

## ارتباط بین نقد شونددگی سهام و سود تقسیمی سهام

رحیم حسین زاد فیروزی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول).

r.h.firouzi@gmail.com

دکتر یونس بادآور نهندی

دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

Yb\_nahandi@yahoo.com

### چکیده

در این تحقیق به بررسی ارتباط بین نقد شونددگی سهام و سود تقسیمی سهام پرداخته شد. برای رسیدن به این هدف در این پژوهش با استفاده از نمونه آماری ۱۰۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که شامل ۶۳۰ مشاهده بین سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می باشد به آزمون فرضیه ها پرداخته شد. جهت اندازه گیری نقدشونددگی از شاخصهای (نسبت عدم نقدشونددگی آمیهود، تعداد روزهای معاملاتی سهام، تعداد دفعات معاملات، دفعات گردش سهام و شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش) استفاده گردید. و جهت اندازه گیری سود تقسیمی از نسبت سود پرداختی هر سهم به سود هر سهم استفاده گردید. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که از بین معیارهای نقدشونددگی سهام بین نسبت عدم نقدشونددگی آمیهود و سود تقسیمی ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد ولی بین تعداد دفعات معاملات، دفعات گردش سهام با سود تقسیمی سهام ارتباط معکوس و معنی داری وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** نقد شونددگی سهام، سود تقسیمی سهام، بورس اوراق بهادار تهران.

### مقدمه

استفاده کنندگان از اطلاعات مالی، تمایل دارند از توان شرکت در ایجاد منابع نقدی آگاهی یابند تا از یک سو تصویری روشن از وضعیت کنونی شرکت به دست آورند و از سوی دیگر، بتوانند وضعیت آینده شرکت را مورد ارزیابی قرار دهند. در این میان، سود سهام نقدی به دلیل عینیت و ملموس بودن، نزد ذینفعان شرکت، از جایگاه ویژه ای برخوردار است. این مساله نزد مدیران شرکتها نیز درای اهمیت است، از این رو، بخشی از توان و توجه مدیران شرکتها معطوف به مقوله ای است که از آن با عنوان سیاست تقسیم سود یاد می شود. اما مسئله اصلی، ریشه یابی دلایل اتخاذ یک سیاست تقسیم سود از سوی شرکتها است (کرمی و همکاران، ۱۳۸۹).

درک و فهم عوامل موثر بر سیاست تقسیمی علاوه برحفظ منافع سرمایه گذاران، باعث رشد و شکوفایی شرکت و نهایتاً افزایش امکان سودآوری و جلب رضایت سهامداران از سیاست شرکت می شود. از طرفی دیگر عوامل متعددی می تواند متفاوت باشد لذا در این تحقیق به بررسی ارتباط بین نقد شونددگی سهام و سود تقسیمی سهام پرداخته می شود.

### بیان مسئله

عوامل متعددی بر سود تقسیمی تاثیرگذار می باشد که یکی از این عوامل نقدشونددگی سهام می باشد. نقدشونددگی یکی از ابعاد مهم فرایند تخصیص بهینه منابع به شمار می آید. قابلیت نقدشونددگی میزان نزدیکی دارایی مالی به پول نقد را بیان

می‌کند. قابلیت نقدشوندگی یک دارایی مالی از طریق قابلیت تبدیل آن دارایی به وجه نقد در هر زمان و بدون تحمل زیان ارزیابی می‌شود. اوراق بهادار قابل معامله را میتوان از طریق فروش کافی در بازار در هر زمان به وجه نقد تبدیل کرد، اما تضمینی در قبال زیان وجود ندارد. یکی از مهمترین کارکردهای بازارهای مالی به ویژه بازار سرمایه، تبدیل انواع داراییها به اوراق بهادار و سپس افزایش قابلیت نقدشوندگی اوراق بهادار و کاهش ریسک مربوط به نقدشوندگی است. بازارهای مالی از یک سو از طریق فراهم آوردن امکان ترکیب ابزارهای بازار پول و سرمایه، ضمن تخصیص بهینه، دسترسی به پول نقد را تسهیل مینمایند و از سوی دیگر از طریق بهبود ساز و کارها و وضع مقررات، فضای بازار اوراق بهادار را به محیطی امن و جذاب برای آحاد جامعه تبدیل میکنند تا از این طریق وجوه مردم به صحنه تولید راه یابد و صحنه تولید آبیاری شود و از طرف دیگر، آحاد مردم از سود فعالیتهای تولیدی منتفع گردند. همه اینها امکانپذیر است اگر برخی شرایط فراهم و از جمله نقدشوندگی سهام بالا باشد (سعیدی و دادار، ۱۳۸۹).

اکثر سرمایه گذاران (با افق سرمایه گذاری کوتاه مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقدشونده ترجیح می دهند (تقوی و بیابانی، ۱۳۸۲). از طرفی دیگر چنانچه سرمایه گذارانی که فراوانی انجام معامله های آنها بالا باشد، دارایی را نگهداری می کنند که هزینه های انجام معامله های کمتری را در بر دارند و در نتیجه بازده ناخالص مورد انتظار کمتری کسب می نمایند (هو، ۱۹۹۷). توزیع وجه نقد بین سهامداران، تراز نقدی آنها را افزایش می دهد. از این رو، محدودیت نقدشوندگی آنها کاهش می یابد. یکی از مسائل فعلی بورس اوراق بهادار تهران، موضوع نقدشوندگی است. به طوری که بسیاری از شرکتها در این بازار، نقدشوندگی پایینی دارند. این مسئله سهامداران را هنگام نیاز به نقدینگی با مشکل مواجه کرده است. انعکاس مشکل نقدینگی سهامداران در مجامع مشهود می باشد. به طوری که یکی از دلایل اصلی تقاضا برای افزایش درصد تقسیم سود، عدم وجود نقدشوندگی مناسب سهام عنوان می شود (قالیباف اصل و ولیزاده، ۱۳۹۵). با توجه به مطالب ارائه شده، تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش می باشد که بین میزان نقد شونگی سهام و سود تقسیمی سهام چه ارتباطی وجود دارد؟

## اهمیت و ضرورت تحقیق

تصمیم تقسیم سود یکی از مهمترین تصمیمات شرکت می باشد بنابراین تعجب آور نیست که قبلا مطالعات بسیار زیادی در این باره منتشر شده است. اصولاً سرمایه گذاران خصوصی برای کسب بازدهی سرمایه گذاری می کنند. دریافت سود سهام یکی از راههای کسب بازدهی است. سیاست تقسیم سود را می توان ایجاد تعادل بین سود انباشته شرکت از یک طرف و پرداخت وجه نقد و انتشار سهام جدید از طرف دیگر تعریف کرد. از طرفی عوامل مختلفی بر سیاست های تقسیم سود شرکتها تاثیر گذار می باشد. یکی از این عوامل نقدشوندگی سهام می باشد. عوامل مختلفی بر سیاست تقسیم سود شرکتها تاثیرگذار می باشد که یکی از این عوامل نقدشوندگی سهام شرکتها می تواند باشد. از طرفی دیگر عکس العمل سرمایه گذاران در شرایط اطمینان محیطی با شرایط نااطمینان محیطی باهم متفاوت می باشد لذا با توجه به مطالب ارائه شده انجام تحقیقی در مورد ارتباط بین نقد شونگی سهام و سود تقسیمی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ضروری می نماید.

## تعریف واژه های تخصصی

نقدشوندگی سهام:

نقد شونددگی یک دارایی عبارت است از قابلیت خرید یا فروش آن دارایی در کمترین زمان و هزینه ممکن با وجود آنکه این عبارت تا حد زیادی گویا و قابل درک به نظر می رسد. نقدشوندگی توانایی بازار برای جذب حجم عظیم معاملات بدون ایجاد نوسان بیش از اندازه در قیمت تعریف می شود (کاظمی و حیدری، ۱۳۹۱).

سود تقسیمی سهام:

سود تقسیمی، یک جنبه مهم از مدیریت مالی است، به دلیل این که مدیران در قالب این سیاست، تصمیم می گیرند که از نتیجه کلی عملیات شرکت یعنی سود، چه مبلغی بین سهامداران توزیع و چه مبلغی به صورت سود سنواتی در شرکت نگهداری شود. بازده کلی سهامدار نیز از عوامل این تصمیم گیری یعنی سود سهم دریافتی وی و عایدی سرمایه ای (افزایش قیمت سهام طی دوره معین) ناشی می شود (ایزدی نیا و طباطبایی، ۱۳۹۴).

### پیشینه پژوهش

دشتی نژاد (۱۳۹۲) در تحقیقی تاثیر رتبه نقدشوندگی، نسبت های سودآوری و سودتقسیمی بر عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری مورد پذیرش در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. جامعه آماری این تحقیق کل شرکتهای سرمایه گذاری فعال در بورس اوراق بهادار در محدوده زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۶ می باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که رتبه نقدشوندگی بر عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری بر مبنای شاخص شارپ مؤثر بوده ولی نسبت های سودآوری و سود تقسیمی تأثیری بر عملکرد شرکتهای سرمایه گذاری ندارند. با بررسی ارتباط خطی بین بازده پرتفلیو شرکتهای سرمایه گذاری با رتبه نقدشوندگی و نسبت های سودآوری و سود تقسیمی نیز نتیجه ای مشابه حاصل گردیده است.

قالیباف اصل و ولی زاده (۱۳۹۵) در تحقیقی به بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود با عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام پرداختند. ایشان بدین منظور از اطلاعات موجود برای کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ استفاده کردند تعداد ۴۵ شرکت به عنوان نمونه انتخاب کردند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد در بورس اوراق بهادار تهران بین نقدشوندگی سهام و سیاست تقسیم سود شرکت رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق ایشان نشان داد که رابطه معکوس معناداری بین سیاست تقسیم سود و عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. امید و وینفرد (۲۰۱۵) در مطالعه با عنوان تغییرات سود تقسیمی و محتوای اطلاعاتی قیمت سهام، به اینکه پرداخته است که محتوای اطلاعات خصوصی قیمت سهام چگونه بر تغییرات فصلی سود تقسیمی تاثیر می گذارد. نتایج این مطالعه نشان داده است که رابطه مثبتی بین بازدهی گذشته و شدت تغییرات سود تقسیمی وجود دارد.

جیان و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی به بررسی ارتباط بین نقدشوندگی سهام و سود پرداخت شده پرداختند. جامعه آماری تحقیق ایشان شامل شرکتهای موجود در لیست سهام اول چین در بین سالهای ۲۰۰۰-۲۰۱۴ بود. که شامل ۲۴۷۳ مشاهده بود. نتایج تحقیق ایشان نشان داد که بین نقدشوندگی سهام و سود پرداخت شده ارتباط معنی داری وجود دارد.

### فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی:

بین نقد شونددگی سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.

فرضیه های فرعی:

۱-۱ بین نسبت عدم نقدشوندگی آمیهدود و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.

۲-۱ بین تعداد روزهای معاملاتی سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.

۳-۱ بین تعداد دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.

- ۴-۱ بین دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.  
۵-۱ بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.

## متغیرهای پژوهش

### متغیر مستقل

### نقدشوندگی سهام

نقد شونده گی یک دارایی عبارت است از قابلیت خرید یا فروش آن دارایی در کمترین زمان و هزینه ممکن با وجود آنکه این عبارت تا حد زیادی گویا و قابل درک به نظر می رسد در این تحقیق از پنج معیار زیر برای محاسبه نقد شونده گی سهام استفاده می گردد.

۱- نسبت عدم نقدشونده گی آمیهود:

این معیار حجم معاملات یک سهم را به ازای تغییر قیمت ایجاد شده در یک بازه زمانی محاسبه می کند و از تقسیم حجم معاملات بر قدر مطلق بازده به دست می آید. این معیار برای هر سال به طریق زیر محاسبه می شود:

$$Amihud = \frac{1}{D} \sum_{t=1}^D \frac{|Ret_{i,t,d}|}{Volume_{i,t,d}}$$

که در مدل فوق  $Ret_{i,t,d}$  بازده روزانه سهام ضرب در ۱۰۰ و  $Volume_{i,t,d}$  حجم معاملات می باشد. و  $D$  نشان دهنده تعداد روزهای معاملات می باشد. با توجه به اینکه اندازه گیری اولیه آمیهود دارای اریب بالایی می باشد لذا اعداد به دست آمده در یک میلیون ضرب می شود.

۲- تعداد روزهای معاملاتی سهام:

به تعداد روزهایی اطلاق می شود که در یک بازه زمانی مشخص، در آن مبادله سهام رخ داده است. این معیار به صورت سالانه محاسبه خواهد شد.

۳- تعداد دفعات معامله سهام:

شامل تعداد معاملات یک سهم در بازه سالانه است. در این تحقیق از لگاریتم دفعات معامله سهام استفاده شده است.

۴- دفعات گردش سهام:

تعداد دفعات معامله سهام در یک بازه زمانی است. تعداد دفعات گردش سهام برای هر شرکت در بازه های زمانی یک ساله از بانک اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار استخراج خواهد شد. که به صورت زیر محاسبه می شود:

$$\text{تعداد سهام معامله شده طی سال} = \frac{\text{تعداد سهام منتشر شده شرکت}}{\text{دفعات گردش سهام}}$$

۵- شکاف نسبی قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام:

این نسبت از میانگین تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش بر میانگین قیمت های پیشنهادی در طی روزهای معاملاتی سهام در سال به دست می آید.

$$RS = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k \left( \frac{P_{A,j} - P_{B,j}}{\frac{P_{A,j} + P_{B,j}}{2}} \right)$$

## متغیر وابسته

### سود تقسیمی سهام

نسبت سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم، رایجترین شاخص مورد استفاده می باشد که در این تحقیق نیز پیرو مطالعات روزف (۱۹۹۲)، گال و کیلی (۱۹۹۹)، مانسینلی و اوزکان (۲۰۰۶) و همچنین ستایش و کاظم نژاد (۱۳۸۹) از این شاخص استفاده خواهد شد که به صورت زیر می باشد.

$$DR_i = \frac{DPS}{EPS}$$

نسبت پرداخت سود

که :

DPS = سود تقسیم شده

EPS = سود هر سهم

## متغیرهای کنترلی

چون در یک پژوهش اثرات همه متغیرها قابل بررسی نیست، پژوهشگر اثرات برخی متغیرها را از طریق کنترل آماری یا کنترل های پژوهشی خنثی می کند. متغیرهایی که اثرات آنها توسط پژوهشگر قابل حذف است (خاکی، ۱۳۸۶).

اندازه شرکت:

اندازه شرکت می تواند نمایانگر برتری رقابتی باشد. از آنجایی که سهم بیشتر از بازار نیاز به تولید و فروش بیشتر دارد لذا داشتن منابع مالی کافی و اندازه بزرگتر می تواند شرکت را در تولید بیشتر و صرف هزینه های تولید و بازاریابی بیشتر یاری کند تا بتواند مزیت های رقابتی ایجاد نماید. اندازه شرکت می تواند نمایانگر توانایی مدیریت و کیفیت طرح های حسابداری باشد. توسعه اندازه شرکت نشانگر مدیریت قوی است که با استفاده از طرح های حسابداری سعی در افزایش منابع اقتصادی شرکت داشته باشد. معمولاً اندازه شرکت از با استفاده از ارزش بازاری شرکت اندازه گیری می شود که یکی از رایج ترین متغیرهای جانشین مورد استفاده در تحقیقات برای اندازه گیری اندازه شرکت ها مورد استفاده قرار می گیرد. در این پژوهش نیز برای محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی داراییهای شرکت در پایان سال استفاده می شود.

$$\text{size} = \log(\text{asset})$$

اهرم مالی:

اهرم مالی مبلغی از بدهی است که یک شرکت برای خرید دارایی های بیشتری تقبل می کند. نرخ اهرم مالی عبارت است از: مجموع بدهیها تقسیم بر مجموع دارایی ها. هر چقدر این نسبت بزرگتر باشد نشانه درجه بالاتر اهرم مالی یک شرکت است. استفاده از نسبت اهرم مالی هنگامی مفید است که از آن برای مقایسه روش های مختلف تامین مالی استفاده شود. در این حالت از این نسبت برای مقایسه بین بازده یک بدهی با هزینه بهره ایجاد شده در صورت تحصیل آن بدهی استفاده می شود. بدیهی است هر چه بازده یک وام نسبت به بهره آن بیشتر باشد مطلوب تر است. بسیاری از شرکتها در تامین مالی پروژه های خود از اهرم های مالی (وام و اوراق قرضه) بجای صدور سهام استفاده می کنند که این موضوع می تواند باعث کاهش سود هر سهم سهامداران فعلی شود. لذا در این تحقیق نیز از این نسبت به عنوان متغیر کنترلی استفاده می گردد که به صورت زیر اندازه گیری می شود:

$$LEV = \frac{\text{کل بدهیها}}{\text{کل داراییها}}$$

نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن:

بر اساس نظریه پیام رسانی، شرکتها زمانی سود سهام نقدی خود را افزایش می دهند که انتظار رشد بیشتری داشته باشند لذا انتظار می رود این نسبت که نشان دهنده رشد شرکت است بر میزان تقسیم سود تاثیرگذار باشد. در این تحقیق از این نسبت بعنوان متغیر کنترلی استفاده شده است و از طریق تقسیم ارزش بازار شرکت (حاصل ضرب قیمت سهام در پایان دوره در تعداد سهام منتشر شده و در دست سهام داران) بر ارزش دفتری جمع حقوق صاحبان سهام آن در پایان دوره اندازه گیری می شود.

بازده مجموع دارایی های شرکت:

بازده مجموع دارایی های شرکت معیاری است که نشان می دهد شرکت از دارایی هایی که در اختیار داشته است، چه میزان عایدی کسب کرده یا به عبارت دیگر بازده حاصل از منابع سرمایه گذاری شده به چه میزان بوده است. از آنجا که مقایسه سود بین شرکت های مختلف با اندازه های بزرگ و کوچک، به دلیل تفاوت در حجم سرمایه بکار رفته، نمی تواند مفید واقع شود، باید از معیاری استفاده کرد که سود را متناسب با سرمایه بکار رفته برای تحصیل آن نشان دهد. از طرف دیگر اگر افزایش سرمایه گذاری با افزایش سود همراه نباشد نمی تواند منجر به حداکثر شدن منافع سرمایه گذاران شود. بازده مجموع دارایی ها نسبتی است که این امکان را فراهم می آورد تا مشخص شود که منابع شرکت با چه میزان کارایی مصرف شده اند و مدیریت تا چه حد توانسته از منابع محدود به شکل بهینه استفاده کند (شانظریان، ۱۳۸۹). هرچه این نسبت بالاتر باشد، عملکرد شرکت بهتر خواهد بود. این نسبت به صورت زیر اندازه گیری می شود:

$$ROA = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل داراییها}}$$

نسبت پرداخت سود با یک وقفه:

با توجه به اینکه شرکتهایی که در سال قبل سود بیشتری را تقسیم کرده اند امکان دارد در سال جاری به دلیل کاهش منابع اقدام به تقسیم سود کمتری بکنند. نسبت سود پرداخت شده سال قبل نیز می تواند به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شود.

$$\text{نسبت پرداخت سود سال قبل} = \frac{\text{سود تقسیم شده سال قبل}}{\text{سود سال جاری}}$$

## روش تحقیق

تحقیق در یک زمینه خاص غالباً به چند روش می تواند مورد بررسی قرار داد؛ اگر چنین باشد، در ابتدا مطالعات توصیفی و همبستگی ممکن است به اجرا درآیند و در ادامه مطالعات علی و تطبیقی. ابتدا با استفاده از ابزار آمار توصیفی به تجزیه و تحلیل داده ها می پردازیم و در ادامه برای آزمون فرضیه ها از تحلیل رگرسیون و همبستگی استفاده می شود؛ بدان معنا که ابتدا اطلاعات مورد نیاز برای انجام آزمون محاسبه و سپس آزمون های رگرسیون برای مطالعه ارتباط بین نقد شوندگی سهام و سود تقسیمی سهام با تاکید بر نقش شرایط عدم اطمینان محیطی صورت می پذیرد. همچنین، از نرم افزار EViews برای پردازش اطلاعات و آزمون های آماری استفاده شده است.

## جامعه آماری

به خاطر با اهمیت بودن نقش شرکتهای پذیرفته شده در بورس در هر کشور، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری انتخاب گردیده است. دلیل انتخاب شرکتهای موجود در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان شرکتهای مورد آزمون، نظارت ارگان ها و سازمان های مهم اقتصادی مانند وزارت دارایی و بانک مرکزی بر این

سازمان می باشد. علاوه بر آن، از آنجایی که صورتهای مالی شرکتهای عضو بورس اوراق بهادار تهران می بایستی مورد تأیید حسابرسان معتمد سازمان بورس قرار گیرند، بنابراین از قابلیت اتکاء بیشتری برخوردارند. از طرف دیگر، از آنجایی که شرکتهای عضو بورس اوراق بهادار موظفند گزارشهای مالی خود را به شکل یکنواخت ارائه نمایند، از قابلیت مقایسه بیشتری نیز برخوردارند. بنابراین، مطلوبترین نهاد برای استخراج اطلاعات مالی شرکتهای جهت به نتیجه رسیدن بهتر پژوهش، سازمان بورس اوراق بهادار تهران می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، و برای دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می باشد. اما با توجه به اینکه در اندازه گیری عدم اطمینان محیطی از داده های ۴ سال گذشته استفاده شده است لذا دوره عملیاتی کردن تحقیق سال ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۵ می باشد در این پژوهش با توجه به شرایط متغیرها از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک برای رسیدن به نمونه استفاده گردیده که معیارهای اعمال شده برای انتخاب نمونه در جدول (۱) ارائه شده است:

جدول (۱): شیوه انتخاب نمونه آماری پژوهش

تعداد شرکت	شرح
۳۱۴	تعداد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا سال ۱۳۸۶
۵۱	تعداد شرکتهای سرمایه گذاری، بانکها و واسطه گری مالی، هلدینگها، لیزینگها و بیمه ها
۹۳	تعداد شرکتهایی که پایان سال مالی آنها منتهی به ۱۲/۲۹ نمی باشد.
۳۹	تعداد شرکتهایی که در بازه زمانی پژوهش، توقف معاملاتی بیش از شش ماه داشتند.
۱۱	تعداد شرکتهایی که در بازه زمانی پژوهش، تغییر سال مالی داشتند.
۶	تعداد شرکتهایی که در بازه زمانی پژوهش، از بورس خارج شده اند.
۹	تعداد شرکتهایی که در بازه زمانی (۱۳۸۶-۱۳۹۵)، اطلاعات مالی آنها در دسترس نبود.
۱۰۵	تعداد شرکتهای باقیمانده به عنوان نمونه پژوهش

## یافته های پژوهش

### آمار توصیفی

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل دادهها با استفاده از شاخصهای مرکزی همچون میانگین و میانه و شاخصهای پراکندگی انحراف معیار<sup>۱</sup>، چولگی<sup>۲</sup> و کشیدگی<sup>۳</sup> انجام پذیرفته است. مقدار میانگین، متوسط دادهها را نشان می دهد. میانه، نشان دهنده این است که ۵۰٪ دادهها کمتر از عدد وسط مجموعه و ۵۰٪ دادهها بیشتر از عدد وسط مجموعه هستند. نزدیک بودن مقدار میانگین و میانه، تقارن دادهها را نشان می دهد. انحراف معیار، پراکندگی را نشان می دهد و در نهایت، چولگی، شاخص تقارن دادههاست. محاسبه این شاخصها در جدول ذیل نمایش داده شده است.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
آمیهدود	۶۳۰	۰,۰۰۰	۲,۹۹۶	۰,۵۳۴	۰,۹۳۳	۰,۸۷۰	۱,۹۱۷	۲,۱۷۸
تعداد روزهای معاملات	۶۳۰	۲۱	۲۴۰	۱۷۵,۲۲۶	۶۰,۹۳۵	۳۷۱۳,۱۴۲	۱,۱۸۹-	۰,۲۸۸

<sup>3</sup> Std Deviation

<sup>4</sup> Skewness

<sup>5</sup> Kurtosis

۰,۸۵۷	۰,۸۸۴-	۰,۹۲۴	۰,۹۶۱	۳,۶۸۶	۵,۸۹۴	۰,۴۷۷	۶۳۰	دفعات معاملات
۰,۷۶۳-	۰,۷۵۷	۰,۰۳۳	۰,۱۸۱	۰,۱۹۲	۰,۶۸۱	۰,۰۰۰	۶۳۰	گردش معاملات
۲,۳۱۵	۰,۵۲۳	۰,۰۰۰	۰,۰۱۴	۰,۰۲۵	۰,۱۰۰	۰,۰۰۰	۶۳۰	شکاف قیمت
۱,۶۵۳-	۰,۱۶۸-	۰,۱۳۷	۰,۳۷۰	۰,۴۸۲	۰,۹۱۵	۰,۰۰۰	۶۳۰	سود تقسیمی

## آزمون نرمال بودن

یکی از مهمترین فرضیات رگرسیونی، نرمال بودن باقیمانده‌های مدل است. برای برآورد مدل نهایی تحقیق، از اطلاعات مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته استفاده شده است و سپس رگرسیون نهایی مدل برآورد شده است. لازم است مدل برآورد شده، سپس به ازاء مقادیر مختلف متغیر مستقل، مقادیر متغیر وابسته برآورد گردد. تفاضل مقادیر برآوردی از مقادیر واقعی، باقیمانده‌های مدل است. اما قبل از برآورد مدل هم می‌توان با آزمون توزیع متغیر وابسته، از توزیع باقیمانده‌ها اطمینان پیدا کرد.

در این پژوهش، جهت بررسی این موضوع که آیا متغیرهای تحقیق دارای توزیع نرمال هستند یا خیر، از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف استفاده می‌شود. فرض‌های صفر و مقابل آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف به صورت زیر است:

$H_0$ : توزیع داده‌ها نرمال است.

$H_1$ : توزیع داده‌ها نرمال نیست.

در زیر بخش‌های بعد، نتایج آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف را جهت بررسی نرمال بودن متغیر وابسته مورد بررسی قرار می‌دهیم. جدول ۳ نتیجه آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف را برای متغیر وابسته را نشان می‌دهد. با توجه به این جدول مشاهده می‌شود که متغیر وابسته تحقیق نرمال می‌باشند. زیرا مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۵ است. اما بقیه متغیرها توزیع نرمال ندارند.

جدول (۳): آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

مقدار احتمال	آماره کولموگوروف - اسمیرنوف	متغیرها
۰,۰۵۷	۰,۰۳۳	سود تقسیمی
۰,۰۰۰	۰,۲۹۹	آمیهود
۰,۰۰۰	۰,۳۷۷	تعداد روزهای معاملات
۰,۰۰۰	۰,۰۶۵	دفعات معاملات
۰,۰۰۰	۰,۱۹۷	گردش معاملات
۰,۰۴۰	۰,۰۳۷	شکاف قیمت
۰,۰۰۰	۰,۰۸۳	اندازه شرکت
۰,۰۵۶	۰,۰۳۶	اهرم مالی
۰,۰۰۰	۰,۱۴۲	نسبت ارزش بازار به دفتری
۰,۰۰۰	۰,۱۰۰	بازده داراییها
۰,۰۰۰	۰,۱۴۷	سود تقسیمی سال قبل

## یافته های حاصل از آزمون فرضیه ۱-۱

فرضیه ۱-۱ بیان می‌دارد: بین نسبت عدم نقدشوندگی آمیهود و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۱-۱ به شرح زیر جدول زیر می‌باشد:



جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه ۱-۱

متغیر وابسته: سود تقسیمی					
نام متغیر	ضرایب (Coefficient)	خطای استاندارد	آماره (t-Statistic)	Prob.	همخطی
مقدار ثابت	۰,۹۹۳۵۱۹	۰,۹۲۰۱۹۰	۱,۰۷۹۶۸۹	۰,۲۸۰۷	NA
نسبت عدم نقدشوندگی آمیهدود	۰,۰۷۱۰۱۵	۰,۰۳۴۹۹۷	۲,۰۲۹۱۸۸	۰,۰۴۲۹	۱,۳۶۱۴۹۱
اندازه شرکت	۰,۰۱۱۳۸۲	۰,۰۷۰۵۷۱	۰,۰۱۶۱۲۸۴	۰,۸۷۱۹	۱,۳۱۶۵۹۸
اهرم مالی	۲,۲۶۲۸۶۲	۰,۵۴۸۶۷۶	۴,۱۲۴۲۲۲	۰,۰۰۰۰	۱,۸۶۵۷۱۸
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰,۰۶۸۲۵۳	۰,۰۴۰۵۵۲	۱,۶۸۳۱۰۳	۰,۰۹۲۹	۱,۰۵۹۵۸۶
بازده داراییها	-۰,۴۹۵۰۰۷	۰,۹۹۱۲۶۰	-۰,۴۹۹۳۷۱	۰,۶۱۷۷	۲,۲۲۵۹۴۵
سود تقسیمی سال قبل	-۰,۶۸۸۱۶۴	۰,۲۹۴۰۳۴	-۲,۳۴۰۴۲۷	۰,۰۱۹۶	۱,۷۵۱۱۳۲
دوربین واتسن	Durbin-Watson		۱,۵۵۳۶۱۱		
ضریب تعیین	R-squared		۰,۱۰۰۳۰۶		
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R-squared		۰,۰۹۱۴۷۱		
آماره F	۱۱,۳۵۳۲۵		Prob. ۰,۰۰۰۰		
ناهمسانی واریانس	۵,۸۵۵۲۷۵		Prob. ۰,۰۰۰۰		
پس از رفع ناهمسانی واریانس	۰,۹۱۴۴۳۴		Prob. ۰,۵۹۱۵		
آماره H- hausman	۱۶,۶۴۸۹۴۷		Prob. ۰,۰۱۰۷		
آماره F-limer	۲,۷۱۰۵۹۶		Prob. ۰,۰۰۰۰		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ی ۱-۱ که در جدول (۴-۵) ارائه شده است، سطح معناداری آماره Flimer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانلی نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره H- hausman (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F-white، ۰/۰۰۰ بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس می باشد. که پس از رفع ناهمسانی مدل دوباره تخمین زده می شود. در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. از طرفی دیگر ضریب تعیین در رگرسیون نشان دهنده درصد تبیین کنندگی متغیر وابسته توسط متوسط مستقل و کنترلی می باشد همانگونه که در جدول فوق نشان داده شد ضریب تعیین این معادله برابر با ۰,۱۰۰۳ می باشد بدین معنی که ۱۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای کنترلی و مستقل تبیین می شود. همچنین با توجه به اینکه میزان عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ می باشد لذا می توان بیان داشت که در تحقیق حاضر مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین چون سطح معناداری نسبت نقدشوندگی آمیهدود (متغیر مستقل) کمتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت بین نسبت عدم نقدشوندگی آمیهدود و سود تقسیمی سهام ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی دارای رابطه مثبت و سود تقسیمی سال قبل نیز دارای رابطه معکوس و معنی داری با متغیر وابسته می باشند.

یافته های حاصل از آزمون فرضیه ۲-۱

فرضیه ۲-۱ بیان می دارد: بین تعداد روزهای معاملاتی سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۲-۱ به شرح زیر جدول زیر می باشد:

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه ۲-۱

متغیر وابسته: سود تقسیمی					
نام متغیر	ضرایب (Coefficient)	خطای استاندارد	آماره (t-Statistic)	Prob.	همخطی
مقدار ثابت	۰,۴۱۳۶۳۶	۰,۹۲۸۱۲۹	۰,۴۴۵۶۶۷	۰,۶۵۶۰	NA
تعداد روزهای معاملاتی سهام	۰,۲۳۶۹۹	۰,۳۷۴۴۸۲	۰,۶۲۶۱۸۵	۰,۵۳۱۴	۱,۰۶۲۹۷۴
اندازه شرکت	-۰,۰۳۵۱۷۸	۰,۰۶۴۴۴۱	-۰,۵۴۵۸۹۰	۰,۵۸۵۳	۱,۰۹۷۸۰۶
اهرم مالی	۲,۵۳۴۳۷۰	۰,۵۲۹۹۱۹	۴,۷۸۲۵۶۰	۰,۰۰۰۰	۱,۷۴۸۰۴۲
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰,۰۶۹۹۲۵	۰,۰۴۰۲۰۹	۱,۷۳۹۰۴۲	۰,۰۸۲۵	۱,۰۶۲۸۴۲
بازده داراییها	۰,۰۷۳۹۶۵	۰,۰۹۷۱۱۵۱	۰,۰۷۶۱۶۲	۰,۹۳۹۳	۲,۱۳۴۶۶۹
سود تقسیمی سال قبل	-۰,۶۴۸۸۵۹	۰,۲۴۸۷۱۶	-۲,۲۷۸۹۶۹	۰,۰۲۳۰	۱,۶۵۶۹۰۴
دوربین واتسن	Durbin-Watson		۱,۵۷۹۱۵۵		
ضریب تعیین	R-squared		۰,۰۹۵۱۲۷		
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R-squared		۰,۰۸۶۴۱۳		
آماره F	F		۱۰,۹۱۵۷۹		
ناهمسانی واریانس	H- hausman		۶,۲۳۹۸۷۷		
پس از رفع ناهمسانی واریانس	F-limer		۱,۱۸۶۳۵۰		
آماره H- hausman	F		۱۲,۱۴۰۵۲۴		
آماره F-limer	F		۲,۴۹۸۴۵۶		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ۲-۱ که در جدول (۵) ارائه شده است، سطح معناداری آماره Flimer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانلی نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره H-hausman (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F-white، ۰/۰۰۰ بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس می باشد. که پس از رفع ناهمسانی مدل دوباره تخمین زده می شود در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. از طرفی دیگر ضریب تعیین در رگرسیون نشان دهنده درصد تبیین کنندگی متغیر وابسته توسط متوسط مستقل و کنترلی می باشد همانگونه که در جدول فوق نشان داده شد ضریب تعیین این معادله برابر با ۰,۰۹۵ می باشد بدین معنی که ۹,۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای کنترلی و مستقل تبیین می شود. همچنین با توجه به اینکه میزان عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ می باشد لذا می توان بیان داشت که در تحقیق حاضر مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین چون سطح معناداری تعداد روزهای معاملاتی سهام (متغیر مستقل) بیشتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت بین تعداد روزهای معاملاتی سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود ندارد. از بین متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی دارای رابطه مثبت و سود تقسیمی سال قبل نیز دارای رابطه معکوس و معنی داری با متغیر وابسته می باشند.

یافته های حاصل از آزمون فرضیه ۳-۱

فرضیه ۳-۱ بیان می دارد: بین دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.  
نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۳-۱ به شرح زیر جدول زیر می باشد:

جدول (۶): نتایج آزمون فرضیه ۳-۱

متغیر وابسته: سود تقسیمی					
نام متغیر	ضرایب (Coefficient)	خطای استاندارد	آماره t- (Statistic)	Prob.	همخطی
مقدار ثابت	۰,۷۲۷۰۵۱	۰,۹۰۶۶۲۵	۰,۸۰۱۹۳۲	۰,۴۲۲۹	NA
دفعات معاملات	-۰,۱۰۱۶۰۵	۰,۰۴۹۲۱۱	-۲,۰۶۴۶۸۱	۰,۰۳۹۴	۱,۰۶۲۹۷۴
اندازه شرکت	۰,۰۲۰۱۱۵	۰,۰۷۲۳۱۶	۰,۲۷۸۱۵۲	۰,۷۸۱۰	۱,۰۹۷۸۰۶
اهرم مالی	۲,۲۹۰۸۹۹	۰,۵۴۴۵۵۷	۴,۲۰۶۹۰۲	۰,۰۰۰۰	۱,۷۴۸۰۴۲
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰,۰۷۲۰۱۸	۰,۰۴۰۶۱۳	۱,۷۷۳۲۶۱	۰,۰۷۶۷	۱,۰۶۲۸۴۲
بازده داراییها	-۰,۴۴۵۹۵۱	۰,۰۹۸۷۲۹۸	-۰,۴۵۱۶۸۹	۰,۶۵۱۷	۲,۱۳۴۶۶۹
سود تقسیمی سال قبل	-۰,۶۸۷۰۹۷	۰,۲۹۳۶۲۲	-۲,۳۴۰۰۷۶	۰,۰۱۹۶	۱,۶۵۶۹۰۴
دوربین واتسن	Durbin-Watson		۱,۵۶۰۸۴۸		
ضریب تعیین	R-squared		۰,۱۰۰۵۱۸		
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R-squared		۰,۰۹۱۶۸۵		
آماره F	۱۱,۳۷۹۹۸		Prob. ۰,۰۰۰۰		
ناهمسانی واریانس	۶,۲۳۹۸۷۷		Prob. ۰,۰۰۰۰		
پس از رفع ناهمسانی واریانس	۰۰۵۲۶۵.		Prob. ۰,۴۵۷۸		
آماره H- hausman	۱۵,۱۴۱۴۲۸		Prob. ۰,۰۱۹۲		
آماره F-limer	۲,۶۵۰۱۴۳		Prob. ۰,۰۰۰۰		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ی ۳-۱ که در جدول (۶) ارائه شده است، سطح معناداری آماره Flimer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانلی نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره H- hausman (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F- white، ۰/۰۰۰ بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس می باشد. که پس از رفع ناهمسانی مدل دوباره تخمین زده می شود در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. از طرفی دیگر ضریب تعیین در رگرسیون نشان دهنده درصد تبیین کنندگی متغیر وابسته توسط متوسط مستقل و کنترلی می باشد همانگونه که در جدول فوق نشان داده شد ضریب تعیین این معادله برابر با ۰,۱۰۰۵ می باشد بدین معنی که ۱۰,۰۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای کنترلی و مستقل تبیین می شود. همچنین با توجه به اینکه میزان عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ می باشد لذا می توان بیان داشت که در تحقیق حاضر مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین چون سطح معناداری دفعات معاملات (متغیر مستقل) کمتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت بین دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام ارتباط معکوس و معنی داری وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی دارای رابطه مثبت و سود تقسیمی سال قبل نیز دارای رابطه معکوس و معنی داری با متغیر وابسته می باشند.

یافته های حاصل از آزمون فرضیه ۴-۱

فرضیه ۴-۱ بیان می دارد: بین دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۴-۱ به شرح زیر جدول زیر می باشد:

جدول (۷): نتایج آزمون فرضیه ۴-۱

متغیر وابسته: سود تقسیمی					
نام متغیر	ضرایب (Coefficient)	خطای استاندارد	آماره (t-Statistic)	Prob.	همخطی
مقدار ثابت	۱,۲۸۰۲۱۸	۰,۹۲۷۴۶۰	۱,۳۸۰۳۴۸	۰,۱۶۸۰	NA
گردش معاملات	-۰,۰۰۰۶۶۱	۰,۰۰۰۱۹۹	-۳,۳۱۵۳۷۹	۰,۰۰۱۰	۱,۱۳۷۱۴۶
اندازه شرکت	-۰,۰۶۱۷۳۹	۰,۰۶۲۴۸۸	-۰,۰۹۸۸۰۲۵	۰,۳۲۳۵	۱,۰۴۹۸۱۸
اهرم مالی	۲,۲۴۳۶۶۸	۰,۵۳۱۳۶۸	۴,۲۲۲۴۳۹	۰,۰۰۰۰	۱,۷۸۱۴۹۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰,۰۷۴۰۳۹	۰,۰۳۹۸۵۸	۱,۸۵۷۵۷۱	۰,۰۶۳۷	۱,۰۶۲۱۲۰
بازده داراییها	-۰,۴۴۲۰۳۶	۰,۹۷۵۹۶۱	-۰,۴۵۲۹۲۴	۰,۶۵۰۸	۲,۱۹۲۵۲۵
سود تقسیمی سال قبل	-۰,۸۱۵۷۲۵	۰,۲۸۶۶۱۵	-۲,۸۴۶۰۶۷	۰,۰۰۴۶	۱,۷۰۷۶۲۴
دوربین واتسن	Durbin-Watson		۱,۵۶۳۲۱۱		
ضریب تعیین	R-squared		۰,۱۱۰۲۵۶		
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted R-squared		۰,۱۰۱۶۸۷		
آماره F	۱۲,۸۶۶۸۹		Prob. ۰,۰۰۰۰		
ناهمسانی واریانس	۶,۵۲۸۸۷۷		Prob. ۰,۰۰۰۰		
پس از رفع ناهمسانی واریانس	۱,۱۵۶۹۶۳		Prob. ۰,۲۶۷۸		
آماره H- hausman	۱۲,۹۹۰۸۷۲		Prob. ۰,۰۴۳۲		
آماره F-limer	۲,۵۹۳۷۶۶		Prob. ۰,۰۰۰۰		

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ۴-۱ که در جدول (۷) ارائه شده است، سطح معناداری آماره Flimer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانلی نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره H- hausman (۰/۰۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F- white، ۰/۰۰۰ بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس می باشد. که پس از رفع ناهمسانی مدل دوباره تخمین زده می شود در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. از طرفی دیگر ضریب تعیین در رگرسیون نشان دهنده درصد تبیین کنندگی متغیر وابسته توسط متوسط مستقل و کنترلی می باشد همانگونه که در جدول فوق نشان داده شد ضریب تعیین این معادله برابر با ۰,۱۱۰۲ می باشد بدین معنی که ۱۱,۰۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای کنترلی و مستقل تبیین می شود. همچنین با توجه به اینکه میزان عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ می باشد لذا می توان بیان داشت که در تحقیق حاضر مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین چون سطح معناداری گردش معاملات (متغیر مستقل) کمتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت بین دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط معکوس و معنی داری وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی دارای رابطه مثبت و سود تقسیمی سال قبل نیز دارای رابطه معکوس و معنی داری با متغیر وابسته می باشند.

یافته های حاصل از آزمون فرضیه ۵-۱

فرضیه ۵-۱ بیان می دارد: بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۵-۱ به شرح زیر جدول زیر می باشد:

جدول (۸): نتایج آزمون فرضیه ۱-۵

متغیر وابسته: سود تقسیمی					
همخطی	Prob.	آماره (t-Statistic)	خطای استاندارد	ضرایب (Coefficient)	نام متغیر
NA	۰,۵۳۷۶	۰,۶۱۶۷۳۲	۰,۹۰۷۱۹۴	۰,۵۵۹۴۹۶	مقدار ثابت
۱,۱۷۸۵۴۱	۰,۲۸۳۹	۱,۰۷۲۴۹۳	۶,۶۳۶۴۳۶	۷,۱۱۷۵۳۰	شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش
۱,۱۲۳۷۶۴	۰,۳۳۳۵	-۰,۹۶۷۷۹۴	۰,۰۶۵۱۵۹	-۰,۰۶۳۰۶۰	اندازه شرکت
۱,۷۴۶۱۵۸	۰,۰۰۰۰	۴,۹۷۶۶۰۹	۰,۵۲۹۳۱۲	۲,۶۳۴۱۷۸	اهرم مالی
۱,۰۸۲۶۳۶	۰,۱۲۳۹	۱,۵۴۰۶۳۰	۰,۰۴۰۵۵۷	۰,۰۶۲۴۸۳	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
۲,۱۶۱۷۹۸	۰,۸۲۴۹	۰,۲۲۱۳۸۵	۰,۹۷۶۷۰۹	۰,۲۱۶۲۲۹	بازده داراییها
۱,۷۲۰۹۹۰	۰,۰۵۰۴	۱,۹۵۹۹۹۹	۰,۲۸۹۹۹۴	-۰,۵۶۸۳۸۸	سود تقسیمی سال قبل
۱,۵۸۹۶۵۲				Durbin-Watson	دوربین واتسن
۰,۰۹۶۲۲۷				R-squared	ضریب تعیین
۰,۰۵۷۸۲۲				Adjusted R-squared	ضریب تعیین تعدیل شده
Prob. ۰,۰۰۰۰				۱۱,۰۵۵۳۴	آماره F
Prob. ۰,۰۰۰۰				۶,۱۹۹۱۵۸	ناهمسانی واریانس
Prob. ۰,۳۷۸۱				۱,۰۶۴۲۸۰	پس از رفع ناهمسانی واریانس
Prob. ۰,۰۱۹۶				۱۵,۰۸۳۰۵۴	آماره H- hausman
Prob. ۰,۰۰۰۰				۲,۵۱۱۳۰۳	آماره F-limer

با توجه به نتایج آزمون فرضیه ی ۱-۵ که در جدول (۴-۹) ارائه شده است، سطح معناداری آماره Flimer (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش داده های پانلی نسبت به روش داده های پولد ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره H- hausman (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۵ درصد) بوده، بنابراین روش رگرسیون با اثرات ثابت نسبت به روش رگرسیون با اثرات تصادفی ارجحیت دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F- white، ۰/۰۰۰ بوده، این موضوع بیانگر این است که رگرسیون دارای ناهمسانی واریانس می باشد. که پس از رفع ناهمسانی مدل دوباره تخمین زده می شود در مرحله بعد با توجه به اینکه آماره F (۰/۰۰۰) دارای سطح معناداری زیر (۵ درصد) می باشد، بنابراین رگرسیون قدرت تبیین دارد. از طرفی دیگر ضریب تعیین در رگرسیون نشان دهنده درصد تبیین کنندگی متغیر وابسته توسط متوسط مستقل و کنترلی می باشد همانگونه که در جدول فوق نشان داده شد ضریب تعیین این معادله برابر با ۰,۰۹۶ می باشد بدین معنی که ۹,۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای کنترلی و مستقل تبیین می شود. همچنین با توجه به اینکه میزان عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ می باشد لذا می توان بیان داشت که در تحقیق حاضر مشکل همخطی وجود ندارد. همچنین چون سطح معناداری شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش (متغیر مستقل) بیشتر از ۵ درصد می باشد، بنابراین می توان گفت بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود ندارد. از بین متغیرهای کنترلی نیز اهرم مالی دارای رابطه مثبت و سود تقسیمی سال قبل نیز دارای رابطه معکوس و معنی داری با متغیر وابسته می باشند.

خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق

خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق در جدول شماره ۹ ارائه شده است:

جدول (۹): خلاصه نتایج فرضیه های تحقیق

شرح	فرضیه	معناداری	نتیجه فرضیه	جهت رابطه
فرضیه ۱-۱	آمیهدود و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نقدشوندگی بین نسبت	معنادار است	پذیرش فرضیه	مثبت
فرضیه ۲-۱	بین تعداد روزهای معاملاتی سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.	معنادار نیست	عدم پذیرش فرضیه	-
فرضیه ۳-۱	بین تعداد دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.	معنادار است	پذیرش فرضیه	معکوس
فرضیه ۴-۱	بین دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.	معنادار است	پذیرش فرضیه	معکوس
فرضیه ۵-۱	بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد.	معنادار نیست	عدم پذیرش فرضیه	-

تشریح نتایج آزمون فرضیه ها

فرضیه ۱-۱ بیان داشت که بین نسبت عدم نقدشوندگی آمیهدود و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. بیشتر سرمایه گذاران (با افق سرمایه گذاری کوتاه مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقد شونده ترجیح می دهند. منظور از نقد شوندگی صرفاً سهولت در خرید و فروش دارایی مورد نظر است. مطالعات متعدد نشان داده است که چنانچه نقدشوندگی سهام بیشتر باشد با توجه به اینکه سرمایه گذاران بیشتری جذب اینگونه سرمایه ها می گردد لذا نظارت بر اینگونه شرکتها افزایش می یابد در نتیجه میزان سود تقسیمی نیز کاهش می یابد از طرفی دیگر چنانچه نقدشوندگی سهام بیشتر باشد مدیران به دنبال حفظ نقدشوندگی و بهبود عملکرد شرکت می باشند از طرفی دیگر شرکت هایی که سود نقدی پرداخت نمی کنند، نرخ سرمایه گذاری بالاتر، برنامه های تحقیق و توسعه ی بیشتر و در نهایت نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی های بالاتری نسبت به شرکت هایی دارند که سود نقدی پرداخت می کنند. لذا بیشتر به دنبال تامین مالی از داخل می باشند که در نتیجه لذا همانگونه که انتظار می رفت در بورس اوراق بهادار تهران نیز با افزایش نقدشوندگی سهام سود تقسیمی نیز کاهش می یابد که نتایج حاصل از تحقیق نشان دهنده این موضوع بود.

فرضیه ۲-۱ بیان داشت که بین تعداد روزهای معاملاتی و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. همانگونه که در فصل دوم بیان گردید چنانچه تعداد روزهای معاملاتی افزایش یابد نشان دهنده افزایش در تقاضا برای سهام مورد نظر می باشد. اغلب در بورس اوراق بهادار سهام شرکتها در هر روز معامله نمی شود و بسته به تقاضا و عرضه ارائه می شود پس می توان نتیجه گرفت که چنانچه سهام در روزهای بیشتری معامله گردد دارای نقدشوندگی بالایی می باشد. لذا انتظار می رفت در بورس اوراق بهادار تهران نیز بین تعداد روزهای معاملاتی و سود تقسیمی رابطه معنی داری وجود داشته باشد که نتایج تحقیق نشان دهنده این موضوع نبود.

فرضیه ۳-۱ بیان داشت که بین تعداد دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. همانگونه که ادبیات تحقیق بیان شد یکی از معیارهای اصلی در سرمایه گذاری کوتاه مدت قابلیت نقدشوندگی سرمایه گذاری است. سهامی که در بازار خریداران زیادی دارند و پر معامله هستند از قابلیت نقدینگی بیشتری برخوردارند. بی تردید تعداد دفعات معامله هر سهم و تعداد سهام معامله شده یک شرکت می تواند نشانی از قابلیت نقدشوندگی سهام باشد. لذا انتظار می رفت با افزایش دفعات معاملات سود تقسیمی نیز تحت تاثیر قرار گیرد که نتایج حاصل از تحقیق نشان دهنده این موضوع بود. یافته های حاصل از تحقیق با نتایج گریفین (۲۰۱۰) مبنی بر وجود ارتباط بین تعداد دفعات معاملات و سود تقسیمی سهام مطابقت دارد.

فرضیه ۴-۱ بیان داشت که بین تعداد دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. مطالعات متعدد نشان داده است که چنانچه تعداد دفعات گردش سهام افزایش یابد به معنی نقدشوندگی بالای سهام شرکتها می باشد. چنانچه

حجم بیشتری از سهام شرکتها معامله گردد نشان دهنده بیشتر بودن تقاضا برای آن سهام می باشد که در نتیجه می توان انتظار داشت که میزان سود تقسیمی نیز تحت تاثیر قرار گیرد مطالعات قبلی بیان داشته است که چنانچه تعداد دفعات گردش سهامافزایش یابد سرمایه گذاران مدت کمی به نظارت بر مدیریت می پردازند لذا سود تقسیمی کاهش می یابد زیرا بیشتر مدیران به دنبال حفظ منابع در داخل شرکت می باشند. یافته های حاصل از تحقیق با نتایج گریفین (۲۰۱۰) جیان و همکاران (۲۰۱۷) مبنی بر وجود رابطه معنی داری بین تعداد دفعات گردش سهام و سود تقسیمی سهام مطابقت دارد.

فرضیه ۱-۵ بیان داشت که بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود دارد. نقدشوندگی به صورت مستقیم با بازده مورد انتظار سرمایه گذاران در رابطه با سرمایه گذاری ارتباط داشته و یک معیار اصلی تأثیرگذار بر کارایی قیمت گذاری دارایی است افزایش در ریسک نقد شونددگی سهام حاصل از شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش منجر به عدم قطعیت بیشتر در تعیین میزان موجودی مطلوب آن سهم برای معامله گر شده و این موضوع به خودی خود سبب افزایش هزینه نگهداشت موجودی آن سهم برای معامله گر خواهد شد. از آنجایی که افزایش در ریسک نقدشوندگی به خودی خود عدم اطمینان معامله گران را افزایش می دهد لذا انتظار می رفت بین شکاف قیمت های پیشنهادی خرید و فروش و سود تقسیمی سهام ارتباط وجود داشته باشد که نتایج حاصل نیز نشان دهنده این موضوع بود.

### پیشنهادهای تحقیق

بر اساس یافته های این پژوهش، پیشنهادهایی برای هر کدام از گروه های ذینفع به شرح زیر ارائه می شود:  
الف) مدیران شرکتها:

۱- با توجه به یافته های این تحقیق که نشان داد که بین نقدشوندگی و سود تقسیمی ارتباط معنی داری وجود دارد. لذا پیشنهاد می شود مدیران با افزایش اطمینان بازار سهام نقدشوندگی سهام شرکت را نیز افزایش دهند زیرا نقدشوندگی بر سود تقسیمی تأثیرگذار می باشد.

۲- همانگونه که نتایج حاصل از تحقیق نشان داد بین نقدشوندگی سهام و سود تقسیمی رابطه معنی داری وجود دارد و با توجه به این که پرداخت سود نقدی باعث کاهش تضاد نمایندگی بین مدیران و سهامداران می شود، نقدشوندگی سهام می توان برای کاهش این تضاد کمک نماید.  
ب) سرمایه گذاران:

۱- با توجه به یافته های این تحقیق که نشان داد بین نقدشوندگی و سود تقسیمی ارتباط معنی داری وجود دارد. لذا پیشنهاد می شود جهت سرمایه گذاری مطمئن و حصول اطمینان از برگشت سرمایه در هنگام خرید سهام به نقدشوندگی سهام دقت بیشتری داشته باشند. زیرا نتایج تحقیق نشان داد که بین نقدشوندگی و سود تقسیمی ارتباط معنی داری وجود دارد

### منابع

- ✓ تقوی، مهدی، بیابانی، شاعر، (۱۳۸۴)، اثرات تغییر نرخ ارز بازار آزاد و جریان نقد آتی بر ارزش سهام شرکت های سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های اقتصادی صص ۱۳-۳۷.
- ✓ ستایش، محمد حسین، کاظم نژاد، مصطفی، (۱۳۸۹)، بررسی تاثیر ساختار مالکیت و ترکیب هیئت مدیره بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۲۰، صص ۲۷-۴۸.

- ✓ سعیدی، علی، دادار، ام البنین، (۱۳۸۹)، بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با شاخص نقدشوندگی دوره های پیشین در بورس اوراق بهادار تهران، مطالعات مدیریت صنعتی سال ششم، شماره ۱۶، صص ۷۵-۹۷.
- ✓ قالیباف اصل، حسن، ولی زاده، فریده، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین سیاست تقسیم سود با عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام، راهبرد مدیریت مالی، سال چهارم، شماره چهارم، صص ۱-۳۳.
- ✓ Amedeo De Cesaria, Winifred Huang-Meier, (2015), Dividend changes and stock price informativeness, Journal of Corporate Finance Volume 35, December 2015, Pages 1-17.
- ✓ Fuxiu Jiang, Yunbiao Ma, Beibei Shi (2017) "Stock liquidity and dividend payouts" Journal of Corporate Finance 42 (2017) 295-314.
- ✓ Griffin, Carroll Howard. (2010) "liquidity and dividend policy: international evidence published by Canadian center of science and education, vol. 3, no.3.
- ✓ Gul, F. and Kealey, B. (1999). Chaebol, Investment Opportunity Set and Corporate Debt and Dividend Policies of Korean Companies. Review of Quantitative Finance and Accounting. Vol. 13, No. 4, pp. 401-416.
- ✓ Rozeff, M. (1982). Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of dividend Payout Ratios. The Journal of Financial Research. Vol. 5, No.3, pp. 249-259.

