

## بررسی تاثیر سود تقسیمی بر سرمایه گذاری شرکت ها با در نظر گرفتن معیار کمبود جریان نقدی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

عقیل شکری\*

عبداله پاکدل مغاللو\*\*

### چکیده

سود تقسیمی را می توان یکی از عوامل تاثیر گذار در میزان سرمایه گذاری شرکت ها قلمداد نمود این پژوهش تاثیر سود تقسیمی بر سرمایه گذاری شرکت ها را با در نظر گرفتن معیار کمبود جریان نقدی، مورد بررسی قرار می دهد در این خصوص ارتباط بین متغیرهای تحقیق در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره زمانی ۷ ساله از سنوات ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ مورد آزمون واقع شد برای این منظور دو فرضیه تدوین و اطلاعات ۴۳۷ شرکت نمونه مورد استفاده قرار گرفت روش پژوهش از نوع توصیفی و همبستگی است. بابت آزمون فرضیه ها از روش تکنیک رگرسیون چند متغیره استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش دو فرضیه تحقیق را مورد تأیید قرار داد و نشان داد که سود تقسیمی با احتمال ۹۵ درصد و معیار کمبود جریان نقد با احتمال ۹۹ درصد بر سرمایه گذاری شرکت ها تاثیر مثبت و معناداری میگذارد.

**واژه های کلیدی:** سود تقسیمی، بورس اوراق بهادار تهران، کمبود جریان نقدی، سرمایه گذاری.

## ۱- مقدمه

از عناصر مهم بازار سرمایه، سرمایه‌گذاران هستند. هدف غائی هر سرمایه‌گذار از به جریان انداختن سرمایه‌ی خود، کسب حداکثر سود و بازدهی از آن می‌باشد. برای اینکه سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی ترغیب شوند، باید بازدهی این دارایی‌ها، از سایر گزینه‌ها بیشتر باشد (مهرانی و بهرام‌فر، ۱۳۸۳). از طرفی دیگر وجه نقد یکی از مهمترین داراییهای واحد تجاری است. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذی‌نفعان برای ارزیابی واحد تجاری به توانایی آن در ایجاد و افزایش وجه نقد اهمیت زیادی می‌دهند.

اطلاعات تاریخی صورت جریان وجه نقد معیاری است که می‌تواند در سنجش عملکرد گذشته شرکت و نیز قضاوت نسبت به منابع، زمان و میزان اطمینان از تحقق جریان‌های نقدی آتی به استفاده‌کنندگان کمک کند. سرمایه‌گذاران جهت سرمایه‌گذاری به اطلاعاتی در خصوص جریان‌های نقدی نیاز دارند. اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی می‌تواند به افراد تصمیم‌گیرنده در خصوص ارزیابی نقدینگی و توان بازپرداخت بدهی‌های یک واحد تجاری و میزان توانایی شرکت در پرداخت سود تقسیمی یاری رساند. در ضمن این اطلاعات می‌تواند، در سنجش فرصت‌ها و مخاطرات واحد تجاری و وظیفه‌مباشرت مدیریت، مفید واقع شود. از طرفی دیگر سود تقسیمی از موضوعهایی است که از دیرباز مورد توجه پژوهشگران مالی قرار داشته است و هنوز نیز به عنوان یکی از مسائل بحث‌انگیز در حوزه مدیریت مالی باقی مانده است.

تقسیم سود شرکت‌ها همچنان برای محققان مالی، پیچیده و معماگونه است و از دو جنبه بسیار مهم قابل بحث است. از یک طرف، عاملی اثرگذار بر سرمایه‌گذاری‌های پیش‌روی شرکت‌هاست. تقسیم سود موجب کاهش منابع داخلی و افزایش نیاز به منابع مالی خارجی می‌شود. از طرف دیگر، بسیاری از سهامداران شرکت، خواهان تقسیم سود نقدی هستند. از این رو، مدیران با هدف حداکثر کردن ثروت سهامداران همواره باید بین علایق مختلف آنان و فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری تعادل برقرار کنند. بنابراین، تصمیمات تقسیم سود که از سوی مدیران شرکت‌ها اتخاذ می‌شود، بسیار حساس و دارای اهمیت است. شناسایی عوامل مؤثر بر سود تقسیمی، موضوع پژوهش بسیاری از پژوهشگران بوده است. نتایج آنها بیانگر اهمیت سود تقسیمی در سرنوشت شرکت است. از طرفی، هنوز زوایای ناشناخته‌ی بیشتری در این زمینه وجود دارد که پژوهش در این زمینه را ضروری می‌سازد.

از موضوع سود تقسیمی و سیاست تقسیم سود همواره به عنوان یکی از بحث‌انگیزترین مباحث علم مالی مطرح بوده، به طوری که علاقه اقتصاددانان قرن حاضر و بیش از پنج دهه اخیر را به خود معطوف کرده و موضوع الگوهای نظری جامع و بررسی‌های تجربی بوده است. شماری از الگوهای نظری متناقض که همگی فاقد پشتوانه قوی تجربی هستند به عنوان تلاش‌های جاری برای توضیح رفتار تقسیم سود شرکت‌ها تعریف می‌شوند. تقسیم سود از چند جنبه حائز اهمیت است. از یک نظر، تقسیم سود عاملی مؤثر بر استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری‌های پیش‌روی شرکت‌هاست.

هر قدر میزان سود تقسیمی بیشتر باشد، منافع داخلی شرکت به منظور اجرای پروژه های سرمایه گذاری کمتر خواهد شد و نیاز به منابع مالی خارج از شرکت بیشتر می گردد و این عامل می تواند بر قیمت سهام شرکت ها در آینده تاثیر بسزایی داشته باشد. از طرف دیگر، بسیاری از سهامداران شرکت خواهان تقسیم سود نقدی هستند، از این رو مدیران همواره باید بین علایق مختلف سهامداران تعادل برقرار نمایند، تا هم فرصت های سودآور سرمایه گذاری را از دست نداده باشند و هم سود نقدی مورد نیاز بعضی از سهامداران را بپردازند.

اجرای سیاست های مناسب تقسیم سود در بازار کامل سرمایه موجبات حداکثر کردن ثروت سهامداران را فراهم می کند لذا سرمایه گذاران انگیزه های مختلفی جهت خرید سهام دارند. برخی از آنها با این انگیزه سهام عادی شرکت را خریداری می کنند که بطور مستمر سالیانه مبلغی به عنوان سود سهام عادی دریافت کنند، در حالیکه برخی دیگر به امید برخورداری از افزایش قیمت سهام، به خرید سهام عادی اقدام می کنند. برخی دیگر نیز با هدف دریافت سود سهام و افزایش قیمت سهام، سهام عادی را می خرند، به همین دلیل مدیران باید جهت برآورده ساختن انتظارات سهامداران شرکت سیاست های متفاوتی را اتخاذ نمایند. از جمله این سیاست ها، سیاست تقسیم سود و سیاست های مربوط به ساختار سرمایه و تامین مالی می باشد که مدیریت می تواند با اتخاذ سیاست های مناسب، هدف اصلی شرکت که همان حداکثر کردن سود شرکت و در نهایت حداکثر کردن ثروت سهامداران است را تحقق بخشد. علاوه بر این، تحلیل گران و دیگر استفاده کنندگان اطلاعات مالی اغلب به طور رسمی یا غیررسمی مدل هایی برای ارزیابی و مقایسه ارزش فعلی جریان های نقد آتی به کار می برند.

اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجه نقد می تواند جهت کنترل میزان دقت ارزیابی های گذشته مفید واقع شود و رابطه بین فعالیت های واحد تجاری و دریافت ها و پرداخت های آن را نشان دهد. هم چنین ارزیابی فرصت ها و مخاطرات فعالیت تجاری و وظیفه مباشرت نیز با استفاده از جریان های نقد عملیاتی امکانپذیر می باشد. در این تحقیق با مشاهده معیار کمبود جریانات نقد ما به طور تجربی به بررسی تاثیر سود تقسیمی سهام بر سرمایه گذاری شرکت ها می پردازیم و می خواهیم بدانیم شرکت ها هنگام مواجهه با این مشکل چگونه این مشکل را (کمبود جریان وجه نقد) حل می کنند، که در آن شرکت ها انگیزه های قوی به صرف سرمایه هم در سود تقسیمی سهام و هم در سرمایه گذاری دارند. انگیزه ی تحقیق ما برگرفته از بحث های طولانی مدتی است که بیش از این نیز در مورد ارتباط بین سود سهام و سرمایه گذاری ارائه شده است.

## ۲- ادبیات تحقیق

### ۲-۱- سیاست تقسیم سود

سود تقسیمی از موضوعهایی است که از دیرباز مورد توجه پژوهشگران مالی قرار داشته است و هنوز نیز به عنوان یکی از مسائل بحث‌انگیز در حوزه مدیریت مالی باقی مانده است. تقسیم سود شرکت‌ها همچنان برای محققان مالی، پیچیده و معماگونه است و از دو جنبه بسیار مهم قابل بحث است. از یک طرف، عاملی اثرگذار بر سرمایه‌گذاری‌های پیش‌روی شرکت‌هاست. تقسیم سود موجب کاهش منابع داخلی و افزایش نیاز به منابع مالی خارجی می‌شود. از طرف دیگر، بسیاری از سهامداران شرکت، خواهان تقسیم سود نقدی هستند. از این رو، مدیران با هدف حداکثر کردن ثروت سهامداران همواره باید بین علایق مختلف آنان و فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری تعادل برقرار کنند. بنابراین، تصمیمات تقسیم سود که از سوی مدیران شرکت‌ها اتخاذ می‌شود، بسیار حساس و دارای اهمیت است (میلر و مودیگلیانی، ۱۹۶۱). شناسایی عوامل مؤثر بر سود تقسیمی، موضوع پژوهش بسیاری از پژوهشگران بوده است. نتایج آنها بیانگر اهمیت سود تقسیمی در سرنوشت شرکت است. از طرفی، هنوز زوایای ناشناخته بی‌شماری در این زمینه وجود دارد که پژوهش در این زمینه را ضروری می‌سازد. پژوهش‌های قبلی بیانگر آن است که نااطمینانی به جریان نقد، مرحله عمر شرکت، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و سودآوری شرکت بر سود تقسیمی اثر گذارند. شرکت‌ها به سه روش می‌توانند بین سهامداران سود توزیع کنند که عبارتند از:

- الف- تقسیم سود نقدی:** پرداخت نقدی سود سهام به پیشنهاد مدیران و تصویب مجمع عمومی شرکت میسر می‌گردد. پرداخت نقدی سود سهام می‌تواند هر سه ماه یکبار، شش ماه یکبار و یا سالانه باشد. در توزیع سود نقدی، شرکت‌ها می‌توانند روش‌های مختلفی داشته باشند.
- الف-۱- تقسیم مبلغ ثابت و معینی بین سهامداران: طبق این سیاست، سود تقسیمی هر سهم مبلغ مشخصی بوده و شرکت بدون توجه به مبلغ سود خالص، مبلغ مذکور را هر ساله بین سهامداران تقسیم مینماید، چنانچه در این حالت روند سوددهی شرکت بهبود حاصل نماید، هر چند سال یک بار سود تقسیمی را افزایش و اگر روند سوددهی نزولی باشد، کاهش می‌دهند.
- الف-۲- تقسیم درصد ثابتی از سود (سیاست تقسیم سود متغیر): تعدادی از شرکت‌ها همه ساله درصد معینی از سود خودشان را بین سهامداران تقسیم می‌کنند. چنین سیاستی باعث خواهد شد که سود پرداختی به سهامداران همراه با نوسانات سود خالص تغییر نماید.
- الف-۳- سیاست تقسیم سود ثابت به علاوه حاشیه متغیر: در این سیاست شرکت یک مبلغ معمولاً پایین را بطور دائم به سهامداران پرداخت می‌کند و با افزایش یا کاهش سود درصدی را به آن اضافه می‌کند.
- الف-۴- سیاست تقسیم سود مازاد: در این نوع سیاست تقسیم سود، شرکت ابتدا کلیه نیازهای سرمایه‌گذاری و مالی خود را از سود کسر می‌کند. هر چه قدر سود علاوه بر نیازهای سرمایه‌گذاری و مالی شرکت باقی ماند، بین سهامداران عادی تقسیم می‌شود.

**ب: سهام جایزه:** شکل دیگر تقسیم سود، توزیع سهام جدید به عنوان سود است که به آن سود سهمی (جایزه) گویند. شرکت برای اینکه بین سهامداران سود تقسیم کند و از طرفی وجه نقد را به منظور اجرای طرح‌های توسعه در شرکت نگه دارد اقدام به انتشار سهام جایزه می‌کند.

**ج: تجزیه سهام:** تجزیه سهام روشی برای کاهش ارزش اسمی سهام و افزایش تعداد سهام می‌باشد. تجزیه سهام فقط ارزش اسمی را کاهش و تعداد سهام را افزایش می‌دهد و حقوق صاحبان سهام و سایر اقلام داخل حقوق صاحبان سهام بدون تغییر باقی می‌ماند (شاه نظریان، ۱۳۸۵).

## ۲-۲- جریان های نقدی

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که مدیریت جریان های نقد، فرصت سرمایه گذاری و سیاست تقسیم سود از جمله ابزارهای اطلاعاتی قابل توجه برای مدیران و سرمایه گذاران است که از اهمیت فوق العاده ای در به حداکثر رساندن ثروت سهامداران، بالا بردن انگیزه برای سرمایه گذاری و تامین مالی داخلی برخوردارند. همچنین از نظر مائین و پتی معیارهای قدیمی حسابداری از قبیل سود هر سهم و بازده داراییها به تنهایی نمیتوانند بیانگر عملکرد واحد تجاری باشند، بلکه این معیارها باید در کنار معیارهایی از قبیل جریان های نقدی آزاد واحد تجاری به کار برده شوند. زیرا در حالی که سود، مکرراً توسط مدیران واحدهای تجاری دستکاری میگردد، کتمان و دستکاری جریان های نقدی آزاد بسیار دشوار می باشد. از سوی دیگر هدف مدیران شرکت ها همواره افزایش ثروت سهامداران است و مناسب بودن توزیع وجه نقد می باشد. بنابراین تصمیمات مالی متفاوت آنها نیز بایستی در راستای تحقق این هدف اتخاذ گردند. به عبارت دیگر هر یک از اتخاذ کنندگان دو خط مشی عمده تقسیم سود، انتظار دارند که با تصمیم خود تاثیر مثبتی روی قیمت سهام بگذارند (علیزاده، ۱۳۸۰).

## ۲-۳- سرمایه گذاری

اهمیت سرمایه گذاری برای رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی به اندازه ای است که از آن به عنوان یکی از اهرم‌های قوی برای رسیدن به توسعه یاد می‌شود. اما باید به یاد داشت که به همان میزان که توجه به این امر می‌تواند با افتادن در یک دور مثبت باعث رشد و شکوفایی اقتصاد شود، عدم توجه به آن نیز می‌تواند موجب افت اقتصادی و فروغلتیدن به یک مسیر نزولی و دور منفی شود. به عبارت دیگر یکی از عوامل موثر بر رشد و توسعه پایدار سرمایه گذاری موثر می‌باشد. سرمایه گذاران و مدیران با توجه به ریسکپذیر بودن و ریسک گریز بودن خود سطوح متفاوتی از سرمایه گذاری را انجام می‌دهند. سرمایه گذاری از طریق ایجاد ظرفیت (دارایی‌های فیزیکی) و یا به صورت سرمایه گذاری در دارایی‌های مالی (نظیر سرمایه گذاری در سهام، اوراق قرضه، اوراق خزانه و ...) انجام می‌شود. سرمایه گذاران علاقمندند که نتایج سرمایه‌گذاری‌های خود را بدانند و بازدهی آن را با سایر سرمایه گذاری‌ها، مورد مقایسه قرار دهند. سرمایه گذاری به عنوان یک تصمیم مالی، همواره دارای دو مؤلفه ریسک و بازدهی بوده که مبادله‌ی این دو ترکیب‌های

گونگون سرمایه‌گذاری را عرضه می‌نماید. از یک طرف، سرمایه‌گذاران به دنبال بیشینه کردن عایدی خود از سرمایه‌گذاری هستند و از طرف دیگر، با شرایط عدم اطمینان حاکم بر بازارهای مالی مواجه می‌باشند که عامل اخیر، دستیابی به عواید سرمایه‌گذاری را با عدم اطمینان مواجه می‌سازد. به عبارت دیگر تمامی تصمیمات سرمایه‌گذار بر اساس روابط ریسک و بازده صورت می‌گیرد (ابزری و همکاران، ۱۳۸۵). سرمایه‌گذاری را به روشهای مختلفی تقسیم بندی می‌کنند:

**الف) بر اساس موضوع سرمایه‌گذاری:** سرمایه‌گذاری بر حسب موضوع به دو دسته سرمایه‌گذاری واقعی و سرمایه‌گذاری مالی تقسیم می‌شود. سرمایه‌گذاری واقعی نوعی سرمایه‌گذاری است که فرد با فداکردن ارزشی در زمان حاضر، نوعی دارایی واقعی به دست می‌آورد. در واقع موضوع سرمایه‌گذاری، دارایی واقعی است. خرید ملک یا آپارتمان، نمونه‌ای از این سرمایه‌گذاری است. در سرمایه‌گذاری مالی، فرد در ازای فداکردن ارزش حاضر، نوعی دارایی مالی که نتیجه آن معمولاً جریانی از وجوه نقد است به دست می‌آورد. سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مثل سهام عادی یا اوراق مشارکت، که فرد در ازای پرداخت پول، محق به دریافت جریانی از وجوه نقد به شکل سود میشود، سرمایه‌گذاری مالی محسوب می‌شود.

**ب) بر اساس زمان یا مدت سرمایه‌گذاری:** بر حسب زمان، سرمایه‌گذاری را می‌توان به کوتاه مدت یا حداکثر تا یک سال و بلند مدت یا بیش از یک سال تقسیم کرد.

**ج) بر حسب خطر یا ریسک سرمایه‌گذاری:** از آن جا که منافع حاصل از سرمایه‌گذاری در آینده به دست می‌آید و نسبت به تحقق این منافع یقین وجود ندارد پس انواع سرمایه‌گذاری‌ها با درجاتی از احتمال عدم تحقق منافع مورد نظر سرمایه‌گذار یا ریسک مواجه اند. بر اساس این که میزان یا احتمال تحقق نیافتن منافع آتی (یا ریسک) چقدر باشد، سه نوع سرمایه‌گذاری را می‌توان از یکدیگر متمایز ساخت: سرمایه‌گذاری با ریسک متناسب، سرمایه‌گذاری با ریسک نسبی بیشتر و سرمایه‌گذاری پر خطر یا ریسکی. سرمایه‌گذاری متناسب یا به طور خلاصه سرمایه‌گذاری، نوعی سرمایه‌گذاری است که ریسک آن متناسب با بازدهی است که از آن انتظار می‌رود. سرمایه‌گذاری با ریسک نسبتاً بیشتر یا سفته‌بازی، نوعی سرمایه‌گذاری است که در آن سرمایه‌گذار برای کسب بازده، ریسک بیشتری تقبل می‌کند و بالاخره سرمایه‌گذاری بسیار ریسکی نوعی سرمایه‌گذاری است که در آن فرد برای به دست آوردن بازدهی ولو بسیار کم، ریسک بسیار زیادی متحمل می‌شود.

## ۲-۴- سود تقسیمی، سرمایه‌گذاری و عدم اطمینان جریان‌دهی بر اساس

### معیارهای کمبود ونوسانات جریان‌دهی نقدی

اگر شرکت فرصت‌های سرمایه‌گذاری جذابی داشته باشد و برای تأمین مالی آن‌ها مجبور به عدم تقسیم سود شود در صورتی کاهش تقسیم سود پیام نامساعدی را به بازار برساند و در رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر بگذارد ممکن است از

پروژه‌های مزبور صرف نظر نماید. در پژوهشی کیوشی کاتو و همکارانش<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نشان دادند که بین سیاست تقسیم سود، جریان نقدی و میزان سرمایه‌گذاری رابطه‌ی مستقیم و معناداری وجود دارد. آن‌ها نشان دادند که جریان نقدی، نسبت  $Q$  توبین (نسبت  $Q$  توبین یکی از معیارهای تعیین ارزش شرکت و از جمله معیارهای تلفیقی است که مبتنی بر اطلاعات حسابداری و اطلاعات بازار بوده است که به اعتقاد محققین زیادی به عنوان بهترین معیار برای سنجش عملکرد و ارزش شرکت می‌باشد (لو دنگ و همکاران، ۲۰۱۲). هر قدر این نسبت بیشتر باشد به معنای ارزش بیشتر این شرکت در بازار سهام است به عبارتی دیگر هر قدر عملکرد شرکت نزد سهامداران بهتر باشد تقاضا برای سهام آن افزایش می‌یابد که موجب افزایش قیمت سهام شرکت و ارزش آن خواهد شد و بالعکس شرکتی که عملکرد آن از نظر سهامداران بد باشد ارزش آن و در نتیجه  $Q$  توبین کاهش می‌یابد، نرخ رشد درآمد، سود تقسیمی و سود سهام اعلام شده، تغییرات بدهی و تغییرات سرمایه بر میزان سرمایه‌گذاری تأثیر دارند. نتایج آن‌ها نشان داد که بین تغییرات سود تقسیمی با درآمدهای گذشته و حال و آینده‌ی شرکت‌ها رابطه‌ی معناداری وجود دارد. سود تقسیمی یکی از موضوعاتی است که از دیرباز مورد توجه سهامداران و پژوهشگران مالی قرار داشته است و با وجود تلاش‌های بسیار در این زمینه هنوز یکی از مسائل حل نشده در حوزه مالی باقیمانده است. دلایل زیادی برای پرداخت سود نقدی یا عدم پرداخت آن وجود دارد. کشف و شناسایی دقیق عوامل اثرگذار بر سیاست تقسیم سود می‌تواند برای مدیران شرکت‌ها و سهامداران مفید واقع شود. (ایزدی نیا و سلطانی، ۱۳۸۹).

محققان همچنین سود تقسیمی سهام و چارچوب‌های سرمایه‌گذاری را به وسیله‌ی عوامل دیگر از جمله هزینه‌ی سرمایه‌ی خارجی (پوگ، ۱۹۶۹)، محدودیت‌های مالی (هولت، ۲۰۰۳) و انعطاف‌پذیری مالی گسترش دادند. بسیاری از تحقیقات قبلی بر این فرض ضمنی استوارند که سودهای تقسیمی سهام نسبت به سرمایه‌گذاری در مرتبه‌ی دوم اهمیت قرار دارند. باین حال، بررسی برخی از شواهد نشان می‌دهد که ابتدا شرکت‌ها در خصوص سود تقسیمی سهام (لینتر، ۱۹۵۶) و سپس در مورد رابطه‌ی سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری به طور همزمان (براو، گراهام، هاروی، و میخاییلی، ۲۰۰۵) تصمیم‌گیری می‌کنند. مدیران به کاهش سود تقسیمی سهام تمایل دارند، و حفظ سود سهام نسبت به سرمایه‌گذاری در حداقل اهمیت است (همان منبع). در این مورد، سود سهام و تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری به یکدیگر وابسته هستند، اما سودهای تقسیمی سهام در درجه دوم اهمیت نیستند، که این در تضاد با نتایج تجربی مطالعات قبلی است. در پاسخ به تناقضات فوق با توجه به ارتباط بین سود سهام و سرمایه‌گذاری، ما این موضوع را با مشاهده رابطه‌ی سود سهام و تصمیمات سرمایه‌گذاری تحت شرایط عدم اطمینان جریان وجوه نقد مورد بررسی قرار می‌دهیم. شرکت‌های با عدم اطمینان جریان وجوه نقد به سختی به تأمین مالی خارجی دسترسی دارند و با هزینه‌ی سرمایه‌ی بالاتر مواجه میشوند زیرا چنین عدم قطعیتی برای بدست آوردن سرمایه، ریسک بالاتری را نشان می‌دهد. در این مورد، شرکت‌ها با محدودیت تأمین مالی بیشتری مواجه‌اند و باید به جریان نقدی داخلی ایجاد شده تکیه کنند که هر دو بر روی سود تقسیمی سهام (چایا و سو، ۲۰۰۹)

و سرمایه‌گذاری (مینتن و شراند، ۱۹۹۹) تأثیر می‌گذارند. شرایط عدم اطمینان جریان وجه نقد به ما کمک می‌کند که بهتر بفهمیم وقتی که شرکت‌ها با مشکلات داخلی و خارجی سرمایه‌مواجه اند چگونه سود سهام تقسیم می‌کنند و جهت سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری می‌کنند. بر مبنای پیش‌فرض‌های اصلی فرضیه‌ی جریان نقد آزاد، شرکت‌هایی که جریان نقد بالایی دارند، در امر سرمایه‌گذاری فعال‌تر هستند. با توجه به تصمیم‌گیری‌های مربوط به انجام سرمایه‌گذاری‌ها، میتوان گفت که پیش‌بینی جریان‌های نقدی یک شرکت مبنای مهمی در نمایان ساختن توانایی شرکت در سرمایه‌گذاری‌ها برای دوره‌های آینده می‌باشد. نرخ رشد درآمد نشان‌دهنده‌ی وضعیت جریان نقد یک شرکت است؛ اما درآمد شرکت لزوماً برابر با جریان نقدی موجود شرکت برای پرداخت سود و یا سرمایه‌گذاری نیست (کاتو و همکاران، ۲۰۰۲).

## ۲-۵- سؤالات پژوهش

سؤالاتی این تحقیق بدین صورت بیان میشوند:

- ۱- تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها چگونه است؟
- ۲- تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریان نقد<sup>۱</sup> چگونه است؟

## ۲-۶- پیشینه پژوهش

کیوشی کاتو و همکارانش (۲۰۰۲). در پژوهشی با عنوان "سیاست تقسیم سود، جریان نقدی و سرمایه‌گذاری در ژاپن" نشان دادند که بین سیاست تقسیم سود، جریان نقدی و سرمایه‌گذاری رابطه‌ی مستقیم و معناداری وجود دارد. آن‌ها نشان دادند که جریان نقدی، نسبت  $Q$  توپین نرخ رشد درآمد، سود تقسیمی و سود سهام اعلام شده، تغییرات سرمایه بر سرمایه‌گذاری تأثیر دارند. نتایج آن‌ها نشان داد که بین تغییرات سود تقسیمی با درآمدهای گذشته، حال و آینده‌ی شرکت‌ها رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

ترانگ و هینی (۲۰۰۷) در پژوهشی که با عنوان «سهامداران نهادی و سیاست تقسیم سود در کشورهای مختلف دنیا» انجام دادند رابطه متقابل سهامداران عمده و سیاست تقسیم سود را در یک نمونه ۸۲۷۹ شرکتی از ۳۷ کشور بررسی کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند شرکت‌هایی که سودآوری بالایی دارند و فرصت‌های سرمایه‌گذاری شان محدود است و یا زمانی که اکثریت سهامداران آن‌ها سهامداران خارجی هستند، احتمال بیشتری وجود دارد که سود سهام پرداخت نمایند.

چایا و سو (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان «سیاست‌های پرداخت سود سهام و عدم اطمینان نسبت به نقدینگی» رابطه نسبت پرداخت سود سهام را با عدم اطمینان نسبت به نقدینگی، نسبت سود انباشته به حقوق صاحبان سهام، تضاد نمایندگی و فرصت‌های رشد بررسی کردند. پژوهش آن‌ها در دوره زمانی ۱۹۹۵-۲۰۰۵ در شرکت‌های منتخب کشورهای استرالیا، آمریکا، ژاپن، فرانسه، آلمان و

1- Cash flow shortfall



انگلیس بود. آن‌ها دریافتند عدم اطمینان نسبت به جریان های نقدی می تواند یکی از عوامل اثرگذار بر نسبت تقسیم سود باشد. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که تأثیر نسبت سود انباشته به حقوق صاحبان سهام بیشتر از سایر عوامل است.

عرب مازارریزدی و خوری (۱۳۹۴) در تحقیقی به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند آنها با بررسی داده های ۱۲۰ شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ به این نتیجه رسیدند که بین نرخ بهره ارتباط مستقیم نرخ ارز ارتباط معکوس با سیاست تقسیم سود وجود دارد و همچنین نرخ تورم با سیاست تقسیم سود ارتباطی ندارد.

گنجی و اسکندری (۱۳۹۳) در تحقیقی به واکنش بازار سرمایه به جریان نقد آزاد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداخته اند آنها با بررسی داده های ۵۱ شرکت طی بازه زمانی ۸۵ تا ۹۰ به این نتیجه رسیدند که بین جریان نقد آزاد و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود ندارد ظریف فرد و ناظمی (۱۳۸۳) نقش سود حسابداری و جریان های نقدی در سنجش عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد تحقیق قرار دادند، طبق نتایج بدست آمده اندازه شرکت ها دارای تأثیر معناداری بر روی روابط سود و جریان های نقدی با بازده سهام هستند، اما تأثیر نوع صنعت بر روی متغیرهای نقدی و تعهدی مشخص نیست.

انواری رستمی و تاری وردی (۱۳۸۹) در تحقیقی بیان کرد اطلاعات مربوط به جریان های نقدی می تواند در ارزیابی کیفیت سودآوری واحد انتفاعی سودمند واقع شود و کیفیت سودآوری به نزدیکی سود به جریان وجوه نقد و همبستگی با آن اشاره دارد. هر قدر همبستگی بین سود و جریان های وجوه نقد مرتبط با آن بیشتر باشد کیفیت سودآوری بالاتر خواهد بود. جریان های نقدی ناشی از فعالیت های عملیاتی یکی از شاخص های اصلی ارزیابی توان واحد تجاری جهت بازپرداخت وام ها و حفظ توان عملیاتی واحد تجاری و پرداخت سود سهام بدون استفاده از منابع برون سازمانی می باشد. در صورتیکه بعضی از جریان های نقدی را نتوان به یک سرفصل خاص محدود کرد چنین اقلامی به عنوان جریان های نقدی ناشی از فعالیت های عملیاتی طبقه بندی می شوند.

از پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی چنان بر میآید که سود تقسیمی و سرمایه گذاری ارتباطی تنگاتنگ باهم دارند به طوری که در بیشتر تحقیقات انجام شده این دو متغیر رابطه مثبت و معناداری باهم دارند یعنی با افزایش سود تقسیمی سرمایه گذاری نیز افزایش میابد. همچنین جریان های نقدی نیز میتواند باعث افزایش بازده سهام شود که چنین به نظر میرسد افزایش سود سهام میتواند باعث افزایش سود تقسیمی و در نتیجه سرمایه گذاری بیشتر گردد.

در این مقاله سعی شده است تا در راستای ادامه و تکامل پژوهشهای مربوط به بررسی تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه گذاری شرکت ها با در نظر گرفتن معیار کمبود جریانان نقدی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، اولاً برای نخستین بار به ارزیابی بررسی تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه گذاری شرکت ها با در نظر گرفتن معیار کمبود جریانان نقدی در شرکت های پذیرفته

شده در بورس اوراق بهادار تهران در ادبیات حسابداری و مالی ایران پرداخته شود، و ثانیاً - با ترکیب نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین و تبیین تنگناهای موجود در آنها و به منظور رفع، تعدیل و توسعه آنها با ارایه رویکردی نوین گامی به سوی تکامل ادبیات موضوع پژوهش در ادبیات حسابداری و مالی دنیا برداشته شود. نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند هم به مدیران کمک نمایند تا با توجه به اهمیت سرمایه‌گذاری، نسبت به سود تقسیمی و جریانات نقدی اهمیت بیشتری قابل باشند. همچنین انتظار می‌رود این مقاله باب تازه‌ای را در ادبیات حسابداری ایران هم از لحاظ موضوع آن و هم از لحاظ روش‌های اجرای پژوهش گشوده و موجبات غنای هر چه بیشتر آن را فراهم نماید.

## ۲-۷- فرضیه‌های پژوهش

- ۱- سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۲- سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریانات نقد تأثیر مثبت و معناداری دارد.

## ۳- روش شناسی پژوهش

در این پژوهش ما به دنبال بررسی تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با در نظر گرفتن معیارهای کمبود جریان‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستیم. چون به دنبال شناسایی رابطه بین متغیرهای فوق‌الذکر هستیم نوع روش پژوهش توصیفی همبستگی می‌باشد. این نوع روش پژوهش برای انجام پژوهش‌هایی بکار می‌رود که در صدد بررسی علت یا علل روابط معینی است که در گذشته روی داده و به اتمام رسیده است. این نوع روش پژوهش، از آن جهت که در صدد دستیابی به رابطه علی و یا علت و معلولی بین عوامل پژوهش می‌باشد، از اعتبار نسبتاً زیادی برخوردار است لذا از نوع علی پس از وقوع می‌باشد. همچنین یک پژوهش تجربی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و با روش استقرائی نتایج به دست آمده به کل جامعه آماری تعمیم می‌یابد. در این نوع پژوهش‌ها، امکان دستکاری متغیرها توسط پژوهشگر و یا ایجاد شرایط «مصنوعی» و یا آزمایشگاهی توسط وی، بنا به علل متعددی امکانپذیر نمی‌باشد. کلیه اطلاعات مورد نیاز جهت انجام این پژوهش از بانک‌های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزار ره آورد نوین و نشریات و مقالات بورس جمع‌آوری شده است.

## ۳-۱- قلمرو تحقیق

۳-۱-۱- دوره زمانی انجام تحقیق: به منظور آنکه آزمون‌های مورد نظر بر مبنای آخرین و جدیدترین اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شود، دوره‌ی زمانی

تحقیق از ابتدای سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ در نظر گرفته شده است.

۲-۱-۳ مکان تحقیق: قلمرو مکانی این تحقیق، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد که صرفنظر از محل استقرار این شرکت ها در شهرهای مختلف کشور باشد.

### ۲-۳-جامعه آماری و نحوه انتخاب نمونه

۱-۲-۳-جامعه آماری: جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران میباشد.

### ۲-۲-۳- نحوه انتخاب نمونه آماری: در این تحقیق از تمام شرکت های پذیرفته شده در

بورس اوراق بهادار تهران به شرط داشتن معیارهای ذیل، نمونه آماری انتخاب میشود:

۱- شرکت ها باید همه اطلاعات مورد نیاز را در دوره زمانی ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ دارا باشند.

۲- شرکت ها باید همه قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.

۳- سال مالی شرکت ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد.

۴- جزء شرکت های مالی (هلدینگ، سرمایه گذاری و واسطه گری) نباشند.

۵- شرکت ها نباید توقف فعالیت داشته و دوره فعالیت خود را تغییر داده باشند.

در این تحقیق از روش غربالگری استفاده شده است، بدین ترتیب که کلیه شرکت های عضو جامعه آماری که دارای شرایط و معیارهای فوق می باشند، جزء نمونه آماری قرار خواهند گرفت و آن دسته از شرکت هایی که واجد شرایط فوق نمی باشند، از نمونه حذف خواهند شد. بر اساس شرایط نمونه آماری و با توجه به محدودیت های اشاره شده تعداد ۴۳۷ شرکت حائز شرایط فوق می باشند.

### ۳-۳- متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آنها

۱-۳-۳- متغیرهای مستقل: سود تقسیمی و کمبود جریانات نقد بعنوان متغیرهای مستقل

این پژوهش هستند.

تعریف عملیاتی سود تقسیمی: نحوه اندازه گیری سود تقسیمی در این تحقیق بدین

شکل است که سود تقسیمی هر سهم شرکت از طریق میزان سود تقسیمی هر سهم شرکت تقسیم

بر جمع دارایی های ابتدای دوره به ازای هر سهم به دست می آید و جهت محاسبه ی آن از فرمول

زیر استفاده می شود:

$$DIV^* = \frac{DIV}{TA_{i,t=1}}$$

که پارامترهای آن به شرح زیر می باشند:

$DIV^*$ : میزان سود تقسیمی هر سهم شرکت تقسیم بر جمع داراییهای ابتدای دوره به ازای هر سهم.

$DIV =$  میزان سود تقسیمی هر سهم شرکت در دوره مورد نظر  
 $TA_{i,t} =$  کل دارایی های ابتدای دوره به ازای هر سهم.

### - کمبود جریان های نقدی شرکت

#### تعریف عملیاتی کمبود جریان های نقدی شرکت

در این تحقیق نحوه محاسبه معیار کمبود جریان نقد به شرح زیر است:  
 کمبود جریان نقد = سرمایه گذاری مورد انتظار + سود تقسیمی مورد انتظار - جریان نقد در دسترس.

$Cash\ flow\ shortfall = Expected\ investment + Expected\ dividend - Available\ Cash\ Flow$   
 $(CFOA) =$  cash flows from operating activities = جریان نقدی عملیاتی شرکت

### ۳-۳-۲- متغیر وابسته

متغیر وابسته ی پژوهش حاضر عبارت است از سرمایه گذاری شرکت.

#### تعریف عملیاتی سرمایه گذاری

نحوهی اندازگیری سرمایه گذاری در این تحقیق بدین شکل است که سرمایه گذاری شرکت عبارت است از میزان سرمایه گذاری شرکت تقسیم بر جمع دارایی های شرکت در ابتدای دوره و جهت محاسبه ی آن از فرمول زیر استفاده می شود:

$$TA = \frac{L}{TA_{i,t=1}}$$

که پارامترهای آن به شرح زیر می باشند:

$IL$  (investment level) = میزان سرمایه گذاری شرکت

$TA_{i,t}$  = کل دارایی های شرکت در ابتدای دوره.

۳-۳-۳- متغیرهای کنترلی: با توجه به تحقیقات قبلی صورت گرفته در پژوهش حاضر، خالص وجه نقد حاصل از تامین مالی ( $ExtCash$ )، خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی ( $CF$ )، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ( $CFExtCash(MB)$ )، اندازه شرکت ( $Size$ )، بازده دارایی های شرکت ( $ROA$ ) و  $MB$  State و اهرم مالی ( $LEV$ ) در هر یک از سال های پژوهش به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است که نحوه ی محاسبه ی آنها به شرح ذیل میباشد:

$ExtCash$ : خالص وجه نقد حاصل از تامین مالی طی دوره تقسیم بر جمع دارایی ها

خالص وجه نقد حاصل از تامین مالی از صورتجریان وجوه نقد بدست می آید.

$$NCF/TA = ExtCash$$

$Net\ cash\ flows\ from\ financing$  = خالص وجه نقد حاصل از تامین مالی

TA= کل داراییها

CF: خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی طی دوره تقسیم بر جمع دارایی ها  
خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی از صورت جریان وجوه نقد بدست می آید.

$$CF=NCFOA/TA$$

Net cash flows from operating activities = خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های

عملیاتی

TA= جمع داراییها

MR: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

$$MB=Market Value/Book value of equity$$

Market Value= ارزش بازار

Book value of equity= ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

Size: اندازه شرکت که از طریق لگاریتم طبیعی جمع دارایی های شرکت به دست می آید.

$$Size=Ln(TA)$$

ROA: بازده دارایی های شرکت که از طریق نسبت سود خالص به جمع دارایی ها به دست

می آید.

$$ROA=NI/TA$$

NI(Net Income)= سود خالص

اهرم مالی (lev): این متغیر از طریق نسبت کل بدهیها به کل داراییها در پایان سال محاسبه

میشود.

$$Levit=TLit/TAit$$

State: متغیری ساختگی است اگر شرکت دارای مالکیت دولتی باشد ۱ میگیرد و در غیر این

صورت صفر میگیرد.

متغیرهای تحقیق و علائم اختصاری آنها در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۱): متغیرهای تحقیق

منبع جمع آوری داده	متغیرها	علامت اختصاری
ترازنامه	سرمایه گذاری	Investment
سود و زیان	سود تقسیمی	Dividend
صورت جریان وجه نقد	کمبود جریان های نقدی	Uncertainty of the cash flows
صورت جریان وجه نقد	خالص وجه نقد حاصل از تامین مالی	ExtCash
صورت جریان وجه نقد	خالص وجه نقد حاصل از فعالیت های عملیاتی	Cf
ترازنامه	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	MB
ترازنامه	اندازه شرکت	Size
ترازنامه- صورت سود و زیان	بازده دارایی های شرکت	Roa
ترازنامه	اهرم مالی	Lev

#### ۴- تجزیه و تحلیل داده های تحقیق:

##### ۴-۱- تحلیل های آماری توصیفی

در این قسمت ابتدا به تحلیل توصیفی متغیرهای مورد مطالعه از طریق محاسبه میانگین، میانه، انحراف معیار، مقدار چولگی و مقدار کشیدگی پرداخته شده است. مقدار میانگین و میانه متغیر سود تقسیمی به ترتیب برابر با ۰/۰۲ و ۰/۰۰۰ میباشند که کمترین مقدار را در بین متغیرهای مستقل دارد و نیز مقدار میانگین و میانه متغیر مستقل کمبود جریان نقدی به ترتیب با مقادیر ۸۴۶۷۷۶/۷۲ و ۱۹۴۰۹ بیشترین مقدار را در بین متغیرهای مستقل دارد. در ادامه انحراف معیار نیز برای متغیرهای مستقل محاسبه گردیده است که مشاهده می شود متغیر سود تقسیمی با انحراف معیار ۰/۶۸ دارای کمترین انحراف معیار یا به عبارتی پراکندگی داده ها نسبت به میانگین نسبت به دیگر متغیرهای مستقل کمتر می باشد و متغیر کمبود جریان نقدی با انحراف معیار ۴۴۲۹۵۵۲/۲۲ دارای بیشترین انحراف معیار یا به عبارتی پراکندگی داده ها نسبت به میانگین نسبت به متغیرهای دیگر بیشتر می

باشد. در ادامه مقدار چولگی برای متغیرهای مستقل موجود آورده شده است و مشاهده می‌شود که متغیرهایی که مقدار چولگی آنها مثبت می‌باشد چولگی به راست دارند و متغیرهایی که مقدار چولگی آنها منفی می‌باشد چولگی به چپ دارند. هر چه مقدار چولگی متغیرها چه مثبت و منفی بیشتر باشد چولگی آنها به ترتیب بیشتر به راست و چپ می‌باشد که در بین متغیرهای مستقل کمبود جریان نقد با مقدار ۲/۴۰ دارای چولگی به راست می‌باشد همچنین متغیر سود تقسیمی با مقدار ۱/۵۵ - دارای چولگی به چپ بوده در ادامه مقدار برجستگی برای متغیرهای مستقل موجود آورده شده و مشاهده می‌شود که متغیرهایی که مقدار برجستگی آنها مثبت می‌باشد برجستگی به سمت بالا و متغیرهایی که مقدار برجستگی آنها منفی باشد برجستگی به سمت پایین یا به عبارتی منحنی آنها پهن می‌باشد که در بین متغیرهای مستقل، سود تقسیمی با مقدار ۲/۸۹ دارای کمترین برجستگی به سمت بالا می‌باشد و متغیر کمبود جریان نقدی با مقدار ۱۱/۵۲ دارای برجستگی زیادی به سمت بالا می‌باشد.

جدول (۲): یافته‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانها	انحراف معیار	چولگی	برجستگی (کشیدگی)
(متغیر مستقل) سود تقسیمی	۰/۰۲	۰/۰۰۰	۰/۶۸	-۱/۵۵	۲/۸۹
(متغیر مستقل) کمبود جریان نقد	۸۴۶۷۷۶/۷۲	۱۹۴۰۹/۰۰	۴۴۲۹۵۵۲/۲۲	۲/۴۰	۱۱/۵۲
(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از تامین مالی	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۹۷	۲/۳۳	۱۱/۰۳
(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی	۰/۱۳	۰/۰۶	۲/۵۴	-۲/۹۷	۱۹/۶۸
(متغیر کنترلی) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	۱۹/۲۶	۱۹/۱۳	۹/۳۰	۵۵/۳۰	۵۸/۵۵
(متغیر کنترلی) اندازه شرکت	۴/۷۵	۵/۵۸	۲/۴۶	-۱/۱۳	-۰/۰۶
(متغیر کنترلی) بازدهی دارایی‌ها	۰/۱۵۱	۰/۰۶۸	۱/۱۷	۴/۱۴	۲۰/۳۳
(متغیر کنترلی) اهرم مالی	۰/۸۹۲	۰/۶۴۹	۲/۹۶	۷/۷۰	۱۳/۶۳
(متغیر وابسته) سرمایه‌گذاری شرکت	-۰/۱۰۴	-۰/۰۲۱	۰/۱۷۷	۲/۳۸	۳/۵۹

#### ۴-۲- یافته‌های فرضیه اول

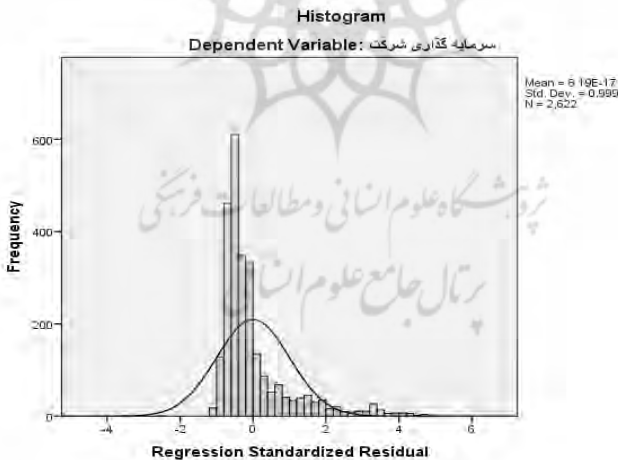
فرضیه اول این سوال را مطرح می‌کند که آیا بین متغیرهای مستقل (سود تقسیمی) و کنترلی، خالص وجه نقد از تامین مالی، خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، بازدهی داراییها، اهرم مالی) و متغیر وابسته (سرمایه گذاری شرکت) رابطه معناداری وجود دارد یا به عبارتی متغیرهای مستقل و کنترلی قادر به پیش

بینی متغیر وابسته هستند.

برای بررسی فرضیه فوق ابتدا به بررسی پیش فرض های رگرسیون چندگانه مورد مطالعه پرداخته می شود و در ادامه به بررسی معنادار بودن مدل رگرسیونی و نوشتن مدل مناسب و مورد تایید براساس ضرایب رگرسیونی معنی‌دار می پردازیم.

**۱،۲،۴ آزمون پیش فرض های رگرسیون چندگانه فرضیه اول:** در این قسمت به بررسی پیش فرضهای رگرسیون چندگانه که با استفاده از متغیر وابسته (سرمایه گذاری شرکت) و متغیر مستقل (سود شرکت) و کنترلی (خالص وجه نقد از تامین مالی، خالص وجه نقد از فعالیت های عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، بازدهی دارایی ها، اهرم مالی) انجام شده، پرداخته می شود.

**۱،۱،۲،۴ آزمون نرمال بودن باقیمانده ها:** برای این منظور از نمودار نرمال باقیمانده های استاندارد شده استفاده شده همانطوریکه که در شکل مشاهده می شود توزیع باقیمانده ها نرمال می باشد. پس می توان از رگرسیون استفاده کرد. همچنین مقدار میانگین ارائه شده در سمت راست نمودار بسیار کوچک و نزدیک به صفر و انحراف معیار نزدیک به یک است. که میتوان گفت که باقیمانده ها دارای توزیع نرمال استاندارد هستند. و در ادامه آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نیز محاسبه شده که با توجه به جدول زیر مقدار سطح معنی داری باقیمانده های استاندارد شده بیشتر از ۰/۰۵ می باشد در نتیجه باقیمانده ها نرمال می باشند.



نمودار ۱- آزمون نرمال بودن باقیمانده ها



جدول (۴): نتایج آزمون نرمال بودن باقیمانده ها (آزمون کولموگروف-اسمیرنوف)

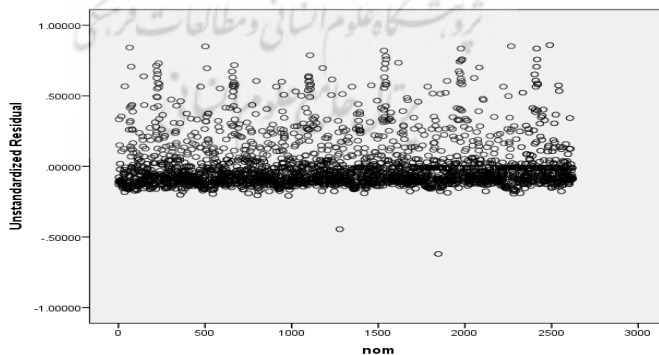
آزمون کولموگروف-اسمیرنوف		باقیمانده های استاندارد شده
سطح معناداری	مقدار آماره آزمون	
۰/۰۸۷	۱/۸۷۳	

۲،۱،۲،۴ آزمون استقلال باقیمانده ها یا خطاها: برای بررسی استقلال بین خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده می شود به این منظور برای عدم همبستگی بین باقیمانده ها باید مقدار آماره این آزمون بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد تا بین باقیمانده ها استقلال وجود داشته باشد. چون این مقدار برای فرضیه اول برابر ۱/۷۷ می باشد در نتیجه بین باقیمانده ها استقلال وجود دارد.

جدول (۵): نتایج آزمون استقلال باقیمانده ها

مدل	خطای استاندارد برآورد	آماره دوربین واتسون
۱	۰/۱۷۶	۱/۷۷

۳-۱-۲-۴- بررسی فرض ثابت بودن واریانس باقیمانده ها: برای بررسی ثابت بودن واریانس باقیمانده ها از نمودار پراکنش باقیمانده در رگرسیون برازش شده استفاده شده است که می بینیم باقیمانده ها روند خاصی ندارند و حول خط  $y=0$  (محور X ها) به تصادف پخش نشده اند در نتیجه واریانس باقیمانده ها تقریباً ثابت می باشد.



نمودار ۲- پراکنش باقیمانده ها

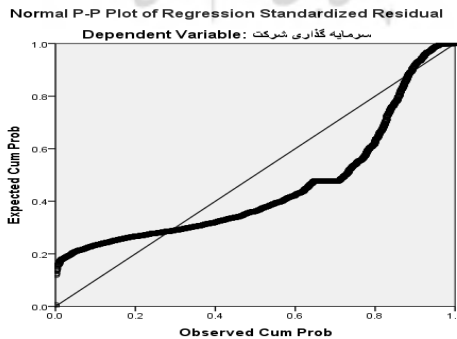
#### ۴-۲-۱-۴- بررسی فرض عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل (استقلال خطی متغیرهای مستقل)

برای بررسی عدم وجود همبستگی بین متغیرهای مستقل از مقادیر VIF و Tolerance استفاده می‌کنیم. همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، مقادیر شاخص های VIF و Tolerance تقریباً همگی نزدیک عدد یک هستند. هرچه این مقادیر به یک نزدیکتر باشد احتمال وجود هم خطی کمتر خواهد بود. بنابراین با داده های موجود می‌توان از عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل اطمینان حاصل کرد.

جدول (۶): نتایج آزمون استقلال خطی متغیرهای مستقل

Tolerance	VIF	متغیرها
۰/۸۸	۱/۱۱۴۵	(متغیر مستقل) سود تقسیمی
۰/۹۹	۱/۰۰۲	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از تامین مالی
۰/۸۷	۱/۰۷	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از فعالیت های عملیاتی
۰/۹۲	۱/۰۸	(متغیر کنترلی) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
۰/۹۳	۱/۰۷	(متغیر کنترلی) اندازه شرکت
۰/۹۰	۱/۱۰	(متغیر کنترلی) بازدهی دارایی ها
۰/۸۸	۱/۰۷	(متغیر کنترلی) اهرم مالی

۴-۲-۱-۵- آزمون نرمال بودن متغیرهای وابسته: این آزمون را برای متغیر وابسته انجام می‌دهیم که بصورت نمودار می‌باشد. این آزمون برای متغیر وابسته ما که همان متغیر سرمایه گذاری شرکت می‌باشد به شکل زیر است:



نمودار ۳- نمایش آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

در این نمودار همانطور که نشان داده شده است نقاط متغیر سرمایه‌گذاری شرکت بر روی خط یا اطراف آن قرار دارند که نشان دهنده یک توزیع نرمال می‌باشد.

#### ۴-۲-۲- بررسی رگرسیون چند گانه فرضیه اول

۴-۲-۲-۱- آزمون معنادار بودن رگرسیون: حال برای بررسی معنادار بودن رگرسیون از آزمون (تحلیل واریانس) ANOVA با توجه به آماره فیشر پرداخته می‌شود که فرض معنی دار بودن رگرسیون چند گانه با یک متغیر مستقل و شش متغیر کنترلی با متغیر وابسته با توجه مدل رگرسیونی بصورت زیر می‌باشد. قبل از بررسی معنی دار بودن رگرسیون به بررسی جدول مقدار R چند گانه برای رگرسیون چند گانه پرداخته می‌شود.

مدل رگرسیون برازش شده معنی دار نمی‌باشد.  $H_0$

مدل رگرسیون برازش شده معنی دار می‌باشد.  $H_1$

مدل رگرسیونی پیش بینی شده:

سرمایه‌گذاری شرکت =  $\beta_0 + \beta_1$  (سود تقسیمی) +  $\beta_2$  (خالص وجه نقد از تامین مالی) +  $\beta_3$  (خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی) +  $\beta_4$  (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) +  $\beta_5$  ((اندازه شرکت +  $\beta_6$  (بازدهی دارایی‌ها) +  $\beta_7$  (اهرم مالی)

جدول (۷): جدول R چند گانه

ضریب همبستگی چند گانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل یافته	خطای استاندارد برآورد شده
۰/۲۴۶	۰/۰۶۰	۰/۰۵۸	۰/۱۷۶

در جدول فوق برای رگرسیون برازش شده، مقدار ضریب همبستگی چند گانه برابر با ۰/۲۴ می‌باشد که نشان دهنده همبستگی نسبتاً متوسطی بین مجموعه متغیرهای مستقل و کنترلی با متغیر وابسته می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۰۵۸) که نشان دهنده این می‌باشد که ۶ درصد از کل تغییرات واریانس متغیر سرمایه‌گذاری شرکت وابسته به متغیرهای مستقل و کنترلی می‌باشد.

جدول (۸) : جدول تحلیل واریانس (ANOVA)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معنی داری
رگرسیون	۵/۲۳۲	۷	۰/۷۴۷	۲۴/۰۴۳	۰/۰۰۰
باقیمانده ها	۸۱/۲۶۰	۲۶۱۴	۰/۰۳۱		
کل	۸۶/۴۹۲	۲۶۲۱			

در جدول فوق با توجه به مقدار آماره f یا فیشر و مقدار سطح معنی داری این آزمون به بررسی معنادار بودن رگرسیون چند گانه پرداخته می شود، با توجه به اینکه مقدار سطح معنی داری این آزمون کمتر از ۵ درصد می باشد در نتیجه فرض معنادار بودن مدل رگرسیون برآزش شده رد نمی شود یعنی مدل رگرسیون خطی چند گانه مناسب می باشد.

۴-۲-۲-۲-۴ آزمون معنادار بودن ضرایب رگرسیون :

جدول (۹) : جدول ضرایب استاندارد و غیراستاندارد برای متغیرهای مستقل و کنترلی در مدل رگرسیون

سطح معنی داری	مقدار t	ضرایب استاندارد نشده		مدل
		ضرایب استاندارد شده	برآورد ضریب خطای استاندارد	
۰/۴۰۵	۰/۸۳۳	-	۰/۰۱۲	مقدار ثابت
۰/۰۳۸	-۲/۰۷۸	-۰/۰۴۸	۰/۰۰۶	(متغیر مستقل) سود تقسیمی
۰/۲۹۰	-۱/۰۵۹	-۰/۰۲۰	۰/۰۴۲	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از تامین مالی
۰/۰۰۵	-۲/۷۸۳	-۰/۰۶۴	۰/۰۲۶	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از فعالیت های عملیاتی
۰/۰۶۶	-۱/۸۳۸	-۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	(متغیر کنترلی) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
۰/۰۰۰	۷/۶۸۳	۰/۱۵۱	۰/۰۰۲	(متغیر کنترلی) اندازه شرکت
۰/۰۰۰	۷/۷۰۰	۰/۲۶۵	۰/۰۳۴	(متغیر کنترلی) بازدهی دارایی ها
۰/۰۰۲	۳/۱۴۵	۰/۰۸۶	۰/۰۰۲	(متغیر کنترلی) اهرم مالی

جدول فوق مقادیر ضرایب رگرسیونی متغیرهای تأثیرگذار بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد که با توجه به آماره  $t$  و سطح معنی‌داری این آزمون مشخص می‌باشد متغیرهایی که سطح معنی‌داری آنها کمتر از  $0/05$  می‌باشد در مدل رگرسیونی قرار می‌گیرند (سود تقسیمی، خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی، اندازه شرکت، بازدهی دارایی‌ها و اهرم مالی). بنابراین می‌توان گفت بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به مقادیر جدول شماره (۹) مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که در یک مدل رگرسیونی چندگانه تغییر یک انحراف استاندارد سود تقسیمی باعث تغییر  $0/013$ - انحراف استاندارد در متغیر سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود، همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی باعث تغییر  $0/072$ - انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود. همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در اندازه شرکت باعث تغییر  $0/016$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود.

همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در بازدهی دارایی‌ها باعث تغییر  $0/182$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود و نیز تغییر یک انحراف استاندارد در اهرم مالی باعث تغییر  $0/005$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود. در ادامه متغیر بازدهی دارایی‌ها با ضریب استاندارد ( $0/265$ ) بیشترین تأثیر (مثبت) را بر متغیر وابسته داشته و متغیر اهرم مالی با ضریب استاندارد ( $0/086$ ) کمترین تأثیر مثبت بر متغیر وابسته (سرمایه‌گذاری) را دارد. و متغیر خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی با ضریب استاندارد ( $-0/064$ ) بیشترین تأثیر منفی و معکوسی را بر متغیر وابسته داشته است. متغیر سود تقسیمی نیز با ضریب استاندارد ( $-0/048$ ) تأثیر کمتر و معکوسی را بر متغیر وابسته داشته است.

با توجه به جدول فوق می‌توان مدل رگرسیونی استاندارد را بصورت زیر نوشت:

$$+ \text{خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی} + \text{سود تقسیمی} + \text{مقدار ثابت} = \text{مدل رگرسیونی سرمایه‌گذاری شرکت مطابق فرضیه اول}$$

$$\text{اهرم مالی} + \text{بازدهی دارایی‌ها} + \text{اندازه شرکت}$$

$$0/005 + 0/182 + 0/016 + 0/072 + 0/013 - 0/048 = \text{سرمایه‌گذاری شرکت}$$

#### ۴-۳- یافته‌های فرضیه دوم

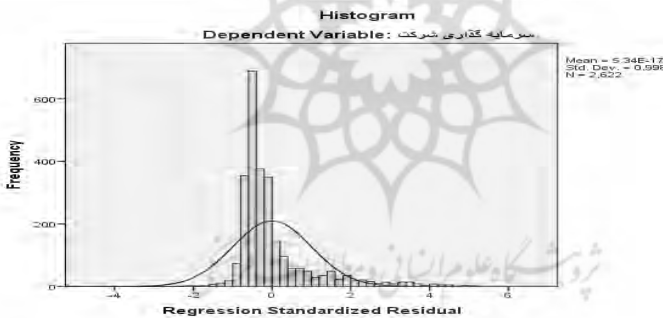
فرضیه دوم این سوال را بررسی می‌کند که آیا بین متغیرهای مستقل (سود تقسیمی و کمبود جریان نقدی) و کنترلی، خالص وجه نقد از تامین مالی، خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، بازدهی دارایی‌ها، اهرم مالی) و متغیر وابسته (سرمایه‌گذاری شرکت) رابطه معناداری وجود دارد؟ یا به عبارتی متغیرهای مستقل و کنترلی قادر به پیش‌بینی متغیر وابسته هستند؟

برای بررسی فرضیه فوق ابتدا به بررسی پیش فرض‌های رگرسیون چندگانه مورد مطالعه

پرداخته می‌شود و در ادامه به بررسی معنادار بودن مدل رگرسیونی و نوشتن مدل مناسب و مورد تایید براساس ضرایب رگرسیونی معنی‌دار می‌پردازیم.

**۳-۳-۱- آزمون پیش فرض های رگرسیون چندگانه فرضیه دوم:** در این بخش به بررسی پیش فرضهای رگرسیون چندگانه که با استفاده از متغیر وابسته سرمایه‌گذاری شرکت و مستقل سود تقسیمی و کمبود جریان نقد و کنترلی، خالص وجه نقد از تامین مالی، خالص وجه نقد از فعالیت های عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، بازدهی دارایی ها و اهرم مالی) انجام شده، پرداخته می‌شود.

**۳-۳-۲ آزمون نرمال بودن باقیمانده ها:** برای این منظور از نمودار نرمال باقیمانده های استاندارد شده استفاده شده است. همانطور که در نمودار ذیل مشاهده می‌شود توزیع باقیمانده ها نرمال می‌باشد. پس میتوان از رگرسیون استفاده کرد. همچنین مقدار میانگین ارائه شده در سمت راست نمودار بسیار کوچک و نزدیک به صفر و انحراف معیار نزدیک به یک است. که میتوان گفت که باقیمانده ها دارای توزیع نرمال استاندارد هستند. در ادامه آزمون کولموگروف- اسمیرنوف نیز محاسبه شده که با توجه به جدول زیر مقدار سطح معنی داری باقیمانده های استاندارد شده بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد در نتیجه باقیمانده ها نرمال می‌باشند.



نمودار ۴- آزمون نرمال بودن باقیمانده ها

جدول (۱۰): آزمون نرمال بودن باقیمانده ها

آزمون کولموگروف-اسمیرنوف		
سطح معناداری	مقدار آماره آزمون	
۰/۱۰۹	۱/۱۱۹	باقیمانده های استاندارد شده

#### ۴-۳-۱-۲- آزمون استقلال باقیمانده‌ها یا خطاها

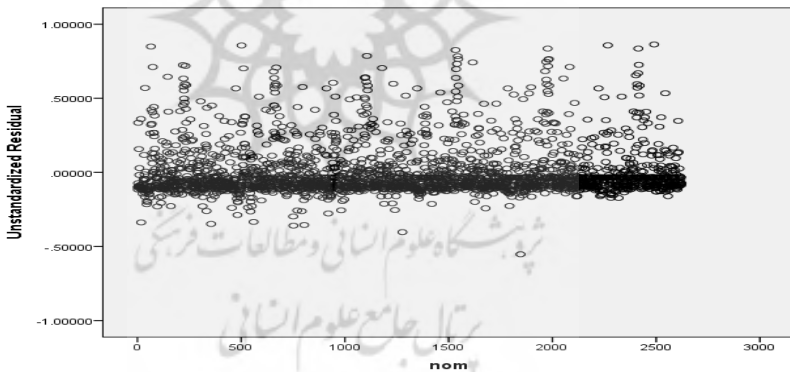
برای بررسی استقلال بین خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده می‌شود به این منظور برای عدم همبستگی بین باقیمانده‌ها با یک مقدار آماره این آزمون بین  $1/5$  تا  $2/5$  باشد تا بین باقیمانده‌ها استقلال وجود داشته باشد. چون این مقدار برای فرضیه فوق برابر  $1/90$  می‌باشد در نتیجه بین باقیمانده‌ها استقلال وجود دارد.

جدول (۱۱): نتیجه آزمون دوربین واتسون

مدل	خطای استاندارد برآورد	آماره دوربین واتسون
۱	۰/۱۷۱	۱/۹۰

#### ۴-۳-۱-۳- بررسی فرض ثابت بودن واریانس باقیمانده‌ها

برای بررسی فرض ثابت بودن واریانس باقیمانده‌ها از نمودار پراکنش باقیمانده در رگرسیون برازش شده استفاده شده است که می‌بینیم باقیمانده‌ها روند خاصی ندارند و حول خط  $خط=۷=۰$  (محور X) به تصادف پخش نشده‌اند در نتیجه واریانس باقیمانده‌ها تقریباً ثابت می‌باشد.



نمودار ۵- نتیجه آزمون بررسی فرض ثابت بودن واریانس باقیمانده‌ها

#### ۴،۱،۳،۴ بررسی فرض عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل (استقلال خطی

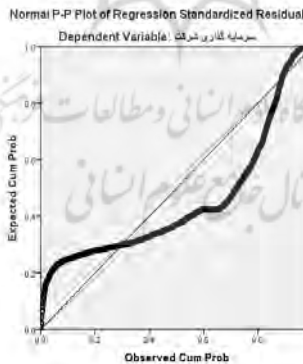
متغیرهای مستقل): برای بررسی عدم وجود همبستگی بین متغیرهای مستقل از مقادیر VIF و Tolerance استفاده می‌کنیم. همانطور که در جدول ذیل نمایش داده شده است، مقادیر شاخص VIF و Tolerance تقریباً همگی نزدیک عدد یک هستند. هرچه این مقادیر به یک نزدیکتر باشد احتمال وجود هم خطی کمتر خواهد بود. بنابراین با داده‌های موجود می‌توان از

عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل اطمینان حاصل کرد.

جدول (۱۲): نتیجه بررسی استقلال خطی متغیرهای مستقل

Tolerance	VIF	متغیرها
۰/۸۸	۱/۰۶	(متغیر مستقل) سود تقسیمی
۰/۹۳	۱/۰۶	(متغیر مستقل) کمبود جریان نقد
۰/۹۹	۱/۰۰۲	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از تامین مالی
۰/۸۷	۱/۰۷	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از فعالیت های عملیاتی
۰/۹۱	۱/۰۸	(متغیر کنترلی) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
۰/۸۹	۱/۱۰	(متغیر کنترلی) اندازه شرکت
۰/۹۰	۱/۰۲	(متغیر کنترلی) بازدهی دارایی ها
۰/۸۸	۱/۰۸	(متغیر کنترلی) اهرم مالی

۴-۳-۱-۵- آزمون نرمال بودن: این آزمون را برای متغیر وابسته انجام می شود که بصورت نمودار می باشد. این آزمون برای متغیر وابسته که همان متغیر سرمایه گذاری شرکت می باشد به شکل زیر است:



نمودار ۶

همانطور که نمودار فوق نشان می دهد نقاط متغیر سرمایه گذاری شرکت بر روی خط یا اطراف آن قرار دارند که نشان دهنده ی یک توزیع نرمال می باشد.



#### ۴-۳-۲- بررسی رگرسیون چند گانه فرضیه دوم

۴-۳-۱- آزمون معنادار بودن رگرسیون: حال برای بررسی معنادار بودن رگرسیون از آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) با توجه به آماره فیشرفر پرداخته می‌شود که فرض معنی دار بودن رگرسیون چند گانه با دو متغیر مستقل و شش متغیر کنترلی با متغیر وابسته با توجه مدل رگرسیونی بصورت زیر می‌باشد. قبل از بررسی معنی دار بودن رگرسیون به بررسی جدول مقدار R چند گانه برای رگرسیون چند گانه پرداخته می‌شود.

$H_0$ : مدل رگرسیون برازش شده معنی دار نمی‌باشد.

$H_1$ : مدل رگرسیون برازش شده معنی دار می‌باشد.

مدل رگرسیونی پیش بینی شده:

سرمایه گذاری شرکت =  $\beta_0$  (مقدار ثابت) +  $\beta_1$  (سود تقسیمی) +  $\beta_2$  (کمبود جریان نقد) +  $\beta_3$  (خالص وجه نقد از تامین مالی) +  $\beta_4$  (خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی) +  $\beta_5$  (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) +  $\beta_6$  (اندازه شرکت) +  $\beta_7$  (بازدهی دارایی‌ها) +  $\beta_8$  (اهرم مالی)

جدول (۱۳): جدول R چند گانه

خطای استاندارد برآورد شده	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	ضریب همبستگی چند گانه
۰/۱۷۱	۰/۱۱۱	۰/۱۱۴	۰/۳۳۷

همانطور که جدول فوق نشان می‌دهد برای رگرسیون برازش شده، مقدار ضریب همبستگی چند گانه برابر با ۰/۳۳۷ میباشد که نشان دهنده همبستگی نسبتاً متوسطی بین مجموعه متغیرهای مستقل و کنترلی با متغیر وابسته می‌باشد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۱۱۱) که نشان دهنده این می‌باشد که ۱۱ درصد از کل تغییرات واریانس متغیر سرمایه‌گذاری شرکت وابسته به متغیرهای مستقل و کنترلی می‌باشد.

جدول (۱۴): تحلیل واریانس (ANOVA)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	سطح معنی داری
رگرسیون	۹/۸۴۱	۸	۱/۲۳۰	۴۱/۹۳۵	۰/۰۰۰
باقیمانده‌ها	۷۶/۶۵۱	۲۶۱۳	۰/۰۲۹		
کل	۸۶/۴۹۲	۲۶۲۱			

در جدول فوق با توجه به مقدار آماره F یا فیشر و مقدار سطح معنی داری این آزمون به بررسی معنادار بودن رگرسیون چند گانه پرداخته می‌شود، با توجه به اینکه مقدار سطح معنی داری این آزمون کمتر از ۵ درصد می‌باشد در نتیجه فرض معنادار بودن مدل رگرسیون برآزش شده رد نمی‌شود یعنی مدل رگرسیون خطی چند گانه مناسب می‌باشد.

۴-۳-۲-۲- آزمون معنادار بودن ضرایب رگرسیون :  
جدول (۱۵) ضرایب استاندارد و غیراستاندارد برای متغیرهای مستقل و کنترلی در مدل رگرسیون

سطح معنی داری	مقدار t	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده		مدل
		ضریب	خطای استاندارد	برآورد ضریب	
۰/۰۰۶	۲/۷۵۷	-	۰/۰۱۲	۰/۰۳۳	مقدار ثابت
۰/۰۲۲	-۲/۲۹۸	-۰/۰۵۱	۰/۰۰۶	-۰/۰۱۴	(متغیر مستقل) سود تقسیمی
۰/۰۰	۲۱/۵۳۵	۰/۲۳۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸	(متغیر مستقل) کمبود جریان نقد
۰/۳۲۶	-۰/۹۸۲	-۰/۰۱۸	۰/۰۴۱	-۰/۰۴۰	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از تامین مالی
۰/۰۱۱	-۲/۵۳۵	-۰/۰۵۷	۰/۰۲۵	-۰/۰۶۳	(متغیر کنترلی) خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی
۰/۰۱۵	-۲/۴۲۷	-۰/۰۴۷	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۷	(متغیر کنترلی) نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
۰/۰۰۰	۵/۱۷۱	۰/۱۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۱۱	(متغیر کنترلی) اندازه شرکت
۰/۰۰۰	۷/۱۲۴	۰/۲۳۹	۰/۰۲۳	۰/۱۶۴	(متغیر کنترلی) بازدهی دارایی‌ها
۰/۰۰۵	۲/۷۹۵	۰/۰۷۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	(متغیر کنترلی) اهرم مالی

جدول فوق‌الذکر مقادیر ضرایب رگرسیونی متغیرهای تأثیرگذار بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد که با توجه به آماره t و سطح معنی داری این آزمون مشخص می‌باشد متغیرهایی که سطح معنی داری آنها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد در مدل رگرسیونی قرار می‌گیرند متغیرهای مذکور عبارتند از: (سود

تقسیمی، کمبود جریان نقد، خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، بازدهی دارایی‌ها و اهرم مالی). بنابراین می‌توان گفت بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریان نقد رابطه معناداری وجود دارد. مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که در یک مدل رگرسیونی چندگانه سرمایه‌گذاری شرکت بدون تأثیر متغیرهای مستقل و کنترلی  $0/033$  می‌باشد.

دیگر اینکه تغییر یک انحراف استاندارد سود تقسیمی باعث تغییر  $0/014$ - انحراف استاندارد در متغیر سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود، همچنین تغییر یک انحراف استاندارد کمبود جریان نقد باعث تغییر  $0/008$  انحراف استاندارد در متغیر سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود، همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی باعث تغییر  $0/063$ - انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود و نیز تغییر یک انحراف استاندارد نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام باعث تغییر  $0/007$ - انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در اندازه شرکت باعث تغییر  $0/011$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود. همچنین تغییر یک انحراف استاندارد در بازدهی دارایی‌ها باعث تغییر  $0/164$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود و تغییر یک انحراف استاندارد در اهرم مالی باعث تغییر  $0/005$  انحراف استاندارد در سرمایه‌گذاری شرکت می‌شود. متغیر بازدهی دارایی‌ها با ضریب استاندارد ( $0/239$ ) بیشترین تأثیر مثبت را بر متغیر وابسته داشته است و متغیر اهرم مالی با ضریب استاندارد ( $0/074$ ) کمترین تأثیر مثبت بر متغیر سرمایه‌گذاری را دارد و متغیر خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی با ضریب استاندارد ( $-0/057$ ) بیشترین تأثیر منفی و معکوسی را بر متغیر وابسته داشته و متغیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام با ضریب استاندارد ( $-0/047$ ) کمترین تأثیر منفی و معکوس را بر متغیر وابسته داشته است.

با توجه به جدول فوق می‌توان مدل رگرسیونی استاندارد را بصورت زیر نوشت:  
سرمایه‌گذاری شرکت

+خالص وجه نقد از فعالیت‌های عملیاتی + کمبود جریان نقد + سود تقسیمی + مقدار ثابت (برآورد ضریب) = سرمایه‌گذاری شرکت  
اهرم مالی + بازدهی دارایی‌ها + اندازه شرکت + نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام  
 $0/005 + 0/164 + 0/011 + 0/007 - 0/063 - 0/008 + 0/014 - 0/033 =$  سرمایه‌گذاری شرکت

## ۵- نتیجه‌گیری

### ۵-۱- نتیجه‌گیری کاربردی حاصل از تحقیق

هدف کاربردی این تحقیق پاسخ به پرسش‌های ذیل بوده است که این پرسش‌ها عبارتند از:

- چه رابطه‌ای بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد؟
- چه رابطه‌ای بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریان نقد وجود دارد؟

در این تحقیق دو فرضیه مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به دست آمده در جدول ذیل به نمایش درآمده است.

عنوان	شماره فرضیه	نتیجه فرضیه
فرضیات	۱	سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر مثبت و معناداری دارد.
	۲	سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریان نقد تأثیر مثبت و معناداری دارد.

### ۵-۱-۱- نتیجه فرضیه اول

نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که رابطه معناداری بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها وجود دارد.

با توجه به نتایج این فرضیه می‌توان اذعان نمود که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باید تمهیدات ویژه‌ای را به افزایش سود تقسیمی در شرکت‌های خود را مدنظر قرار دهند. با توجه به ادبیات تحقیق و اهمیت سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها به خصوص در کشور ما که یکی از معضلات اصلی این شرکت‌ها نیاز به سرمایه‌گذاری است اهمیت این موضوع دو چندان می‌نماید. پس سیاست‌های مربوط به افزایش سود تقسیمی را باید در این شرکت‌ها انعطاف پذیر نموده و موجبات افزایش سرمایه‌گذاری را در این شرکت‌ها باید فراهم آوریم.

نتایج تحقیق حاضر مطابق با مطالعه دریمیس و کروز (۱۹۶۷) بوده که اولین شواهد تجربی در مورد رابطه بین سود تقسیمی سهام و سرمایه‌گذاری را ارائه دادند. آنها یافتند که سود تقسیمی سهام و سرمایه‌گذاری به هم وابسته اند و اینکه سیاست تقسیم سود پایدار در شرکت، مانع سرمایه‌گذاری از طریق کاهش سرمایه‌ی داخلی می‌شود، در حالی که شرکت‌های با سیاست تقسیم سود مازاد، ابتدا سود تقسیمی برای سرمایه‌گذاری مورد نیاز را کاهش می‌دهند. در صورتیکه فاما و بابیاک (۱۹۶۸) با مطالعه به نتایج متفاوتی دست یافتند و نشان دادند که سود تقسیمی بر میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌های آمریکایی تأثیر معناداری ندارد. همچنین نتایج تحقیق فاما (۱۹۷۴) نشان داد که سود سهام و سرمایه‌گذاری صرف نظر از اینکه بازار کارا باشد مستقل از همدیگرند.

نتیجه تحقیق کیوشی کاتو و همکارانش (۲۰۰۲) مطابق با تحقیق حاضر بوده و آنها نشان دادند که بین سیاست تقسیم سود، جریان نقدی و سرمایه‌گذاری رابطه‌ی مستقیم و معناداری وجود دارد و اینگونه نتیجه‌گیری کردند که جریان نقدی، نسبت  $Q$  توپین نرخ رشد درآمد، سود تقسیمی و سود سهام اعلام شده، تغییرات سرمایه‌بر سرمایه‌گذاری تأثیر دارند. نتایج آن‌ها نشان داد که بین تغییرات سود تقسیمی با درآمدهای گذشته، حال و آینده‌ی شرکت‌ها رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

### ۲،۱،۵ نتیجه فرضیه دوم

فرضیه دوم: «سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بر اساس معیار کمبود جریان نقد تأثیر معناداری دارد».

در این فرضیه سرمایه‌گذاری شرکت‌ها براساس معیار کمبود جریان نقد مدنظر بوده است. نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری نشان داد که رابطه معناداری بین سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها براساس معیار کمبود جریان نقد وجود دارد.

نتیجه این فرضیه نشان می‌دهد معیار کمبود جریان نقدی بر رابطه سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر گذار بوده است. بنابراین با مدنظر قرار دادن این معیار یعنی کمبود جریان نقدی، میزان تأثیر گذاری سود تقسیمی را بر متغیر وابسته تحقیق یعنی سرمایه‌گذاری میتوانیم افزایش یا کاهش دهیم. که با توجه به این امر باید صاحبان شرکت‌ها این متغیر میانجی را در سیاست‌های سازمانی خود مدنظر قرار داده و از آن به عنوان اهرمی مهم در افزایش سرمایه‌گذاری استفاده نمایند.

نتیجه تحقیق حاضر نیز مشابه مطالعه چایا و سو در سال ۲۰۰۹ می‌باشد. آنها به بررسی رابطه نسبت پرداخت سود سهام با عدم اطمینان نسبت به نقدینگی، نسبت سود انباشته به حقوق صاحبان سهام، تضاد نمایندگی و فرصت‌های رشد را مورد بررسی قرار دادند. نتیجه مطالعه آنها نیز حاکی از این بود که عدم اطمینان نسبت به جریان‌های نقدی می‌تواند یکی از عوامل اثر گذار بر نسبت تقسیم سود باشد. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که تأثیر نسبت سود انباشته به حقوق صاحبان سهام بیشتر از سایر عوامل است.

نتایج تحقیق حاضر نیز همچنین تایید کننده مطالعه تازی وردی در سال ۱۳۸۹ می‌باشد. ایشان در تحقیقی بیان کرد اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی می‌تواند در ارزیابی کیفیت سودآوری واحد انتفاعی سودمند واقع شود و کیفیت سودآوری به نزدیکی سود به جریان نقد و همبستگی با آن اشاره دارد. هر قدر همبستگی بین سود و جریان‌های نقد مرتبط با آن بیشتر باشد کیفیت سودآوری بالاتر خواهد بود. جریان‌های نقدی ناشی از فعالیتهای عملیاتی یکی از شاخص‌های اصلی ارزیابی توان واحد تجاری جهت بازپرداخت وام‌ها و حفظ توان عملیاتی واحد تجاری و پرداخت سود سهام بدون استفاده از منابع برون سازمانی می‌باشد. در صورتیکه بعضی از جریان‌های نقدی را نتوان به یک سرفصل خاص محدود کرد چنین اقلامی به عنوان جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی طبقه بندی می‌شوند.

## ۵-۲- محدودیت‌های پژوهش :

این تحقیق نیز از این قاعده مستثنی نبود. در انجام این تحقیق عوامل محدود کننده‌ای وجود داشته که اهم آنها عبارتند از:

- کمبود و یا فقدان منابع علمی قابل دسترس و استفاده از منابع علمی بسیار کم و محدودی (حداقل به صورت فارسی) در این زمینه که به طور مستقیم به موضوع مورد مطالعه و تحقیق مربوط باشد.

- نبود کار مشابه در این زمینه (با وجود تلاش بسیار، محقق موفق به یافتن پژوهشی که به طور مستقیم به این موضوع پرداخته باشد، نشد).

- فقدان بودجه لازم برای انجام و پیشبرد کار (هر کار تحقیقی در مراحل مختلف خود نیازمند صرف هزینه‌های مالی است که مسلماً تحقیقات دانشجویی به دلیل شرایط خاص محقق از این موضوع مستثنی نیست).

- اطلاعات جمع‌آوری و آزمون شده در این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ می‌باشد از آنجا که با افزایش اطلاعات و تعداد مشاهدات، نتایج آزمون و به تبع آن نتیجه پژوهش از اعتبار بالاتری برخوردار می‌گردد، ممکن است با افزایش دوره زمانی نتایج متفاوتی حاصل گردد.

- با آنکه در جمع‌آوری اطلاعات سعی و دقت فراوان صورت گرفته لیکن به دلیل ضعف منبع اطلاعاتی در سالهای پیشین چند مورد از شرکت‌های از نمونه آزمون کنار گذاشته شدند.

### ۵-۳- پیشنهادهای پژوهش

۱- مطابق نتایج حاصل از پژوهش می‌توان گفت که سود تقسیمی یکی از عوامل مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود چرا که از عناصر محاسبه بازده شرکت‌ها می‌باشد بنابراین نسبت سود تقسیمی و همچنین درصد آن در ازای سود خالص جاری و انباشته از متغیرهایی هستند که به دلیل نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول این پژوهش (وجود رابطه مثبت و معنادار بین سود تقسیمی هر سهم و سرمایه‌گذاری) یک سرمایه‌گذار باید مدنظر قرار دهد.

۲- از آنجائیکه وضعیت اقتصادی و سیاسی کشور یکی از عوامل ریسک سیستماتیک در بازار سرمایه می‌باشد توجه به تصمیم‌گیری با معیار عدم اطمینان (بویژه معیار کمبود جریان نقد) می‌تواند مبنای مناسبی برای جلوگیری از زیان‌مورد انتظار باشد.

۳- به تحلیل‌گرانی که صورت‌های مالی شرکت‌ها را برای درک و استفاده بهتر کاربران تجزیه و تحلیل می‌نمایند با توجه به نتیجه پژوهش، و تایید ارتباط مستقیم بین معیار سرمایه‌گذاری و کمبود جریان نقد، معیار اخیر را در تحلیل‌های خود دخیل نمایند.

۴- به دلیل نتایج حاصل از این پژوهش سرمایه‌گذاران برای اخذ تصمیمات مربوط به سرمایه‌گذاری، به متغیرهای سود تقسیمی هر سهم و جریان‌های نقدی در شرایط کمبود آن توجه کافی را داشته باشند. (به دلیل وجود رابطه مثبت و معنادار حاصل از نتایج آزمون فرضیه دوم - وجود رابطه مثبت و معنادار بین سود تقسیمی هر سهم و سرمایه‌گذاری در شرایط کمبود جریان نقد).

۵- با توجه به نتیجه آزمون فرضیه اول مبنی بر تایید تاثیر مثبت و معنادار سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری میتوان نتیجه گرفت که در استراتژی‌های سرمایه‌گذاری تکیه واحد بر سود تقسیمی در تصمیم‌گیری‌ها می‌تواند به پیش‌بینی اشتباه از سود سال آتی منجر گردد بنابراین پیشنهاد می‌گردد با شناخت صحیح سود و درک سایر عوامل تاثیرگذار در آن از جمله نوسانات جریان نقد

می‌توان در پیش بینی سود سال‌های آتی و قیمت‌های سهام و در نهایت پیش بینی میزان سرمایه‌گذاری تا حدودی موفق عمل نمائیم.

#### ۵-۴- پیشنهاد برای تحقیقات آتی

از آنجائیکه دوره انتخاب شده در تحقیق حاضر محدود به سنوات ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ بوده و شامل ۴۳۷ شرکت گردیده لیکن با افزایش تعداد سنوات و حجم شرکت‌های نمونه احتمال بروز نتایج متفاوت با پژوهش متصور می‌باشد لذا پیشنهاد می‌گردد در سال‌های آتی تحقیقات مشابهی با بازه زمانی طولانی‌تر و حجم نمونه بیشتری انجام پذیرد تا نتایج این تحقیق با نمونه بزرگتر مقایسه شده تا اثر دوره زمانی طولانی‌تر بر بهبود مدل‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

۱- به پژوهشگران آتی توصیه می‌گردد علاوه بر معیار کمبود جریان نقدی سایر عوامل عدم اطمینان جریان نقدی از جمله نوسانات جریان نقد را در تحقیقات خود مد نظر قرار دهند.

۲- پیشنهاد می‌گردد تا محققان با بررسی تحقیقات صورت گرفته داخلی و خارجی، تأثیر سود تقسیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در صنایع مختلف بورس اوراق بهادار تهران را به تفکیک صنعت خاص مورد بررسی قرار دهند تا از این طریق تأثیر نوع صنعت بر میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با توجه به معیارهای مد نظر شناسایی خواهد شد.

#### ۶- منابع

۱. ابزری، مهدی، صمدی، سعید و تیموری، هادی. (۱۳۸۵). «بررسی عوامل مؤثر بر ریسک و بازدهی سرمایه‌گذاری در محصولات مالی».
۲. انواری رستمی، علی اصغر و تارپوردی، عبدالله (۱۳۸۹) "نحوه ارائه برتر صورت جریان وجوه نقد از دیدگاه گروه‌های مختلف مدیران در ایران" تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره هفتم.
۳. استاندارد حسابداری سرمایه‌گذاریها: با نگرشی بر هدفهای گزارشگری مالی
۴. ایزدی نیا ناصر، سلطانی، اصغر (۱۳۸۹) "ارزیابی عوامل مؤثر بر سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات حسابداری شماره ۲۶.
۵. بهرامفر، نقی و مهرانی، کاوه. (۱۳۸۴). «رابطه‌ی بین سود هر سهم، سود تقسیمی و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». صص ۲۷-۴۶.
۶. شاه نظریان، آرین (۱۳۸۵) بررسی ارتباط تغییرات سود تقسیمی و گردش وجوه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.
۷. عرب مازاریزدی، محمد، نوری، مهدی (۱۳۹۴) "بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" مجله دانش حسابرسی، سال چهاردهم، شماره ۶۸، صص: ۶۴-۸۴
۸. علیزاده، علی (۱۳۸۰) بررسی ارتباط بین تغییرات سود تقسیمی و تغییرات جریان‌های نقدی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

۹. گنجی حمیدرضا، اسکندری، قربان(۱۳۹۳) "واکنش بازار سرمایه به ارقام تعهدی جریان نقد آزاد و خالص دارایی‌های عملیاتی در بورس اوراق بهادار تهران" مجله دانش حسابرسی، سال چهاردم شماره ۵۷، صص: ۱۷۱-۱۹۰
۱۰. مومنی، م و فعال قیومی، ع. (۱۳۸۷). «تحلیل آماری با استفاده از SPSS». تهران. انتشارات کتاب نو، چاپ دوم
۱۱. مبانی نظری حسابداری و گزارشگری اطلاعات مالی، ۱۳۸۳، سازمان حسابرسی، نشریه ۱۱۳.
1. Brav, A., Graham, J. R., Harvey, C. R., & Michaely, R. (2005). Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics*, 77, 483–527.
  2. Chaya, J. B., & Suh, J. (2009). Payout policy and cash-flow uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 93, 88–107.
  3. Dhrymes, P. J., & Kurz, M. (1967). Investment, dividend and external finance behavior of firms. In R. Ferber (Ed.), *Determinants of investment behavior*(pp. 427–486). New York: National Bureau of Economic Research.
  4. Fama, E. F. (1974). The empirical relationships between the dividend and investment decisions of firms. *American Economic Review*, 64, 304–318.
  5. Fama, E. F. and Babiak. H.(1968) "Dividend policy:an empirical analysis" *Journal of American the association* , Vol63,PP:1132-1161.
  6. Holt, R. W. P. (2003). Investment and dividends under irreversibility and financial constraints. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 27, 467–502.
  7. Kato, K.H, Loewenstein.U, Tsay.W (2002) "Dividend policy, cash flow and investment in japan" *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol10, PP: 443-473.
  8. Lintner, J. (1956). Distribution of income of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *American Economic Review*, 5, 97–113.
  9. Lu Deng, Sifei Li, Mingqing Liao, Weixing Wu(2012) Dividends, investment and cash flow uncertainty: Evidence from China: *International Review of Economics and Finance*
  10. Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *Journal of Business*, 34, 411–433.
  11. Minton, B. A., & Schrand, C. (1999). The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing. *Journal of Financial Economics*, 54, 423–460.
  12. Pogue, T. F. (1969). The corporate dividend decision: A cross-section study of the relationship between dividends and investment. *Journal of Finance*, 24, 734–735.