

Managerial Ability And Dividends Smoothing: A Dynamic Approach **Abbas Aflatooni***

Assistant Professor of Accounting, Department of Accounting, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University of Hamedan, A.Aflatooni@basu.ac.ir

Abstract

Objective: Irregular and un-persistent dividends payments can provide a risky image of a firm and increase the costs of financing from the capital markets. This paper is aimed to examine the relationship between managerial ability and dividends smoothing.

Methods: Using data from 148 firms listed in Tehran Stock Exchange during 2007-2017 and applying dynamic panel data approach, this research compares the dividends smoothing in firms with high and low managerial ability.

Results: The research results show that compared with other firms, firms with a higher level of managerial ability have a lower degree of dividends smoothing. The complementary results using differenced generalized method of moments are consistent with the research main findings.

Conclusion: Our findings confirm that the more capable managers have the lower tendency to smooth firms' dividend. These findings are not consistent with the concepts presented in the signaling theory.

Contribution: For the first time, this research compares the dividends smoothing in firms with high and low managerial ability, and from this perspective tests the signaling theory. The research findings can help to develop the dividends literature and related theories.

Keywords: Dividends smoothing, Generalized method of moments (GMM), Managerial ability, Signaling theory, System estimator.

توان مدیریتی و هموارسازی سود نقدی: رویکرد پویا

عباس افلاطونی*

استادیار حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، A.Aflatooni@basu.ac.ir

چکیده

هدف: پرداخت‌های ناهموار و ناپایدار سود نقدی می‌تواند تصویری پُریسک از شرکت به سهامداران ارائه نماید و هزینه تأمین مالی از بازار سرمایه را برای شرکت افزایش دهد. هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین توان مدیریتی و میزان هموارسازی سود نقدی است.

روش: در این پژوهش، با بکارگیری داده‌های ۱۴۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۶-۱۳۸۶ و استفاده از روش داده‌های ترکیبی پویا، میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی بالا و پایین مقایسه گردیده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد، در مقایسه با شرکت‌هایی با توان مدیریتی اندک، در شرکت‌هایی که توان مدیریتی بالایی دارند، درجه هموارسازی سود نقدی به صورت معناداری، کمتر است. نتایج تکمیلی با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده، با یافته‌های اصلی پژوهش همخوانی دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش بیانگر آن است که مدیران توان‌تر تمایل کمتری به هموارسازی سود نقدی دارند. این موضوع با مفاهیم مطرح در نظریه علامت‌دهی، سازگار نیست.

دانش‌افزایی: پژوهش حاضر برای نخستین بار درجه هموارسازی سود نقدی را در شرکت‌هایی با توانایی مدیریتی اندک و زیاد مقایسه کرده و از این منظر به آزمون نظریه علامت‌دهی اقدام نموده است. یافته‌های پژوهش حاضر به توسعه ادبیات مربوط به سود نقدی و نظریه‌های مربوط به آن کمک می‌کند.

واژگان کلیدی: برآوردگر سیستمی، توان مدیران، نظریه علامت‌دهی، گشتاورهای تعمیم‌یافته، هموارسازی سود نقدی.

۱- مقدمه

هدف مدیریت شرکت حداکثرسازی ارزش شرکت و ثروت سهامداران از طریق ایجاد بازدهی بیش از حداقل بازده مورد انتظار آنان است. با خرید سهام شرکت‌ها، سهامداران از دو نوع بازده شامل سود نقدی سهام و بازده قیمتی (تفاوت قیمت خرید و فروش سهام) بهره‌مند می‌شوند. سود نقدی علاوه بر آن‌که یکی از منابع ایجاد بازدهی برای سهامداران است، می‌تواند برای بازار سرمایه نیز حاوی پیام‌هایی درخصوص وضعیت شرکت باشد. شرکت‌ها برای توزیع سود نقدی، می‌توانند سیاست‌های متفاوتی را اتخاذ نمایند (بزرگ اصل و سرافراز اردکانی، ۱۳۸۸؛ ۱۰۵).

در خصوص سیاست توزیع سود نقدی عموماً دو مکتب فکری متضاد وجود دارد. در مکتب اول که مبتنی بر کارایی بازار است، اعتقاد بر آن است که سیاست توزیع سود نقدی تأثیری بر ارزش شرکت ندارد (میلر و مودیلیانی، ۱۹۶۱؛ ۴۱۱). در مکتب دوم که فرض بر وجود نواقص بازار و ناکارایی بازار است و پژوهش‌ها براساس نظریه‌های سود باقیمانده^۱ (پرنریچ، ۱۹۳۲؛ ۲۷۳)، پرنده در دست^۲ (گوردون، ۱۹۶۳ و لیتنر، ۱۹۶۴، به نقل از النجار و کلینکارسلان، ۲۰۱۷؛ ۳۰۹)، نمایندگی^۳ (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶؛ ۳۰۵)، علامت‌دهی^۴ (اهرونی و اسواری، ۱۹۸۰؛ ۳)، بلوغ^۵ (گرو لون، میشیلی و اسوامیناتان، ۲۰۰۲؛ ۳۸۷) و پذیرایی (یا ارضاء سهامدار)^۶ (بیکر و ورگلر، ۲۰۰۴؛ ۲۷۱) انجام می‌شوند، اعتقاد بر آن است که نوع سیاست توزیع سود نقدی روی ارزش شرکت تأثیر دارد. سیاست توزیع سود نقدی از موضوعات چالش‌برانگیز در حوزه مطالعات مالی است. سود نقدی بیانگر پرداخت‌های نقدی به سهامداران است و مدیران باید درخصوص آن‌که چه مقداری از سود را توزیع کنند و چه مقداری را در شرکت انباشته نمایند، تصمیم‌گیری کنند (بیکر و پاول، ۲۰۰۹؛ ۱۳۷). بر اساس مکتب بازار ناکارا، سیاست سود نقدی بر سودهای آتی (نیسیم و زیو، ۲۰۰۱؛ ۲۱۱ و کردستانی، ۱۳۸۸؛ ۱۲۹) و عکس‌العمل بازار سرمایه (اهرونی و اسواری، ۱۹۸۰؛ ۳، لانی و همکاران، ۱۹۹۶؛ ۳۲، کومار، ۲۰۱۷؛ ۳۲۷ و تقفی و کردستانی، ۱۳۸۳؛ ۵۱) تأثیر به‌سزایی دارد. برای مثال، سیاست توزیع سود نقدی با یک نرخ هموار می‌تواند واکنش مثبت بازار را در پی داشته باشد ولی عدم پرداخت سود نقدی یا پرداخت ناهموار آن می‌تواند با واکنش منفی بازار سرمایه روبرو شود (فولر، ۲۰۰۱؛ ۱۰۸ و سرافراز اردکانی، ۱۳۸۸؛ ۱۰۵).

اهمیت مفهوم هموار بودن توزیع سود نقدی برای نخستین بار در پژوهش لیتنر (۱۹۵۶؛ ۹۷) آشکار شده است. پس از لیتنر، در پژوهش‌های پیشین خارجی، مفهوم هموارسازی سود نقدی به صورت گسترده مورد توجه قرار گرفته و برخی عوامل مؤثر بر آن نیز شناسایی شده‌اند. با این حال، تمرکز پژوهش‌های پیشین داخلی غالباً بر مفهوم هموارسازی سود حسابداری^۷ بوده و موضوع هموارسازی سود نقدی و عوامل مؤثر بر آن، چندان مورد توجه قرار نگرفته است. از

عوامل ریشه‌ای مؤثر بر سیاست سود نقدی و هموارسازی آن می‌توان به توان مدیران اشاره کرد (فولر، ۲۰۰۱؛ ۱۰۸ و جیراپورن، لیلالای و تانگ، ۲۰۱۶؛ ۸۷۵). اهمیت توان مدیران از این موضوع ناشی می‌شود که این متغیر هم بر سیاست توزیع سود نقدی (حسنى القار و مرفوع، ۱۳۹۶؛ ۱۰۳ و حجازی، فصیحی و کرمشاهی، ۱۳۹۶؛ ۷۳) و هم بر بسیاری از عوامل مؤثر بر هموارسازی سود نقدی مانند کیفیت سود (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۲؛ ۴۶۳؛ علوی طبری و همکاران، ۱۳۸۸؛ ۹۳ و منصورفر، دیدار و حسین پور، ۱۳۹۴؛ ۳۷)، عملکرد مالی (ممتازیان و کاظم نژاد، ۱۳۹۵؛ ۶۵ و خواجهی و قدیریان آرانی، ۱۳۹۷؛ ۳۵)، میزان سرمایه‌گذاری‌ها و رشد شرکت (اندرو و همکاران، ۲۰۱۷؛ ۱۰۷) و غیره، تأثیرگذار است. لذا در این پژوهش، تأثیر توان مدیران بر میزان هموارسازی سود نقدی با استفاده از الگوی تعدیل جزئی پویا^۱ بررسی شده است. در ادامه، به ترتیب مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش و در پایان، نتیجه‌گیری و پیشنهادها، ارائه گردیده است.

۲- مبانی نظری و توسعه فرضیه

سیاست توزیع سود نقدی نشان‌دهنده جهت‌گیری واحدهای تجاری در توزیع وجه نقد بین سهامداران است. این موضوع یک بحث چالش‌برانگیز در مطالعات مالی شرکت‌ها است (بلک، ۱۹۷۶؛ ۵). سیاست توزیع سود نقدی می‌تواند اطلاعاتی در خصوص صحت سود گزارش‌شده و ارائه منصفانه عملکرد بنیادی واحد تجاری به بازار مخابره نماید. مدیران تنها زمانی سود نقدی توزیع می‌کنند یا آن را افزایش می‌دهند که سود شرکت حاصل اعمال اختیارات مدیریتی (مدیریت سود) نباشد و احتمال کاهش سودهای نقدی در آینده، کم باشد (فاما و فرنچ، ۲۰۰۱؛ ۳). توزیع سود نقدی دیدگاه مثبتی در خصوص وضعیت آتی شرکت در سهامداران ایجاد می‌نماید، ولی از توان شرکت برای بهره‌گیری از فرصت‌های رشد آتی می‌کاهد (بیکر و پاول، ۲۰۰۵؛ ۹۳). به اعتقاد لینتتر (۱۹۵۶؛ ۹۹) و فاما و بابیاک (۱۹۶۸؛ ۱۱۳۲)، بسیاری از شرکت‌ها برای پرداخت سود سهام یک برنامه بلندمدت و هموار دارند. مدیران شرکت‌ها دریافته‌اند که سهامداران تمایل دارند توزیع سود نقدی دارای یک روند هموار در طول زمان باشد، چرا که روند هموار توزیع سود نقدی حاوی این پیام است که شرکت دارای وضعیت مالی باثباتی است، ریسک تجاری کمتری دارد و ارزش بازار سهام آن در آینده نزدیک، افزایش خواهد یافت (بزرگ اصل و سرافراز اردکانی، ۱۳۸۸؛ ۱۰۹).

پژوهش‌های نظری و تجربی فراوانی درباره سیاست‌های توزیع سود نقدی صورت گرفته است. برای مثال، میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱؛ ۴۱۱) با ارائه نظریه نامربوطی سود نقدی بیان کردند که اگر بازار سرمایه کامل و کارا باشد، سیاست سود نقدی شرکت ارتباطی با ارزش آن نخواهد داشت. ولی پژوهشگران بسیاری (مانند گلن و همکاران، ۱۹۹۵؛ ۴۷؛ لاپورتا و همکاران، ۲۰۰۰؛ ۲۸؛

آیوایان، بوث و کیلیری، ۲۰۰۳a؛ ۱۰۱ و ۳۷۱؛۲۰۰۳b) عقیده دارند که تقایص بازارهای مالی (مانند عدم تقارن اطلاعاتی، مالیات، هزینه معاملات و مشکلات نمایندگی)، موجب ایجاد ارتباط بین سیاست توزیع سود نقدی و ارزش شرکت می‌شود. در این راستا، پرینریچ (۱۹۳۲؛۲۷۹) با ارائه نظریه توزیع سود باقیمانده بیان می‌کند که منابع مالی واحد تجاری نخست به پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت اختصاص می‌یابند و در مرحله بعد، وجوه نقد باقیمانده بین سهامداران توزیع می‌شود. بر اساس نظریه پرنده در دست که در پاسخ به نظریه نامربوطی سود نقدی ارائه شد، با افزایش توزیع سود نقدی، هزینه حقوق صاحبان سهام کاهش می‌یابد و تأمین مالی از محل انتشار سهام، برای شرکت ارزان‌تر تمام می‌شود (النجار و کلینکارسلان، ۲۰۱۷؛۳۲۱). جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶؛۳۴۳) با ارائه نظریه نمایندگی بیان می‌کنند که توزیع هموار سود نقدی می‌تواند باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی شود، چرا که مدیران را ملزم می‌کند برای توزیع سود نقدی، وجوه نقد کافی ایجاد کنند و از مصرف نابجای آن پرهیزند. اهرونی و اسواری (۱۹۸۰؛۸) نیز با ارائه نظریه علامت‌دهی بیان می‌کنند که مدیران از اعلان توزیع سود نقدی برای انعکاس اخبار خوب شرکت به بازار استفاده می‌کنند. بر اساس تئوری بلوغ، انتظار می‌رود شرکت‌های بالغ‌تر که وجوه نقد آزاد بیشتر و فرصت‌های سرمایه‌گذاری کمتری در دسترس دارند، برای کاهش هزینه نمایندگی سود نقدی بیشتری توزیع کنند (گرو لون، میسلی و اسوامیناتان، ۲۰۰۲؛۴۰۳). بر مبنای نظریه پذیرایی بیان می‌شود که مدیران قادر به شناسایی نیازهای سرمایه‌گذاران هستند و تلاش مدیران در تأمین تقاضای سهامداران موجب ایجاد واکنش مثبت بازار و افزایش ارزش سهام شرکت می‌شود (بیکر و ورگلر، ۲۰۰۴؛۲۸۱).

با وجود نظریه‌های متعدد درباره سیاست‌های سود نقدی، آلن و میسلی (۲۰۰۳؛۳۴) عقیده دارند که نظریه‌های موجود قادر نیستند رفتار شرکت‌ها را در توزیع سود نقدی به‌طور کامل توضیح دهند. لیتنر (۱۹۵۶؛۱۰۴) عقیده دارد که شرکت‌ها سود نقدی را بر اساس یک نسبت که در بلندمدت تعیین می‌شود، توزیع می‌کنند. به اعتقاد وی، اگر سود موردانتظار واحد تجاری نسبت به گذشته افزایش داشته باشد، انتظار می‌رود که شرکت سود نقدی سال جاری را به میزان نرخ تقسیم سود بلندمدت، به سود نقدی سال قبل بیافزاید و در غیراینصورت، آن را تغییر ندهد؛ ولی به دلیل وجود برخی محدودیت‌ها، تنها تعداد کمی از شرکت‌ها توان انجام این کار را دارند و تغییر واقعی در سود نقدی فقط به صورت کسری از تغییرات موردانتظار، اتفاق می‌افتد. در این راستا، لیتنر (۱۹۵۶؛۹۷) برای سنجش درجه هموارسازی سود نقدی، یک مدل ریاضی ایجاد کرد و بر اساس داده‌های حاصل از مصاحبه‌های گسترده با مدیران شرکت‌های آمریکایی نشان داد که سود نقدی سال جاری تابعی از سود سال جاری و سود نقدی سال گذشته است. همچنین، وی نشان داد که شرکت‌ها برای نیل به نسبت سود نقدی بهینه، سود نقدی را با تعدیل‌های جزئی، هموار می‌کنند پس از لیتنر (۱۹۵۶؛۹۷)، پژوهش‌های بسیاری درخصوص هموارسازی سود نقدی انجام

شد. دارلینگ (۲۰۹:۱۹۵۷)، بریتین (۲۷۲:۱۹۶۴) و فاما و بایباک (۱۱۳۲:۱۹۶۸) متغیرهای جدیدی به مدل لیتنر افزوده و با استفاده از رویکردهای جامع‌تر، به همان یافته‌های لیتنر دست یافتند. چاتو (۳۵۵:۱۹۷۹) از مدل تعدیل جزئی استفاده کرد و نشان داد که شرکت‌های کانادایی سود نقدی خود را هموار می‌کنند ولی از شرکت‌های آمریکایی، محافظه‌کارانه‌تر عمل می‌نمایند. موکرجی (۲۴۳:۱۹۹۲) دریافت که مدل لیتنر در تبیین رفتار سود نقدی شرکت‌های هندی موفق عمل می‌کند و سود نقدی سال جاری قادر است تا ۲۷ درصد از تغییرات سود نقدی سال آتی را تبیین کند. یافته‌های دیونتر و واردر (۸۸۱:۱۹۹۸) نشان داد که شرکت‌های ژاپنی بیش از شرکت‌های آمریکایی سود نقدی را هموار می‌کنند. آدا اُقلو (۲۶۱:۲۰۰۰) درجه هموارسازی سود نقدی را برای شرکت‌های ترکیه‌ای نزدیک به صفر و پاندی (۲۵:۲۰۰۳) این مقدار را برای شرکت‌های فعال در صنایع مختلف کشور مالزی بین ۰/۳۷ تا ۰/۷۰، گزارش نمود. در ترکیه، درجه هموارسازی سود نقدی در شرکت‌های پرداخت‌کننده سود نقدی حدود ۰/۱۲ و در تمام شرکت‌های نمونه مورد بررسی حدود ۰/۰۶ است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که شرکت‌های ترکیه‌ای تمایل چندانی به هموارسازی سود نقدی ندارند (آیوزیان، بوث و کیلیری، ۱۱۲:۲۰۰۳a). به اعتقاد تانگ و میائو (۱۹۱:۲۰۱۱)، شرکت‌های بزرگ‌تر، به دلیل دسترسی به منابع نقدی بیشتر، غالباً سود نقدی را هموار می‌کنند؛ ولی در شرکت‌هایی که اهرم بزرگ دارند، اعتباردهندگان از هموارسازی سود نقدی توسط مدیران جلوگیری می‌کنند. به علاوه، آنان عقیده دارند که جریان وجوه نقد عملیاتی پرنوسان از توان شرکت در هموارسازی سود نقدی می‌کاهد. یافته‌های تجربی آنان نشان می‌دهد که شرکت‌های بزرگ‌تر، شرکت‌هایی با نسبت اهرمی کوچک‌تر و نیز شرکت‌هایی با نوسان‌های کمتر در جریان وجوه نقد عملیاتی، سود نقدی را بیشتر هموار می‌کنند (تانگ و میائو، ۱۹۸:۲۰۱۱).

النجار و کلینکارسلان (۳۲۲:۲۰۱۷) بیان می‌کنند که شرکت‌ها همواره در طول زمان سعی می‌کنند تا نسبت پرداخت سود نقدی خود را به سمت یک نسبت بهینه هموار کنند. به علاوه، آنان عقیده دارند که شرکت‌های در حال رشد، وجوه نقد خود را کم‌تر در قالب سود نقدی توزیع می‌کنند و تمایلی به هموار نمودن سود نقدی ندارند. یافته‌های تجربی النجار و کلینکارسلان (۳۲۷:۲۰۱۷) نشان می‌دهد در شرکت‌هایی با فرصت‌های رشد بالاتر سود نقدی کمتر از سایر شرکت‌ها هموار می‌شود و سودآور بودن شرکت (مشروط به کیفیت سود گزارش شده)، می‌تواند اثرات متناقضی بر درجه هموارسازی سود نقدی داشته باشد. درجه هموارسازی سود نقدی شرکت‌های آمریکایی از ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۲ کاهش معناداری داشته و از ۰/۶۶ به ۰/۲۲ رسیده است (پراو و همکاران، ۵۰۳:۲۰۰۵). فارینها و موریرا (۱۵:۲۰۰۷) دریافتند که در مقایسه با سایر شرکت‌ها، شرکت‌هایی که سود باکیفیت‌تری دارند و مدیران آن‌ها از اختیارات مدیریتی کمتری در سنجش سود حسابداری استفاده می‌کنند، سود نقدی بیشتری پرداخت می‌کنند و تمایل کمتری برای هموار

نمودن سود نقدی دارند. اسکینر و سولتس (۲۰۱۱:۲۳) و کاسکی و هنلان (۲۰۱۳) دریافتند که میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی که کیفیت سود بالاتری دارند، بیش از سایر شرکت‌هاست. سیاست‌های توزیع سود نقدی در شرکت‌های اردنی تا حد زیادی از مدل لیتنر پیروی می‌کند و درجه هموارسازی سود نقدی شرکت‌های اردنی کمتر از شرکت‌های آمریکایی است (النجر، ۲۰۰۹:۱۹۲). در شرکت‌های هنگ‌کنگ سود نقدی غالباً از محل درآمد سال جاری پرداخت می‌شود و میزان هموارسازی سود نقدی در آن‌ها به صورت معناداری از شرکت‌های ایالات متحده کمتر است (چمانیور و همکاران، ۲۰۱۰:۴۲۱). العجمی و ابوحسین (۲۰۱۱:۵۱) نشان دادند که سیاست سود نقدی شرکت‌های عربستان سعودی از مدل لیتنر تبعیت می‌کند و از سیاست‌های سود نقدی شرکت‌های آمریکایی انعطاف بیشتری دارد.

در پژوهش‌های داخلی، غالباً روی عوامل مؤثر بر میزان سود نقدی تمرکز شده و توجه چندانی به مفهوم هموارسازی سود نقدی نشده است. در این راستا، تهرانی و شمس (۱۳۸۲:۶۱) نشان دادند که مدیران، سود نقدی شرکت را با شدتی بیشتر نسبت به تغییرات سود هر سهم تغییر می‌دهند و تمایلی به هموار نمودن سود نقدی خود ندارند. یافته‌های جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴:۴۱) نشان می‌دهد که رفتار سود نقدی شرکت‌های ایرانی از الگوی گام تصادفی پیروی می‌کند و تمرکز مالکیت نقش پررنگی در تعیین نوع سیاست سود نقدی بازی نمی‌کند. به اعتقاد آنان، رفتار سود نقدی شرکت‌های ایرانی بیشتر با نظریه علامت‌دهی قابل تبیین است. با این‌که یافته‌های کردستانی (۱۳۸۸:۱۲۹) مؤید نتایج پژوهش جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴:۴۱) است، ولی نتایج پژوهش کردستانی، نصیری و رحیم‌پور (۱۳۸۹:۶۳) با فرضیه علامت‌دهی سود نقدی مبنی بر اینکه مدیران با افزایش سود نقدی در مورد سودآوری آتی شرکت به بازار سرمایه، پیام مخابره می‌کنند، سازگاری ندارد. یافته‌های پورحیدری، محمدی و رحیمی (۱۳۸۸:۱۰۳) نشان می‌دهد که در شرکت‌های ایرانی، سود خالص عامل اصلی در تعیین میزان سود نقدی پرداختی به سهامداران است و شرکت‌های ایرانی تمایل چندانی به هموار کردن سود نقدی خود ندارند. بزرگ اصل و سرافراز اردکانی (۱۳۸۸:۱۱۹) دریافتند که هرچه سود نقدی هموارتر باشد، بازده سهام بیشتر می‌شود. یافته‌های جبارزاده کنگرلویی و متوسل (۱۳۹۱:۸۱) نشان داد که مدیران برای ارضای نیاز سهامداران تلاش نکرده و سیاست تقسیم سود باثباتی ندارند. تهرانی و فیروزی (۱۳۹۲:۱۲) نشان دادند که در صنعت سیمان، بین متوسط بازده سهام شرکت‌ها و میزان هموارسازی سود نقدی، ارتباط معناداری وجود ندارد. صراف و چاووشی طهرانی (۱۳۹۵:۳۹) دریافتند که اگر شرکت مشتریان عمده و فروش عمده داشته باشد، تمایل پیدا می‌یابد تا سود نقدی را هموار کند. درخصوص تأثیر توانایی مدیران بر میزان پرداخت سود نقدی دو سناریوی متفاوت وجود دارد. در سناریوی اول اعتقاد بر آن است که مدیران توانا، در حفظ سطح سودآوری شرکت اعتماد به نفس بالاتری دارند و به دلیل توان بالای خود در سودآوری و افزایش وجوه نقد آزاد، نگران

کاهش جریان وجوه نقد آتی نیستند و از این رو، سود نقدی بیشتری بین سهامداران توزیع می‌کنند (دمیرجیان، لو و مک‌وی، ۲۰۱۲؛ ۱۲۳۷ و جیراپورن، لیلالای و تانگ، ۲۰۱۶؛ ۸۷۵). در این سناریو که با نظریه علامت‌دهی سازگاری ندارد؛ برای ارائه تصویری باثبات از شرکت، مدیران توانا تر نیاز کمتری به هموار نمودن سود نقدی دارند (جیراپورن، لیلالای و تانگ، ۲۰۱۶؛ ۸۷۵). در این راستا، حسنی القار و مرفوع (۱۳۹۶؛ ۱۰۳) دریافتند که مدیران توانا تر سود نقدی بیشتری توزیع می‌کنند و تأثیر مثبت جریان‌های نقدی عملیاتی بر میزان توزیع سود نقدی در واحدهای تجاری با مدیران توانا تر، قوی‌تر است. همچنین، یافته‌های آنان بیانگر این موضوع است که متغیرهای اندازه شرکت، فرصت‌های رشد، اهرم مالی، نرخ بازده دارایی‌ها و جریان‌های نقد عملیاتی بر میزان توزیع سود نقدی مؤثرند. یافته‌های حجازی، فصیحی و کرمشاهی (۱۳۹۶؛ ۷۳) نیز مؤید وجود رابطه مثبت و معنادار بین توان مدیران و میزان توزیع سود نقدی است. به علاوه، آنان دریافتند که اندازه شرکت، فرصت‌های رشد، اهرم مالی، نرخ بازده دارایی‌ها و میزان نگهداشت وجوه نقد بر میزان سود نقدی تأثیر معناداری دارند. در سناریوی دوم، عقیده بر آن است که مدیران توانا تر، واحد تجاری را به شکل کارا تری اداره می‌کنند و قادرند از وجوه انباشته‌شده در شرکت، بازده بالاتری در مقایسه با آنچه در توان سهامداران شرکت است، حاصل کنند. بنابراین، مدیران توانا تر بیشتر مایلند سودها را برای سرمایه‌گذاری مجدد در پروژه‌ها، در شرکت انباشته نمایند و تمایل کمتری به توزیع سود نقدی دارند (جیراپورن، لیلالای و تانگ، ۲۰۱۶؛ ۸۷۵). با این حال، چون مطابق با مکتب بازار ناکارا و نظریه علامت‌دهی، کاهش یا عدم پرداخت سود نقدی، واکنش منفی بازار را در پی دارد (لینتتر (۱۹۵۶؛ ۱۰۳)، مدیران توانا تر هیچ‌گاه توزیع سود نقدی را به صفر نمی‌رسانند بلکه سعی می‌کنند شیوه توزیع آن را تغییر داده و سود نقدی (هر چند اندک) را به شکلی هموار بین سهامداران توزیع نمایند و بدین طریق، وضعیت مالی مناسب شرکت را به بازار مخابره نمایند. در این سناریو که با نظریه علامت‌دهی سازگار است؛ برای هموارسازی سود نقدی، مدیران توانا تر با محدودیت وجوه نقد کمتری روبرو می‌شوند و در نتیجه، در قیاس با مدیرانی با توانایی کمتر، تمایل بیشتری به هموارسازی سود نقدی پیدا می‌کنند (فولر، ۲۰۰۱؛ ۱۰۵). مشاهدات تجربی فولر (۲۰۰۱؛ ۱۰۸) نشان داد که مدیران توانا تر، سود نقدی را بیشتر هموار می‌کنند.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، پژوهش‌های پیشین داخلی نتایج متناقضی ارائه کرده‌اند. برای مثال، یافته‌های تهرانی و شمس (۱۳۸۲؛ ۶۱)، پورحیدری، محمدی و رحیمی (۱۳۸۸؛ ۱۰۳)، کردستانی، نصیری و رحیم‌پور (۱۳۸۹؛ ۶۳)، حسنی القار و مرفوع (۱۳۹۶؛ ۱۰۳) و حجازی، فصیحی و کرمشاهی (۱۳۹۶؛ ۷۳) در تضاد با نظریه علامت‌دهی است ولی یافته‌های جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴؛ ۴۱)، کردستانی (۱۳۸۸؛ ۱۲۹) و بزرگ اصل و سرافراز اردکانی (۱۳۸۸؛ ۱۱۹) با نظریه علامت‌دهی سازگاری دارند. با آن که در پژوهش‌های داخلی بر عوامل مؤثر بر میزان سود

نقدی تمرکز زیادی شده، به تأثیر توان مدیران بر میزان هموارسازی سود نقدی توجه نگردیده است. لذا با توجه به پیشینه نظری و تجربی، و همخوانی یافته‌های بیشتر پژوهش‌های پیشین داخلی با نظریه پذیرایی، فرضیه پژوهش به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه: میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی بالا به صورت معناداری کمتر از شرکت‌هایی با توان مدیریتی پایین است.

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس نتایج از نوع کاربردی، از نظر هدف پژوهش از نوع تحلیلی، شبه تجربی و همبستگی و از بُعد زمانی داده‌ها از نوع گذشته‌نگر و پس‌رویدادی است. برای گردآوری داده‌های مورد استفاده در پژوهش از بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین و گزارش‌های منتشره در سایت کُدال^۹ استفاده شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، نرم‌افزارهای EViews و Stata به کار رفته و برای برآورد مدل‌های پژوهش، از تحلیل رگرسیون با داده‌های ترکیبی پویا^{۱۰} و برآوردگرهای گشتاورهای تعمیم‌یافته^{۱۱} تفاضل‌گیری شده^{۱۲} (ارائه شده توسط آرلانو و بوند، ۱۹۹۱:۲۷۷) و گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی^{۱۳} (ارائه شده توسط بلاندل و بوند، ۱۹۹۸:۱۱۵)، استفاده شده است.

۳-۱- مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

سنجش توان مدیریتی

برای سنجش توان مدیریتی^{۱۴} در این پژوهش از رویکرد دمی‌رجیان، لوی و مک‌وی (۲۰۱۲:۱۲۲۹) استفاده شده است. در این رویکرد، ابتدا با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها^{۱۵} در نرم‌افزار Stata، (برای هر شرکت به صورت جداگانه) عملکرد کلی هر شرکت (FE) با در نظر گرفتن هفت متغیر ورودی (شامل بهای تمام‌شده کالای فروش رفته CGS، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش SG&A، اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات در ابتدای دوره PPE، هزینه‌های اجاره عملیاتی OpLease، هزینه‌های تحقیق و توسعه R&D، سرقفلی تحصیل شده در ابتدای دوره Goodwill و خالص سایر دارایی‌های نامشهود در ابتدای دوره OtherIntan) و یک متغیر خروجی (درآمد فروش Sales) سنجیده شده است^{۱۶}:

$$\max_{\theta} = \frac{\text{Sales}}{v_1 \text{CGS} + v_2 \text{SG\&A} + v_3 \text{PPE} + v_4 \text{OpLease} + v_5 \text{R\&D} + v_6 \text{Goodwill} + v_7 \text{OtherIntan}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در مرحله بعد، مدل (۱) با بکارگیری رگرسیون سانسوری با رویکرد توبیت^{۱۷}، در سطح تمام شرکت‌ها به صورت ترکیبی^{۱۸} (با کنترل اثرات سال‌ها و صنایع) برآورد شده و عملکرد کلی شرکت به دو بخش ذاتی (عملکرد حاصل از ویژگی‌های شرکت) و غیرذاتی (عملکرد ناشی از توان

مدیریتی) تجزیه گردیده است. به بیان دیگر، عملکرد حاصل از ویژگی‌های شرکت، معادل مقدار برازش شده و توان مدیریتی ($MAbility_{it}$) معادل جزء خطای مدل (۱) است:

$$FE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_{it} + \alpha_2 MSHARE_{it} + \alpha_3 FCFI_{it} + \alpha_4 \text{Log}(AGE_{it}) + \alpha_6 FCI_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۱)}$$

که در آن، $SIZE_{it}$ اندازه شرکت و معادل لگاریتم کل دارایی‌ها در مبنای ده، $MSHARE_{it}$ سهم بازار شرکت و معادل نسبت درآمد فروش شرکت به مجموع درآمد صنعتی است که در آن فعالیت می‌کند، $FCFI_{it}$ متغیر مجازی است که برای جریان وجوه نقد آزاد مثبت، مقدار ۱ و برای سایر موارد مقدار صفر دارد. با پیروی از خواجهی و همکاران (۱۳۹۵؛ ۳۳) و اسدی و کاظمی (۱۳۹۷؛ ۱۴)، در این پژوهش جریان وجوه نقد آزاد به صورت سود قبل از استهلاک منهای تغییر در سرمایه در گردش تعریف شده است. افزون بر آن، $\text{Log}(AGE_{it})$ به صورت لگاریتم عمر شرکت^{۱۹} در مبنای ده و FCI_{it} متغیر دو ارزشی است و برای شرکت‌هایی که درآمد صادراتی داشته‌اند مقدار ۱ و برای سایر شرکت‌ها مقدار صفر دارد.

سنجش میزان هموارسازی سود نقدی

برای سنجش میزان هموارسازی سود نقدی در این پژوهش، همانند النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷؛ ۳۱۹) از الگوی لینتنر (۱۹۵۶؛ ۱۰۷) استفاده شده و با استفاده از مفهوم مدل تعدیل جزئی به بازنویسی آن اقدام شده است. در الگوی لینتنر، نسبت سود نقدی به صورت نسبت سود نقدی هر سهم تقسیم بر سود هر سهم برای دوره آتی تعریف می‌شود (یعنی، $b = \text{DPS}_{it+1} / \text{EPS}_{it+1}$). به بیان دیگر داریم، $\text{DPS}_{it+1} = b \cdot \text{EPS}_{it+1}$. اکنون با کسر کردن سود نقدی دوره جاری از طرفین تساوی داریم $\text{DPS}_{it+1} - \text{DPS}_{it} = b \cdot \text{EPS}_{it+1} - \text{DPS}_{it}$. به اعتقاد لینتنر، 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 رخ می‌دهد. به بیان ریاضی $\text{DPS}_{it+1} - \text{DPS}_{it} = P(b \cdot \text{EPS}_{it+1} - \text{DPS}_{it})$ در عبارت اخیر که مدل تعدیل جزئی^{۲۰} لینتنر نامیده می‌شود، P سرعت تعدیل سود نقدی هر سهم در پاسخ به تغییرات سود هر سهم و $1 - P$ درجه هموارسازی سود نقدی است. با بازنویسی عبارت فوق، داریم:

$$\text{DPS}_{it+1} = P b \cdot \text{EPS}_{it+1} + (1 - P) \text{DPS}_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در حالت کاربردی، از شکل رگرسیونی رابطه (۲) برای تخمین ضرایب متغیرهای EPS_{it+1} و DPS_{it} به صورت زیر استفاده می‌شود؛ که در آن برای اجتناب از تورش متغیرهای محذوف^{۲۱}، تأثیر متغیرهای اثرگذار بر سود نقدی هر سهم با افزودن آن‌ها به مدل، به شکل زیر کنترل می‌شود:

$$\text{DPS}_{it+1} = \alpha + \beta \cdot \text{EPS}_{it+1} + \lambda \text{DPS}_{it} + \sum_j \theta_j \text{Controls}_{j,it} + \varepsilon_{it+1} \quad \text{مدل (۲)}$$

که در آن، پارامتر λ بیانگر میزان هموارسازی سود نقدی هر سهم است. هر چه ضریب مذکور به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، بیان می‌شود که سود نقدی بیشتر هموار شده است. نماد $\sum_j \vartheta_j Controls_{j,it}$ بیانگر متغیرهای کنترلی شامل اندازه شرکت $SIZE_{it}$ (لگاریتم کل دارایی‌ها در مبنای ده)، فرصت‌های رشد شرکت MTB_{it} که با پیروی از رامشه و قره‌خانی (۱۳۹۷:۱۲۱) معادل نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری سهام تعریف شده است، سودآوری شرکت $PROFIT_{it}$ (نسبت سود عملیاتی بر کل دارایی‌ها) و نسبت اهرمی LEV_{it} که با پیروی از خوشنود و فرخنده (۱۳۹۴:۱۱۴) معادل نسبت کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها تعریف شده است. همچنین، نوسان‌های جریان وجوه نقد عملیاتی $CFOVL_{it}$ (انحراف معیار جریان وجوه نقد عملیاتی تعدیل‌شده با کل دارایی‌ها، در سه سال اخیر)، نوسان‌های درآمد فروش $SALEVL_{it}$ (انحراف معیار درآمد فروش تعدیل‌شده با کل دارایی‌ها، در سه سال اخیر)، 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 مصرف‌کننده) و درصد تغییرات تولید ناخالص داخلی $GDPG_{it}$ است که با پیروی از العجمی و ابوحسین (۲۰۱۱:۴۸)، تانگ و میائو (۲۰۱۱:۱۹۶) و النجار و کلینکارسلان (۲۰۱۷:۳۲۳) در مدل، استفاده شده‌اند. در ادامه، به منظور مقایسه میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی بالا و پایین، مدل زیر به کار رفته است:

$$DPS_{it+1} = \alpha + \beta.EPS_{it+1} + \lambda DPS_{it} + \eta H.MAbility_{it} + \psi H.MAbility_{it} \times DPS_{it} + \sum_j \vartheta_j Controls_{j,it} + \varepsilon_{it+1} \quad \text{مدل (۳)}$$

که در آن، وقتی مقدار متغیر توان مدیریتی در چارک چهارم این متغیر قرار می‌گیرد، متغیر دو ارزشی $H.MAbility_{it}$ مقدار ۱ و در غیر اینصورت مقدار صفر دارد. سایر متغیرها پیش از این تعریف شده‌اند. از آنجا که وقفه مرتبه اول متغیر وابسته مدل‌های (۲) و (۳) در جمع متغیرهای توضیحی حضور دارند، استفاده از برآوردگرهای خانواده حداقل مربعات^{۲۲} منجر به ضرایب تورش‌دار می‌شود. در این حالت، از برآوردگرهای خانواده گشتاورهای تعمیم‌یافته استفاده می‌شود (کمرن و تریودی، ۲۰۱۰:۳۲۷). همچنین، به عقیده فلنری و هانکینز (۲۰۱۳:۱۱) برای برآورد مدل‌های پویا در بازه زمانی کوتاه^{۲۳}، استفاده از برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی، نتایج قابل اتکاتری ارائه می‌کند. لذا، در این پژوهش از برآوردگر ذکر شده برای برآورد مدل‌های (۲) و (۳) استفاده گردیده و برای تحلیل حساسیت نتایج پژوهش به نوع برآوردگر، از رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده نیز استفاده شده است.

برای آزمون فرضیه پژوهش، با پیروی از افلاطونی (۱۳۹۷؛ ۱۳۹) دو رویکرد اتخاذ گردیده است. در رویکرد نخست، مدل (۲) در چارک‌های اول و چهارم مشاهدات که بر اساس مقادیر توانایی مدیران تنظیم شده‌اند، برآورد گردیده و مقدار ضریب متغیر DPS_{it} (که همان درجه هموارسازی سود است)، با استفاده از آزمون پترنوستر و همکاران (۱۹۹۸؛ ۸۶۲) در دو چارک ذکر شده، مقایسه گردیده است. منفی و معنادار بودن آماره این آزمون بیانگر عدم رد فرضیه پژوهش است. در رویکرد دوم، از تکنیک متغیرهای مجازی استفاده شده و مدل (۳) برآورد گردیده است. در این مدل، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $H.MAbility_{it} \times DPS_{it}$ بیانگر عدم رد فرضیه پژوهش است.

۳-۲- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش، تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۱ ساله ۱۳۹۶-۱۳۸۶ است که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد (برای حذف تأثیر چرخه‌های تجاری)؛ طی دوره زمانی مورد بررسی، تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت نداده باشند (برای دستیابی به مشاهدات همگن‌تر)؛ از شرکت‌های فعال در صنایع بیمه‌ای، بانک‌ها، سرمایه‌گذاری مالی و هلدینگ‌ها نباشند (به دلیل تفاوت در قوانین و استانداردهای حسابداری حاکم بر این صنایع) و داده‌های آن‌ها برای محاسبه متغیرهای پژوهش، در دسترس باشند. با اعمال شروط فوق، تعداد ۱۴۸ شرکت (معادل ۱۶۲۸ سال - شرکت) انتخاب گردیده و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از داده‌های آن‌ها استفاده شده است. افزون بر آن، جهت کنترل تأثیر مشاهدات یرت بر نتایج پژوهش، مشاهدات کوچک‌تر (بزرگ‌تر) از صدک ۱ (صدک ۹۹) هر متغیر، ویرایش^{۲۴} شده‌اند. در نگاره (۱)، فرآیند انتخاب شرکت‌های مورد بررسی، به تفصیل ارائه شده است.

نگاره (۱). فرآیند انتخاب شرکت‌های مورد بررسی

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

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- آماره‌های توصیفی

آماره‌های توصیفی پژوهش که شمایی کلی از وضعیت توزیع داده‌ها را ارائه می‌کنند، در جدول (۲) ارائه شده‌اند. نتایج بیانگر آن است که میانگین سود نقدی هر سهم و سود هر سهم به ترتیب $۶۶۱/۰۳$ و $۸۵۱/۳۴$ ریال است. افزون بر آن، یافته‌ها نشان می‌دهند که در شرکت‌های مورد بررسی، ارزش بازار سهام به طور میانگین $۲/۸۳$ برابر ارزش دفتری سهام است، سود عملیاتی معادل ۱۶ درصد دارایی‌ها است، نزدیک به ۶۲ درصد سرمایه شرکت‌ها از محل بدهی‌ها تأمین شده است، میانگین نرخ مؤثر مالیات ۱۲ درصد است، دارایی‌های جاری حدود $۱/۳۷$ برابر بدهی‌های جاری است و میانگین سود نقدی هر سهم و سود هر سهم در صنعت به ترتیب برابر $۴۹۵/۰۷$ و $۳۵۶/۸۲$ ریال است. همچنین، نتایج بیانگر آن است که در بازه زمانی مورد بررسی، میانگین نرخ تورم حدود ۱۸ درصد است و تولید ناخالص داخلی به طور میانگین ۳ درصد رشد داشته است. میانگین سهم بازار و عمر شرکت‌های مورد بررسی به ترتیب حدود ۷ درصد و ۱۳ سال است و نزدیک به ۱۳ درصد شرکت‌های مورد بررسی دارای درآمد صادراتی هستند. افزون بر آن، نتایج نشان می‌دهد که میزان کارایی شرکت‌ها حدود ۴۳ درصد است. این موضوع به آن معناست که شرکت‌های مورد بررسی تنها توانسته‌اند معادل ۴۳ درصد ورودی‌ها (به شرح رابطه (۱)، به تولید خروجی (درآمد فروش) نایل شوند.

نگاره (۲). آماره‌های توصیفی (تعداد مشاهدات: ۱۶۲۸)

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میان	میانگین	متغیر	نماد
۷۲۷/۹۷	۰/۰۰۰۰	۲۵۵۰/۰۰	۴۰۰/۰۰	۶۶۱/۰۳	سود نقدی هر سهم (ریال)	DPS _{it}
۸۳۶/۲۰	-۸۵۸/۶۱	۲۹۷۵/۱۸	۵۷۷/۴۲	۸۵۱/۳۴	سود هر سهم (ریال)	EPS _{it}
۰/۰۸۸۳	-۰/۱۵۰۰	۰/۱۸۰۱	۰/۰۴۲۸	۰/۰۴۱۵	توان مدیریتی	MAbility _{it}
۰/۶۲۲۱	۴/۶۴۱۵	۷/۲۱۴۹	۵/۹۲۴۵	۵/۹۷۳۷	اندازه شرکت	SIZE _{it}
۲/۱۱۶۶	-۰/۶۷۶۳	۱۰/۱۰۱۷	۲/۱۹۳۶	۲/۸۳۴۸	فرصت‌های رشد	MTB _{it}
۰/۱۰۹۳	-۰/۱۱۱۷	۰/۳۷۱۹	۰/۱۴۱۱	۰/۱۵۷۵	سودآوری شرکت	PROFIT _{it}
۰/۱۸۳۷	-۰/۲۰۲۰	۰/۸۸۶۸	۰/۶۰۶۰	۰/۶۱۵۸	نسبت اهرمی	LEV _{it}
۰/۰۵۲۹	-۰/۰۰۳۱	۰/۳۲۹۷	۰/۰۶۴۵	۰/۰۷۴۸	نوسان‌های جریان وجوه نقد عملیاتی	CFOVL _{it}
۰/۱۱۴۴	-۰/۰۰۸۷	۰/۹۱۰۴	۰/۰۹۶۶	۰/۱۲۵۴	نوسان‌های درآمد فروش	SALEVL _{it}
۰/۰۸۳۳	-۰/۰۰۰۰	۰/۲۳۷۰	۰/۱۳۴۹	۰/۱۲۱۳	نرخ مؤثر مالیات	TAXR _{it}
۰/۶۴۳۳	-۰/۳۷۸۲	۳/۲۴۵۲	۱/۲۴۰۳	۱/۳۷۴۶	نقدشوندگی دارایی‌ها	LIQ _{it}
۲۹۱/۶۳	۵/۰۰	۱۰۷۵/۰۰	۲۵۵/۰۰	۳۵۶/۸۲	میانگین سود نقدی هر سهم در صنعت (ریال)	IDPS _{it}
۳۶۳/۸۷	۴۲/۸۸	۱۲۶۳/۷۹	۳۷۲/۴۷	۴۹۵/۰۷	میانگین سود هر سهم در صنعت (ریال)	IEPS _{it}
۰/۰۸۷۱	-۰/۰۹۰۱	۰/۳۴۷۹	۰/۱۲۴۳	۰/۱۷۵۹	نرخ تورم	INFL _{it}
۰/۰۵۲۳	-۰/۰۷۷۱	۰/۱۲۵۲	۰/۰۳۲۱	۰/۰۳۲۵	رشد تولید ناخالص داخلی	GDPG _{it}
۰/۲۸۹۴	-۰/۰۰۶۹	۰/۹۰۱۲	۰/۴۱۵۰	۰/۴۳۰۵	کارایی شرکت	FE _{it}

۰/۰۸۳۹	۰/۰۱۰۹	۰/۸۲۰۱	۰/۰۴۲۰	۰/۰۶۶۹	سهم بازار در صنعت	MSHARE _{it}
۰/۰۷۷۳	-۰/۱۳۰۵	۰/۲۰۷۱	۰/۰۳۵۳	۰/۰۴۲۹	جریان وجوه نقد آزاد	FCF _{it}
۰/۳۸۵۱	۱/۶۰۹۴	۳/۵۸۳۵	۲/۴۴۴۵	۲/۵۹۷۶	لگاریتم عمر شرکت	Log(AGE _{it})
			۰/۱۲۵۷		متغیر دو ارزشی درآمد صادراتی	FCI _{it}
			۰/۲۴۲۶		متغیر دو ارزشی توان مدیریتی بالا	H.MAbility _{it}

۴-۲- نتایج تحلیل رگرسیون

۴-۲-۱- نتایج برآورد مدل (۱)

نتایج برآورد مدل (۱) جهت محاسبه توان مدیریتی، در نگاره (۳) گزارش شده است. یافته‌ها بیانگر آن است که عرض از مبدأ (۰/۵۰۵۸) و ضریب متغیرهای اندازه شرکت (۰/۰۳۲۵) و سهم بازار (۰/۳۰۸۰) در سطح ۱۰ درصد، ضریب متغیر دو ارزشی جریان وجوه نقد آزاد مثبت (۰/۰۲۴۶) و متغیر دو ارزشی درآمد صادراتی (۰/۰۲۱۴) در سطح ۵ درصد و ضریب متغیر لگاریتم عمر شرکت (۰/۰۲۱۱) در سطح ۱۰ درصد، معنادار است.

نگاره (۳). نتایج برآورد مدل (۱) جهت محاسبه توان مدیران

		تعداد مشاهدات: (۱۶۲۸)		(متغیر وابسته: FE _{it})	
متغیرها	ضریب	آماره Z	معناداری	تورم واریانس	
عرض از مبدأ	۰/۵۰۵۸	۶/۳۴	۰/۰۰	---	
SIZE _{it}	۰/۰۳۲۵	۲/۶۹	۰/۰۱	۲/۷۷	
MSHARE _{it}	۰/۳۰۸۰	۳/۷۸	۰/۰۰	۲/۰۹	
FCFI _{it}	۰/۰۲۴۶	۲/۲۲	۰/۰۳	۱/۱۰	
Log(AGE _{it})	۰/۰۲۱۱	۱/۷۴	۰/۰۸	۱/۷۰	
FCI _{it}	۰/۰۲۱۴	۲/۲۲	۰/۰۳	۱/۰۱	
میانگین تورم واریانس					۱/۷۳
آماره نسبت راستنمایی (معناداری)					(۰/۰۰) ۶۵۸/۰۴

افزون بر آن، آماره‌های تورم واریانس و میانگین آن‌ها، کمتر از عدد ۵ هستند. این موضوع بیانگر عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل مدل (۱) است. معناداری آماره نسبت راستنمایی نیز حاکی از معناداری کلی مدل است. نتایج بیانگر آن است که با افزایش اندازه شرکت، سهم بازار و عمر شرکت، عملکرد کلی شرکت افزایش می‌یابد. افزون بر آن، نتایج نشان می‌دهد که عملکرد کلی واحد تجاری در شرکت‌هایی که دارای جریان وجوه نقد آزاد مثبت بوده و از درآمد صادراتی برخوردارند، به صورت معناداری بیش از سایر شرکت‌ها است. پس از برآورد مدل (۱)، مقادیر باقیمانده‌های مدل به عنوان معیار سنجش توان مدیریتی در نظر گرفته شده است.

۴-۲-۲- نتایج برآورد مدل (۲) و سنجش میزان هموارسازی سود نقدی در سطح کل شرکت‌ها

به منظور محاسبه میزان هموارسازی سود نقدی در سطح کل شرکت‌ها، مدل (۲) با رویکردهای گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضل‌گیری شده برآورد شده و نتایج در جدول (۴) ارائه

شده‌اند. نتایج برآورد مدل (۲) در رویکرد سیستمی نشان می‌دهد که ضریب متغیرهای سود هر سهم در دوره آتی (۰/۱۶۸۸)، سود نقدی هر سهم (۰/۳۴۸۱)، اندازه شرکت (۰/۱۱۰۰)، سودآوری شرکت (۲/۰۶۶۰)، میانگین سود نقدی هر سهم در صنعت (۰/۱۲۶۷-)، میانگین سود هر سهم در صنعت (۰/۲۹۹۹) در سطح ادرصد و ضریب رشد تولید ناخالص داخلی (۰/۹۱۹۵) در سطح ۵ درصد معنادارند. عدم معناداری آماره سارگان - هنسن (۹۷/۵۱) به انضمام معناداری آماره آزمون خودهمبستگی سریالی آرلانو- بوند در وقفه اول (۴/۶۴-) و عدم معناداری آن در وقفه دوم (۰/۴۳-)، بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل (۲) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی است.

نگاره (۴). نتایج برآورد مدل (۲) (سنجش هموارسازی سود نقدی در کل شرکت‌ها)

		متغیر وابسته: DPS_{it+1}		تعداد مشاهدات: ۱۴۸۰	
نتایج برآورد در رویکرد:					
متغیرها	GMM سیستمی		GMM تفاضل‌گیری شده		تورم واریانس
	معداری	ضریب	معداری	ضریب	
EPS_{it+1}	۰/۰۰	۰/۱۶۸۸	۰/۰۳	۰/۰۳۵۲	۲/۳۷
DPS_{it}	۰/۰۰	۰/۳۴۸۱	۰/۰۰	۰/۳۸۸۶	۲/۲۴
$SIZE_{it}$	۰/۰۱	۰/۱۱۰۰	۰/۱۶	۰/۱۳۵۱	۱/۱۶
MTB_{it}	۰/۸۰	۰/۰۰۱۲	۰/۱۷	۰/۰۰۸۷	۱/۳۰
$PROFIT_{it}$	۰/۰۰	۲/۰۶۶۰	۰/۰۰	۱/۸۳۰۳	۲/۲۴
LEV_{it}	۰/۱۸	۰/۱۲۲۶	۰/۰۰	-۰/۵۲۶۸	۲/۳۱
$CFOVL_{it}$	۰/۷۵	-۰/۰۴۰۰	۰/۲۸	-۰/۲۰۷۹	۱/۰۹
$SALEVL_{it}$	۰/۳۳	۰/۰۶۲۶	۰/۷۳	-۰/۰۲۹۶	۱/۱۲
$TAXR_{it}$	۰/۲۰	-۰/۱۳۷۲	۰/۶۴	-۰/۰۶۸۷	۱/۳۱
LIQ_{it}	۰/۵۱	۰/۰۱۱۹	۰/۱۵	-۰/۰۴۲۱	۱/۹۷
$IDPS_{it}$	۰/۰۰	-۰/۱۲۶۷	۰/۰۰	-۰/۱۷۱۸	۲/۷۲
$IEPS_{it}$	۰/۰۰	۰/۲۹۹۹	۰/۰۰	۰/۳۳۷۷	۳/۰۵
$INFL_{it}$	۰/۴۶	۰/۱۷۶۴	۰/۴۰	۰/۲۰۸۳	۱/۹۳
$GDPG_{it}$	۰/۰۳	۰/۹۱۹۵	۰/۰۴	۰/۹۴۲۶	۱/۷۸
اثرات سال‌ها	کنترل شد		کنترل شد		
میانگین تورم واریانس	۱/۹۰				
آماره سارگان - هنسن	۹۷/۵۱ (۰/۱۹)		۹۳/۷۲ (۰/۲۲)		
(معناداری)					
آزمون آرلانو - بوند:					
وقفه اول (معناداری)	-۴/۶۴ (۰/۰۰)		-۵/۶۱ (۰/۰۰)		
وقفه دوم (معناداری)	-۰/۴۳ (۰/۶۷)		-۰/۳۳ (۰/۷۴)		

نتایج برآورد مدل (۲) در رویکرد تفاضل‌گیری شده نشان می‌دهد که ضریب متغیرهای سود نقدی هر سهم (۰/۳۸۸۶)، سودآوری شرکت (۱/۸۳۰۳) و نسبت اهرمی (۰/۵۲۶۸-)، میانگین سود نقدی هر سهم در صنعت (۰/۱۷۱۸-) و میانگین سود هر سهم در صنعت (۰/۳۳۷۷) در سطح ۱ درصد و ضریب سود هر سهم در دوره آتی (۰/۳۵۲) و رشد تولید ناخالص داخلی (۰/۹۴۲۶) در سطح ۵ درصد معنادارند. همچنین، عدم معناداری آماره سارگان (۹۳/۷۲) و معناداری آماره آزمون خودهمبستگی سریالی آرلانو- بوند در وقفه اول (۵/۶۱-) و عدم معناداری آن در وقفه دوم (۰/۳۳-)، بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل (۲) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده است. به علاوه، کمتر بودن مقدار آماره‌های تورم واریانس و میانگین آن‌ها از عدد ۵ بیانگر عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل مدل (۲) است. نتایج نشان می‌دهد که درجه هموارسازی سود نقدی در رویکرد سیستمی و تفاضل‌گیری شده به ترتیب حدود ۰/۳۵ و ۰/۳۹ است.

۴-۲-۳- نتایج برآورد مدل (۲) و سنجش میزان هموارسازی سود نقدی در سطح صنایع

در نگاره (۵)، فراوانی شرکت‌ها در هر صنعت و درجه هموارسازی سود نقدی در سطح صنایع با هر دو رویکرد سیستمی و تفاضل‌گیری شده با برآورد مدل (۲) در سطح هر صنعت، محاسبه و ارائه گردیده است.

نگاره (۵)، فراوانی شرکت‌ها در هر صنعت و هموارسازی سود نقدی در سطح صنایع

درجه هموارسازی سود نقدی در رویکرد:		تعداد شرکت	عنوان صنعت	ردیف
GMM تفاضل‌گیری شده	GMM سیستمی			
۰/۲۱	۰/۲۲	۹	استخراج کانه‌های فلزی و زغال‌سنگ	۱
۰/۲۵	۰/۲۷	۸	انبوه‌سازی املاک و مستغلات	۲
۰/۲۳	۰/۲۵	۸	حمل و نقل انبارداری و ارتباطات	۳
۰/۳۶	۰/۳۲	۱۱	خودرو و قطعات	۴
۰/۰۶	۰/۰۷	۱۰	محصولات دارویی	۵
۰/۱۶	۰/۱۷	۸	دستگاه‌های برقی و رایانه	۶
۰/۲۱	۰/۲۲	۸	محصولات کانی غیرفلزی، کاشی و سرامیک	۷
۰/۳۶	۰/۳۵	۱۰	سیمان، آهک و گچ	۸
۰/۲۴	۰/۲۲	۱۰	محصولات شیمیایی	۹
۰/۱۱	۰/۱۲	۹	محصولات غذایی، قند و شکر	۱۰
۰/۱۹	۰/۱۸	۸	فرآورده‌های نفتی، کک و سوخت هسته‌ای	۱۱
۰/۲۱	۰/۲۳	۱۰	فلزات اساسی	۱۲
۰/۱۸	۰/۱۴	۱۰	لاستیک و پلاستیک	۱۳
۰/۱۷	۰/۱۶	۹	ماشین‌آلات و تجهیزات	۱۴

۰/۳۷	۰/۳۸	۱۰	محصولات فلزی	۱۵
۰/۳۰	۰/۲۹	۱۰	سایر صنایع	۱۶
		۱۴۸	مجموع	
۰/۲۴	۰/۲۲		میانگین درجه هموارسازی سود نقدی در سطح صنایع	

نتایج ارائه شده نشان می‌دهد که در رویکرد سیستمی، حداکثر درجه هموارسازی سود نقدی مربوط به شرکت‌های صنایع محصولات فلزی (۰/۳۸)، سیمان، آهنک و گچ (۰/۳۵) و خودرو و قطعات (۰/۳۲) و حداقل میزان هموارسازی سود نقدی مربوط به صنایع محصولات دارویی (۰/۰۷)، محصولات غذایی، قند و شکر (۰/۱۲) و ماشین‌آلات و تجهیزات (۰/۱۶) است. این نتایج تقریباً در رویکرد تفاضل‌گیری شده نیز مصداق دارد. یافته‌ها بیانگر آن است که در مقایسه با سایر صنایع، شرکت‌های فعال در صنایع محصولات فلزی سود نقدی را بیشتر هموار می‌کنند و به تبع، از سیاست سود نقدی پایدارتری پیروی می‌کنند.

۴-۲-۴- نتایج برآورد مدل (۳) و آزمون فرضیه پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، مدل (۳) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی برآورد گردیده و نتایج آن در جدول (۶) ارائه شده است^{۲۵}. افزون بر رویکرد فوق، به منظور مقایسه میزان هموارسازی سود نقدی در پاسخ به افزایش توان مدیران، مدل (۲) در چارک‌های اول و چهارم تنظیم شده بر مبنای مقادیر متغیر توان مدیریتی، برآورد شده و نتایج در نگاره (۶) گزارش گردیده است. در مقایسه نتایج برآورد مدل (۲) در چارک‌های اول و چهارم، منفی و معنادار بودن آماره پترنوستر و همکاران (۱۹۹۸:۸۶۲) (۵/۱۶-) نشان می‌دهد که درجه هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی زیاد (۰/۰۷۷۵) به صورت معناداری کمتر از درجه هموارسازی سود نقدی در واحدهای تجاری با توان مدیریت کم (۰/۲۵۳۵) است. به علاوه، در مدل (۳)، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $H.MAbility_{it} * DPS_{it}$ (۰/۱۳۱۵-) در سطح ۱ درصد بیانگر آن است که میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی که توان مدیریتی بالایی دارند به صورت معناداری کمتر از سایر شرکت‌ها است. این یافته‌ها با پیش‌بینی مطرح در فرضیه پژوهش سازگارند.

نگاره (۶). نتایج برآورد مدل (۲) در چارک‌ها و مدل (۳) (رویکرد GMM سیستمی) (متغیر وابسته: DPS_{it+1})

مدل (۳)		مدل (۲)			
تمام مشاهدات (۱۴۸۰ مشاهده)		چارک اول (۳۷۸ مشاهده) (توان مدیریتی زیاد)		چارک اول (۳۷۸ مشاهده) (توان مدیریتی کم)	
میانگین	ضریب	میانگین	ضریب	میانگین	ضریب
۰/۰۰	۰/۱۹۸۳	۰/۰۰	۰/۱۰۱۵	۰/۰۰	۰/۱۵۷۴
۰/۰۰	۰/۲۲۳۷	۰/۰۰	۰/۰۷۷۵	۰/۰۰	۰/۲۵۳۵
۰/۰۱	۰/۱۵۵۵				
۰/۰۰	-۰/۱۳۱۵				
۰/۰۱	۰/۱۳۶۱	۰/۲۵	۰/۰۹۱۴	۰/۰۰	۰/۲۴۵۹

۰/۴۳	۰/۰۰۴۲	۰/۳۲	۰/۰۰۹۵	۰/۰۰	۰/۰۳۰۳	MTB _{it}
۰/۰۰	۱/۷۱۷۸	۰/۰۰	۲/۰۴۱	۰/۰۰	۲/۳۵۰۹	PROFIT _{it}
۰/۲۷	۰/۱۳۶۶	۰/۰۰	-۰/۶۹۸۰	۰/۸۸	-۰/۰۲۶۳	LEV _{it}
۰/۹۹	۰/۰۰۱۹	۰/۴۲	-۰/۱۵۵۸	۰/۰۴	۰/۵۱۳۴	CFOVL _{it}
۰/۰۰	-۰/۲۱۳۷	۰/۰۴	-۰/۲۱۱۲	-۰/۲۶	-۰/۱۱۹۲	SALEVL _{it}
۰/۵۰	-۰/۰۷۶۶	۰/۰۱	-۰/۵۱۶۷	۰/۰۰	-۰/۹۸۲۰	TAXR _{it}
۰/۴۰	۰/۰۰۲۰۹	۰/۰۱	-۰/۰۹۳۵	۰/۴۶	-۰/۰۳۷۰	LIQ _{it}
۰/۰۲	-۰/۱۰۸۵	۰/۰۰	-۰/۱۱۳۳	۰/۰۱	-۰/۱۳۳۲	IDPS _{it}
۰/۰۰	-۰/۲۸۲۷	۰/۰۰	۰/۱۷۰۱	۰/۰۰	۰/۴۲۴۹	IEPS _{it}
۰/۶۳	۰/۱۰۱۱	۰/۱۲	-۰/۲۹۳۱	۰/۰۰	-۱/۱۱۱۹	INFL _{it}
۰/۰۰	۱/۲۹۷۳	۰/۵۰	-۰/۲۹۹۷	۰/۲۱	-۰/۴۸۰۲	GDPG _{it}
	کنترل شد		کنترل شد		کنترل شد	اثرات سال‌ها
۱/۹۴		۱/۹۴		۱/۸۹		میانگین تورم واریانس
(۰/۲۶) ۸۹/۷۱		(۰/۴۹) ۸۰/۶۳		(۰/۵۳) ۷۴/۴۵		آمارهٔ سارگان - هنسن (معناداری)
				-۰/۱۷۵۹		تفاضل هموارسازی چارک اول و چهارم:
			(۰/۰۰) -۵/۱۶			آمارهٔ پترنوستر و همکاران (۱۹۹۸)
						آزمون آرلاتو - بوند:
(۰/۰۰) -۶/۳۷		(۰/۰۰) -۴/۲۸		(۰/۰۰) -۳/۲۵		وقفه اول (معناداری)
(۰/۶۶) -۰/۴۴		(۰/۸۲) -۰/۲۳		(۰/۸۸) -۰/۱۶		وقفه دوم (معناداری)

در برآورد مدل (۲) در هریک از چارک‌های اول و چهارم و نیز در برآورد مدل (۳)، عدم معناداری آمارهٔ سارگان - هنسن، معناداری آمارهٔ آزمون خودهمبستگی سریالی آرلاتو- بوند در وقفهٔ اول و عدم معناداری آن در وقفهٔ دوم، بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل‌ها با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی است. همچنین، کمتر بودن میانگین آمارهٔ تورم واریانس از عدد ۵ بیانگر عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل مدل‌های (۲) و (۳) است. لذا می‌توان بر نتایج برآورد مدل‌ها اتکا کرد.

۴-۲-۵- تحلیل‌های تکمیلی

به منظور اطمینان از استحکام نتایج و عدم تأثیر روش برآورد مدل‌ها بر یافته‌های پژوهش، نتایج برآورد مدل (۲) در چارک‌های اول و چهارم (تنظیم‌شده بر اساس مقادیر متغیر توان مدیران) و نیز نتایج برآورد مدل (۳) با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافتهٔ تفاضل‌گیری‌شده، در نگاره (۷) گزارش شده‌اند. در مقایسهٔ نتایج برآورد مدل (۲) در چارک‌های اول و چهارم، منفی و معنادار بودن آمارهٔ پترنوستر و همکاران (۱۹۹۸؛ ۸۶۲) (-۳/۵۸) نشان می‌دهد که درجهٔ هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی زیاد (۰/۰۵۹۱) به صورت معناداری کمتر از درجهٔ هموارسازی سود نقدی در واحدهای تجاری با توان مدیریت کم (۰/۲۴۷۹) است. افزون بر آن، در مدل (۳)، منفی و معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی $H.MAbility_{it} * DPS_{it}$ (-۰/۱۱۰۲) در سطح ۱ درصد نشان می‌دهد که میزان هموارسازی سود نقدی در شرکت‌هایی با توان مدیریتی بالا

به صورت معناداری کمتر از سایر شرکت‌ها است. این نتایج با پیش‌بینی مطرح در فرضیه پژوهش سازگاری هستند.

نگاره (۷). نتایج برآورد مدل (۲) در چارک‌ها و مدل (۳) (رویکرد GMM تفاضل‌گیری شده) (متغیر وابسته:

$$(DPS)_{it+1}$$

مدل (۳)		چارک اول (۳۷۸)		چارک چهارم (۳۷۳)		مدل (۲)		
تمام مشاهدات (۱۴۸۰ مشاهده)		مشاهده (توان مدیریتی زیاد)		مشاهده (توان مدیریتی کم)		مشاهده		
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	متغیرها
۰/۰۰	۰/۰۷۷۳	۰/۰۱	۰/۰۵۴۹	۰/۰۰	۰/۲۶۹۴	۰/۰۰	۰/۲۶۹۴	EPS _{it+1}
۰/۰۰	۰/۳۶۸۶	۰/۰۴	۰/۰۵۹۱	۰/۰۰	۰/۲۴۷۹	۰/۰۰	۰/۲۴۷۹	DPS _{it}
۰/۰۳	۰/۰۴۷۹							H.MAbility _{it}
۰/۰۰	-۰/۱۱۰۲							H.MAbility _{it} *DPS _{it}
۰/۶۹	۰/۰۳۷۶	۰/۲۹	-۰/۰۹۷۳	۰/۰۰	۰/۴۹۰۴	۰/۰۰	۰/۴۹۰۴	SIZE _{it}
۰/۰۰	۰/۰۲۲۶	۰/۶۸	-۰/۰۰۳۲	۰/۶۹	-۰/۰۰۲۲	۰/۶۹	-۰/۰۰۲۲	MTB _{it}
۰/۰۰	۱/۳۲۳۶	۰/۰۰	۰/۷۴۷۰	۰/۰۰	۲/۳۶۸۲	۰/۰۰	۲/۳۶۸۲	PROFIT _{it}
۰/۳۹	-۰/۱۶۰۱	۰/۰۴	-۰/۴۰۱۱	۰/۱۹	-۰/۱۶۳۴	۰/۱۹	-۰/۱۶۳۴	LEV _{it}
۰/۰۴	۰/۴۰۲۶	۰/۳۹	۰/۱۲۸۹	۰/۰۰	۱/۰۰۴۵	۰/۰۰	۱/۰۰۴۵	CFOVL _{it}
۰/۳۶	۰/۰۸۵۳	۰/۰۴	-۰/۲۲۷۵	۰/۱۸	۰/۰۶۵۴	۰/۱۸	۰/۰۶۵۴	SALEVL _{it}
۰/۹۶	-۰/۰۰۷۲	۰/۰۰	-۰/۹۳۸۰	۰/۰۰	-۰/۵۴۸۸	۰/۰۰	-۰/۵۴۸۸	TAXR _{it}
۰/۴۲	۰/۰۲۹۲	۰/۳۵	۰/۰۳۴۹	۰/۶۲	۰/۰۱۰۳	۰/۶۲	۰/۰۱۰۳	LIQ _{it}
۰/۰۳	-۰/۱۱۵۲	۰/۰۰	-۰/۱۱۹۱	۰/۰۰	-۰/۱۱۴۹	۰/۰۰	-۰/۱۱۴۹	IDPS _{it}
۰/۰۰	۰/۲۵۱۳	۰/۰۰	۰/۳۷۷۰	۰/۰۰	۰/۱۰۱۸	۰/۰۰	۰/۱۰۱۸	IEPS _{it}
۰/۸۳	-۰/۰۵۱۰	۰/۵۰	-۰/۱۴۶۱	۰/۰۶	-۰/۱۸۵۴	۰/۰۶	-۰/۱۸۵۴	INFL _{it}
۰/۰۰	۱/۳۹۸۳	۰/۷۷	-۰/۱۸۳۳	۰/۳۰	-۰/۳۴۴۰	۰/۳۰	-۰/۳۴۴۰	GDPG _{it}
	کنترل شد		کنترل شد		کنترل شد		کنترل شد	اثرات سال‌ها
۱/۹۴		۱/۹۴		۱/۸۹		۱/۸۹		میانگین تورم واریانس
	(۰/۳۲) ۸۷/۲۷		(۰/۱۹) ۸۹/۶۴		(۰/۶۷) ۷۰/۰۳		(۰/۶۷) ۷۰/۰۳	آماره سارگان - هنسن (معناداری)
					-۰/۱۸۸۸		-۰/۱۸۸۸	تفاضل هموارسازی چارک اول و چهارم:
					(۰/۰۰) -۳/۵۸		(۰/۰۰) -۳/۵۸	آماره پترنوستر و همکاران (۱۹۹۸)
								آزمون آرانو - بوند:
	(۰/۰۰) -۴/۰۲		(۰/۰۰) -۳/۵۱		(۰/۰۰) -۳/۶۵		(۰/۰۰) -۳/۶۵	وقفه اول (معناداری)
	(۰/۵۲) -۰/۶۵		(۰/۸۸) -۰/۱۵		(۰/۹۶) -۰/۰۶		(۰/۹۶) -۰/۰۶	وقفه دوم (معناداری)

در برآورد مدل (۲) در هر یک از چارک‌های اول و چهارم و نیز در برآورد مدل (۳)، معنادار نبودن آماره سارگان - هنسن، معناداری آماره آزمون خودهمبستگی سریالی آرانو- بوند در وقفه اول و عدم معناداری آن در وقفه دوم، بیانگر اعتبار نتایج برآورد مدل‌ها با رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضل‌گیری شده است. افزون بر آن، کمتر بودن میانگین آماره تورم واریانس از عدد ۵ بیانگر عدم وجود مشکل همخطی بین متغیرهای مستقل مدل‌های (۲) و (۳) است. لذا می‌توان

بر نتایج برآورد مدل‌ها در رویکرد گشتاورهای تعمیر یافته تفاضل‌گیری شده، اتکا کرد. در مجموع، نتایج آزمون‌های تکمیلی با رویکرد گشتاورهای تعمیر یافته تفاضل‌گیری شده با یافته‌های اصلی پژوهش در رویکرد گشتاورهای تعمیر یافته سیستمی، همخوانی دارد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، نخست میزان توان مدیریتی با استفاده از رویکرد دم‌رجیان، لو و مک‌وی (۲۰۱۲؛ ۱۲۲۹) سنجیده شده است. در مرحله بعد، درجه هموارسازی سود نقدی در سطح کل شرکت‌ها و نیز سطح هر صنعت سنجیده شده است. یافته‌های این بخش نشان می‌دهد که شرکت‌های مورد بررسی از سیاست سود نقدی هموار پیروی نمی‌کنند و میزان هموارسازی در آن‌ها در مقایسه با شرکت‌های آمریکایی (مطابق با پژوهش‌های لبتنر، ۱۹۵۶؛ ۹۷؛ گراهام، هاروی و میشیلی، ۲۰۰۵؛ ۴۸۳ و چمانیور، هی، ها و لیو، ۲۰۱۰؛ ۴۱۵) کمتر و قابل قیاس با شرکت‌های هندی، سعودی و ترکیه‌ای (به ترتیب مطابق با پژوهش‌های موکرچی، ۱۹۹۲؛ ۲۴۴؛ العجمی و ابو حسین، ۲۰۱۱؛ ۵۳ و النجار و کلینکارسلان، ۲۰۱۷؛ ۳۲۷) است. این نتایج، با یافته‌های تهرانی و شمس (۱۳۸۲؛ ۴۷)، جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴؛ ۴۱) و پورحیدری، محمدی و رحیمی (۱۳۸۸؛ ۱۰۷) در خصوص شرکت‌های ایرانی سازگار است. همچنین، یافته‌های پژوهش در سطح صنایع نشان داد که شرکت‌های فعال در صنایع محصولات فلزی، سیمان، آهنک و گچ، و خودرو و قطعات دارای بیشترین میزان هموارسازی سود نقدی و شرکت‌های فعال در صنایع دارویی، محصولات غذایی، قند و شکر، و ماشین‌آلات و تجهیزات دارای کمترین درجه هموارسازی سود نقدی هستند. افزون بر آن، مقایسه میزان هموارسازی سود در شرکت‌هایی با توان مدیریتی زیاد و کم (با استفاده از رویکرد پترنوستر و همکاران، ۱۹۹۸؛ ۸۵۹) و نیز رویکرد رگرسیون با متغیرهای مجازی) نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که مدیران از توان بالاتری برخوردارند، درجه هموارسازی سود نقدی به صورت معناداری، کمتر از سایر شرکت‌ها است. یافته‌های پژوهش با این منطق همخوانی دارد که مدیران توان‌تر، سطح سودآوری و جریان وجوه نقد آتی شرکت و در نهایت، عملکرد بنیادی واحد تجاری را بیش از مدیرانی با توانایی اندک، افزایش می‌دهند و بدین ترتیب، سود نقدی بیشتری بین سهامداران توزیع می‌نمایند و جهت انعکاس وضعیت مالی مناسب شرکت، نیاز کمتری به هموار نمودن سود نقدی توزیع شده احساس می‌کنند. یافته‌های پژوهش که با مفاهیم مطرح در نظریه علامت‌دهی سازگار نیست، با نتایج پژوهش‌های فولر (۲۰۰۱؛ ۱۱۲)، تهرانی و شمس (۱۳۸۲؛ ۶۱)، پورحیدری، محمدی و رحیمی (۱۳۸۸؛ ۱۰۳)، کردستانی، نصیری و رحیم‌پور (۱۳۸۹؛ ۶۳)، جبارزاده کنگرلویی و متوسل (۱۳۹۱؛ ۸۱)، حسنی القار و مرفوع (۱۳۹۶؛ ۱۰۳) و حجازی، فصیحی و کرمشاهی (۱۳۹۶؛ ۷۳) همخوانی دارد. با این حال، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های جهانخانی و قربانی (۱۳۸۴؛ ۴۱)، کردستانی (۱۳۸۸؛ ۱۲۹)،

بزرگ اصل و سرفراز اردکانی (۱۳۸۸:۱۱۹) و جیراپورن، لیلالای و تانگ (۲۰۱۶: ۸۷۵) که با مفاهیم نظریه علامت‌دهی سازگارند، همخوانی ندارد.

در پژوهش حاضر با استفاده از دو نوع برآوردگر گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی و تفاضل‌گیری شده، سعی گردیده است تا تأثیر نوع رویکرد برآورد مدل‌ها بر نتایج پژوهش کنترل شود. به علاوه، با بکارگیری تعداد زیادی از متغیرهای کنترلی و نیز کنترل اثر سال‌ها، تلاش شده تا از ایجاد تورش متغیرهای محذوف پیشگیری شود. با این حال، ممکن است نتایج پژوهش به دلایلی قابلیت تعمیم مناسبی نداشته باشد. برای مثال، در این پژوهش از نرخ تورم کلی استفاده شده است. اگر از نرخ تورم در سطح هر صنعت استفاده شود، نتایج قابل اتکاتری حاصل می‌شود که ممکن است با نتایج پژوهش حاضر متفاوت باشد. نکته آخر می‌تواند مورد توجه پژوهشگران آتی در این حوزه قرار گیرد.

یادداشت‌ها

1. Residual dividend theory
2. Bird in the hand theory
3. Agency theory

4. Signaling theory
5. Maturity theory

6. Catering theory

7. Accounting earnings smoothing
8. Dynamic partial adjustment model
9. www.codal.ir

10. Dynamic panel data
11. Generalized Method of Moments (GMM)
12. Differenced GMM

13. System GMM

14. Managerial ability
15. Data envelopment analysis (DEA)

۱۶. در ایران هزینه‌های اجاره عملیاتی و تحقیق و توسعه جزئی از هزینه‌های عمومی، اداری و فروش هستند.

17. Censored regression with Tobit approach

۱۸. باید توجه داشت که رویکرد ایده‌آل در تخمین مدل (۱)، برآورد در سطح هر شرکت است. ولی به دلیل کوتاه بودن بازه زمانی داده‌های در دسترس شرکت‌های ایرانی، برآورد در سطح هر شرکت به نتایج قابل اتکایی نمی‌انجامد. لذا از داده‌های ترکیبی کل شرکت‌ها استفاده شده است.

۱۹. به منظور اجتناب از احتمال ایجاد ناهمسانی واریانس، از لگاریتم این متغیر در مبنای ده استفاده شده است.

20. Partial Adjustment model
21. Omitted variables Bias

۲۲. مانند حداقل مربعات معمولی (OLS)، حداقل مربعات وزنی (WLS) و حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) (افلاطونی، ۱۳۹۷:۵۳).

23. Dynamic short panel
24. Winsorization

۲۵. جهت تلخیص در گزارش نتایج و حفظ فضای مقاله، صرفاً ضرایب متغیرها ارائه گردیده و از ارائه مقادیر تی‌استیوونت و مقدار آماره تورم واریانس (VIF) ضرایب، اجتناب شده است.

کتابنامه

۱. اسدی، غلامحسین، کاظمی، کاظم. (۱۳۹۷). بررسی رابطه ریسک سقوط قیمت سهام با استفاده از معیار چولگی منفی بازده سهام و سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۸(۲۲): ۹-۲۸.
۲. افلاطونی، عباس. (۱۳۹۷). *اقتصادسنجی در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار EViews*. تهران، نشر ترمه.
۳. ایزدی‌نیا، ناصر، سلطانی، اصغر، علینقیان، نسرین. (۱۳۸۸). ارزیابی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۷(۲۶): ۱۳۹-۱۵۵.
۴. بزرگ اصل، موسی، سرافراز اردکانی، علی. (۱۳۸۸). ارتباط بین سیاست پایدار سود تقسیمی با بازده سهام شرکت‌ها. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۷(۲۵): ۱۰۵-۱۲۵.
۵. پورحیدری، امید، محمدی، امیر، رحیمی، علیرضا. (۱۳۸۸). بررسی پایداری خط‌مشی تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۱): ۹۶-۱۱۱.
۶. تهرانی، رضا، شمس، شهاب‌الدین. (۱۳۸۲). محاسبه سرعت تعدیل تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و بررسی رابطه آن با رشد بازده سهام. *تحقیقات مالی*، ۱۵(۱): ۵۱-۷۲.
۷. تهرانی، رضا، فیروزی، رضا. (۱۳۹۲). شناسایی و تبیین عوامل و فاکتورهای تأثیرگذار بر سرعت تعدیل سود تقسیمی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و تعیین شدت رابطه بین متوسط عایدی و سرعت تعدیل سود تقسیمی در صنعت سیمان، ششمین کنفرانس توسعه نظام مالی در ایران.
۸. ثقفی، علی، کردستانی، غلامرضا. (۱۳۸۳). بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۳): ۵۱-۷۲.
۹. جبارزاده کنگرلوئی، سعید، متوسل، مرتضی. (۱۳۹۱). تئوری ارضای سهامدار و شناسایی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رگرسیون توبیت. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۱(۳): ۸۱-۱۰۴.
۱۰. جهانخانی، علی، قربانی، سعید. (۱۳۸۴). شناسایی و تبیین عوامل تعیین‌کننده سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۷(۲): ۲۷-۴۸.

۱۱. حجازی، رضوان، فصیحی، صغری، کرمشاهی، بهنام. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر توانایی مدیران بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۴(۵۴): ۷۳-۹۴.
۱۲. حسنی القار، مسعود، مرفوع، محمد. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر سیاست تقسیم سود. *پژوهش های تجربی حسابداری*، ۶(۳): ۱۰۳-۱۲۹.
۱۳. خواجهی، شکرالله، قدیریان آرانی، محمدحسین. (۱۳۹۷). توانایی مدیران، عملکرد مالی و خطر ورشکستگی. *دانش حسابداری*، ۹(۱): ۳۵-۶۱.
۱۴. خواجهی، شکرالله، ممتازیان، علیرضا، دهقانی سعدی، علی اصغر. (۱۳۹۵). بررسی اثرگذاری قابلیت های مدیران بر اجتناب از پرداخت مالیات شرکت ها. *دانش حسابداری مالی*، ۳(۳): ۲۳-۴۵.
۱۵. خوشنود، مهدی، فرخنده، مهسا. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام و جریان نقدی آزاد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *چشم انداز مدیریت مالی*، ۵(۱۱): ۱۰۷-۱۲۴.
۱۶. رامشه، منیژه، قره خانی، محسن. (۱۳۹۷). سرعت تعدیل اهرم در بورس اوراق بهادار تهران. *چشم انداز مدیریت مالی*، ۸(۲۲): ۱۱۳-۱۳۴.
۱۷. صراف، فاطمه، چاووشی طهرانی، منصوره. (۱۳۹۵). رابطه سیاست های تقسیم سود شرکت ها با عرضه کنندگان و مشتریان عمده کالا و خدمات. *پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۸(۳۲): ۲۹-۴۸.
۱۸. علوی طبری، سیدحسین، مجتهدزاده، ویدا، سلیمانی امیری، غلامرضا، عاملی، یلدا. (۱۳۸۸). رابطه کیفیت سود و سود تقسیمی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۱۶(۳): ۹۳-۱۰۶.
۱۹. کردستانی، غلامرضا. (۱۳۸۸). آزمون تجربی فرضیه پیام رسانی سود نقدی در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت های حسابداری*، ۱۱(۱): ۱۲۹-۱۴۵.
۲۰. کردستانی، غلامرضا، نصیری، محمود، رحیم پور، محمد. (۱۳۸۹). تئوری های پرداخت سود، پیام دهی و عملکرد عملیاتی شرکت متعاقب تغییرات سود نقدی. *پژوهش های حسابداری مالی*، ۱۲(۱): ۶۳-۷۶.
۲۱. محمودی، وحید، محقق، هادی. (۱۳۹۰). بررسی واکنش بازار بورس اوراق بهادار تهران نسبت به انحرافات اساسی از روند تقسیم سود سهام. *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۱۸(۶۶): ۲۹-۴۰.

۲۲. ممتازیان، علیرضا، کاظم‌نژاد، مصطفی. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین قابلیت‌های مدیریت و معیارهای عملکرد با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها: مطالعه تجربی شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۵(۴): ۶۵-۸۸.
۲۳. منصورفر، غلامرضا، دیدار، حمزه، حسین پور، وحید. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۷(۱): ۳۷-۵۴.

References

1. Adaoglu, C. (2000). Instability in the dividend policy of the Istanbul Stock Exchange (ISE) corporations: evidence from an emerging market. *Emerging Markets Review*, 1(3), 252-270.
2. Aflatooni, A. (2018). *Econometrics in Accounting and Finance Using EViews*. Tehran, Termeh pub. (in Persian)
3. Aharony, J., & Swary, I. (1980). Quarterly dividend and earnings announcements and stockholders' returns: An empirical analysis. *The Journal of Finance*, 35(1), 1-12.
4. Aivazian, V., Booth, L., & Cleary, S. (2003a). Dividend policy and the organization of capital markets. *Journal of Multinational Financial Management*, 13(2), 101-121.
5. Aivazian, V., Booth, L., & Cleary, S. (2003b). Do emerging market firms follow different dividend policies from US firms?. *Journal of Financial Research*, 26(3), 371-387.
6. Al-Ajmi, J., & Abo Hussain, H. (2011). Corporate dividends decisions: evidence from Saudi Arabia. *The Journal of Risk Finance*, 12(1), 41-56.
7. Alavi Tabari, S., Mojtahedzadeh, V., Soleimani Amiri, G., Ameli, Y. (2010). The relationship of earnings quality and dividend: listed companies in TSE. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 16(3), 93-106. (in Persian)
8. Allen, F., & Michaely, R. (2003). Payout policy. In *Handbook of the Economics of Finance*. Elsevier.
9. Al-Najjar, B. (2009). Dividend behaviour and smoothing new evidence from Jordanian panel data. *Studies in Economics and Finance*, 26(3), 182-197.
10. Al-Najjar, B., & 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.
11. Andreou, P. C., Karasamani, I., Louca, C., & Ehrlich, D. (2017). The impact of managerial ability on crisis-period corporate investment. *Journal of Business Research*, 79(1), 107-122.
12. Arellano, M., & 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.

13. Assadi, G.H., & Kazemi, K. (2018). The relationship between dividend payments and stock price cash risk in the companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Management Perspective*, 8(22), 9-28. (in Persian)
14. Baker, H. K., & Powell, G. (2009). *Understanding Financial Management: A Practical Guide*. John Wiley & Sons.
15. Baker, M., & Wurgler, J. (2004). Appearing and disappearing dividends: The link to catering incentives. *Journal of Financial Economics*, 73(2), 271-288.
16. Black, F. (1976). The dividend puzzle. *Journal of Portfolio Management*, 2(2), 5-8.
17. Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
18. Bozorg Asl, M. & Sarafraz Ardekani, A. (2009). The relationship between stable dividend policy and stock yields. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 7(25), 105-125. (in Persian)
19. Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics*, 77(3), 483-527.
20. Brittain, J. A. (1964). The tax structure and corporate dividend policy. *The American Economic Review*, 54(3), 272-287.
21. Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using Stata*. College Station, TX: Stata press.
22. Chateau, J. P. D. (1979). Dividend policy revisited: Within-and out-of-sample tests. *Journal of Business Finance & Accounting*, 6(3), 355-370.
23. Chemmanur, T. J., He, J., Hu, G., & Liu, H. (2010). Is dividend smoothing universal?: New insights from a comparative study of dividend policies in Hong Kong and the US. *Journal of Corporate Finance*, 16(4), 413-430.
24. Darling, P. G. (1957). The influence of expectations and liquidity on dividend policy. *Journal of Political Economy*, 65(3), 209-224.
25. Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F., & McVay, S. E. (2012). Managerial ability and earnings quality. *The Accounting Review*, 88(2), 463-498.
26. Demerjian, P., Lev, B., & McVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.
27. Dewenter, K. L., & Warther, V. A. (1998). Dividends, asymmetric information, and agency conflicts: Evidence from a comparison of the dividend policies of Japanese and US firms. *The Journal of Finance*, 53(3), 879-904.
28. Fama, E. F., & Blasiak, H. (1968). Dividend policy: An empirical analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 63(324), 1132-1161.
29. Fama, E. F., & French, K. R. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-43.
30. Farinha, J., & Moreira, J. A. (2007). Dividends and earnings quality: the missing link?. *CETE/Faculty of Economics/University of Porto*. Retrieved June, 10, 2010.
31. Flannery, M. J., & Hankins, K. W. (2013). Estimating dynamic panel models in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 19(1), 1-19.

32. Fuller, K. P. (2001). The influence of managerial reputation on dividend smoothing. In *Advances in Financial Economics* (83-115). Emerald Group Publishing Limited.
33. Glen, J. D., Karmokolias, Y., Miller, R. R., & Shah, S. (1995). *Dividend Policy and Behavior in Emerging Markets: To Pay or Not to Pay*. The World Bank.
34. Grullon, G., Michaely, R., & Swaminathan, B. (2002). Are dividend changes a sign of firm maturity?. *The Journal of Business*, 75(3), 387-424.
35. Hasani Alghar, M., Marfou, M. (2017). The impact of managerial ability on dividend policy. *Empirical Research in Accounting*, 6(3), 103-129. (in Persian)
36. Hejazi, R., Fasihi, S., karamshahi, B. (2017). Investigating the effect of management ability on dividend policy companies listed in Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 14(54), 73-94. (in Persian)
37. Izadinia, N., Soltani, A., & Alinaghian, N. (2009). Assess the factors affecting the dividend policy in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 7(26), 139-155. (in Persian)
38. Jabbarzade kangarluei, S., & Motevassel, M. (2012). Shareholder satisfaction theory and determinants' of dividend policy factors in Tehran Stock Exchange. *Investment Knowledge*, 1(3), 81-104. (in Persian)
39. Jahankhani, A., & Ghorbani, S. (2005). The determinants of the dividend policy in firms listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 7(2), 27-48. (in Persian)
40. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
41. Jiraporn, P., Leelalai, V., & Tong, S. (2016). The effect of managerial ability on dividend policy: how do talented managers view dividend payouts?. *Applied Economics Letters*, 23(12), 857-862.
42. Khajavi, S., Ghadirian Arani, M. (2018). Managerial ability, financial performance and bankruptcy risk. *Accounting Knowledge*, 9(1), 35-61. (in Persian)
43. Khajavi, S., Momtazian, A., & Dehghani Sadi, A.A. (2016). An investigate the impact of managers ability on the avoid paying taxes on companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(3), 23-45. (in Persian)
44. Khoshnoud, M., & Farkhonde, M. (2005). Investigate the relationship between stock liquidity and free cash flow in firms listed in stock exchange. *Financial Management Perspective*, 5(11), 107-124. (in Persian)
45. Kordestani, G.R, Nasiri, M., Rahimpour, M. (2010). Dividend theory, signaling and corporate performance after the dividend changes. *Journal of Financial Accounting Research*, 2(1), 63-76. (in Persian)
46. Kordestani, G.R. (2009). Empirical test on signaling theory of dividends in Tehran Stock Exchange. *Accounting Advances*, 1(1), 129-145. (in Persian)

47. Kumar, S. (2017). New evidence on stock market reaction to dividend announcements in India. *Research in International Business and Finance*, 39(1), 327-337.
48. La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2000). Agency problems and dividend policies around the world. *The Journal of Finance*, 55(1), 1-33.
49. Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
50. Lonie, A. A., Abeyratna, G., Power, D. M., & Sinclair, C. D. (1996). The stock market reaction to dividend announcements: A UK study of complex market signals. *Journal of Economic studies*, 23(1), 32-52.
51. Mahmodi, V., & Mohaghegh, H. (2011). Market reaction to substantial deviations from dividend trends. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 18(66), 29-40. (in Persian)
52. Mansourfar, G., Didar, H., Hosseinpour, V. (2015). The effect of managerial ability on earning quality of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 7(1), 37-54. (in Persian)
53. Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *the Journal of Business*, 34(4), 411-433.
54. Momtazian, A., & Kazemnejad, M. (2016). Managerial abilities and performance measures. *Empirical Research in Accounting*, 5(4), 65-88. (in Persian)
55. Mookerjee, R. (1992). An empirical investigation of corporate dividend payout behaviour in an emerging market. *Applied Financial Economics*, 2(4), 243-246.
56. Nissim, D., & Ziv, A. (2001). Dividend changes and future profitability. *The Journal of Finance*, 56(6), 2111-2133.
57. Pandey, I. M. (2003). Corporate dividend policy and behaviour: the Malaysian evidence. *Asian Academy of Management Journal*, 8(1), 17-32.
58. Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, 36(4), 859-866.
59. Pourheydari, O., Mohammadi, A., & Rahimi, A. (2009). Investigate the dividend policy persistence in firms listed in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 1(1), 96-111. (in Persian)
60. Preinreich, G. A. (1932). Stock yields, stock dividends and inflation. *The Accounting Review*, 7(4), 273-289.
61. Ramsheh, M., & Gharakhani, M. (2018). Leverage adjustment speeds in Tehran Stock Exchange. *Financial Management Perspective*, 8(22), 113-134. (in Persian)
62. Saghafi, A., & Kordestani, G.R. (2004). Explaining the relationship between earnings quality and market reaction to dividends changes. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 11(3), 51-72. (in Persian)

63. Saraf, F., & Chavoshi Tehrani, M. (2016). The relationship between dividend policies and major suppliers and customers of goods and services. *Financial Accounting and Auditing Research*, 8(32), 29-48. (in Persian)
64. Skinner, D. J., & Soltes, E. (2011). What do dividends tell us about earnings quality?. *Review of Accounting Studies*, 16(1), 1-28.
65. Tehrani, R., & Firouzi, R. (2013). The affecting factors on dividend adjustment speed in Tehran Stock Exchange and relationship between the average earnings and dividend adjustment speed in the cement industry. *6th Conference on the Development of the Financial System in Iran*. (in Persian)
66. Tehrani, R., & Shams, S. (2003). The adjustment speed of dividend in firms listed in Tehran Stock Exchange and its relationship with stock returns growth. *Financial Research*, 5(1), 51-72. (in Persian)
67. Tong, Y. H., & Miao, B. (2011). Are dividends associated with the quality of earnings? *Accounting Horizons*, 25(1), 183-205.