

## بررسی تأثیر عوامل درونی بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

پرویز سعیدی<sup>۱</sup>، حسین اسلامی مفیدآبادی<sup>۲</sup>، سیدمحمدرضا خلیل زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۲

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر عوامل درونی شامل درآمد هر سهم، سود نقدی هر سهم، نسبت قیمت به درآمد، نسبت نقدینگی، نرخ بازده دارایی و میزان افزایش سرمایه، بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت واسطه‌گری مالی و فعالیت‌های جنبی در محدوده زمانی بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ می‌باشد و با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری نظیر همبستگی و رگرسیون چند متغیره، آزمون تی استیودنت (t) و ضریب همبستگی پیرسون به آزمون فرضیات پرداخته شده است. نهایتاً، نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی با وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته، یک مدل رگرسیونی ارائه می‌دهد که در سطح ۹۵ درصد اطمینان، متغیرهای درآمد هر سهم، سود نقدی هر سهم و نسبت قیمت به درآمد، نسبت نقدینگی بیش از سایر عوامل بر عرضه و تقاضا و نهایتاً بر قیمت سهام اثر می‌گذارد.

**واژه‌های کلیدی:** شرکت‌های سرمایه‌گذاری، تغییرات قیمت سهام، بورس اوراق بهادار تهران.

طبقه‌بندی موضوعی: G1، G2، G3، C58، H54، D53

کد DOI مقاله: 10.22051/ijar.2017.2080.

<sup>۱</sup> دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علی‌آبادکنتول، دانشکده حسابداری و مدیریت،  
(dr.parvizsaedi@yahoo.com)

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، نویسنده مسئول،  
(Hosseineslami62@gmail.com)

<sup>۳</sup> عضو هیات علمی و مربی گروه حسابداری، مرکز آق قلا، واحد گرگان، (reza.khalilzade@yahoo.com)

## مقدمه

بورس اوراق بهادار از اجزای تشکیل دهنده بازار مالی و از مهم ترین نهادهای بازار سرمایه است که نقش مهمی در تجهیز منابع پس انداز در سرمایه گذاری‌ها و تأمین نیازهای مالی واحدهای تولیدی دارد. با توجه به اینکه سرمایه گذاری یکی از موارد ضروری و اساسی در فرایند رشد اقتصادی هر کشور (نمازی و خواجوی، ۱۳۸۳) و یکی از عوامل مهم توسعه در قرن حاضر است (ملکیان و همکاران، ۱۳۸۹)، می توان نتیجه گرفت که بورس اوراق بهادار بخشی از مجموعه اقتصاد است که با سایر بخش های اقتصاد نیز در ارتباط بوده و می تواند نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی یک کشور داشته باشد (رضاقلی زاده و همکاران، ۱۳۹۲).

اطلاعات مربوط به قیمت سهام شرکت‌ها جزو مهمترین اطلاعاتی است که علاقه مندان و استفاده کنندگان از اطلاعات مالی در تصمیم گیری‌های خود از آن بهره می برند و یکی از اهداف اولیه گزارشگری مالی، تهیه اطلاعاتی در زمینه عملکرد واحد تجاری است که از طریق اندازه گیری سود و اجزای آن به دست می آید. از علایق خاص ذینفعان صورت‌های مالی سنجش خالص جریان‌های نقدی آتی واحد تجاری به منظور برآورد بازده مورد انتظار خود می باشد (فرانسیس، ۲۰۰۵). از طرف دیگر، یکی از مهمترین وظایف اقتصاد مالی مدل‌سازی و پیش‌بینی نوسانات قیمت دارایی‌های ریسکی است. از نظر تحلیل گران و سیاست گذاران، نوسان‌پذیری قیمت یک متغیر کلیدی است که به درک نوسانات بازار کمک می کند. بنابراین، تحلیل گران نیاز دارند تا پیش‌بینی درستی از نوسان‌پذیری قیمت به عنوان یک ورودی ضروری برای انجام وظایفی چون مدیریت ریسک، تخصیص پرتفو، ارزیابی ارزش در معرض خطر و قیمت‌گذاری اختیار معامله و قراردادهای آتی داشته باشند. نوسان‌پذیری بازار دارایی نیز نقش مهمی را در سیاست‌های پولی بازی می کند. عواقب بحران مالی اخیر بر اقتصاد جهانی نشان داد که چقدر نوسان‌پذیری بازارهای مالی در اجرای سیاست پولی موثر و با اهمیت است (رهنمای رودپشتی و کلانتری دهقی، ۱۳۹۰). ضمن اینکه، از اوایل قرن بیستم، اعتقاد گروهی از دست اندرکاران بازارهای اوراق بهادار، بر این بود که مطالعه تاریخی قیمت‌ها، حاوی اطلاعات مفیدی برای پیش‌بینی قیمت‌ها در آینده است؛ بنابراین با بدست آوردن روند قیمت‌ها، الگوی تغییرات، شناخته می شود و این الگو به ما می گوید که هر چند وقت یک بار، روند خاصی رخ می دهد.

معتقدین به این طرز تفکر را به دلیل اینکه بر نمودارها تمرکز داشتند چارچیتست نامیدند. از دهه ۱۹۳۰، مطالعات دیگری که در نقطه مقابل این دیدگاه قرار داشت، آغاز شد. تمرکز اصلی این تحقیقات روی تصادفی بودن رفتار قیمت‌ها بود و اینکه قیمت‌ها از روند خاصی پیروی نمی‌کنند. نتایج این مطالعات به صورت یک جریان فکری و نظری قوی وارد مباحث اقتصاد و سرمایه‌گذاری گردید و نظریه رفتار تصادفی قیمت‌ها شکل گرفت (سینایی، ۱۳۷۲). پس از دهه ۱۹۶۰ تحقیقات از شکل آماری مطالعه رفتار قیمت‌ها، به مسئله ویژگی‌های اقتصادی بازار سهام که موجب تغییرات تصادفی می‌شد، سوق پیدا کرد. این مسئله، موجب پیدایش بازار کارا شد (سینایی، ۱۳۷۲). بنیادگرایان باور دارند که با تجزیه و تحلیل متغیرهای مالی و اقتصادی کلیدی، می‌توان ارزش واقعی سهم را برآورد نمود (فیشر و جوردن، ۱۹۹۱). براساس این نظریه، هیچ کس نمی‌تواند در بلندمدت به طور سیستماتیک بیشتر از میزان ریسکی که متحمل شده است، بازده کسب کند. در چنین بازاری، قیمت سهام انعکاسی از اطلاعات مربوط به آن است و تغییرات قیمت‌ها دارای الگوی خاص و قابل پیش‌بینی نیست (فدایی‌نژاد، ۱۳۷۵).

عموماً ارزش هر شرکت را با بررسی ارزش سهام آن شرکت در بازار تعیین می‌کنند. بنابراین در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار اولین و مهم‌ترین عاملی که فراروی سرمایه‌گذار است، عامل « قیمت » می‌باشد و بررسی روند تغییرات قیمت سهام متداول‌ترین نقطه شروع در زمان خرید سهام می‌باشد. از این رو آگاهی از عوامل موثر بر قیمت سهام بسیار حائز اهمیت می‌باشد، اما بحث در مورد قیمت سهام برخلاف قیمت کالا و خدمات، پیچیده و مشکل به نظر می‌رسد، زیرا عوامل بسیاری از قبیل رفتار و انتظار تقاضا و عرضه کنندگان سهام، وضعیت و موقعیت اقتصادی بنگاه‌های منتشر کننده سهام، سیاست‌های پولی و مالی، تورم، نقدینگی و بسیاری از عوامل دیگر کم و بیش بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارند. در حالت کلی این عوامل به دو دسته شامل عوامل بیرونی و درونی تقسیم می‌شوند. عوامل بیرونی به آن دسته از رویدادها، وقایع و تصمیماتی گفته می‌شود که در خارج از شرکت رخ داده و از کنترل مدیریت خارج هستند. این عوامل خود به چند دسته تقسیم می‌شوند که شامل عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی، عوامل نظامی و... می‌باشند. عوامل درونی به عواملی گفته می‌شود که در داخل شرکت بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارند و یا تصمیماتی که در داخل شرکت گرفته می‌شود و قیمت سهام به آن واکنش نشان می‌دهد. این عوامل شامل درآمد هر سهم (EPS)، سود نقدی

هر سهم، دارایی‌ها و نرخ بازده آن، نقدینگی شرکت، مدیریت شرکت، روند قیمت سهام در گذشته، نسبت قیمت به درآمد (P/E)، افزایش سرمایه، نرخ هزینه سرمایه، مزایای پرداختی، تقاضای برای محصول شرکت، طرح‌های توسعه و... می‌باشند.

هر یک از عوامل فوق به عنوان یک متغیر مستقل بر قیمت سهام (متغیر وابسته) تاثیر می‌گذارند. شرکت‌های سرمایه‌گذاری در شمار اصلی‌ترین نهادهای بازار سرمایه هستند که به جهت برخورداری از مدیریت سرمایه‌گذاری حرفه‌ای و تشکیل پرتفوی تخصصی، عملاً ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهند و مورد استقبال گسترده عامه مردم می‌باشند. بررسی روند قیمت سهام این شرکت‌ها نشان می‌دهد که قیمت سهام آنها همواره با نوساناتی همراه بوده است که نمی‌توان از تاثیر آن بر شاخص‌های مالی، رونق و رکود بورس و نهایتاً کارآیی بازار سهام، به راحتی چشم‌پوشی نمود. این شرکت‌ها که در طبقه بندی صنایع بورس اوراق بهادار به عنوان صنعت واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی طبقه بندی شده‌اند به دلیل بازدهی مناسب، ریسک پایین و نقد شوندگی بالا عمدتاً از اقبال عمومی بیشتری برخوردارند، زیرا با نقل و انتقال سهام شرکت‌های تابعه خود می‌توانند به سودهای قابل ملاحظه‌ای دست یابند (که البته اطمینانی برای پایدار بودن آن در سال‌های آینده وجود ندارد)، در این میان بسیاری از خریداران نیز با پیش بینی افزایش سود برای سال‌های آینده به خرید سهام این شرکت‌ها اقدام می‌نمایند که به تبع این پیش بینی، نسبت قیمت به درآمد شرکت‌های مزبور را با افزایش چشم‌گیری همراه خواهد نمود.

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر نوسانات قیمت سهام به بررسی همبستگی بین عوامل درونی شرکت‌ها و تغییرات قیمت در صنعت واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی به عنوان یک صنعت اثرگذار (که نقش آن در توسعه کارایی بازار سرمایه در بورس‌های مختلف جهان ثابت شده است و حجم بالایی از معاملات روزانه بورس به این شرکت‌ها اختصاص یافته است)، انجام شده است. این پژوهش صرفاً به بررسی اثر عوامل درونی شرکت‌ها بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌ها می‌پردازد و از بررسی سایر عوامل صرف نظر شده است. بنابراین، مسئله اصلی این تحقیق، بررسی میزان و چگونگی تأثیرپذیری قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری از عوامل درونی می‌باشد که در این راستا سئوالات زیر مطرح شده است:

۱- آیا قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (در یک دوره شش ساله)، همبستگی لازم با عوامل درونی شرکت‌ها نظیر درآمد هر سهم، سود نقدی هر سهم، نسبت قیمت به درآمد، میزان افزایش سرمایه، قدرت نقدینگی، نرخ بازده دارایی و جریان نقدینگی را دارد؟

۲- کدامیک از عوامل فوق به عنوان یک مولفه مهم در پیش بینی رفتار قیمت سهام مفیدتر می باشد؟

۳- آیا سیاست‌های مختلف پرداخت سود شرکت‌ها تأثیر یکسانی بر قیمت سهام شرکت‌ها دارند؟

۴- آیا روش‌های مختلف افزایش سرمایه تأثیر یکسانی بر قیمت سهام شرکت‌ها دارند؟

از آنجا که قیمت سهام تحت تأثیر عوامل مختلف تغییر می کند و هر کدام از این عوامل به نوعی باعث کاهش یا افزایش قیمت سهام می شوند بررسی و تحلیل هر یک از این عوامل ضروری می باشد. شناسایی عوامل موثر بر ارزیابی سهام (عوامل اقتصادی، مدیریتی و مالی شرکت‌ها) و میزان تأثیرپذیری قیمت سهام از عوامل مذکور به ما کمک خواهد نمود تا شرایط لازم را برای ایجاد «بازار کارای بورس سهام» فراهم آورده و عوامل مزاحم را حذف نماییم. بی شک شناخت میزان تأثیرپذیری قیمت سهام از عوامل مختلف از یک سو بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و تامین امنیت مبادلات سهام و سرمایه‌گذاری و از سوی دیگر بر درک مسئولین و گردانندگان بازار به منظور بهبود نحوه عمل بازار و هدایت آن به سوی توسعه یافتگی و قانون مندی، موثر خواهد بود.

### مبانی نظری پژوهش

#### مدیریت شرکت‌ها و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری

یکی از دلایل عمده‌ای که مردم سهام شرکت‌ها و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری را می‌خرند، برخورداری از مدیریت سرمایه‌گذاری حرفه‌ای است. بین مدیریت شرکت‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری تفاوت‌هایی وجود دارد که در ادامه به آن پرداخته شده است (تهرانی و همکاران، ۱۳۸۷).

معمولاً اداره شرکت‌های سرمایه‌گذاری به عهده مدیریتی است که خود از شرکای موسسه کارگزاری یا بانک سرمایه‌گذاری می‌باشد. صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری، معمولاً برای اداره امور صندوق از یک مؤسسه مشاوره سرمایه‌گذاری استفاده می‌کنند و در قبال خدماتی که از آنها دریافت می‌کنند حق الزحمه‌ای می‌پردازند. اگر یک صندوق مشترک از وجود چنین مشاورانی استفاده کند، مدیریت آن می‌تواند وقت خود را صرف بازاریابی و فروش سهام صندوق به مردم نمایند. هزینه مدیریت شرکت سرمایه‌گذاری از سوی صاحبان سهام آن شرکت به صورت مستقیم پرداخت می‌شود، زیرا این هزینه مستقیماً از درآمدهای شرکت کم می‌شود. یکی از راه‌های متداول برای مقایسه هزینه خدمات مدیریت شرکت‌ها و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری این است که آن را بر حسب ارزش کل دارایی‌های شرکت بیان نمود.

بزرگترین مزیتی که شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران دارند، اعمال مدیریت سرمایه‌گذاری حرفه‌ای و تنوع بخشیدن به مجموعه اوراق بهاداری است که شرکت در آنها سرمایه‌گذاری می‌کند. کسی که سهام این شرکت‌ها را می‌خرد در دوره‌ای نسبتاً بلند مدت، احساس نوعی امنیت می‌کند. کسانی که سهام بخصوصی را می‌خرند احتمالاً سریعاً نظرشان عوض می‌شود و پس از اندک زمانی آن را می‌فروشند، زیرا فکر می‌کنند که کارشان درست نبوده است، اما اگر سهام یک شرکت سرمایه‌گذاری را خریداری نمایید، می‌تواند آنرا برای مدت طولانی نگه دارند.

نقاط ضعف شرکت‌ها و صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری به شرح زیر است:

**الف)** هزینه خرید و فروش سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری از هزینه کمیسیون خرید و فروش سهام عادی شرکت‌ها بیشتر است.

**ب)** هزینه مدیریت این شرکت‌ها زیاد است، به عبارتی حدود یک درصد ارزش دارایی‌های صندوق می‌باشد.

**ج)** سرمایه‌گذار نمی‌تواند به راحتی میزان توانایی‌های مدیریت یک شرکت سرمایه‌گذاری را تعیین کند و از آن آگاهی یابد.

**د)** نرخ بازده بسیاری از شرکت‌های سرمایه‌گذاری از نرخ بازده پرتفوی بازار کمتر است (تهرانی و همکاران، ۱۳۸۷).

به طور کلی روند تاسیس شرکت‌های سرمایه‌گذاری در جمهوری اسلامی تشدید شده است، اما تعداد این گونه نهادها با سایر کشورهای صنعتی در حال رشد مانند مالزی و ترکیه قابل مقایسه نمی‌باشد (حسنی، ۱۳۸۷).

### گشت تصادفی در قیمت‌های بازار سهام

برای مدت‌های مدیدی اقتصاددانان، دانشمندان آمار و استادان علم مالی بدنبال توسعه و آزمون مدل‌های رفتار قیمت سهام بوده‌اند. یکی از مهمترین مدل‌هایی که از این پژوهش‌ها منتج شده، تئوری گشت تصادفی می‌باشد. در حالت کلی دو دیدگاه در مورد تغییرات گذشته قیمت سهام برای پیش بینی قیمت سهام در آینده قابل طرح است که شامل موارد زیر می‌باشد:

دیدگاه نخست: طرفداران این دیدگاه اعتقاد دارند که رفتار قیمت سهام در گذشته مملو از اطلاعات رفتار قیمت سهام در آینده است و تعبیرشان این است که تاریخ تکرار می‌شود، به طوری که الگوهای رفتار قیمت سهام در گذشته به رفتار قیمت سهام در آینده سرایت می‌کند. بنابراین اگر شخص براساس نمودار قیمت از الگوهای قیمت آگاهی داشته باشد، می‌تواند رفتار قیمت سهام در آینده را تخمین زند و در نهایت با استفاده از تحلیل آماری این داده‌ها، عایدی مورد انتظار خود را افزایش دهد. این گروه به چارتریست‌ها معروف می‌باشند (حسن زاده، ۱۳۸۷).

دیدگاه دوم: این دیدگاه به تئوری تغییرات تصادفی معتقد بوده و می‌گویند همانطور که اگر یک سری اعداد تصادفی روی هم ریخته شوند انتخاب آنها خیلی قابل پیش بینی نخواهد بود، مسیر قیمت‌ها در آینده نیز چندان قابل پیش بینی نمی‌باشد. در اصطلاح آماری، تغییرات قیمت در آینده، متغیرهای تصادفی مستقلی هستند که به طور یکسان توزیع نشده‌اند. به عبارت ساده تر، سری زمانی تغییرات قیمت فاقد حافظه است. به عبارتی اطلاعات گذشته نمی‌تواند به طور معنی دار برای پیش بینی آینده به کار گرفته شود. البته آنها معتقدند که براساس ابزارهای آماری مناسب می‌توان احتمال رخ دادن قیمت‌ها را در سطوح مختلف بیان کرد (حسن زاده، ۱۳۸۷). صاحب نظران این گروه برای به کارگیری مدل «گام تصادفی» به منظور پیش بینی قیمت‌ها، دو مساله شامل تغییرات قیمت در آینده از قیمت‌های گذشته مستقل هستند و تغییرات قیمت با بعضی از توزیع‌های احتمال تطابق دارند، را شامل می‌شود.

### اثر اعطای حق خرید سهام جدید از محل افزایش سرمایه

اکثر شرکت‌های ایرانی، با سرمایه بسیار کم فعالیت خود را آغاز و پس از گسترش عملیات به دلایل مختلف به سرمایه بیشتری احتیاج پیدا می‌کنند که برای رفع آن اقدام به افزایش سرمایه خود می‌نمایند. البته یکی از دلایل افزایش سرمایه، توجه نکردن به اندوخته‌ها می‌باشد که شرکت می‌تواند بدون اضافه نمودن سرمایه، از این محل عیناً مانند سرمایه بهره برداری نمایند. در صورتی که تمامی افزایش سرمایه از طرف سهامداران قبلی تامین شده و بدون استفاده از ذخائر سهام به قیمت اسمی فروخته شود، قیمت سهم مربوط به بورس تا اندازه‌ای و با توجه به امکان بهره برداری وجوه جدید دچار نوسان خواهد شد (حسنی، ۱۳۸۷). نوسان قیمت در این مورد ممکن است تحت عوامل مختلف به شرح زیر صورت گیرد:

۱- در صورتی که شرکت سودده باشد و انتظار رود که در مدت معقولی بتواند از وجوه جدید نیز مانند وجوه قبلی بهره برداری نماید. در این صورت قیمت سهم ممکن است کمتر کاهش یابد. به عنوان مثال بانک‌های تخصصی ممکن است در مدت کوتاهی بتوانند از افزایش سرمایه خود همان بازده را کسب نمایند که وجوه قبلی بانک عاید می‌نمود، در عوض برای بانک‌های تجاری که قسمت اعظم درآمد آنها از سپرده‌های مختلف تامین می‌گردد، ممکن است مدت بیشتری لازم باشد تا درصد سود سرمایه به سطح سود براساس سرمایه کمتر برسد.

۲- در صورتیکه افزایش سرمایه به منظور توسعه بوده و سوددهی آن مدت زمانی به تعویق افتد، میزان کاهش قیمت بیشتر خواهد بود و میزان آن تناسب مستقیم با آینده نگری سرمایه‌گذاران و وضع سوددهی شرکت در آینده خواهد داشت.

۳- در صورتیکه تمام یا قسمتی از افزایش سرمایه با سلب حق تقدم سهامداران قبلی بفروش برسد. قیمت سهام بعد از افزایش سرمایه ارتباط مستقیم با نحوه فروش و قیمتی که برای سهام از محل افزایش سرمایه تعیین شده خواهد داشت. در این مورد در صورتیکه سهم به قیمتی بیش از بهای اسمی فروخته شود و تفاوت قیمت و بهای اسمی به حساب اندوخته‌های شرکت منظور شود، نوسان قیمت با توجه به سوددهی شرکت در آینده صورت گرفته و کاهش قیمت کمتر خواهد بود.

۴- در صورتیکه سهام جدید به بهای اسمی فروخته و یا قسمتی از صرف سهام بین سهامداران قبلی تقسیم گردد، قدرت سود دهی هر سهم و قیمت سهم بیشتر از قبل کاهش خواهد یافت.



### پیشینه ی پژوهش

اولسون و پن من (۱۹۸۰)، در پژوهش خود ارتباط بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام را مورد بررسی قرار دادند. آنها در پژوهش خود ارتباط بین اقلام صورتحساب سود و زیان و بازده سهام و ارتباط بین اقلام ترازنامه و بازده سهام، را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمون تحقیق نشان داد که قدرت تبیین بازده سهام توسط تک تک اقلام صورت سود و زیان، بیش از تبیین آن به وسیله درآمد هر سهم است. بنابراین رابطه قوی بین اقلام صورت سود و زیان با بازده سهام وجود دارد و با افزایش دوره‌های زمانی، میزان تبیین بازده سهام توسط اقلام صورت حساب سود و زیان و ترازنامه افزایش می‌یابد. اولسون و پن هم چنین بیان کردند که افراد به جمع جبری تک تک اقلام صورتحساب سود و زیان و ترازنامه و رسیدن به اعداد و ارقام نهایی توجه نمایند. علاوه بر این، افزایش دوره‌های زمانی، باعث کاهش میزان اشتباهات در تعیین میزان سود شرکت و کاهش اثرات ناشی از انتشار اطلاعات گمراه کننده در بازار می‌شود.

لیونگ (۱۹۹۹)، در پژوهش خود به بررسی این موضوع پرداخت که کدامیک از دو شاخص حسابداری و بازار می‌تواند عملکرد شرکت را بهتر نشان دهد؟ شاخص‌های حسابداری شامل نسبت حاشیه سود به فروش، نسبت سود عملیاتی به فروش خالص، بازده حقوق صاحبان سهام عادی و بازده مجموع دارایی‌ها است و شاخص‌های بازار شامل نسبت کیوتوبین، ارزش مازاد نسبی، بازده سالانه سهام برای یک سال و بازده سالانه سهام برای سه سال می‌باشد. براساس یافته‌های پژوهش، او نشان داد که رابطه بین شاخص‌های حسابداری با شاخص‌های بازار در کلیه شرکت‌های در حال رشد، با ثبات و در حال افول معنادار است، اما در شرکت‌های با ثبات بین شاخص‌های حسابداری و شاخص‌های بازار نزدیکترین و قوی ترین رابطه مشاهده و تائید گردیده است. به عبارت دیگر بین بازده مجموع دارائیها، بازده حقوق صاحبان سهام عادی، نسبت سود عملیاتی با نسبت کیو تو بین، ارزش مازاد نسبی، بازده سالانه سهام برای یک سال و بازده سالانه سهام برای سه سال رابطه خطی قوی و معنی داری در شرکت‌های با ثبات وجود دارد.

کالن و همکاران (۲۰۰۰)، در پژوهش خود هم گرایی قیمت‌های کاذب به ارزش‌های بنیادی را مورد تحلیل قرار دادند. قیمت‌های کاذب وقتی به وجود می‌آیند که برای مثال مجموعه اطلاعات موجود سرمایه گذارها ضعیف باشد. آنها نشان دادند که همگرایی به ارزش‌های بنیادی

هنگامی رخ می‌دهد که پارازیت در بازده‌های سهام کاهش یابد و این موضوع اشاره به این دارد که تعدیل قیمت هنگامی اتفاق می‌افتد که سرمایه‌گذارها از یکدیگر آگاهی یافته و ناهمگونی در عقیده و رای را کاهش دهند. آنها همچنین نشان می‌دهند که هنگامی که اختلال در بازده‌های سهام بیشتر باشد، سرعت همگرایی کمتر است.

ایسلی و اوهارا (۲۰۰۴)، در پژوهش خود نشان داده‌اند که در شرایطی که هم سرمایه‌گذاران آگاه و هم سرمایه‌گذاران ناآگاه حضور دارند، اطلاعات خصوصی، ریسک اطلاعاتی سرمایه‌گذاران ناآگاه را افزایش می‌دهد، زیرا سرمایه‌گذاران آگاه قادرند به خوبی اطلاعات جدید را در تصمیمات خود وارد کرده و سبد سرمایه‌گذاری خود را تعدیل نمایند؛ بنابراین در این حالت شرکت‌ها قادرند از راه افزایش کمیت و کیفیت اطلاعات عمومی گزارش شده خود، عدم تقارن اطلاعاتی موجود را کاهش و از این طریق هزینه سرمایه شرکت را کاهش دهند.

چان و همکاران (۲۰۰۶)، در پژوهش خود رابطه ارقام تعهدی (تفاوت رقم سود و جریان‌های نقدی) را با بازده آتی سهام بررسی کرده و نشان دادند که شرکت‌هایی با ارقام تعهدی بالا با کاهش در بازده آتی سهام مواجه می‌شوند. به عبارتی در دوره بعد از گزارشگری اطلاعات مالی، با کاهش در بازده سهام روبرو خواهند بود. می‌توان اینگونه تعبیر کرد که شرکت‌های با کیفیت سود پایین، در دوره پس از گزارشگری سود، با افت در بازدهی سهام مواجه می‌شوند، زیرا سرمایه‌گذاران به پایین بودن کیفیت سود شرکت پی برده و قیمت سهام را متناسب با آن تعدیل می‌نمایند.

گالیزو و سالوادور (۲۰۰۶)، در پژوهش خود به بررسی میزان رابطه بین متغیرهای حسابداری و قیمت سهام پرداختند. آنها به منظور اجرای پژوهش فوق از روش بیزین سلسله مراتبی استفاده نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد، اندازه شرکت و نسبت گردش دارایی از مرتبط‌ترین عوامل تأثیرگذار بر قیمت سهام است.

گالن و همکاران (۲۰۰۸)، در پژوهش خود تحت عنوان «سهام رشدی در مقابل سهام قیمتی، تغییرات زمانی با استفاده از ساختار تعویض، بازده مورد انتظار سهام»، نشان دادند که بازده مورد انتظار پورتنفوی سهام قیمتی منهای بازده مورد انتظار پورتنفوی سهام رشدی نشان دهنده تغییرات دوره ناسازگار است. آنها با استفاده از برخی معیارها، نظیر نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها، اهرم مالی و اهرم عملیاتی، نشان دادند که در تطبیق با شرایط بد اقتصادی،

شرکت‌های قیمتی نسبت به شرکت‌های رشدی، از انعطاف پذیری کمتری برخوردارند که این انعطاف پذیری پایین در شرکت‌های قیمتی موجب افزایش هزینه سرمایه آنها خواهد شد.

لی (۲۰۰۸)، در پژوهش خود کیفیت اطلاعات حسابداری را با استفاده از شاخص خوانایی که مقیاسی از خوانایی اطلاعات کیفی در گزارش‌های سالیانه می‌باشد، محاسبه نمود. اطلاعات کیفی مثل بحث و تجزیه و تحلیل مدیریت پیش فرض هستند و به تفسیر ارقام صورت‌های مالی و پیش بینی جریان‌های نقدی کمک می‌کنند. اطلاعات کیفی ضعیف یا مبهم، احتمالاً منجر به کیفیت پایین تر پیش بینی جریان نقدی می‌شود. نتایج پژوهش لی نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که گزارش‌های سالیانه آنها به سختی خوانده می‌شود، یعنی شرکت‌های با شاخص خوانایی بالا، به طور معناداری تاخیر قیمت بالاتری دارند.

کیم و همکاران (۲۰۰۸)، در پژوهش خود به بررسی این موضوع پرداختند که آیا کیفیت اطلاعات حسابداری در قیمت سهام تأثیر گذار است یا خیر؟ آنها دریافتند که افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها (در این پژوهش کیفیت اقلام تعهدی) باعث کاهش نوسانات قیمتی شده و قیمت مورد معامله آنها به ارزش ذاتی نزدیک تر می‌شود.

کان (۲۰۱۱)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر تقسیم سود بر قیمت سهام شرکت‌های صنعت شیمیایی و دارویی در کشور پاکستان پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که سود هر سهم و سود پس از مالیات یک رابطه مثبت و معنادار با قیمت بازار سهام دارد و به طور قابل توجهی تغییرات در قیمت سهام بخش شیمیایی و صنایع دارویی پاکستان را توضیح می‌دهد؛ این در حالی است که نتایج بخش دیگر نشان داد که نسبت نگهداری و بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه بسیار ضعیف با قیمت سهام دارد.

سوجیوا کودیشواکو (۲۰۱۶)، در پژوهش خود نیز به بررسی تأثیر عوامل خاص شرکت بر روی قیمت سهام شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار کلمبیا پرداخت. او در مطالعه انجام شده خود به این نتیجه رسید که یک رابطه مثبت و معنادار بین عوامل خاص شرکت شامل سود نقدی هر سهم، سود هر سهم، خالص ارزش دارایی هر سهم و قیمت سهام، وجود دارد.

کیم، استمبو و کمپیل (۱۹۸۶)، فاما و فرنچ (۱۹۸۸ و ۱۹۸۹)، هدریک، کمپیل و یوگو (۱۹۹۲)، نیز در پژوهش‌های خود نشان دادند که متغیرهای مالی مانند نسبت سود تقسیمی به قیمت، نسبت درآمد به قیمت و نرخ بهره کوتاه مدت می‌توانند نرخ بازده سهام (تغییرات قیمت سهام) را پیش بینی نمایند.

رحیمی (۱۳۷۴)، در پژوهش خود به موضوع بررسی رابطه بین بازده سهام و ضریب قیمت به درآمد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. او در پژوهش خود دو عامل بازده و ضریب قیمت به درآمد را در نظر گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که رابطه بین بازده سهام و ضریب قیمت به درآمد شرکت‌ها معنادار می‌باشد.

شاهمرادی (۱۳۸۱)، نیز در پژوهش خود به بررسی ارتباط بین سودهای حسابداری و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نتایج تحقیق نشان داد که بین سود عملیاتی و سود جامع با بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد، اما بین سود خالص و بازده سهام رابطه معنی داری وجود ندارد. از دو متغیری که با بازده سهام رابطه دارند (سود عملیاتی و سود جامع) رابطه سود جامع قوی تر می‌باشد.

همچنین مهرانی (۱۳۸۲)، در پژوهش خود به بررسی رابطه نسبت‌های سودآوری و بازده سهام در بازار بورس تهران پرداخته است. اطلاعات مورد نیاز دوره مزبور شامل بازده سهام، نسبت حاشیه سود خالص، رشد سود عملیاتی، رشد فروش، سود قبل از بهره و مالیات، گردش دارایی‌ها، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام می‌باشد. نتایج بدست آمده از آزمون هفت فرضیه تحقیق نشان داد که بین بازده سهام با بازده حقوق صاحبان سهام، سود قبل از بهره و مالیات، بازده دارایی‌ها و حاشیه سود رابطه خطی معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر متغیرهایی نظیر بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت حاشیه سود و سود قبل از مالیات معیارهای مناسبی جهت پیش بینی بازده سهام می‌باشند.

رحیمی آشتیانی (۱۳۸۴)، در پژوهش خود به بررسی رابطه بین متغیرهای حسابداری و جریانهای نقد عملیاتی، سرمایه‌گذاری، تامین مالی با بازده سهام در شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین نرخ سود عملیاتی، نرخ سود خالص و جریانهای نقد عملیاتی و جریانهای نقد سرمایه‌گذاری با بازده سهام رابطه معنی

داری وجود دارد، اما بین نرخ رشد فروش و جریان‌های نقدی تامین مالی با بازده سهام رابطه معنی داری مشاهده نشده است.

معینی و قائمی (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به بررسی رابطه بین ضریب قیمت به سود هر سهم و نسبت قیمت به درآمد، در شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران با متغیرهای کلان اقتصادی، پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد، بین ضریب قیمت به سود هر سهم در مقایسه با نسبت قیمت به درآمد، در بورس اوراق بهادار تهران با متغیرهای کلان اقتصادی، رابطه خطی معنی داری وجود دارد.

ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر متغیرهای حسابداری و ویژگی‌های شرکت بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که بین قیمت سهام و سه متغیر سود هر سهم، بازده دارایی و قیمت سهام دوره قبل رابطه‌ای مستقیم وجود دارد و سه متغیر جریان نقد عملیاتی هر سهم، مدت فعالیت شرکت و نسبت گردش دارایی بر قیمت سهام تأثیری ندارند. بین قیمت سهام و اندازه شرکت نیز رابطه معکوس وجود دارد.

پورحیدری (۱۳۹۲)، در پژوهش خود به بررسی عوامل تعیین کننده تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. متغیرهای مورد بررسی در پژوهش آنها شامل بازده سود، درصد سرمایه گذاری مالکان، تغییرات در سودآوری، تغییرات در فرصت‌های رشد و تغییرات در نرخ تنزیل است. مدل بازده این مطالعه مبتنی بر مدل‌های چن و ژانگ (۲۰۰۷)، بوده است که در آن ارزش شرکت شامل ارزش دارایی‌های آن در حال حاضر به علاوه فرصت‌های رشد آتی است. نتایج آزمون مدل‌های پژوهش با توجه به پنج متغیر کلیدی ذکر شده و با استفاده از داده‌های تجمعی نشان داد، ارتباط معناداری بین ۴ متغیر یعنی بازده سود، تغییر در سودآوری، درصد سرمایه گذاری مالکان و تغییر در نرخ تنزیل وجود دارد. مدل پژوهش بالغ بر ۳۰٪ تغییرات بازده سهام را تبیین نموده است که بیشترین قدرت تبیین نیز مربوط به متغیرهای جریان‌ات نقدی است. استحکام مدل با توجه به داده‌های سالانه نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

همچنین، قلی زاده و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر نوسانات دارایی‌های جایگزین سهام بر شاخص قیمت سهام، پرداختند. نتایج به دست آمده آنها حاکی از آن بوده است که رابطه تعادلی بلندمدت بین شاخص قیمت سهام و تمامی دارایی‌های جایگزین در هر

سه مدل مورد مطالعه معنادار بوده و شوک ناشی از تمامی متغیرها (به جز طلا) تأثیر مثبتی بر شاخص داشته، در حالی که در کوتاه مدت تمامی این شوک‌ها (به جز شوک نقدینگی) به کاهش شاخص قیمت سهام منجر شده است.

حجازی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهش خود به موضوع اثر بازار، نقدشوندگی و تکانه بر تغییرات عمده قیمت سهام، پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق آنها، بیانگر رابطه معناداری بین متغیرهای مورد بررسی و تغییرات عمده قیمت سهام است. همچنین، در میان عوامل مورد بررسی در پژوهش آنها، عامل نقدشوندگی به عنوان مهم ترین متغیر برای توضیح احتمال کاهش قیمت سهام است، که ضرایب احتمال آن به ترتیب بیش از ۵٪، ۱۰٪، ۲۰٪ و ۳۰٪ گزارش شده است. همچنین، عامل بازار نیز اثرگذارترین متغیر بر احتمال افزایش قیمت سهام می‌باشد که ضرایب احتمال آن به ترتیب بیش از ۱۰٪، ۲۰٪ و ۳۰٪ گزارش شده است.

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره به بررسی همزمان وجود یا عدم وجود رابطه معنادار بین کلیه متغیرها می‌پردازد. این پژوهش یک پژوهش توصیفی-همبستگی می‌باشد و از آنجائیکه به بررسی روابط احتمالی علت و معلولی از طریق شرایط موجود و عوامل علی در گذشته می‌پردازد، در زمره پژوهش‌های پس رویدادی یا گذشته نگر قرار می‌گیرد. جامعه آماری، شامل کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در بین صنعت واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی در محدوده زمانی بین سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. البته، به علت گستردگی جامعه آماری و دشواری‌های خاص حاصل از آن و همچنین وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه آماری در ارتباط با داده‌های مورد نیاز پژوهش، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شده و نمونه آماری پژوهش به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است.

۱. سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد.

۲. تا پایان سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

۳. طی قلمرو زمانی پژوهش، هیچ گونه توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده

باشند.

۴. معاملات سهام آن‌ها به طور مداوم در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته باشد و توقف معاملاتی بیش از یک ماه نداشته باشند.

۵. کلیه اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها برای پژوهش در دسترس باشد.

۶. جزء شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری و هلدینگ، باشد.

پس از اعمال این شرایط، نمونه آماری پژوهش شامل ۳۲ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران در بین صنعت واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی انتخاب شده است. از آن‌جا که هر شرکت در طی قلمرو زمانی پژوهش سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۸۷ دارای ۷ مجموعه اطلاعات مالی قابل استخراج از صورت‌های مالی است، بنابراین تعداد کل مشاهدات با توجه به اینکه میانگین داده‌های پژوهش در هر ماه ملاک بوده است، برابر با ۸۴ مورد است، که در نگاره شماره (۱)، به طور خلاصه ارائه شده است. گردآوری داده‌ها به روش میدانی و کتابخانه‌ای بوده است و برای تجزیه و تحلیل آن‌ها از نرم‌افزار اکسل و نرم‌افزار ایویوز، استفاده شده است. همچنین با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری نظیر همبستگی و رگرسیون چند متغیره، آزمون تی استیودنت (t) و ضریب همبستگی پیرسون به آزمون فرضیات پرداخته شده است.

## نگاره (۱): گروه‌های صنعت واسطه‌گری‌های مالی و فعالیت‌های جنبی

ردیف	نام صنعت	ردیف	نام صنعت
۱	سرمایه‌گذاری آتیه دماوند	۱۷	بانک انصار
۲	سرمایه‌گذاری بهمن	۱۸	بانک صادرات ایران
۳	سرمایه‌گذاری بوعلی	۱۹	بانک ملت
۴	سرمایه‌گذاری صنعت بیمه	۲۰	بانک تجارت
۵	سرمایه‌گذاری توسعه ملی	۲۱	بانک خاورمیانه
۶	سرمایه‌گذاری توسعه صنعتی ایران	۲۲	بانک سینا
۷	سرمایه‌گذاری خوارزمی	۲۳	بانک کارآفرین
۸	سرمایه‌گذاری سایپا	۲۴	بانک اقتصادنوین
۹	سرمایه‌گذاری نور کوثر ایرانیان	۲۵	بانک پارسیان
۱۰	سرمایه‌گذاری سپه	۲۶	بانک پاسارگاد
۱۱	گروه صنایع بهشهر ایران	۲۷	پست بانک ایران
۱۲	سرمایه‌گذاری صنعت و معدن	۲۸	بیمه ما
۱۳	سرمایه‌گذاری ملت	۲۹	بیمه دانا
۱۴	سرمایه‌گذاری نیرو	۳۰	بیمه آسیا
۱۵	سرمایه‌گذاری ملی ایران	۳۱	بیمه البرز
۱۶	سرمایه‌گذاری پردیس	۳۲	بیمه پارسیان

## فرضیات پژوهش

باتوجه به اهداف اصلی پژوهش و به منظور پاسخگویی به سئوالات پژوهش، فرضیه‌هایی به شرح ذیل تدوین شده‌اند.

فرضیه اول: قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری تحت تأثیر عوامل درونی (EPS, DPS, P/E, ROI, LR و CF)، تغییر می‌کند.

فرضیه دوم: روش‌های افزایش سرمایه (حق تقدم و سهام جایزه) تأثیر یکسانی بر تغییرات قیمت سهام ندارند.

فرضیه سوم: بین نسبت سود پرداختی و تغییرات قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد.



## تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: در این پژوهش متغیر وابسته تغییرات قیمت سهام (بازده سهام) است که مطابق با مبانی نظری پژوهش، به شرح زیر محاسبه شده است:

مدل (۱)

$$= \frac{(-1) + +}{-1}$$

قیمت هر سهم در پایان دوره زمانی  $t$ ؛  $-1$  : قیمت هر سهم در پایان دوره زمانی  $t-1$ ؛  
سود تقسیمی متعلق به هر سهم در دوره  $t$ ؛ ارزش گواهینامه اختیار خرید سهم اعطا شده در دوره زمانی  $t$ ؛ ارزش حق تقدم خرید سهام اعطایی در دوره زمانی  $t$  (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳).

متغیرهای مستقل: در این پژوهش متغیرهای مستقل نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)، قدرت نقدینگی (LR)، نرخ بازگشت سرمایه گذاری (ROI)، جریان نقدی هر سهم (CF) و سود تقسیمی هر سهم (DPS) است که مطابق با مبانی نظری پژوهش، به شرح زیر محاسبه شده است:

سود هر سهم (EPS): سود هر سهم برای هر دوره‌ای که صورت سود و زیان تهیه می‌شود، ارائه می‌گردد. چنانچه سود تقلیل یافته هر سهم، حداقل برای یک دوره گزارش شود، برای تمام دوره‌هایی که اطلاعات آن، گزارش می‌شود ارائه می‌گردد، حتی اگر مبلغ آن برابر با سود پایه هر سهم باشد. چنانچه سود پایه و تقلیل یافته هر سهم برابر باشد، می‌توان آن را در یک سطر در صورت سود و زیان ارائه نمود (استاندارد حسابداری شماره ۳۰، بند ۳۲، محاسبه سود هر سهم، ۱۳۸۹). متغیر سود هر سهم تحت مدل ۲ محاسبه شده است.

مدل (۲):

$$\text{سود هر سهم (EPS)} = \frac{\text{سود خالص قابل تقسیم (سود موجود) برای سهامداران}}{\text{تعداد سهام عادی منتشر شده}}$$

نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E): این متغیر تحت مدل ۳ محاسبه شده است.

مدل (۳)

$$0 = \frac{0 \cdot (1+r)^n \cdot \left[1 - \frac{(1+r)^n}{(1+r)^n}\right] + 0 \cdot (1+r)^n \cdot (1+r)^n}{(1+r)^n \cdot (1+r)^n}$$

$$0 = \frac{0 \cdot (1+r)^n \cdot \left[1 - \frac{(1+r)^n}{(1+r)^n}\right] + 0 \cdot (1+r)^n \cdot (1+r)^n}{(1+r)^n \cdot (1+r)^n}$$

به طوری که داریم: قیمت هر سهم در دوره زمانی صفر؛  $0$ : سود هر سهم در دوره زمانی صفر؛  $n$ : نسبت پرداخت سود هر سهم در پایان دوره زمانی  $n$ : نرخ رشد سود هر سهم در دوره زمانی  $n$ : نرخ سود متعلق به هر سهم در دوره  $t$  است.

سود تقسیمی هر سهم (DPS): این نسبت نشان دهنده مبلغ سودی است که شرکت بابت هر سهم پرداخت می کند. برای محاسبه این نسبت، رقم متعلق به سود تقسیمی سهام را بر تعداد سهام عادی که در دست سهامداران است تقسیم می کنند. محاسبه این نسبت در مدل ۴ نشان داده شده است.

مدل (۴):

$$\text{سود تقسیمی هر سهم (DPS)} = \frac{\text{سود پرداختی به صاحبان سهام عادی}}{\text{تعداد سهام عادی}}$$

نرخ بازگشت سرمایه گذاری (ROI): این متغیر تحت مدل ۵ محاسبه شده است.

مدل (۵):

هزینه سرمایه / (هزینه سرمایه - بازده سرمایه) = نرخ بازگشت سرمایه گذاری

جریان نقدی هر سهم (CF) تحت مدل ۶ محاسبه شده است.

مدل (۶):

جریان نقد آزاد هر سهم (CF) =

$$\frac{\text{جرسان نقد آزاد}}{\text{تعداد سهام عادی}}$$

**قدرت نقدینگی (LR):** این متغیر نیز از طریق دو روش و تحت مدل ۷ و ۸ محاسبه شده است.

$$LR_1 = \frac{\text{وجوه نقد} + \text{اوراق بهادار قابل فروش}}{\text{کل دارائیهای جاری}} \quad \text{مدل (۷):}$$

$$LR_2 = \frac{\text{وجوه نقد} + \text{اوراق بهادار قابل فروش}}{\text{کل بدهیهای جاری}} \quad \text{مدل (۸):}$$

**سود نقدی سهم (D):** این متغیر تحت مدل ۹ محاسبه شده است. از آنجایی که سود تقسیمی هر سهم را می‌توان با استفاده از فرمول زیر محاسبه کرد بنابراین خواهیم داشت:

$$\text{مدل (۹):} \quad = \frac{-}{-}$$

$$DPS \times S = D - SD \Rightarrow D = DPS \times S + SD$$

همچنین، با توجه به اینکه سهام ممتاز را در محاسبات نداریم، لذا معادله سود نقدی سهم (D)، به صورت زیر نوشته می‌شود.

$$D = DPS \times S$$

بنابراین در معادله فوق داریم، D: بیانگر مجموع سودهای سهام در طول یک بازه زمانی (معمولاً ۱ سال)، SD: بیانگر مجموع سود سهامداران ممتاز و S: بیانگر تعداد سهام عادی طی یک دوره زمانی (معمولاً ۱ سال)، می‌باشد.

### یافته‌های پژوهش

در این بخش داده‌های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته و مبنایی برای تجزیه و تحلیل است. البته، در این راستا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات گردآوری شده اولیه از روش‌های آمار توصیفی، آمار استنباطی و همچنین تفسیر ضرایب و رسم جداول و نوشتن معادلات تخمین شده، استفاده شده است. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش حاضر در نگاره (۲)، ارائه گردیده است.

## نگاره (۲): خلاصه آمارهای توصیفی متغیرهای پژوهش

نوع متغیر	میانگین	میانه	کمینه	بیشینه	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
	۴۱۸۹/۳۴۸	۲۷۸۶	۲۱۸۰	۹۱۴۲	۲۴۱۰/۸۰۸	۱/۱۰۲۵۶۶	۲/۵۱۱۹۱۱
	۴۱۶۷/۴۸۱	۲۷۷۶/۵۰۰	۲۱۲۱	۹۰۴۱	۲۴۱۰/۳۵۰	۱/۱۰۱۶۹۴	۲/۵۱۱۹۱۱
	۴۱۷۱/۶۲۷	۲۷۷۶/۵۰۰	۲۱۸۰	۹۱۴۲	۲۴۱۰/۳۹۳	۱/۱۰۱۴۶۳	۲/۵۱۱۹۱۱
	۰/۲۱۵۶۷۷	۰/۱۰۰۰۵۰	۴/۵۰E-۰۵	۴/۱۱	۰/۴۴۷۸۶۸	۶/۲۲۰۹۵۱	۲/۵۱۱۹۱۱
	۶۷۴/۲۴۷۶	۸/۹۴۱۲۵۰	۰/۰۰۲۵	۱۴۹۵۱/۲۶	۱۹۸۵/۹۵۸	۴/۲۶۶۳۶۱	۲/۵۱۱۹۱۱
	۲۳۱۴/۰۶۹	۲۳۲۹	۱۶۵۰	۳۳۱۰	۴۶۹/۳۰۸۲	۰/۳۳۴۷۸۱	۲/۵۱۱۹۱۱
	۲۳۷۹/۱۵۴	۸۱/۲۳/۵۰۰	۱۷۱۶	۳۴۰۰	۴۸۰/۹۷۳۵	۰/۳۴۵۰۶۸	۲/۵۱۱۹۱۱

منبع: محاسبات محقق.

برای تشخیص مدل مناسب برای برآورد مدل رگرسیون، از آزمون چاو استفاده می‌شود. تحت مفروضات این آزمون نوع مدل (مدل اثرات ثابت در مقابل تلفیق کل داده‌ها) مشخص می‌شود. فرضیه این آزمون به صورت زیر است:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر هستند (داده های تلفیقی)} \\ H_1: \text{عرض از مبدأ در تمام مقاطع برابر نیستند (داده های تابلویی)} \end{array} \right\}$$

## نگاره (۳): آزمون چاو فرضیه تحقیق

فرضیه (مدل)	آزمون اثرات	مقدار آماره	درجه آزادی	P-value	نتیجه آزمون
فرضیه	F دوره	۳/۵۱۴	-۳۲/۹۴۹	۰/۰۰۰	مدل اثرات ثابت
	کای اسکوئر دوره	۱۴۵/۸۴۱۲	۸۲	۰/۰۰۰	(داده تابلویی)

ماخذ: محاسبات محقق.

همانطور که نتایج آزمون چاو در نگاره‌ی (۳)، نیز قابل مشاهده است، مقدار احتمال کمتر از ۰/۰۵ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ناهمگنی فردی (اثرات فردی غیر قابل مشاهده)، وجود دارد و باید از روش داده‌های تلفیقی برای برآورد مدل استفاده نمود. در نتیجه برای تعیین مدل اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی در مرحله بعد آزمون هاسمن، انجام می‌شود. آزمون هاسمن بر پایه وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون برآورد می‌شود. نتایج این آزمون در نگاره (۴)، ارائه شده است.

## نگاره (۴): آزمون هاسمن

خلاصه آزمون	آماره کای اسکوتر	درجه آزادی	P-value	نتیجه آزمون
مقطع تصادفی	۰/۰۰۰	۱	۱	مدل اثرات تصادفی

ماخذ: محاسبات محقق.

همان‌طور که در نگاره (۴)، نیز قابل مشاهده است، نتایج نشان می‌دهد، مقدار احتمال بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است که این به معنی عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل است. بنابراین از روش مدل اثرات تصادفی برای تخمین پارامترهای مدل استفاده می‌کنیم. با توجه به نتایج آزمون چاو و آزمون هاسمن مناسب‌ترین روش برای برآورد پارامترها و آزمون فرضیه پژوهش، مدل داده‌های تلفیقی با اثر تصادفی است. در مدل اثرات تصادفی، عرض از مبدا و سایر ضرایب ثابت است. در داده‌های سری زمانی، قبل از آن‌که به تحلیل و برآورد معادلات الگو پرداخته شود، باید آزمون ریشه واحد برای تعیین مانایی سری‌های زمانی متغیرها انجام شود. براین اساس نتایج ارائه شده در نگاره (۵)، براساس معیار دیکی فولر نشان می‌دهد، تمامی متغیرها در تقاضا مرتبه اول مانا می‌باشند.

## نگاره (۵): نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای مدل بر اساس آماره دیکی فولر

متغیر	مقدار آماره در سطح اهمیت ۵ درصد	مقادیر بحرانی در سطح اهمیت ۵ درصد	مقدار آماره در تقاضا مرتبه اول	مقادیر بحرانی در سطح اهمیت ۵ درصد
	-۳/۰۱۵۴۵	-۱/۸۷۵۱۱	-۲/۲۲۱۲۵	-۱/۸۷۵۱
	-۱/۳۱۱۶۵	-۲/۸۹۸۱۲	-۳/۶۲۱۱	-۲/۴۶۷۱
	-۵/۰۱۱۵	-۲/۹۸۴۲۱	-۴/۱۵۵۴۱	-۲/۴۵۴۱
	-۲/۱۹۴۱	-۲/۹۸۶۲۱	-۲/۲۵۴۱۲	-۲/۷۸۱۵
	-۳/۱۴۱	-۲/۸۷۵۱۱	-۳/۷۵۲۱۱	-۲/۵۴۵۰۱
	-۳/۱۵۴	-۲/۱۴۶۷۲	-۴/۸۵۱۱	-۲/۹۵

ماخذ: محاسبات محقق.

پس از اطمینان از داده‌های مورد بررسی فرضیه‌ها تحت مدل تحقیق مورد آزمون و بررسی قرار گرفته‌اند که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد.

فرضیه اول: قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری تحت تأثیر عوامل درونی (DPS, P/E, ROI, EPS, LR و CF) تغییر می‌کند.

هدف از طرح این فرضیه آن است که بررسی نماییم همبستگی بین قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری و عوامل درونی و اطلاعات مالی شرکت به چه میزان است و واکنش قیمت سهام به این عوامل چگونه، با چه شدت و در چه جهتی می‌باشد. بنابراین با استفاده از رگرسیون اثر کلیه متغیرهایی که در این فرضیه به عنوان عوامل درونی معرفی گردیده‌اند، به طور جداگانه و در قالب فرضیه اول برای بررسی روند تغییرات قیمت سهام مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس با استفاده از نتایج آزمون فرضیه اول، اقدام به برقراری رگرسیون چند متغیره بین متغیرهای مورد مطالعه می‌نماییم و با محاسبه ضرایب همبستگی و ضرایب تبیین در مورد تأیید یا رد فرضیه اصلی قضاوت می‌نماییم.

نگاره (۶): خلاصه نتایج اجرای آزمون همبستگی دو متغیره برای فرضیه اول

CF	LR	ROI	D	P/E	DPS	EPS	متغیرهای مستقل متغیر وابسته ( $\Delta P$ )
۰/۱۹	۰/۳۶۳	۰/۱۲۵	۰/۰۲۲	۰/۴۸	۰/۲۹	۰/۵۷	ضریب همبستگی (R)
۰/۰۴	۰/۱۳۱	۰/۰۱۵	۰/۰۰۴	۰/۲۳	۰/۰۸۲	۰/۳۳	ضریب تعیین ( $R^2$ )
۰/۰۹۸	۰/۰۰۰	۰/۰۹۸	۰/۴۱	۰/۰۹۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	سطح معناداری (Sig)
۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	۱۰۹	تعداد مشاهدات (N)
هفتم	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	مدل‌های رگرسیون
تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	نتیجه آزمون
$H_1$	$H_1$	$H_1$	$H_1$	$H_1$	$H_1$	$H_1$	

مأخذ: محاسبات محقق.

در نگاره (۶)، خلاصه نتایج اجرای آزمون را برای فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد. همان‌طور که در نگاره (۶)، مشاهده می‌شود؛ ضرایب مدل‌های رگرسیون برآورد شده برای بررسی فرض تأثیر گذاری عوامل درونی شرکت (DPS, P/E, ROI, EPS, LR و CF)، بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، نشان می‌دهد که در مدل اول رگرسیون برآورد شده رابطه بین درآمد هر سهم (EPS) و تغییرات قیمت سهام ( $\Delta P$ )، برابر با ۰/۵۷ درصد می‌باشد. همچنین، ضریب تعیین ( $R^2$ )، آن نیز برابر ۰/۳۳ می‌باشد. به عبارتی درآمد هر سهم (EPS)، بر تغییرات

قیمت سهام ( $\Delta P$ )، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، دارای رابطه آماری معناداری است. علاوه بر این، می‌توان تفسیرهای مربوط به سایر مدل‌های رگرسیون برآورد شده را به شیوه مذکور در نظر گرفت، که نتایج آزمون مربوط به هر یک در نگاره (۶)، ارائه شده است، و می‌توان آنها را مشاهده کرد.

نگاره (۷): ضرایب همبستگی چندگانه (کلیه متغیرهای مستقل و قیمت سهام)

متغیرهای پژوهش	مدلهای رگرسیون	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد Beta	آماره (t)	سطح معناداری (Sig)	ضریب همبستگی		
		$\beta$	خطای استاندارد				دو متغیره	تفکیکی	نیمه تفکیکی
ضریب ثابت	اول	-۷۳۴	۸۲۱/۶	۰/۷۳۵	-۰/۸۹۳	۰/۳۷	۰/۵۶۷	۰/۵۸۸	۰/۴۷۷
EPS	دوم	۷/۶۲۱	۱/۰۴۴	-۰/۲۳۷	۷/۲۹۷	۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	-۰/۲۴۷	-۰/۱۵۷
DPS	سوم	-۳/۱	۱/۲۰۷	۰/۴۸۳	-۲/۵۶۶	۰/۰۱۲	۰/۴۸۳	۰/۶۰۵	۰/۴۶۸
P/E	چهارم	۳۳۷/۰۲۳	۴۴/۱۶	-۰/۱۴۳	۷/۶۳۲	۰/۰۰۰	-۰/۳۶۳	-۰/۱۹۶	-۰/۱۲۳
LR	پنجم	-۲۷۰/۶۰۴	۱۳۴/۷	-۰/۰۳	-۲/۱	۰/۰۴۷	۰/۱۲۵	-۰/۰۳۹	-۰/۰۲۴
ROI	ششم	-۱۰/۱۲۲	۴۲۶۳۸	-۰/۱۰۸	-۰/۳۹	۰/۶۹۷	۰/۱۹۴	-۰/۱۴۲	-۰/۰۸۸
CF	هفتم	-۷۳۴/۸	۵۰۹/۸	۰/۰۲۵	۱/۴۴۰	۰/۱۵۲	۰/۰۲۲	۰/۳۶۱۷	۰/۰۲۴
D	هشتم	۰/۸۴۸	۲/۱۶۰	۰/۲۱۸	۰/۹۷۸	۰/۶۹۷	۰/۵۸۸	۰/۷۴۳	۰/۸۹۷

راهنمای مطالعه نگاره: در نگاره فوق متغیر وابسته پژوهش تغییرات قیمت سهام ( $\Delta P$ )، می‌باشد. متغیرهای مستقل پژوهش نیز در برگزیده در آمد هر سهم (EPS)، گردش وجه نقد ( )، نرخ بازده سرمایه‌گذاری (ROI)، سود سهم (D)، قدرت نقدینگی (LR)، سود نقدی هر سهم (DPS)، نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)، می‌باشند.

مأخذ: محاسبات محقق.

$$LR = -270/604 + P/E + 0/483 DPS - 3/1 EPS = 70/621 \text{ بر اساس } \beta$$

نگاره (۷)، نیز نتایج تکمیلی مربوط به فرضیه اول را ارائه می‌دهد و در برگزیده ضرایب مدل‌های رگرسیون برآورد شده حاصل از آزمون مجزای مدل‌های رگرسیون دو متغیره برای فرضیه اول پژوهش است.

در ستون همبستگی دو متغیره نیز ارتباط خطی دو متغیره را اندازه‌گیری می‌کند که از آن جهت ارزیابی میزان دقت پیش‌بینی متغیره وابسته توسط متغیره مستقل استفاده می‌شود. همچنین، همبستگی نیمه تفکیکی، همبستگی بین یک متغیره پیش‌بین و معیار با حذف اثر دیگر متغیره‌های

پیش بین در معادله رگرسیون، از متغیر پیش بین می‌باشد. به عنوان مثال با حذف اثرات  $D, P/E$ ,  $DPS$  از متغیر  $EPS$  همبستگی بین دو متغیر درآمد هر سهم ( $EPS$ )، و تغییرات در متغیر قیمت سهام ( $\Delta P$ )، به  $0/447$  می‌رسد.

## نگاره (۸): همبستگی چند گانه

متغیرهای پژوهش	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد	t	Sig	همبستگی		
	B	خطای استاندارد	Beta			دو متغیر	تفکیکی	نیمه تفکیکی
ضریب ثابت	-۶۹۰	۰/۷۴۶	۰/۶۷۱	-۰/۹۳	۰/۳۵۷	۰/۵۶۷	۰/۶۲۱	۰/۵۰
EPS	۰/۴۲۵۸	۰/۸۴۰	-۰/۲۰	۰/۴۲۳۷۷	۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	-۰/۲۲۰	-۰/۱۴۰
DPS	-۲/۶۰	۱/۱۳۰	۰/۴۸۰	-۲/۳	۰/۰۲۳	۰/۴۸۳	۰/۶۰	۰/۴۷۰
P/E	۰/۳۳۵	۰/۴۲۴۶	۰/۱۵۴	۰/۴۲۵۵۸	۰/۰۰۰	-۰/۳۶۳	-۰/۲۲	-۰/۱۴۰
LR	-۲/۹۵	-۲/۸۹	-۱/۱۴۷	-۲/۲۵	۰/۰۲۷	-۲/۵۵	-۴/۷۹۸	-۲/۰۲۸

راهنمای مطالعه نگاره: در نگاره فوق متغیر وابسته پژوهش تغییرات قیمت سهام ( $\Delta P$ )، می‌باشد. متغیرهای مستقل پژوهش نیز در برگزیده درآمد هر سهم ( $EPS$ )، گردش وجه نقد ( $CF$ )، نرخ بازده سرمایه گذاری ( $ROI$ )، سود سهم ( $D$ )، قدرت نقدینگی ( $LR$ )، سود نقدی هر سهم ( $DPS$ )، نسبت قیمت به سود هر سهم ( $P/E$ )، می‌باشند.

مأخذ: محاسبات محقق.

$$\Delta P = 0/4258 EPS - 0/260 DPS + 0/335 P/E - 2/95 LR$$

همانطور که ملاحظه می‌شود در نگاره مرحله چهارم یا در نگاره (۸)، پژوهش حاضر، تنها متغیرهایی باقی مانده اند که ارتباط آنها با متغیر وابسته، معنادار تشخیص داده شده است. مقادیر ستون ضرایب همبستگی تفکیکی نشان دهنده سهم هر یک از عوامل درونی در تبیین تغییرات قیمت سهام شرکت‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد.

فرضیه دوم: روش‌های افزایش سرمایه (حق تقدم و سهام جایزه) تأثیر یکسانی بر تغییرات قیمت سهام دارد.



هدف از طرح این فرضیه آن است که میزان تغییرات قیمت سهام را در حالت‌ها و روش‌های مختلف افزایش سرمایه با یکدیگر مقایسه نماییم به این منظور با استفاده از آزمون  $t$  به مقایسه میانگین تغییرات قیمت در دو دسته از داده‌ها می‌پردازیم.

۱- مواردی که شرکت‌ها از محل آورده‌های نقدی و مطالبات حال شده افزایش سرمایه می‌دهند که به نام روش حق تقدم دسته بندی می‌شوند (۴۵ مورد).

۲- مواردی که شرکت‌ها از طریق اندوخته‌ها و سود انباشته افزایش سرمایه می‌دهند و به روش سهام جایزه معروف است (۲۳ مورد). پس از دسته بندی شرکت‌ها، شاخص‌های آمار توصیفی این دو دسته از اطلاعات محاسبه شده است و نتایج آن در نگاره ۹ ارائه گردیده است.

نگاره (۹): شاخص‌های آمار توصیفی داده‌های پژوهش برای فرضیه دوم

شاخص	روش حق تقدم (X۱)	روش سهام جایزه (X۲)
میانگین تغییرات قیمت	-۱۱۹۰/۴۷	-۱۷۵۹/۵۲
انحراف از میانگین استاندارد	۲۴۹/۷	۴۴۴
میانه	-۸۰۲	-۹۵۸
مد	۰	-۳۸۰
انحراف معیار استاندارد	۱۶۷۵	۲۱۲۹
واریانس	۲۸۰۵۲۶۸	۴۵۳۳۸۱۵
مجموع مجذور انحراف از میانگین	۱۲۶/۲۳۷/۰۶۰	۱۰۴/۲۷۷/۴۷۵
تعداد نمونه‌ها	۴۵	۲۳

مأخذ: محاسبات محقق.

اکنون با استفاده از این شاخص‌ها، به مقایسه تفاضل بین میانگین دو دسته از اطلاعات بدست آمده می‌پردازیم.

مقایسه آماره  $(t)$  محاسبه شده با آماره  $(t)$  نگاره، نشان می‌دهد که در سطح خطای ۰.۵٪ و برای آزمون یک دامنه در سطح درجه آزادی ۶۶ مقدار  $(t)$  محاسبه شده بیش تر از آماره  $(t)$  نگاره (۱/۶۷) می‌باشد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه  $(H_0)$  رد شده و فرضیه  $(H_1)$  پذیرفته می‌شود. پذیرش فرض  $(H_1)$ ، به معنای آن است که تفاوت معنی داری بین تأثیر روش‌های حق تقدم و سهام جایزه بر تغییرات قیمت سهام وجود دارد. مقایسه شاخص‌های آماری بیانگر آن است که هرگاه شرکت‌ها از روش سهام جایزه (اندوخته‌ها و سود انباشته) سرمایه خود را افزایش

داده اند، قیمت سهام آنها با شدت بیشتری تغییر می‌یابد و نوسانات قیمت حول مجمع فوق العاده افزایش بیشتری نسبت به سایر روش‌های تأمین سرمایه خواهد داشت. بنابراین داده‌های مربوط به نگاره (۹)، نشان دهنده میزان تأثیر پذیری قیمت سهام از هر یک از عوامل درونی می‌باشد.

فرضیه سوم: بین نسبت سود پرداختی و تغییرات قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد.

هدف از طرح این فرضیه آن است که بررسی نماییم آیا میزان سود تقسیمی در تغییرات قیمت سهام تأثیری دارد؟ شرکت‌ها برای تقسیم سود خود ممکن است از سیاست‌های مختلفی پیروی نمایند. سیاست‌های تقسیم سود شامل اتخاذ سیاست‌هایی که تأکید بر تقسیم سود بالا دارند، نسبت سود پرداختی را افزایش و در عوض شرکت‌هایی که سیاست گسترش و توسعه را دنبال می‌کنند، تنها درصد کمی از درآمد هر سهم را بین سهامداران تقسیم و قسمت عمده سود قابل تقسیم را در جهت توسعه در شرکت اندوخته می‌نمایند که در این حالت نسبت سود پرداختی در این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت‌های گروه اول، پایین تر است. اکنون سؤال اینجاست که اتخاذ هر یک از این دو سیاست چه تأثیری بر تغییرات قیمت سهام خواهد داشت؟ آیا تغییرات قیمت سهام در هر دو دسته از شرکت‌ها یکسان است و یا اینکه تفاوت معناداری میان درصد تغییرات قیمت آنها وجود دارد. برای آزمون این فرض، درصد سود پرداختی هر یک از شرکت‌های منتخب در طی دوره شش ساله از تقسیم سود نقدی هر سهم (DPS)، بر درآمد هر سهم (DPS)، را محاسبه و سپس با مرتب کردن نمونه‌ها بر اساس میزان درصد سود تقسیمی، شرکت‌های مورد بررسی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

دسته اول: مواردی است که نسبت سود پرداختی شرکت،  $50\%$  و بالاتر می‌باشد.

دسته دوم: مواردی است که نسبت سود پرداختی شرکت، کمتر از  $50\%$  می‌باشد.

پس از دسته بندی شرکت‌ها، شاخص‌های آمار توصیفی این دو دسته از اطلاعات در نگاره ۱۰ ارائه شده است.

نگاره (۱۰): شاخص‌های آمار توصیفی داده‌های پژوهش برای فرضیه سوم

شاخص	نسبت سود پرداختی کمتر از ٪۵۰	نسبت سود پرداختی بیش از ٪۵۰
میانگین تغییرات قیمت	۰/۰۴۶۸	۰/۰۷۸۷
انحراف از میانگین استاندارد	۰/۰۱۰۰۰۰	۰/۰۱۵۸۷
میانه	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰
انحراف معیار استاندارد	۰/۰۵۱۹۶	۰/۰۱۴۸۰۴
واریانس	۰/۰۰۲۷۰	۰/۰۲۱۹۲
مجموع مجذور انحراف از میانگین	۰/۰۷۲۹	۱/۹۰۷۰۴
تعداد نمونه‌ها	۲۷	۸۷

مأخذ: محاسبات محقق.

به طور خلاصه، با استفاده از اطلاعات نگاره (۱۰)، شاخص‌های آمار توصیفی، تفاضل بین میانگین دو دسته از اطلاعات را نشان می‌دهد و با مراجعه به نگاره آماره (t)، در سطح خطای ۵ درصد و درجه آزادی ۱۱۲، مقدار (t) نگاره استخراج می‌شود. چون اندازه آماره (t)، محاسبه شده یعنی  $1/72$  از اندازه مبین آماره (t) نگاره یعنی  $1/658$  در سطح آلفای  $0/05$  و درجه آزادی ۱۱۲ بزرگتر است، بنابراین فرض صفر را رد کرده و با پذیرش فرض ادعا می‌توانیم نتیجه بگیریم که تفاوت بین درصد تغییرات قیمت سهام در شرکت‌های دسته اول و دوم، تصادفی نبوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد، نسبت سود تقسیمی در تغییرات قیمت سهام موثر بوده است. هر چه این نسبت بالاتر باشد، قیمت با شدت بیشتری تغییر می‌یابد. همچنین، نتایج حاصله از اجرای آزمون همبستگی چند متغیره، در بر گیرنده این موضوع می‌باشد که با کنار گذاشتن عواملی که کمترین رابطه را با تغییرات قیمت سهام را دارند، سهم هر یک از عوامل باقیمانده در تبیین تغییرات قیمت سهام، مشخص می‌شود. بنابراین، ضریب همبستگی تفکیکی بین هر یک از متغیرهای مستقل و متغیر وابسته با حذف اثر و سایر متغیرهای پژوهش در نگاره شماره (۱۱)، رایج شده که عبارتست از:

نگاره‌ی (۱۱): ضریب همبستگی تفکیکی متغیرهای مستقل و متغیر وابسته با حذف اثر و سایر

#### متغیرها

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب همبستگی تفکیکی
تغییرات قیمت سهام ( $\Delta P$ )	EPS	۰/۶۲
	P/E	۰/۶۰
	DPS	۰/۲۲
	LR	۰/۲۲

راهنمای مطالعه نگاره: در نگاره فوق متغیر وابسته پژوهش تغییرات قیمت سهام ( $\Delta P$ )، می باشد. متغیرهای مستقل پژوهش نیز در برگیرنده درآمد هر سهم (EPS)، گردش وجه نقد (CF)، نرخ بازده سرمایه گذاری (ROI)، سود سهم (D)، قدرت نقدینگی (LR)، سود نقدی هر سهم (DPS)، نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E)، می باشند.

مأخذ: محاسبات محقق.

داده‌های مربوط به نگاره (۱۱)، نیز نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد و با در نظر گرفتن نتایج آزمون آماره (t) نتایج حاصل از مقایسه دو روش افزایش سرمایه (حق تقدم و سهام جایزه) بزرگتر از مقدار نگاره مبین (t)، بوده و معنی دار است. به بیان دیگر بین نسبت سود پرداختی و تغییرات قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد.

#### نتیجه گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول مشخص گردید که قیمت سهام شرکت‌های سرمایه گذاری تحت تأثیر عوامل درونی (P/E، DPS، EPS، ROI، CF) LR تغییر می کند. با اجرای آزمون همبستگی دو متغیره بین هر یک از عوامل درونی و قیمت سهام، رابطه خطی بین متغیرها طی فرضیه اول، به طور مجزا آزمون گردید مشخص گردید که میزان همبستگی (t)، بین درآمد هر سهم و تغییرات قیمت سهام ۰/۵۷ می باشد و همچنین شایان ذکر می باشد که ضریب  $r^2$  بیان می کند که ۰/۳۳ از تغییرات قیمت سهام، متأثر از عامل درآمد هر سهم بوده است و میزان همبستگی (t)، بین قیمت سهام و سود نقدی هر سهم، ۰/۲۹ می باشد. ضریب  $r^2$  بیان می کند که ۰/۸ از تغییرات قیمت سهام، متأثر از عامل سود نقدی هر سهم بوده است. و میزان همبستگی (t)، بین تغییرات قیمت سهام و نسبت قیمت به درآمد (P/E)، معادل ۰/۴۸ می باشد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، این عدد بیانگر وجود رابطه خطی معنادار بین دو متغیر می باشد. همچنین بیان کننده

آن است که ۲۴ درصد از تغییرات  $\Delta p$  تحت تأثیر نسبت قیمت به درآمد ( $P/E$ )، می‌باشد. میزان همبستگی ( $r$ )، بین تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری با قدرت نقدینگی ( $LR$ )، حاکی از وجود همبستگی به میزان ۳۶ درصد و وجود ارتباط خطی معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد است و میزان تأثیر پذیری قیمت سهام از  $LR$  برابر با ۰/۱۳ درصد است. میزان همبستگی ( $r$ ) بین جریان نقدی هر سهم در تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار و به میزان ۰/۱۹۴ می‌باشد و ضریب  $r^2$  بیان می‌کند که ۰/۴ از تغییرات قیمت سهام، متأثر از عامل جریان نقدی هر سهم بوده است. میزان همبستگی ( $r$ ) بین قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری متناسب با نرخ بازده دارایی شرکت، در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنی دار نبوده، بنابراین این متغیر از معادله رگرسیون کنار گذاشته می‌شود. نتایج همبستگی بین افزایش سرمایه در تغییر قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری، نیز بیانگر عدم وجود ارتباط خطی معنادار بین میزان افزایش سرمایه و میزان تغییرات قیمت سهام است.

در آزمون فرضیه دوم با اجرای آزمون  $t$ ، نمونه‌ها را به دو دسته تقسیم می‌نماییم و از طریق بررسی معنی دار بودن تفاوت بین میانگین تغییرات قیمت نمونه‌هایی که افزایش سرمایه داشته‌اند و گروهی که افزایش سرمایه نداشته‌اند، تأثیر ورود متغیر مستقل ( $D$ ) را بر متغیر وابسته ( $\Delta p$ ) بررسی می‌نماییم. نتایج حاصل بیانگر وجود اختلاف معنادار بین تغییرات قیمت سهام دو گروه می‌باشد. به عبارتی هرگاه شرکت‌ها سرمایه خود را افزایش داده‌اند، نوسان قیمت سهام افزایش یافته و قیمت‌ها با شدت بیشتری کاهش می‌یابند. بنابراین روش‌های مختلف افزایش سرمایه تأثیرات متفاوتی بر قیمت سهام دارند. بر این اساس فرضیه ( $H_0$ ) که بیانگر عدم وجود تفاوت معنادار بین میانگین دو گروه از داده‌ها بود رد و فرض ( $H_1$ )، تأیید می‌شود. تأیید فرض ( $H_1$ )، بدان معناست که تفاضل میانگین تغییرات دو روش ناشی از تصادف نبوده و حاکی از تأثیرات نوع روشی است که شرکت برای افزایش سرمایه خود استفاده کرده است. مقایسه میانگین دو روش، نشان دهنده آن است که هرگاه شرکت‌ها از طریق سهام جایزه، سرمایه خود را افزایش داده‌اند، میزان کاهش قیمت سهام بیشتری شود و قیمت سهام با شدت بیشتری تغییر می‌کند.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم که عنوان می‌کند «بین نسبت سود پرداختی و تغییرات قیمت سهام رابطه معناداری وجود دارد»، نشان دهنده آن است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقدار  $t$  محاسبه شده از مقایسه بین دو دسته نسبت‌های سود پرداختی (بالا تر و پایین تر از ۵

درصد) بیشتر از مقدار نگاره آماره  $t$  می‌باشد که در فاصله  $(1/65 > 1/72)$ ، تعریف می‌شود. بر این اساس فرض  $(H_0)$ ، رد شده و فرض  $(H_1)$ ، پذیرفته می‌شود. پذیرش  $(H_1)$ ، بدان معناست تفاوت بین تغییرات قیمت سهام در نمونه‌هایی که نسبت سود پرداختی بالایی دارند با تغییرات قیمت در نمونه‌هایی که این نسبت در آن‌ها پایین تر از ۵۰٪ می‌باشد، معنی دار بوده و نمی‌تواند ناشی از تصادف باشد و حاکی از تأثیر پذیری قیمت از سیاست‌های تقسیم سود شرکت می‌باشد. به عبارتی اگر شرکت‌ها قسمت عمده سود خود را به طور نقدی بین سهامداران تقسیم نمایند، قیمت سهام آن‌ها در مقایسه با زمانی که همین سود را جهت توسعه شرکت اندوخته می‌نمایند، با شدت بیشتری کاهش می‌یابد.

شایان ذکر است که نتایج پژوهش حاضر با برخی از نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط محققان داخلی و خارجی که در بخش پیشینه پژوهش هم نیز به آنها اشاره شده است قابل مقایسه است. به طوری که، نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط (۱۳۷۴)، مسعود شاهمرادی (۱۳۸۱)، همچنین کاوه مهرانی (۱۳۸۲)، امیر رحیمی آشتیانی (۱۳۸۴)، ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹)، رحیمی پورحیدری (۱۳۹۲)، رضا قلی زاده و همکاران (۱۳۹۲)، لیونگ (۱۹۹۹)، اولسون و پن من (۱۹۸۰)، گالن و همکاران (۲۰۰۸)، کالن و همکاران (۲۰۰۰)، ایسلی و اوهارا (۲۰۰۴)، چان و همکاران (۲۰۰۶)، گالیزو و سالوادور (۲۰۰۶)، ژانگ (۲۰۰۷)، لی (۲۰۰۸)، کیم و همکاران (۲۰۰۸)، کان (۲۰۱۱)، سوجیوا کودیشواکو (۲۰۱۶)، با نتایج پژوهش حاضر هم راستا می‌باشد، اما نتایج پژوهش امیر رحیمی آشتیانی (۱۳۸۴)، رابطه معناداری بین نرخ رشد فروش و جریان‌های نقدی تامین مالی با بازده سهام ارائه نمی‌دهد. این موضوع بیانگر یک نتیجه معکوس با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹)، مسعود شاهمرادی (۱۳۸۱)، کاوه مهرانی (۱۳۸۲)، پورحیدری (۱۳۹۲) و ژانگ (۲۰۰۷) است که در قسمت قبل به آنها اشاره شده است.

برخی از مهمترین پیشنهادات به شرح زیر در راستای بررسی جامع و تعمیق نتایج پژوهش حاضر ارائه می‌شود:

- پیشنهاد می‌شود که به بررسی تأثیر عوامل بیرونی شرکت بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداخته شود.

- پیشنهاد می‌شود که به بررسی تأثیر همزمان عوامل ریسک مالی و غیر مالی بر تغییرات قیمت سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداخته شود.

### منابع

- Bidram, R. (2002). Eviews along with econometric, printing, publishing charter Tehran Efficiency (In Persian).
- Campbell, John Y. (1987). "Stock Returns and the Term Structure",  
: PP: 373-399.
- Campbell, John Y. and M. Yogo. (2002). "Efficient Tests of Stock Return Predictability", At John - Campbell @Harvard. edu.
- Campbell, John. Y. (1987). "Stock Returns and the Term Structure",  
: PP: 373-39.
- Chen, P. and Zhang, G. , (2007). "How do accounting variables explain stock pricemovements? Theory and evidence",  
: PP: 219-244.
- Davani, GH. , (2004). "Stock exchange, stock and stock pricing, Fourth Edition, Tehran: the nokhostin publication. website address: <http://www.nabook.ir/> (In Persian).
- Ebrahimi, Mohammad. , Saeedi, Ali. (2011). The Effects of Accounting Variables and Firm's Characteristics on Stock prices of Companies Listed in Tehran Stock Exchange (TSE).  
Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article No7, Volume 17, Issue 62, Spring 2011, PP: 1-16 (In Persian).
- Edelen, R. (2001). "Aggregate Price Effects of institutional Trading: A Study of Mutual fund Flow and Marcet Returnvs", University of Philadelfhia; October 22.
- Fama, Eugene F. (1976). "Foundation of Finance", Manchester Basic Books Inc.
- Fama, Eugene F. , and Kenneth R. French. (1989). "Bussiness Conditions and Expected Returns on Stocks and Bounds",  
: PP: 23-49.
- Fama, Eugene F. , and Kenneth R. French. (1998). "Bussiness Conditions and Expected Returns on Stocks and Bounds", Economics; No. 25: PP: 23-49.
- Fama, Eugene, and Kenneth French (1988). "Dividend Yields and Expected Stock Returns. "  
;: PP: 3-25.
- Fama, Eugene, and Kenneth French. (1988). "Dividend Yields and Expected Stock Returns",  
, P: 3.
- Fdayeenzhad, Ishmael. , (1994). Empirical Test of ETH in the Tehran Stock Exchange (TSE).  
- Faculty of Management Tehran University. Article No. 2, Volume 2, Issue 5, Autumn 1994, PP: 6-26. Available online in the website address: [https://jfr.ut.ac.ir/article\\_14095\\_1388.html](https://jfr.ut.ac.ir/article_14095_1388.html) (In Persian).

- Fischer, Donald E & Ronald J, (1991). "Security Analysis and Portfolio Management", 5d, ed, Prentice-hall, 1991.
- Francies, I. Lafond, R. Olsson, P. Schipper, K. (2005). "The market pricing of accruals quality ", , PP: 295-327.
- Frqandost, Sorayah, Hagighi, Kambiz. , (2002). Major factors affecting the stock price. Tehran: Tehran Stock Exchange, Monthly Magazine, Issue 33. Available online in the website address: <http://www.mahnamebourse.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=2&pageid=259> (In Persian).
- Gallizo J. L, M Salvador. (2006). "Share Prices and Accounting Variables: AHierarchical Bayesian Analysis", PP: 268-278.
- Ghaemi, Omid. , (1997). The relationship between trading volume and stock price. Master's thesis, Tehran, Tehran University, School of Accounting. Master Arts Thesis (MA) , Management and Accounting Faculty, Tehran University. Available online in the website address: <http://farabi.ut.ac.ir/index.php/fa/colleges-2/management-college> (In Persian).
- Gordon M. J. (1962). "The investment, financing and valuation of the corporation, Homewood", Irwin.
- Gulen, Xing and Zhang. (2008). "'Value Versus Growth: Time-Varying Expected Stock Returns", ; 1115 (1): PP: 11-46.
- Hassanzadeh, Ramadan. , (2003). Research methods in the behavioral sciences, first edition. Tehran: Published by Savalan Publiher. (In Persian).
- Hodrick, Robert J. (1992). "Dividend Yield and Expected Stock Returns: Alternative Procedures for Inference and Measurement", : 357-386.
- Hosni, Afshin. , (2007). Analysis of the information content of stock prices, Master Arts Thesis, Management and Accounting Faculty, Shahid Beheshti University. Available online in the website address: <http://en.sbu.ac.ir/sitepages/home.aspx> (In Persian).
- Jahankhani, Ali; Parsaeian, Ali. , (1996). Stock Exchange, Second Edition. Tehran: published by Tehran University, Management College.
- Keim, Donald B. , and Robert F. Stambaugh. (1986). "Predicting Returns in the Stock and Bond Market", : PP: 357-390.
- Khan. (2012). "Effect of Dividends on Stock Prices—A Case of Chemical and Pharmaceutical Industry of Pakistan", , PP: 141-148.
- Kwok wai leung. (1999). "Accounting - Based and Market - based Measures of Firm Performance", Dissertation Abstracts International, Volume: 60-04, Section: A, page: 1217. ; Adviser: LAWRENCE A. GO.
- Kwok wai leung. (1999). "Accounting-Based and Market-based Measures of Firm Performance", Thesis (Ph. D. ) -University of Maryland, College Park; 142-150. Thesis research directed by The Robert H. Smith School of Business. Includes bibliographical references.



- Mahdieh rezagholizadeh. ,Yavari Yavari. , Sahabi Sahabi. , Salehabadi Salehabadi. (2013). investigation the Effect of Stock's Alternative Assets Fluctuations on the Stock Price Index.  
-Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article No4, Volume 20, Issue 1, Spring 2013, PP: 53-76. Available online in the website address: [https://acctgrev.ut.ac.ir/article\\_35518\\_4581.html](https://acctgrev.ut.ac.ir/article_35518_4581.html) (In Persian).
- Management Review and Economic Studies. , (1996). Investment firms and advantages of accepting the Tehran Stock Exchange. Tehran. The Tehran Stock Exchange Press. Available online in the website address: <http://www.boursepub.ir/> (In Persian).
- Mehrani, Kaveh; Mehrani, S. , (2003). The relationship between profitability and return ratios, stock market Tehran Stock Exchange.  
-Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article. No. 6,Vo 10, Issue 3, Summer 2003, PP: 93-105. Available online in the website address: [https://acctgrev.ut.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=10446](https://acctgrev.ut.ac.ir/?_action=articleInfo&article=10446) (In Persian).
- Merton, H. miller and franco modigliani (1961). "dividend policy, growth and the valuation of shares", PP: 411-433.
- Moinee, MA; Ghaemi, Mohammed Hossein. , (2007). Investigate and study the relationship between the ratio (P/E) Tehran Stock Exchange with macroeconomic variables.  
-Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article. No. 5, Vo 14, Issue 1, Summer 2007,PP: 101-116. Available online in the website address: [https://acctgrev.ut.ac.ir/article\\_18551\\_0.html](https://acctgrev.ut.ac.ir/article_18551_0.html) (In Persian).
- Naderi, Parviz; Bagheri, AR. , (2001). The relationship between the amount of cash dividends and stock price volatility. Tehran: Tehran Stock Exchange, specialized Monthly Magazine, Issue 30. Available online in the website address: <http://www.mahnamebourse.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=2&pageid=259> (In Persian).
- Namazih, M. , khajavi, S. , (2004). The usefulness of accounting variables in assessing the systematic risk in accepted corporations in Tehran Stock Exchange. Tehran:  
Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article. No. 4,Vo 11, Issue 4, Autumn 2004, PP: 93-105. Available online in the website address: [https://acctgrev.ut.ac.ir/article\\_10485.html](https://acctgrev.ut.ac.ir/article_10485.html) (In Persian).
- Noferesti, M. , (1998). Unit root and co-integration in the econometric. Tehran: The Institute of Cultural Services Rasa, first edition (In Persian).
- Noorbakhsh. , Asgar. , Asgari , Gholam Reza. , Nasiri Rohallah. , (2011). A Survey of Market Efficiency in Tehran Stock Exchange (TSE). Tehran:  
Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article. No. 6,Vo 17, Issue 62, Spring 2011, PP: 103-116. Available online in the website address: [https://acctgrev.ut.ac.ir/article\\_22521.html](https://acctgrev.ut.ac.ir/article_22521.html) (In Persian).

- Ohlson, J. A. (1980). "Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy", PP: 109-131.
- Ohlson, J. A. (1992). "The relationship between accounting information and stock returns", 109-131.
- Ohlson, J. A. (1995). "Earnings, book values, and dividends in equity valuation", ; PP: 661-687.
- Ohlson, J. A. (2006). "A practical model of earnings measurement", , PP: 271-279.
- Olsen, Dennis and Charles Mossman. (2003). "Neural Network Forecast of Canadian Stock Returns", ,PP: 453-465.
- Parker Jones, Charles. , (2000). Portfolio management, translated by Mohammad Alizadeh, printing. Tehran: publish of the Iranian academic community and Industrial Research and Training Center (In Persian).
- Pourheydari, Omid. (2010). The Relationship between Accounting Variables and Stock Price Movements in Tehran Stock Exchange (TSE). Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article No. 2, Vo 17, Issue 2, Autumn 2010, PP: 23-40 (In Persian).
- Rahimi Ashtiani, Rahim. , (2004). Examine the relationship between accounting variables and operating cash flow, investment, financing and stock returns in the Tehran Stock Exchange, Master Arts Thesis, Mashhad, Islamic Azad University, Mashhad Branch (In Persian).
- Rahimi, Ali. , (1995). The relationship between stock returns and the ratio (P/E) firms listed in the Tehran Stock Exchange, accounting master's thesis, Tehran, Master Arts, Thesis in Accounting, Management and Accounting Faculty, Shahid Beheshti University. Available online in the website address: <http://en.sbu.ac.ir/sitepages/home.aspx> (In Persian).
- Reza Tehrani; Hojjat Allah Ansari; alireza Saranj. , (2009). The Study of Mean Reversion in Tehran Security Exchange Using Variance Ratio Test. Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article No 2, Volume 16, Issue 1, Spring 2009, PP: 17-32 (In Persian).
- Saeedi, Parviz. , (1392). "Financial Management (Volume II) ", Tehran. Publishing Research Institute resultant publications, printing, Autumn 1392.
- Shahmoradi, M. , (2002). "Relationship between accounting earnings and stock returns of companies listed in Tehran Stock Exchange", Master Arts Thesis (MA) , Management and Accounting Faculty, Shahid Beheshti University. website address: <http://en.sbu.ac.ir/sitepages/home.aspx> (In Persian).
- Sinaee, Hassan Ali. , (1994). Measuring of the efficiency of Tehran Stock Exchange (TSE). -Faculty of Management and Accounting of Tehran University. Article No. 2, Volume 1, Issue 2, Winter 1994, PP: 46-70. Available online in the website address: [https://jfr.ut.ac.ir/article\\_14095\\_1388.html](https://jfr.ut.ac.ir/article_14095_1388.html) (In Persian).

Sujeewa, Kodithuwakku. , (2016). "Impact of Firm Specific Factors on the Stock Prices: A Case Study on Listed Manufacturing Companies in Colombo Stock Exchange. International",  
 , PP: 67-76.

Tehrani, Reza. , (1996). The factors affecting the stock price in the Tehran Stock Exchange. PhD thesis, in Business Administration, Tehran University.

