهامداران به عملکرد شرکت می‌شود ولی از توان واحد تجاری برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی می‌کاهد (بیکر و پاول،

1. Dynamic partial adjustment model
2. Adjustment speed
3. Dividends information content

۲۰۰۹). به عقیده لیتنر (۱۹۵۶)، بسیاری از شرکت‌ها سعی می‌کنند یک سیاست بلندمدت و پایدار را در پرداخت سود نقدی در پیش بگیرند و تمایل چندانی به توزیع سود سال جاری بین سهامداران ندارند.

برای تبیین سیاست سود نقدی شرکت‌ها، نظریه‌های مختلفی ارائه شده است. مطابق با نظریه تقسیم سود باقیمانده^۱، منابع مالی واحدهای تجاری نخست به پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت تخصیص می‌یابند و فقط وجوه نقد مازاد (باقیمانده) بین سهامداران توزیع می‌گردد (پرینریچ، ۱۹۳۲). بر اساس نظریه بی‌ارتباطی سود نقدی^۲، اگر بازار سرمایه کامل و کارا باشد، سیاست سود نقدی تأثیری بر ارزش شرکت نخواهد گذاشت (میلر و مودیلیانی، ۱۹۶۱). در انتقاد به تئوری بی‌ارتباطی سود نقدی و بر اساس نظریه پرنده در دست^۳، اعتقاد بر آن است که با افزایش سود نقدی، هزینه حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد و سهامداران برای سود نقدی، بیش از تغییرات در قیمت سهام، ارزش قائلند (گوردون، ۱۹۶۳ و لیتنر، ۱۹۶۴). بر اساس نظریه نمایندگی، بین مدیران (به عنوان کارگزار) و سهامداران (به عنوان کارگزار) تضاد منافع وجود دارد و این موضوع، هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد. در این شرایط، اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار موجب کاهش هزینه‌های نمایندگی می‌شود، زیرا مدیران را ملزم می‌کند تا برای توزیع سود، وجه نقد کافی ایجاد نمایند و از مصرف نابجای آن بپرهیزند. افزون بر آن، توزیع سود نقدی موجب مخابره اطلاعاتی مثبت از عملکرد و وضعیت مالی شرکت به بازارهای سرمایه و بدهی می‌شود و فرآیند تأمین مالی از بازارها را برای شرکت ساده‌تر می‌کند (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶). اهرونی و اسواری (۱۹۸۰) با ارائه نظریه علامت‌دهی^۴ بیان می‌کنند که مدیران از اعلان سود به عنوان ابزاری برای مخابره اخبار خوب به بازار بهره می‌برند. مطابق با نظریه بلوغ^۵، اعتقاد بر آن است که شرکت‌های بالغ‌تر جریان‌های نقد آزاد بیشتری در دسترس دارند و برای کاهش هزینه نمایندگی ناشی از آن، سود نقدی بیشتری بین سهامداران توزیع می‌کنند (گروتن و همکاران، ۲۰۰۵). بیکر و ورگلر (۲۰۰۴) با ارائه نظریه پذیرایی^۶ و با فرض کامل و کارا نبودن بازار سرمایه، بیان می‌کنند که مدیران قادر به شناسایی نوع تقاضای سرمایه‌گذاران هستند و تلاش آنان برای تأمین نظر سرمایه‌گذاران،

1. Residual dividend theory
2. Dividend Irrelevance theory
3. Bird in the hand theory
4. Signaling theory
5. Maturity theory
6. Catering theory

ارزش سهام شرکت‌ها را افزایش می‌دهد.

با آن که نظریه‌های موجود، سعی در تشریح سیاست سود نقدی اتخاذ شده توسط شرکت‌ها دارند، از توان توضیحی چندانی برخوردار نیستند و قادر به تبیین کامل سیاست‌های سود نقدی نمی‌باشند (آلن و میشیلی، ۲۰۰۳). لذا هنوز هم موضوع سود نقدی به عنوان یک معما در حوزه مطالعات مالی مطرح است و پژوهشگران سعی در کشف مؤلفه‌های جدید اثرگذار بر سیاست سود نقدی دارند. در اواسط دهه ۵۰ میلادی، لیتنر (۱۹۵۶) مفهوم "سرعت تعدیل" سود نقدی را مطرح کرد. وی اعتقاد دارد که شرکت‌ها سود نقدی را بر اساس نسبتی از سودهای پرداختی در چندین سال گذشته (به صورت بلندمدت)، تعیین می‌کنند و سعی دارند نسبت سود نقدی واقعی خود را هرچه سریع‌تر به نسبت بلندمدت مذکور که نسبت هدف یا بهینه در پرداخت سود نقدی نامیده می‌شود، نزدیک سازند. بدین ترتیب، اگر سود موردانتظار شرکت نسبت به گذشته افزایش داشته باشد، شرکت تمایل پیدا می‌کند سود نقدی سال جاری را به میزان نرخ تقسیم سود بلندمدت، به سود نقدی سال قبل بیافزاید و در غیراینصورت، آن را تغییر ندهند. هرچه سرعت تعدیل به سمت نسبت سود نقدی هدف بیشتر باشد، واحد تجاری از سیاست سود نقدی ناپایدارتری برخوردار است (النجار و کلینکارسلان، ۲۰۱۷). با این حال، برایو و همکاران (۲۰۰۵)، فارینها و موریرا (۲۰۰۷)، اسکینر و سولتز (۲۰۱۱) و دنگ و همکاران (۲۰۱۷) عقیده دارند که افزایش در سود سال جاری تنها زمانی موجب افزایش سود نقدی می‌شود که مدیران از کیفیت سود گزارش شده و نزدیکی آن به وجه نقد، اطمینان داشته باشد. به اعتقاد تانگ و میائو (۲۰۱۱) و دنگ و همکاران (۲۰۱۷)، با کاهش اقلام تعهدی در مقایسه با جریان وجوه نقد عملیاتی و نیز با کاهش اقلام تعهدی اختیاری در قیاس با اقلام تعهدی غیراختیاری و به تبع آن افزایش کیفیت سود، توان واحد تجاری در توزیع سود نقدی به صورتی منظم افزایش یافته و این امر پایداری توزیع سود نقدی را در پی خواهد داشت. النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷) نیز عقیده دارند که وقتی شرکت به صورت طبیعی دارای جریانی پایدار از سود حسابداری است، قادر خواهد بود جریانی هموار از سود نقدی را نیز توزیع نماید.

در پژوهش‌های خارجی، اهرونی و اسواری (۱۹۸۰) دریافتند که در مقایسه با سود گزارش شده، قیمت سهام به سود نقدی واکنش شدیدتری نشان می‌دهد. کین و همکاران (۱۹۸۴) نشان دادند که سرمایه‌گذاران از اطلاعات سود نقدی برای تصحیح و بازبینی

اطلاعات مخابره شده به وسیله سود گزارش شده، استفاده می کنند. میثیلی و همکاران (۱۹۹۵) دریافتند در قیاس با شرکت هایی که سود نقدی پرداخت نمی کنند، سود سال جاری شرکت های پرداخت کننده سود نقدی، اطلاعات بیشتری در خصوص سودهای آتی ارائه می کند. نیسیم و زیو (۲۰۰۱) دریافتند که تغییر در میزان سود نقدی، حاوی اطلاعاتی در خصوص سودآوری سال های آتی شرکت است. همچنین، اسکینر (۲۰۰۴) دریافت که سود نقدی قادر به تبیین سودهای گزارش شده آتی شرکت است. میخائیل و همکاران (۲۰۰۳) نشان دادند که بازار سرمایه به تغییرات سود نقدی شرکت هایی که سود آن ها از کیفیت بالاتری برخوردار است، واکنش کمتری نشان می دهد. برخلاف پژوهش های فوق، گروولن و همکاران (۲۰۰۵) نشان دادند که تغییر در میزان سود نقدی هیچ گونه اطلاعاتی در خصوص سودهای آتی شرکت مخابره نمی کند. کسکی و هنلان (۲۰۰۵) نشان دادند که شرکت های متقلب به طور معمول سود نقدی کمتری در قیاس با شرکت های غیرمتقلب پرداخت می کنند. یافته های هنلان و همکاران (۲۰۰۷) بیانگر آن است که شرکت های پرداخت کننده سود نقدی، در مقایسه با سایر شرکت ها کیفیت سود بالاتری دارند. فارینها و موریرا (۲۰۰۷) نشان دادند که با افزایش پایداری سود و کاهش اقلام تعهدی اختیاری شرکت، میزان سود نقدی پرداخت شده نیز افزایش یافته است. اسکینر و سولتز (۲۰۱۱) دریافتند که در شرکت های پرداخت کننده سود نقدی، سود گزارش شده پایدارتر است. یافته های تانگ و میائو (۲۰۱۱) نشان می دهد در شرکت هایی که سود نقدی توزیع می کنند، حجم اقلام تعهدی اختیاری کمتر است، جریان های نقدی نوسان کمتری دارند و سود گزارش شده از محتوای اطلاعاتی بالاتری برخوردار است. آنان دریافتند که بین میزان سود نقدی پرداختی و کیفیت سود، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. کو (۲۰۱۳) نشان داد که سود نقدی از محتوای اطلاعاتی برخوردار است. کسکی و هنلان (۲۰۱۳) دریافتند که شرکت های متهم به تقلب، در سال های وقوع تقلب نسبت به سال های قبل از آن، سود نقدی کمتری پرداخت می کنند. یافته های سیرات و سیلویا (۲۰۱۴) نشان داد که در مالزی، سود گزارش شده شرکت هایی که به صورت پایدار سود نقدی پرداخت می کنند و در افزایش آن می کوشند از کیفیت بالاتری برخوردار است. لاوسن و وانگ (۲۰۱۶) دریافتند که پرداخت سود نقدی، پایداری سود گزارش شده را تضمین می کند. دنگ و همکاران (۲۰۱۷) دریافتند شرکت هایی که پایداری سود بالاتر، اقلام تعهدی باکیفیت تر و سودهایی با محتوای اطلاعاتی بیشتر دارند، سود نقدی بیشتری بین سهامداران توزیع می کنند و در

شرکت‌هایی که مالکیت دولتی بیشتر است، رابطه مثبت بین سود نقدی و کیفیت سود، ضعیف‌تر از سایر شرکت‌هاست.

در پژوهش‌های پیشین داخلی، عامری (۱۳۸۶) دریافت که هرچه کیفیت سود بالاتر، اقلام تعهدی کمتر و جریان‌های نقدی بیشتر باشد؛ نسبت سود نقدی پرداختی بزرگ‌تر است. تهرانی و ذاکری (۱۳۸۸) دریافتند که شرکت‌های توزیع کننده سود نقدی از پایداری سود بالاتری برخوردارند و با افزایش مبلغ سود نقدی، میزان پایداری سود گزارش شده نیز افزایش می‌یابد. علوی طبری و همکاران (۱۳۸۸) نشان دادند شرکت‌هایی که با معیار تجدید ارائه صورت سود و زیان، کیفیت سود بالاتر دارند، سود نقدی را در زمان مقرر پرداخت نمی‌کنند؛ ولی با معیار وجود اقلام استثنائی، شرکت‌هایی که کیفیت سود بالاتر دارند، سود نقدی بیشتری بین سهامداران، توزیع می‌کنند. کردستانی و همکاران (۱۳۸۹) دریافتند که کاهش در سود نقدی، اطلاعات مهمی در خصوص کاهش سودهای آتی شرکت مخابره می‌کند ولی افزایش سود نقدی الزاماً بیانگر افزایش سودهای آتی شرکت نیست. یافته‌های مهام و علی محمدی (۱۳۹۱) بیانگر آن است که در مقایسه با سایر شرکت‌ها، شرکت‌هایی که دارای وضعیت عادی در پرداخت سود سهام هستند، اقلام تعهدی اختیاری کمتری دارند. فرج‌زاده دهکردی و همکاران (۱۳۹۲) دریافتند که در قیاس با سایر شرکت‌ها، شرکت‌های پرداخت کننده سود نقدی از کیفیت سود بالاتری برخوردارند. خدادادی و همکاران (۱۳۹۵) دریافتند که پایداری سود (به عنوان معیار سنجش کیفیت سود) ارتباط معناداری با میزان سود نقدی پرداختی ندارد. مرادزاده فرد و محرم‌زاده (۱۳۹۶) نشان دادند که نسبت سود نقدی سال قبل با نسبت سود نقدی سال جاری رابطه منفی و معناداری دارد. به‌علاوه، آنان دریافتند که بین نسبت سودآوری و نسبت سود نقدی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، آنان نشان دادند که نسبت سودآوری و سود نقدی سال جاری با نسبت سودآوری سال آتی رابطه مثبت و معنی‌دار دارند. یافته‌های مرادزاده فرد و محرم‌زاده (۱۳۹۶) با پیش‌بینی‌های مطرح در نظریه علامت‌دهی، سازگار است.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تجربی، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شوند:
فرضیه اول: شرکت‌هایی که اقلام تعهدی کمتری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری

برخوردارند.

فرضیه دوم: شرکت‌هایی که اقلام تعهدی اختیاری کمتری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند.

فرضیه سوم: شرکت‌هایی که کیفیت اقلام تعهدی بیشتری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند.

فرضیه چهارم: شرکت‌هایی که سود هموارتری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند.

در ادامه، با استفاده از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی و با بکارگیری چهار معیار بیان‌شده در فرضیه‌های فوق، معیار کلی کیفیت سود استخراج شده و فرضیه زیر ارائه می‌شود:

فرضیه پنجم: شرکت‌هایی که سود باکیفیت‌تری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس نتایج از نوع کاربردی، از نظر هدف پژوهش از نوع تحلیلی، شبه‌تجربی و همبستگی و از بُعد زمانی از نوع گذشته‌نگر و پس‌رویدادی است. برای گردآوری داده‌های مورد استفاده در پژوهش از روش‌های کتابخانه‌ای و اسنادکاوی و مراجعه به بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین، گزارش‌های منتشره در سایت گدال و سایت بانک مرکزی استفاده شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، نرم‌افزارهای EViews و Stata به کار رفته و برای برآورد مدل‌های پژوهش، از تحلیل رگرسیون با داده‌های ترکیبی پویا^۱ و برآوردگرهای گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری‌شده^۲ (ارائه‌شده توسط آرلانو و بوند، ۱۹۹۱) و گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی^۳ (ارائه‌شده توسط بلاندل و بوند، ۱۹۹۸)، استفاده شده است.

1. Dynamic panel data
2. Differenced-GMM
3. System-GMM

مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

برای سنجش سرعت تعدیل نسبت سود نقدی در این پژوهش، همانند النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷) از الگوی لیتنر (۱۹۵۶) استفاده شده و با استفاده از مفهوم مدل تعدیل جزئی به تقویت آن پرداخته شده است. در الگوی لیتنر، نسبت سود نقدی پرداختی به صورت نسبت سود نقدی هر سهم تقسیم بر سود هر سهم برای دوره آتی تعریف می‌شود (یعنی، $b = DPS_{it+1}/EPS_{it+1}$). به بیان دیگر داریم، $DPS_{it+1} = b.EPS_{it+1}$. حال با کسر نمودن سود نقدی دوره جاری از طرفین تساوی داریم:

$$DPS_{it+1} - DPS_{it} = b.EPS_{it+1} - DPS_{it}$$

به اعتقاد لیتنر، با این که شرکت‌ها تمایل دارند مقدار سود نقدی خود را از DPS_{it} به DPS_{it+1} تغییر دهند، ولی با توجه به محدودیت‌های موجود، تنها تعداد اندکی از آن‌ها توان انجام این کار را دارند و تغییرات واقعی در سود نقدی به صورت نسبتی از تغییرات موردانتظار خواهد بود؛ به بیان ریاضی داریم:

$$DPS_{it+1} - DPS_{it} = P(b.EPS_{it+1} - DPS_{it}) \quad \text{رابطه (۱)}$$

در عبارت اخیر که مدل تعدیل جزئی لیتنر نامیده می‌شود، P سرعت تعدیل سود نقدی هر سهم در پاسخ به تغییرات سود هر سهم است. با بازنویسی عبارت فوق، داریم:

$$DPS_{it+1} = Pb.EPS_{it+1} + (1-P)DPS_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در حالت کاربردی، از شکل رگرسیونی رابطه (۱) برای تخمین ضرایب متغیرهای EPS_{it+1} و DPS_{it} به صورت زیر استفاده می‌شود که در آن برای اجتناب از تورش متغیرهای محدود، متغیرهای اثرگذار بر سود نقدی هر سهم به مدل افزوده شده است.

$$DPS_{it+1} = \alpha + \beta.EPS_{it+1} + \lambda DPS_{it} + \sum_j \mathcal{G}_j Controls_{j,it} + \varepsilon_{it+1} \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در آن، نماد $\sum_j \mathcal{G}_j Controls_{j,it}$ بیانگر متغیرهای کنترلی شامل اندازه شرکت $SIZE_{it}$ (لگاریتم کل دارایی‌ها در مبنای ده)، فرصت‌های رشد شرکت MTB_{it} که با پیروی از شکرخواه و تمنده (۱۳۹۹) معادل نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام تعریف شده است، سودآوری شرکت $PROFIT_{it}$ (نسبت سود عملیاتی بر کل دارایی‌ها)، نسبت اهرمی LEV_{it} (نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها)، نوسان‌های جریان وجوه نقد عملیاتی

$CFOVL_{it}$ (انحراف معیار جریان وجوه نقد عملیاتی تعدیل شده با کل دارایی‌ها، در سه سال اخیر)، نسبت کیوتوبین $QTOBIN_{it}$ (نسبت مجموع ارزش بازار سهام و ارزش دفتری کل بدهی‌ها بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها)، نسبت دارایی‌های ثابت مشهود $TANG_{it}$ که با پیروی از نیویان و همکاران (۱۳۹۸) معادل نسبت دارایی‌های ثابت مشهود بر کل دارایی‌ها تعریف شده است، نرخ مؤثر مالیاتی $TAXR_{it}$ (نسبت مالیات پرداختنی بر سود قبل از مالیات)، نقدشوندگی دارایی‌ها LIQ_{it} (نسبت دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری)، میانگین سود نقدی هر سهم در صنعت $IDPS_{it}$ ، میانگین سود هر سهم در صنعت $IEPS_{it}$ ، نرخ تورم $INFL_{it}$ (درصد تغییرات شاخص قیمت مصرف کننده) و درصد تغییرات تولید ناخالص داخلی $GDPG_{it}$ است که با پیروی از العجمی و ابوحسین (۲۰۱۱) و النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷) در مدل، استفاده شده‌اند. در رابطه (۳)، پارامتر λ بیانگر مقدار برآورد شده سرعت تعدیل سود نقدی است. هرچه اندازه λ بزرگتر باشد، سرعت تعدیل نسبت سود نقدی کمتر است و شرکت از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردار خواهد بود. در ادامه، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل زیر استفاده شده است:

$$DPS_{it+1} = \alpha + \beta \cdot EPS_{it+1} + \lambda DPS_{it} + \eta HighEQ_{it} + \psi HighEQ_{it} \times DPS_{it} + \sum_j \vartheta_j Controls_{j,it} + \varepsilon_{it+1} \quad (1)$$

که $HighEQ_{it}$ متغیر دو ارزشی کیفیت سود است. برای سنجش کیفیت سود، از پنج معیار زیر استفاده شده است:

۱- اندازه کل اقلام تعهدی $(TACC_{it})^1$: منفی قدرمطلق کل اقلام تعهدی که با دارایی‌های ابتدای دوره همگن شده است (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۵).

۲- اندازه اقلام تعهدی اختیاری $(DACC_{it})^2$: منفی قدرمطلق باقیمانده‌های مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵).

۳- کیفیت اقلام تعهدی $(AQ_{it})^3$: منفی انحراف معیار باقیمانده‌های مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵).

۴- هموار بودن سود $(SMTH_{it})^4$: منفی ضریب همبستگی بین تغییرات اقلام تعهدی اختیاری حاصل از مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) و تغییرات سود قبل از اقلام تعهدی

1. Total accruals
2. Discretionary accruals
3. Accruals quality
4. Earnings smoothness

اختیاری (تا کر و زاروین، ۲۰۰۶).

۵- معیار کلی کیفیت سود (OEQ_{it}): با استفاده از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ و با بکارگیری چهار معیار فوق، معیار اخیراستخراج شده است. استفاده از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای ساخت معیار کلی کیفیت سود از آن و همکاران (۲۰۱۶) اقتباس گردیده است.^۲

با تعاریف فوق، هر چه مقدار معیارهای ذکر شده، بزرگتر باشد، کیفیت سود نیز بالاتر است. در ادامه، بر اساس هر یک از معیارهای فوق، متغیر دو ارزشی کیفیت سود (به ترتیب با نمادهای $HighTACC_{it}$ ، $HighDACC_{it}$ ، $HighAQ_{it}$ ، $HighSMTH_{it}$ و $HighOEQ_{it}$) ایجاد شده است که وقتی مقدار معیار کیفیت سود در چارک چهارم معیار موردنظر قرار می‌گیرد، مقدار ۱ و در غیر اینصورت مقدار صفر دارد. از آنجا که وقفه مرتبه اول متغیر وابسته مدل (۱) در جمع متغیرهای توضیحی حضور دارد، استفاده از برآوردهای خانواده حداقل مربعات منجر به ضرایب تورش‌دار می‌شود. در این حالت، از برآوردهای خانواده گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده می‌شود (کمرون و تریودی، ۲۰۱۰). همچنین، به عقیده فلانری و هانکینز (۲۰۱۳) برای برآورد مدل‌های پویا در بازه زمانی کوتاه مدت، استفاده از برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی، نتایج قابل اتکاتری ارائه می‌کند. لذا، در این پژوهش از برآوردگر ذکر شده برای برآورد مدل (۱) استفاده گردیده و برای تحلیل حساسیت^۳ نتایج پژوهش به نوع برآوردگر، از برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده نیز استفاده شده است. علامت و معناداری ضریب متغیر تعاملی $HighEQ_{it} \times DPS_{it}$ تعیین‌کننده رد یا عدم رد فرضیه‌های پژوهش است. مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر $HighEQ_{it} \times DPS_{it}$ نشان می‌دهد که در قیاس با سایر واحدهای تجاری مورد بررسی، شرکت‌هایی که کیفیت سود بالاتری دارند، از سرعت تعدیل کمتری برخوردارند و این موضوع بیانگر اتخاذ سیاست سود نقدی پایدارتر توسط شرکت‌های مذکور است.

جامعه و نمونه آماری

1. Principal Components Analysis (PCA)

۲. برای این منظور از نرم افزار EViews استفاده شده است. این رویکرد، تبدیلی در فضای برداری است که برای کاهش ابعاد مجموعه داده‌ها استفاده می‌شود. لذا سنجه کلی کیفیت سود استخراج شده با استفاده از ابعاد چهارگانه آن، همبستگی معناداری با هر یک از ابعاد داشته و اطلاعات نهفته در هر یک از ابعاد را به تنهایی با خود به همراه دارد.

3. Sensitivity analysis

جامعه آماری پژوهش، شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۱ ساله ۱۳۸۶ تا پایان ۱۳۹۶ است که به منظور دستیابی به مشاهدات همگن تر، شرایط جدول (۱) بر آن اعمال شده است:

جدول (۱) فرآیند انتخاب شرکت‌های مورد بررسی

سال - شرکت	شرکت	شرح
۴۹۸۳	۴۵۳	کل مشاهدات
(۱۲۴۳)	(۱۱۳)	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه نیست
(۵۱۷)	(۴۷)	شرکت‌هایی که تغییر سال مالی یا تغییر نوع فعالیت داشته‌اند
(۱۰۶۷)	(۹۷)	شرکت‌های فعال در صنایع بیمه‌ای، بانک‌ها، سرمایه‌گذاری مالی، هلدینگ‌ها و لیزینگ‌ها
(۵۲۸)	(۴۸)	شرکت‌هایی که داده‌های آن‌ها برای محاسبه متغیرهای پژوهش، در دسترس نیست
۱۶۲۸	۱۴۸	تعداد کل مشاهدات در دسترس (سال-شرکت)

با اعمال شرایط فوق، تعداد ۱۴۸ شرکت باقی مانده که برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از داده‌های آن‌ها استفاده گردیده است. در جدول (۱)، فرآیند انتخاب شرکت‌های مورد بررسی به تفصیل گزارش شده است.

یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی

همانند کالن و همکاران (۲۰۱۲)، برای خنثی نمودن اثر مشاهدات پرت، مشاهداتی که کوچک‌تر (بزرگ‌تر) از صدک اول (صدک ۹۹) هر یک از متغیرها در سطح شرکت بودند، حذف و به جای آن‌ها، مقدار معادل صدک اول (صدک ۹۹) هر متغیر جایگزین شده است. آماره‌های توصیفی پژوهش که شمایی کلی از وضعیت توزیع مشاهده‌ها را ارائه می‌کنند، در جدول (۲) ارائه شده‌اند.

جدول (۲). آماره‌های توصیفی

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
DPS_{it}	۶۴۶/۱۸	۳۰۰/۰۰	۵۵۰۰/۰۰	۰/۰۰۰۰	۹۸۲/۹۵
EPS_{it}	۶۸۸/۲۵	۴۰۵/۱۷	۷۷۹۱/۵۱	-۲۷۷۵/۱	۱۳۸۷/۹
$SIZE_{it}$	۵/۶۴۴۸	۵/۶۰۹۶	۷/۹۶۴۵	۳/۸۷۴۴	۰/۸۶۷۵
MTB_{it}	۳/۴۶۵۹	۲/۲۴۷۶	۱۶/۷۱۸	۰/۴۰۹۴	۴/۰۰۵۲
$PROFIT_{it}$	۰/۱۱۳۰	۰/۱۰۵۷	۰/۵۱۲۷	-۰/۴۰۳۳	۰/۱۴۸۵

۰/۲۱۲۱	۰/۰۵۰۱	۰/۹۷۳۰	۰/۶۳۳۷	۰/۶۰۲۷	LEV_{it}
۰/۰۸۳۱	۰/۰۰۷۵	۰/۶۷۴۶	۰/۰۷۳۳	۰/۰۹۶۱	$CFOVL_{it}$
۱/۱۷۶۹	۰/۷۱۷۲	۷/۷۲۳۱	۱/۴۵۲۶	۱/۸۳۲۷	$QTOBIN_{it}$
۰/۲۱۳۰	۰/۰۶۵۴	۰/۹۰۷۸	۰/۲۰۶۴	۰/۲۶۲۲	$TANG_{it}$
۰/۰۹۲۸	۰/۰۰۰۰	۰/۲۹۱۸	۰/۰۹۴۶	۰/۱۰۲۱	$TAXR_{it}$
۱/۳۰۴۴	۰/۱۰۲۲	۹/۹۴۸۵	۱/۱۲۴۲	۱/۴۰۴۷	LIQ_{it}
۴۲۵/۱۵	۲۷/۳۱۰	۲۸۵۰/۰	۵۵۵/۵۱	۶۸۸/۱۱	$IDPS_{it}$
۵۵۷/۴۹	-۱۰۰۴/۹	۲۸۴۲/۸	۵۵۹/۹۴	۶۸۸/۴۸	$IEPS_{it}$
۰/۰۷۲۹	۰/۰۹۰۱	۰/۳۴۷۹	۰/۱۵۴۲	۰/۱۶۹۰	$INFL_t$
۰/۰۴۴۹	-۰/۰۷۷۱	۰/۱۲۵۲	۰/۰۵۱۴	۰/۰۳۱۹	$GDPG_t$
۰/۰۸۴۷	-۰/۳۰۱۸	-۰/۰۰۱۱	-۰/۰۸۰۳	-۰/۱۰۳۷	$TACC_{it}$
۰/۰۷۴۴	-۰/۱۳۹۱	-۰/۰۰۶۲	-۰/۰۲۲۸	-۰/۰۲۰۵	$DACC_{it}$
۰/۰۳۳۹	-۰/۳۴۵۳	-۰/۰۰۸۱	-۰/۰۱۸۴	-۰/۰۲۶۹	AQ_{it}
۰/۶۶۲۸	-۰/۹۳۲۲	۰/۹۶۵۱	۰/۵۵۸۷	۰/۵۸۲۶	$SMTH_{it}$
۱/۱۱۹۰	-۲/۳۲۷۷	۱/۴۲۱۳	۰/۲۵۲۰	۰/۲۱۴۶	OEQ_{it}

نتایج نشان می‌دهد که میانگین (میانگین) سود نقدی هر سهم ۶۴۶/۱۸ (۳۰۰/۰۰) و سود هر سهم ۶۸۸/۲۵ (۴۰۵/۱۷) ریال است. افزون بر آن، نتایج بیانگر آن است که در شرکت‌های مورد بررسی، به طور میانگین ارزش بازار سهام حدود ۳/۵ برابر ارزش دفتری سهام است، سود عملیاتی معادل ۱۱ درصد کل دارایی‌ها است، حدود ۶۰ درصد از سرمایه شرکت‌ها از محل بدهی‌ها تأمین شده است، دارایی‌های ثابت مشهود حدود ۲۶ درصد از کل دارایی‌ها را تشکیل می‌دهد، نرخ مؤثر مالیات حدود ۱۰ درصد است و دارایی‌های جاری حدود ۱/۴ برابر بدهی‌های جاری است. در بازه زمانی مورد بررسی، میانگین نرخ تورم نزدیک به ۱۷ درصد بوده و تولید ناخالص داخلی حدود ۳ درصد رشد داشته است. میانگین (میانگین) اندازه کل اقلام تعهدی ۰/۱۰۳۷ - (۰/۰۸۰۳-)، اندازه اقلام تعهدی اختیاری ۰/۰۲۰۵ - (۰/۰۲۲۸-)، کیفیت اقلام تعهدی ۰/۰۲۶۹ - (۰/۰۱۸۴-) و هموار بودن سود ۰/۵۵۸۷ (۰/۵۵۸۷) است. به علاوه، میانگین و میانگین کلی کیفیت سود به ترتیب برابر ۰/۲۱۴۶ و ۰/۲۵۲۰ است.

نتایج برآورد مدل (۱) و آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل (۱) با بکارگیری هر یک از معیارهای کیفیت سود، بازنویسی شده، با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی برآورد گردیده و نتایج آن در

جدول (۳) گزارش شده است.

جدول (۳). نتایج برآورد مدل (۱) (رویکرد GMM سیستمی)

متغیرها	فرضیه اول	فرضیه دوم	فرضیه سوم	فرضیه چهارم	فرضیه پنجم
EPS_{it+1}	۰/۲۱۰۰***	۰/۱۶۲۵***	۰/۱۴۶۷***	۰/۱۳۳۶***	۰/۱۲۵۹***
DPS_{it}	۰/۲۲۹۴***	۰/۲۰۱۰***	۰/۳۶۹۶**	۰/۰۴۲۷***	۰/۰۵۰۹***
$HighTACC_{it}$	۰/۰۳۱۶**				
$HighDACC_{it}$		۰/۰۲۰۹			
$HighAQ_{it}$			۰/۰۵۲۹***		
$HighSMTH_{it}$				۰/۰۱۸۸	
$HighOEQ_{it}$					۰/۰۱۰۹
$DPS_{it} * HighTACC_{it}$	۰/۰۸۹۹***				
$DPS_{it} * HighDACC_{it}$		۰/۰۷۹۴***			
$DPS_{it} * HighAQ_{it}$			۰/۱۲۸۵***		
$DPS_{it} * HighSMTH_{it}$				۰/۰۴۶۵***	
$DPS_{it} * HighOEQ_{it}$					۰/۰۶۱۷**
$SIZE_{it}$	۰/۰۸۹۵**	۰/۰۲۹۲	-۰/۰۶۷۵	۰/۰۱۰۷	-۰/۰۱۰۵۸**
MTB_{it}	۰/۰۱۰۹*	۰/۰۱۵۷**	-۰/۰۰۷۱	-۰/۰۰۵۷	۰/۰۰۲۴
$PROFIT_{it}$	۱/۹۴۹۶***	۲/۳۷۳۸***	۱/۷۸۱۰***	۲/۴۱۵۶***	۱/۴۴۳۰***
LEV_{it}	۰/۵۶۱۱***	۰/۳۷۸۶***	-۰/۲۹۶۹**	۰/۱۶۸۲	-۰/۳۸۴۲***
$CFOVL_{it}$	۰/۴۴۵۹***	۰/۳۲۱۴***	۰/۴۷۱۱***	۰/۳۰۱۴***	۰/۲۸۷۳***
$QTOBIN_{it}$	-۰/۰۲۶۲	-۰/۰۶۴۱**	۰/۱۰۴۹**	۰/۰۴۷۳**	۰/۱۲۲۳***
$TANG_{it}$	-۰/۰۸۹۹	-۰/۰۶۵۸	-۰/۰۴۴۶	-۰/۰۴۸۴	۰/۰۴۱۷
$TAXR_{it}$	-۰/۰۸۴۹	-۰/۲۲۸۵*	۰/۰۳۹۱	-۰/۳۰۹۶**	۰/۰۷۷۷
LIQ_{it}	۰/۰۲۹۸***	۰/۰۲۷۹**	۰/۰۰۳۸	۰/۰۱۶۷	-۰/۰۰۱۶
$IDPS_{it}$	۰/۰۳۱۳	۰/۰۱۶۳	۰/۰۵۳۴	۰/۰۳۸۲	-۰/۰۲۹۰
$IEPS_{it}$	۰/۱۰۳۵***	۰/۱۱۶۸***	۰/۰۳۹۳	۰/۰۴۸۵	۰/۰۰۸۵
$INFL_t$	۰/۲۳۲۱	-۰/۰۶۱۲	-۰/۴۹۸۲*	-۰/۵۴۵۷**	-۰/۳۶۷۴
$GDPG_t$	۱/۶۹۹۳***	۰/۸۲۵۱**	۰/۰۰۹۸	-۰/۴۲۶۵	۰/۶۸۴۴
آماره سارگان	۹۰/۳۲	۹۳/۹۹	۸۰/۱۳	۷۵/۴۱	۸۸/۳۷
آزمون آرتانو- بوند:					
وقفه اول	-۵/۶۶***	-۵/۶۷***	-۳/۶۲***	-۴/۱۰***	-۳/۵۴***
وقفه دوم	-۰/۶۲	-۱/۲۸	-۱/۴۰	-۰/۹۶	-۰/۸۰

***، **، * و * به ترتیب معناداری در سطح ۱درصد، ۵درصد و ۱۰درصد

نتایج برآورد مدل (۱) جهت آزمون فرضیه اول نشان می دهد که ضریب متغیرهای سود هر سهم در دوره آتی (۰/۲۱۰۰)، سود نقدی هر سهم (۰/۲۲۹۴)، متغیر تعاملی

$DPS_{it} * HighTACC_{it}$ (۰/۰۸۹۹)، سودآوری شرکت (۱/۹۴۹۶)، نسبت اهرمی (۰/۵۶۱۱)، نوسان‌های جریان وجوه نقد عملیاتی (۰/۴۴۵۹)، نسبت نقدشوندگی دارایی‌ها (۰/۰۲۹۸)، میانگین سود هر سهم در صنعت (۰/۱۰۳۵) و رشد تولید ناخالص داخلی (۱/۶۹۹۳) در سطح ادرصد و ضریب متغیرهای $HighTACC_{it}$ (۰/۰۳۱۶) و اندازه شرکت (۰/۰۸۹۵) در سطح ۵ درصد معنادارند و ضریب متغیر فرصت‌های رشد (۰/۰۱۰۹) در سطح ۱۰ درصد معنادار است. عدم معناداری آماره سارگان (۹۰/۳۲)، معناداری آماره آزمون خودهمبستگی سریالی آرانو- بوند در وقفه اول (۵/۶۶-) و عدم معناداری آن در وقفه دوم (۰/۶۲-)، بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل (۱) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده است. افزون بر آن، بررسی معیار تورم واریانس (که برای حفظ فضا در متن مقاله ارائه نشده است) نشان می‌دهد که بین متغیرهای پژوهش، همخطی وجود ندارد. مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $DPS_{it} * HighTACC_{it}$ (۰/۰۸۹۹) بیان می‌کند در شرکت‌هایی که اندازه ارقام تعهدی آن‌ها کمتر از سایر شرکت‌هاست (به عبارت دیگر از کیفیت سود بالاتری برخوردارند)، نسبت سود نقدی هر سهم با سرعت کمتری به سمت نسبت هدف، حرکت می‌کند. این موضوع نشان می‌دهد شرکت‌هایی که ارقام تعهدی کمتری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند. این یافته‌ها، شواهد کافی در حمایت از فرضیه اول پژوهش ارائه می‌کنند.

درخصوص آزمون فرضیه دوم پژوهش، مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $DPS_{it} * HighDACC_{it}$ (۰/۰۷۹۴) نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که اندازه ارقام تعهدی اختیاری کمتری دارند، سرعت تعدیل نسبت سود نقدی کمتر از سایر شرکت‌هاست. این موضوع بیانگر آن است که شرکت‌های مذکور از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند. نتایج اخیر با پیش‌بینی مطرح در فرضیه دوم پژوهش، سازگار است. در آزمون فرضیه سوم پژوهش، ضریب متغیر تعاملی $DPS_{it} * HighAQ_{it}$ (۰/۱۲۸۵) مثبت و معنادار است و این موضوع نشان می‌دهد شرکت‌هایی که از کیفیت ارقام تعهدی بالاتری نسبت به سایر شرکت‌ها برخوردارند، سرعت تعدیل نسبت سود نقدی کمتری دارند. این موضوع بیان می‌کند که شرکت‌های مذکور از سیاست سود نقدی پایدارتری در قیاس با سایر شرکت‌ها برخوردارند. بنابراین، فرضیه سوم پژوهش نیز رد نمی‌شود. مثبت و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $DPS_{it} * HighSMTH_{it}$ (۰/۰۴۶۵) نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که سود آن‌ها در قیاس با سایر شرکت‌ها هموارتر است، سرعت تعدیل نسبت سود نقدی کمتر

است و از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند. این نتایج با پیش‌بینی مطرح در فرضیه چهارم پژوهش، سازگار است. در آزمون فرضیه پنجم پژوهش نیز معناداری ضریب متغیر تعاملی $DPS_{it} * HighOEQ_{it}$ (۰/۰۶۱۷) در سطح ۵ درصد، بیانگر پایین‌تر بودن سرعت تعدیل نسبت سود نقدی در شرکت‌هایی است که از کیفیت سود بالاتری برخوردارند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه که با استفاده از معیار کلی کیفیت سود بررسی شده است، نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سود باکیفیت‌تری دارند، از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند. در آزمون فرضیه‌های دوم تا پنجم پژوهش، عدم معناداری آماره سارگان، معنادار بودن آمار آزمون خودهمبستگی سریالی آرانو- بوند در وقفه اول و عدم معناداری آن در وقفه دوم مبین اعتبار نتایج برآورد مدل است. بنابراین، نتایج حاصله از قابلیت اتکای مناسبی برخوردارند.

تحلیل‌های تکمیلی

به منظور اطمینان از استحکام نتایج و عدم تأثیر روش برآورد مدل‌ها بر یافته‌های پژوهش، نتایج برآورد مدل (۱) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده در جدول (۴) گزارش شده است.

جدول (۴). نتایج برآورد مدل (۱) (رویکرد GMM تفاضل‌گیری شده)

متغیرها	فرضیه اول	فرضیه دوم	فرضیه سوم	فرضیه چهارم	فرضیه پنجم
EPS_{it+1}	۰/۰۷۰۳***	۰/۰۶۴۴***	۰/۰۳۴۵**	۰/۰۲۵۵**	۰/۰۴۸۹***
DPS_{it}	۰/۳۳۴۱***	۰/۲۴۶۷***	۰/۲۲۵۱***	۰/۲۰۳۱***	۰/۲۲۳۶***
$HighTACC_{it}$	۰/۰۱۸۸				
$HighDACC_{it}$		۰/۰۰۶۷			
$HighAQ_{it}$			۰/۰۳۳۱*		
$HighSMTH_{it}$				۰/۰۷۴۴	
$HighOEQ_{it}$					۰/۰۳۸۰**
$DPS_{it} * HighTACC_{it}$	۰/۰۶۸۳***				
$DPS_{it} * HighDACC_{it}$		۰/۱۱۲۱***			
$DPS_{it} * HighAQ_{it}$			۰/۰۹۱۴***		
$DPS_{it} * HighSMTH_{it}$				۰/۰۴۵۷**	
$DPS_{it} * HighOEQ_{it}$					۰/۰۴۷۰*
$SIZE_{it}$	۰/۰۲۶۰	۰/۰۹۰۰	-۰/۱۳۱۰*	-۰/۰۷۰۰	-۰/۱۷۱۱***
MTB_{it}	۰/۰۱۲۳*	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۸	-۰/۰۰۱۵	-۰/۰۰۲۲
$PROFIT_{it}$	۲/۰۷۱۸***	۲/۱۸۴۹***	۲/۳۳۸۳***	۲/۴۹۵۷***	۱/۳۲۹۶***
LEV_{it}	۰/۴۷۱۲***	۰/۰۳۵۷	-۰/۴۰۶۴**	-۰/۳۴۵۰*	-۰/۷۲۴۳***

۰/۴۰۸۵**	۰/۰۷۹۹	۰/۰۵۰۳	۰/۳۸۹۱***	۰/۰۳۴۸	$CFOVL_{it}$
۰/۱۰۵۹***	۰/۰۸۸۳***	۰/۰۹۳۷***	۰/۰۲۸۵	۰/۰۱۳۴	$QTOBIN_{it}$
-۰/۲۰۸۹**	-۰/۱۴۶۷	-۰/۰۹۰۵	-۰/۱۳۳۲	-۰/۱۰۶۱	$TANG_{it}$
۰/۰۵۱۶	-۰/۵۳۴۹***	-۰/۵۹۷۷***	-۰/۶۲۴۹***	-۰/۷۱۵۳***	$TAXR_{it}$
-۰/۰۰۵۳	-۰/۰۰۷۵	-۰/۰۱۹۹	۰/۰۰۴۲	۰/۰۱۹۶	LIQ_{it}
-۰/۱۵۹۹***	-۰/۱۳۹۲***	-۰/۱۳۸۳***	-۰/۱۰۸۹***	-۰/۰۱۴۷	$IDPS_{it}$
۰/۰۶۶۷*	۰/۲۵۴۶***	۰/۲۵۹۹***	۰/۱۰۵۵***	۰/۰۸۶۸**	$IEPS_{it}$
-۰/۲۵۰۲	-۰/۹۰۷۹*	-۰/۲۰۷۸	-۰/۱۲۳۱	۰/۶۱۳۰**	$INFL_t$
۱/۲۳۶۰	-۱/۵۴۷۳*	۰/۴۰۹۸	۱/۸۷۹۷***	۱/۹۱۲۷***	$GDPG_t$
۷۷/۸۴	۸۳/۷۴	۹۵/۲۲	۸۷/۰۵	۹۵/۸۵	آماره سارگان
					آزمون آرلانو- بوند:
-۴/۲۸***	-۴/۵۲***	-۳/۶۳***	-۴/۹۴***	-۴/۸۶***	وقفه اول
-۰/۸۲	-۰/۹۲	-۱/۴۰	-۱/۲۶	-۰/۵۶	وقفه دوم

***, **, * و * به ترتیب معناداری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد

نتایج آزمون‌های تکمیلی درخصوص فرضیه‌های اول، دوم و سوم پژوهش نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که کل ارقام تعهدی و ارقام تعهدی اختیاری کمتر و کیفیت ارقام تعهدی بیشتری دارند، سرعت حرکت نسبت سود نقدی واقعی به سمت نسبت سود نقدی هدف، به صورت معناداری کمتر از سایر شرکت‌هاست و شرکت‌های مذکور در قیاس با سایر شرکت‌ها از سیاست سود نقدی پایدارتری برخوردارند. افزون بر آن، نتایج آزمون‌های تکمیلی درخصوص فرضیه چهارم نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که سود هموارتری دارند، سرعت تعدیل نسبت سود نقدی کمتر است و در مقایسه با سایر شرکت‌ها، نسبت سود نقدی آن‌ها از پایداری بیشتری برخوردار است. نتایج تحلیل‌های تکمیلی درخصوص فرضیه پنجم با استفاده از معیار کلی کیفیت سود نیز نشان می‌دهد که در مقایسه با سایر شرکت‌ها، شرکت‌هایی که از کیفیت سود بالاتری برخوردارند، توانایی بیشتری در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار دارند. در تمام موارد فوق، معنادار نبودن آماره سارگان، معناداری آماره آزمون خودهمبستگی سریالی آرلانو- بوند در وقفه اول و عدم معناداری آن در وقفه دوم بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل است. در مجموع، نتایج تحلیل‌های تکمیلی یافته‌های اصلی پژوهش را تأیید می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

سود نقدی توزیع شده بین سهامداران، قادر به تبیین میزان سودآوری و عملکرد شرکت

است و قیمت سهام به اعلان سود نقدی، واکنش نشان می‌دهد (فارینها و موریرا، ۲۰۰۷؛ اهرونی و اسواری، ۱۹۸۰؛ و هیلی و پالپو، ۱۹۸۸). افزون بر آن، سود نقدی شرکت درخصوص کیفیت سود گزارش شده واحد تجاری نیز محتوای اطلاعاتی دارد (کسکی و هنلان، ۲۰۰۵؛ اسکینر و سولتز، ۲۰۱۱؛ تانگ و میائو، ۲۰۱۱ و دنک و همکاران، ۲۰۱۷). یافته‌های پژوهش‌های پیشین (مانند فارینها و موریرا، ۲۰۰۷؛ تانگ و میائو، ۲۰۱۱ و دنک و همکاران، ۲۰۱۷) بیانگر آن است که وقتی سود حسابداری از کیفیت بالایی برخوردار است، شرکت می‌تواند سیاستی پایدار را در پرداخت سود نقدی در پیش بگیرد. در این پژوهش، تاثیر کیفیت سود بر سرعت تعدیل سود نقدی بررسی گردید. سرعت تعدیل بیشتر (کمتر) نسبت سود نقدی بیانگر اتخاذ سیاست ناپایدارتر (پایدارتر) در توزیع سود نقدی بین سهامداران است. به بیان دقیق‌تر، در این پژوهش با استفاده از مفهوم سرعت تعدیل و بکارگیری مدل تعدیل جزئی، نقش کیفیت سود در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار، بررسی شده است. برای سنجش کیفیت سود در این پژوهش از چهار معیار اندازه کل ارقام تعهدی، اندازه ارقام تعهدی اختیاری، کیفیت ارقام تعهدی و هموار بودن سود استفاده شده است. افزون بر آن، با استفاده از تکنیک تحلیل مؤلفه‌های اصلی و با استفاده از معیارهای فوق، یک معیار کلی نیز برای سنجش کیفیت سود استخراج و استفاده شده است.

نتایج پژوهش در مجموع بیانگر آن است که در شرکت‌هایی با کل ارقام تعهدی و ارقام تعهدی اختیاری کمتر، کیفیت ارقام تعهدی بیشتر و سود حسابداری هموارتر، سرعت تعدیل سود نقدی، کمتر و به تبع آن، پایداری سود نقدی بیشتر است. نتایج حاصل از معیار کلی استخراج شده برای کیفیت سود و بکارگیری برآوردگرهای گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی و تفاضل‌گیری شده، یافته‌های اصلی پژوهش را تأیید می‌کنند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های پیشین خارجی (فارینها و موریرا، ۲۰۰۷؛ تانگ و میائو، ۲۰۱۱، اسکینر و سولتز، ۲۰۱۱ و دنک و همکاران، ۲۰۱۷) و نیز یافته‌های پژوهش‌های پیشین داخلی (عامری، ۱۳۸۶؛ تهرانی و ذاکری، ۱۳۸۸؛ علوی طبری و همکاران، ۱۳۸۸ و فرج‌زاده دهکردی و همکاران، ۱۳۹۲) سازگار است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد شرکت‌هایی که دارای کیفیت سود بالاتری هستند، از سیاست سود نقدی پایدارتری نسبت به سایر شرکت‌ها برخوردارند. سیاست سود نقدی پایدار موجب ارائه تصویری کم‌ریسک از سرمایه‌گذاری در شرکت می‌شود، اطلاعاتی

درخصوص کیفیت بالای سود شرکت به بازار مخابره می‌نماید، شرایط تأمین مالی از بازارهای سرمایه را برای شرکت تسهیل می‌کند و در نهایت موجب حداکثرسازی ثروت سهامداران می‌شود. بر اساس یافته‌های پژوهش و جهت برخورداری شرکت و سهامداران از مزایای سیاست سود نقدی پایدار در بلندمدت، به مدیران توصیه می‌شود تا با اتخاذ تدابیر لازم و عدم ورود به مسائلی مانند مدیریت سود، موجبات ارتقا کیفیت سود گزارش شده شرکت را فراهم آورند. در این راستا می‌توان نقش حسابرسان داخلی و مستقل شرکت‌ها و نیز دست اندرکاران بازار سرمایه را به آنان یادآور شد.

در پژوهش حاضر، با بکارگیری رویکردی پویا و استفاده از معیارهای مختلف سنجش کیفیت سود، نقش کیفیت سود حسابداری در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار بررسی شده است. برای بررسی جوانب دیگر این موضوع می‌توان نقش عدم تقارن اطلاعاتی و کیفیت افشای اطلاعات مالی را در اتخاذ سیاست سود نقدی پایدار، بررسی نمود. افزون بر آن، می‌توان سرعت تعدیل نسبت سود نقدی و به تبع آن، نوع سیاست سود نقدی (پایدار یا ناپایدار) اتخاذ شده توسط شرکت را در مراحل مختلف چرخه عمر آن، بررسی کرد.

در پژوهش حاضر با انتخاب چندین سنجه کیفیت سود و دو نوع برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضل‌گیری شده، سعی گردیده تا به ترتیب، اثر نوع معیار سنجش کیفیت سود و نوع روش برآورد مدل‌ها بر نتایج پژوهش کنترل شود. افزون بر آن، با بکارگیری تعداد زیادی از متغیرهای کنترلی و نیز کنترل اثر سال‌ها، کوشش شده تا از ایجاد تورش متغیرهای محذوف جلوگیری شود. با این حال، ممکن است نتایج پژوهش به دلایلی قابلیت تعمیم مناسبی نداشته باشد. برای مثال، در این پژوهش از نرخ تورم کلی بر اساس تغییرات در شاخص قیمت مصرف‌کننده استفاده شده است. چنانچه از نرخ تورم در سطح هر صنعت استفاده شود، نتایج قابل اتکاتری حاصل می‌شود که ممکن است با نتایج پژوهش حاضر متفاوت باشد. نکته اخیر می‌تواند مورد توجه پژوهشگران آتی در این حوزه قرار گیرد.

منابع

- تهرانی، رضا و ذاکری، حامد. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین کیفیت سود و سود تقسیمی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۲(۵)، ۳۹-۵۵.
- خدادادی، ولی؛ قلمبر، محمدحسین و چراغی‌نیا، علی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سیاست تقسیم سود بر رابطه بین کیفیت سود و حق الزحمه حسابرسی. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۱)، ۱۱۱-۱۳۳.
- شکرخواه، جواد و تمنده، سید حمید. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر ارزش‌های گذشته بازار بر تصمیمات سرمایه‌گذاری و تغییرات اهرم تجمعی شرکت‌ها از منظر تئوری زمانبندی بازار. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۶(۶۵)، ۶۱-۸۳.
- عامری، مریم. (۱۳۸۶). سیاست تقسیم سود و عوامل موثر بر آن در شرکتهای بورس و رابطه آن با کیفیت سود، *پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشگاه الزهرا (س).
- علوی‌طبری، سیدحسین؛ مجتهدزاده، ویدا؛ سلیمانی امیری، غلامرضا و عاملی، یلدا. (۱۳۸۸). رابطه کیفیت سود و سود تقسیمی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۶(۳)، ۹۳-۱۰۶.
- فرج‌زاده دهکردی، حسن؛ همتی، حسن و برزده، سید امیر. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین تقسیم سود و کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش حسابداری*، ۳(۴)، ۸۳-۱۰۷.
- کردستانی، غلامرضا. (۱۳۸۸). آزمون تجربی فرضیه پیام‌رسانی سود نقدی در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱(۱)، ۱۲۹-۱۴۵.
- کردستانی، غلامرضا؛ قائمی، محمد حسین و حیدری، محمد. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین کیفیت سود و پرداخت سود نقدی در شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری*، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی.
- مرادزاده فرد، مهدی و محرم‌زاده، ناهید. (۱۳۹۶). آزمون تئوری علامت‌دهی و تئوری سودهای پیشین در رابطه میان تقسیم سود و سودآوری آتی. *دانش حسابداری مالی*، ۴(۴)، ۱۰۱-۱۱۸.
- مهام، کیهان و علی محمدی، علی محمد. (۱۳۹۱). رابطه بین وضعیت پرداخت سود سهام و کیفیت سود. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۹(۳۴)، ۱۲۹-۱۴۹.

نبویان، سید مرتضی؛ نبوی چاشمی، سید علی؛ داداشی، ایمان و محسنی ملکی، بهرام. (۱۳۹۸). تأثیر ارزش نهایی وجه نقد بر سرعت تعدیل سود تقسیمی سهام با توجه به نقش تعدیل‌کنندگی شوک نقدینگی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۶(۶۳)، ۱۵۷-۱۸۷.

- Aharony, J., and Swary, I. (1980). Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: An empirical analysis. *The Journal of Finance*, 35(1), 1-12.
- Allen, F., and Michaely, R. (2003). Payout policy. In *Handbook of the Economics of Finance*. Elsevier.
- Al-Najjar, B., and Kilincarslan, E. (2017). Corporate dividend decisions and dividend smoothing: New evidence from an empirical study of Turkish firms. *International Journal of Managerial Finance*, 13(3), 304-331.
- An, Z., Li, D., and Yu, J. (2016). Earnings management, capital structure, and the role of institutional environments. *Journal of Banking and Finance*, 68, 131-152.
- Arellano, M., and Bond, S. (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.
- Baker, H. K., and Powell, G. (2009). *Understanding Financial Management: A practical Guide*. John Wiley and Sons.
- Baker, M., and Wurgler, J. (2004). Appearing and disappearing dividends: The link to catering incentives. *Journal of Financial Economics*, 73(2), 271-288.
- Black, F. (1976). The dividend puzzle. *Journal of Portfolio Management*, 2(2), 5-8.
- Blundell, R., and Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R., and Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics*, 77(3), 483-527.
- Cameron, A. C., and Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata*. College Station, TX: Stata press.
- Caskey, J., and Hanlon, M. (2005). Do dividends indicate honesty? The relation between dividends and the quality of earnings. *University of Michigan, Working Paper*.
- Caskey, J., and Hanlon, M. (2013). Dividend policy at firms accused of accounting fraud. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 818-850.
- Deng, L., Li, S., and Liao, M. (2017). Dividends and earnings quality:

- Evidence from China. *International Review of Economics and Finance*, 48, 255-268.
- Fama, E. F., and French, K. R. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-43.
- Farinha, J., and Moreira, J. A. (2007). Dividends and earnings quality: the missing link? *CETE/Faculty of Economics/University of Porto*. Retrieved June, 10, 2010.
- Flannery, M. J., and Hankins, K. W. (2013). Estimating dynamic panel models in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 19, 1-19.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., and Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327.
- Gordon, M. J. (1963). Optimal investment and financing policy. *The Journal of Finance*, 18(2), 264-272.
- Grullon, G., Michaely, R., Benartzi, S., and Thaler, R. H. (2005). Dividend changes do not signal changes in future profitability. *The Journal of Business*, 78(5), 1659-1682.
- Hanlon, M., Myers, J., and Shevlin, T. (2007). Are dividends informative about future earnings? *Working paper*, University of Washington.
- Healy, P. M., and Palepu, K. G. (1988). Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions. *Journal of Financial Economics*, 21(2), 149-175.
- Jensen, M. C., and Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kane, A., Lee, Y. K., and Marcus, A. (1984). Earnings and dividend announcements: is there a corroboration effect?. *The Journal of Finance*, 39(4), 1091-1099.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., and Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Kuo, N. T. (2013). Dividend tax signaling and the pricing of future earnings: a case of taxable stock dividends. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 40(3), 539-570.
- Lawson, B. P., and Wang, D. (2016). The earnings quality information content of dividend policies and audit pricing. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1685-1719.
- Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Lintner, J. (1964). Optimal dividends and corporate growth under

- uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 78(1), 49-95.
- Michaely, R., Thaler, R. H., and Womack, K. L. (1995). Price reactions to dividend initiations and omissions: Overreaction or drift? *The Journal of Finance*, 50(2), 573-608.
- Mikhail, M. B., Walther, B. R., and Willis, R. H. (2003). Reactions to dividend changes conditional on earnings quality. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 18(1), 121-152.
- Miller, M. H., and Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Nissim, D., and Ziv, A. (2001). Dividend changes and future profitability. *The Journal of Finance*, 56(6), 2111-2133.
- Preinreich, G. A. (1932). Stock yields, stock dividends and inflation. *The Accounting Review*, 7(4), 273-289.
- Sirait, F., and Veronica Siregar, S. (2014). Dividend payment and earnings quality: evidence from Indonesia. *International Journal of Accounting and Information Management*, 22(2), 103-117.
- Skinner, D. J. (2004). What do dividends tell us about earnings quality. *Unpublished working paper. University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.*
- Skinner, D. J., and Soltes, E. (2011). What do dividends tell us about earnings quality?. *Review of Accounting Studies*, 16(1), 1-28.
- Tong, Y. H., and Miao, B. (2011). Are dividends associated with the quality of earnings? *Accounting Horizons*, 25(1), 183-205.
- Tucker, J. W., and Zarowin, P. A. (2006). Does income smoothing improve earnings informativeness? *The Accounting Review*, 81(1), 251-270.

