

## بررسی رابطه نسبت‌های حسابداری و چولگی بازده به منظور تبیین ناهنجراری سهام رشدی و ارزشی

شکرالله خواجه‌جی<sup>۱</sup>، علی فعال قیومی<sup>۲</sup>

**چکیده:** هدف اصلی این پژوهش تبیین ناهنجاری سهام رشدی - ارزشی با استفاده از رابطه چولگی توزیع بازده سهام و نسبت‌های حسابداری است. بدین منظور داده‌های ۸۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران برای دوره پنج ساله (۱۳۹۲ تا ۱۳۸۸) جمع‌آوری و تحلیل شدند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از داده‌های پانل با اثرهای ثابت استفاده شد. نتایج نشان داد میان چولگی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این موضوع بیان کننده محتوای اطلاعاتی نسبت‌های مبتنی بر صورت‌های مالی در بورس اوراق بهادر تهران است. به علاوه، بر مبنای نتایج پژوهش چولگی بازده بر تفاوت میان بازده سهام رشدی و ارزشی اثربخش است؛ هرچند به دلیل عدم وجود بی‌قاعدگی سهام رشدی و ارزشی در نمونه، مدارکی برای تأیید الگوی تجربی پژوهش، مبنی بر تبیین تفاوت بازده سهام رشدی و ارزشی به‌واسطه علاقه سرمایه‌گذاران به چولگی، گزارش نشد.

**واژه‌های کلیدی:** بازده سهام، بی‌قاعدگی سهام، رشدی و ارزشی، چولگی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار.

۱. استاد گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲. دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۳۰

نویسنده مسئول مقاله: شکرالله خواجه‌جی

E-mail: Sh.khajavi@rose.shirazu.ac.ir

#### مقدمه

برخی از پژوهش‌های گذشته نظری رازنبرگ، رید و لنسین (۱۹۸۵) و فاما و فرنچ (۱۹۹۲) نشان داده‌اند که در زمینه بازده آتی، سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی عملکرد بهتری دارد. این پدیده عموماً بی‌قاعدگی سهام ارزشی / سهام رشدی نامیده می‌شود و به‌دلیل آن که با پیش‌بینی‌های فرضیه بازار کارا و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای تضاد دارد به صورت معملاً درآمده است. ارزشی و رشدی بودن سهام بر اساس مفاهیم ارزش دفتری و ارزش بازار سهام معین می‌شود (فاما و فرنچ، ۱۹۹۸). سهام شرکت‌هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در آنها بیشتر است، سهام ارزشی نام دارد و در مقابل به سهام شرکت‌هایی که این نسبت در آنها پایین است، سهام رشدی گفته می‌شود. صرف ارزش به‌طورکلی به اختلاف بازده پورتفوی ارزشی و پورتفوی رشدی اطلاق می‌شود. با تأیید وجود صرف ارزش در بازارهای توسعه‌یافته دنیا از جمله بورس نیویورک و حتی در بازارهای نوظهور (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲ و ۱۹۹۸) و نیز در بورس اوراق بهادار تهران، انتظار می‌رود متغیرهایی که حاوی اطلاعات تعیین‌کننده سهام ارزشی و رشدی هستند، برای تشکیل پرتفوی و کسب بازده ارزشمند باشند (بنایی‌زاده و کردلویی، ۱۳۹۲). برای یافتن دلایل این بی‌قاعدگی، پژوهش‌های متعددی اجرا شده است. برخی از پژوهشگران قیمت‌گذاری اشتباہ سرمایه‌گذاران را علت اصلی این مسئله می‌دانند (لاپورتا، ۱۹۹۶؛ و پیوترسکی، ۲۰۰۰) و برخی دیگر به صحت روابط مستندشده در زمینه سهام رشدی و ارزشی مشکوک‌اند (کوتاری، شانکن و اسلوان، ۱۹۹۵). پایداری نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار نیز پژوهشگران زیادی را بر آن داشت تا صرف سهام ارزشی را به پاداش ریسک یا هزینه معامله نسبت دهند (ژانگ، ۲۰۰۵ و پنمن و رگیانی، ۲۰۱۳). بر این اساس پژوهش حاضر به‌دبال ارائه توضیح جدیدی برای این بی‌قاعدگی است. به بیان دیگر، در این پژوهش تلاش می‌شود بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، برای توجیه بی‌قاعدگی سهام رشدی و ارزشی، الگوی تجربی ارائه شود.

اهمیت پژوهش حاضر در این است که برخلاف پژوهش‌های پیشین، بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، به عنوان معیار مبتنی بر اطلاعات حسابداری، به‌دبال توضیح بی‌قاعدگی سهام ارزشی و سهام رشدی است. افزون‌بر این، نتایج این پژوهش می‌تواند دیدگاه جدیدی را در رابطه با محافظه‌کاری در حسابداری ایجاد کند. از آنجا که محافظه‌کاری کیفیت اطلاعات را کاهش می‌دهد، از دیرباز به آن انتقاد شده است (هندریکسن و ون بردا، ۱۹۹۲). چنانچه اطلاعات مبتنی بر سیستم حسابداری بتواند بازده آتی را پیش‌بینی کند، می‌توان نشان داد که با وجود محافظه‌کاری، اطلاعاتی مفید توسط این سیستم برای ارزیابی شرکت فراهم می‌شود.

### پیشینهٔ فلسفی

طبق تعریف گراهام و داد (۱۹۳۴)، سهام ارزشی به سهامی اطلاق می‌شود که قیمت بازار آن در مقایسه با یک معیار سنجش بنیادی، پایین باشد. معیارهای بنیادی متفاوتی برای تشخیص سهام ارزشی وجود دارند، برای مثال شرکت‌هایی که سهامشان زیر ارزش دفتری معامله می‌شود، سهامی که دارای نسبت قیمت به درآمد پایین است یا آن دسته از سهامی که نسبت قیمت به فروش آنها پایین است. سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در سهام ارزشی، به ارزش روز شرکت توجه می‌کنند، بدون آن که انتظار رشد چشمگیر یا تغییر عمده در سودآوری شرکت داشته باشند. به همین علت، این گونه سرمایه‌گذاران نسبت به سرمایه‌گذاران در سهام رشدی از حاشیه اطمینان بیشتری برخوردارند. سهام ارزشی متعلق به شرکت‌هایی است که از نظر سودآوری وضعيت مطلوبی دارند، اما بازار سهام آنها را به صورت موقت، زیر ارزش ذاتی ارزش‌گذاری کرده است. بنابراین، سرمایه‌گذاران انتظار دارند بازار این اشتباہ در قیمت‌گذاری را کشف کند و قیمت این سهام افزایش یابد (لاکونیشوک، شلیفر و ویشنی، ۱۹۹۴). همچنین، سهام رشدی به سهامی گفته می‌شود که نسبت به جریان‌های نقدی، سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری مربوطه، قیمت بیشتری از میانگین بازار دارد. سهام رشدی متعلق به شرکت‌هایی است که هنوز به مرحله بلوغ نرسیده‌اند و تا حد امکان از توزیع سود خودداری می‌کنند. این شرکت‌ها عموماً فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی دارند (فاما و فرنچ، ۲۰۰۷).

دلیل اصلی سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در سهام رشدی، سرمایه‌گذاری در رشد آینده سودهای شرکت است. سرمایه‌گذاران رشدی، به دنبال سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هایی هستند که طی دوره‌های زمانی گذشته، رشد سریع‌تر از حد متوسط داشته‌اند و بنابراین از قابلیت رشد بالایی برخوردارند. شرکت‌های رشدی گرایش به سودآوری بالا و رشد سریع دارند، در حالی که شرکت‌های ارزشی سودآوری و رشد پایین‌تری را تجربه می‌کنند (بنایی‌زاده و کردلویی، ۱۳۹۲). پژوهش در زمینه عملکرد سهام رشدی و ارزشی، سال‌هاست که به صورت مستند و نوشتاری اجرا می‌شود، اما برخی از صاحب‌نظران مالی به این دستاوردها کمتر توجه کرده‌اند. در واقع این پژوهش‌ها کاستی‌هایی داشتند که موجب می‌شد یافته‌ها و نتایج آنها قابل اعتماد نباشد. به هر حال، همه چیز با انتشار نتایج مطالعه نظاممند دو نفر از استادان دانشگاه شیکاگو به نام‌های، فاما و فرنچ عوض شد. مشاهدات آنها نشان داد که میانگین بازده سهام گران، پایین است و میانگین بازده سهام ارزان، بالاست (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲). به بیان دیگر در زمینه بازده آتی، سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی عملکرد بهتری دارد. این پدیده عموماً بی‌قاعده‌گی سهام ارزشی /

سهام رشدی نامیده می‌شود و به دلیل آن که با فرضیه بازار کارا و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای تضاد دارد، به صورت عمماً درآمده است.

برخلاف قیمت سهام که توسط بازار تعیین می‌شود، ارزش دفتری شرکت بر اساس اصول پذیرفته شده حسابداری تعیین می‌گردد. برخی از این اصول مانند اصل تحقق و محافظه‌کاری موجب می‌شود ارزش دفتری شرکت متفاوت از ارزش بازار آن باشد. بر مبنای اصول پذیرفته شده حسابداری، زمانی که سطح عدم اطمینان مربوط به جریان‌های نقدي آتی زیاد باشد، شرکت‌ها باید ارزش دفتری و سود را به گونه‌ای محافظه‌کارانه اندازه‌گیری کنند. بنابراین زیان‌های احتمالی عملیات آتی عموماً شناسایی می‌شوند، اما سودهای تحقق نیافرته شناسایی نمی‌شوند. با چنین سیستم حسابداری محافظه‌کارانه‌ای، ارزش دفتری اغلب سطح پایین ارزش شرکت را نشان می‌دهد. بر عکس، ارزش بازار انعکاس‌دهنده سطح بالای بالقوه ارزش شرکت به همراه سطح پایین ریسک آن است. بنابراین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، سطح پایین ارزش شرکت نسبت به سطح بالای آن را نشان می‌دهد. بر این اساس فرض می‌شود نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با چولگی مورد انتظار بازده آتی سهام همبستگی دارد و در نهایت، تفاوت در چولگی بر میانگین بازده سهام اثر می‌گذارد. در واقع، رابطه میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار هر شرکت و چولگی بازده سهام آن از دو چیز نشئت می‌گیرد: ۱. سوگیری در حسابداری به واسطه محافظه‌کاری و اصل تحقق و ۲. چولگی در بازده شرکت که از اختیارات در عملیات آن ناشی می‌شود (ژانگ، ۲۰۱۳).

محافظه‌کاری و اصل تحقق باعث می‌شود اندازه‌گیری دارایی‌ها و سود به سطح پایین سوگیری داشته باشد. بنابراین ارزش دفتری شرکت اغلب سطح پایین ارزش شرکت را منعکس می‌کند و ارزش بازار، بر عکس ارزش شرکت را بدون تعصبات موجود در حسابداری نشان می‌دهد. چولگی ویژگی با اهمیت دیگر بازده شرکت و قابل انتساب به اختیارات در عملیات شرکت است. زمانی که مشخص شود برنامه تجاری شرکت مفید نیست، مدیر می‌تواند عملیات را در موعد مناسب برای کاهش زیان‌های آتی تسویه کند. از سوی دیگر، زمانی که وضعیت بازار مطلوب است، مدیریت می‌تواند با به کارگیری اختیارات، عملیات را توسعه دهد (روپیچک، ون‌هورن، ۱۹۶۷). در نتیجه بازده حاصل از عملیات شرکت اغلب چولگی مثبتی دارد. همچنین، آثار ترکیبی عوامل حسابداری و عملیاتی توصیف شده در بالا، موجب می‌شود که ارزش دفتری و ارزش بازار دو بعد متفاوت از بازده با چولگی مثبت یک شرکت را منعکس کنند. بنابراین نسبت این دو معیار (نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار) با درجه چولگی بازده همبستگی دارد (ژانگ، ۲۰۱۳). این رویکرد مشابه روشی است که از تفاوت میانگین و میانه برای اندازه‌گیری چولگی

استفاده می‌شود. به هر صورت، همبستگی میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و چولگی بازده، موضوعی است که باید به صورت تجربی آزمون شود.

مطالعات صورت‌گرفته در خصوص رابطه چولگی و بازده مورد انتظار از دانشی نشئت می‌گیرد که به‌واسطه تحلیل رفتار افراد در بخت‌آزمایی و شرط‌بندی حاصل شده است. مشاهده رفتار این افراد بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران توزیع‌های با چولگی مثبت را ترجیح می‌دهند (باربریس، ۲۰۱۳). دو رویکرد پژوهشی در این زمینه وجود دارد؛ در رویکرد اول افراد با وجود علاقه به چولگی، دارای تابع مطلوبیت مقعر هستند (هاروی و سیدیکو، ۱۹۹۹). در نتیجه فرض می‌شود سرمایه‌گذاران عموماً ریسک‌گریزند و پورتفویی کاملاً متنوع را نگهداری می‌کنند. در چنین وضعیتی، تنها چولگی متقابل که نشان‌دهنده همبستگی چولگی سهام و چولگی پورتفوی بازار است، ارزش دارد (زانگ، ۲۰۱۲). در رویکرد دوم فرض ریسک‌گریزی عمومی با این استدلال که برخی سرمایه‌گذاران دارای تابع مطلوبیت محدب‌باند، کنار گذاشته می‌شود (میتون، ورکینگ، ۲۰۰۷). کامن و تورسکی (۱۹۷۹) تئوری دورنمای را برای تبیین این منحنی مطلوبیت و همچنین تشریح سایر ابعاد رفتار انسانی نظریه زیان‌گریزی در وضعیت عدم اطمینان ارائه کردند. تئوری دورنمای نوعی نظریه اثباتی یا به بیان دیگر توصیفی است؛ زیرا این نظریه بر پایه چگونگی رفتار افراد در عمل قرار دارد. تئوری دورنمای با این بحث آغاز می‌شود که نظریه مطلوبیت مورد انتظار استاندارد نمی‌تواند به طور کامل تصمیم‌گیری تحت شرایط ریسک را توصیف کند. این چالش مبتنی بر شواهد تجربی شکل گرفته است که در آن افراد اغلب مخالف با نگرش نظریه مطلوبیت مورد انتظار رفتار می‌کنند.

بر اساس این نظریه، تابع ارزش که نماینده مطلوبیت است، به شکل S در منطقه سود مقعر و در منطقه زیان محدب است؛ به طوری که منطقه زیان شبیه بیشتری دارد. افزون بر این، طبق نظریه دورنمای افراد همه سود و زیان‌های بالقوه را در مقایسه با یک نقطه مرجع شاخص ارزیابی می‌کنند و تابع ارزشی که از این نقطه عبور می‌کند، نامتنازن است. نتیجه آن که رفتار ریسک‌طلبی در دامنه زیان‌ها و رفتار ریسک‌گریزی در دامنه سودها حاکم است؛ به این معنا که وزن‌های تصمیم به جز در طیف ضرایب احتمال پایین، در سایر موارد عموماً کمتر از احتمالات متناظرنند. در سال ۱۹۹۲ کامن و تورسکی نوع جدیدی از این نظریه را با عنوان نظریه دورنمای تجمعی مطرح کردند و به توسعه نظریه دورنمای پرداختند. به طور کلی در نظریه دورنمای تجمعی به جای تصمیم‌های جداگانه، بر تصمیمات تجمعی تأکید می‌شود (کامن و تورسکی، ۱۹۹۲). این تئوری به شکل شایان توجهی در کانون توجه محافل علمی قرار گرفت؛ به گونه‌ای که حتی افرادی که اعتقادی به پذیرش کاربرد علوم رفتاری در اقتصاد و مدیریت نداشتند، مبانی نظری و

علمی این تئوری را تأیید کردند (باربریس، ۲۰۱۳). این پژوهش با رویکرد دوم که در آن ترجیح چولگی توسط سرمایه‌گذاران از رفتارهای ریسک‌طلبانه آنها نشئت می‌گیرد، منطبق است. به کمک تحلیل چولگی می‌توان رابطه میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده سهام را تبیین کرد. محافظه‌کاری حسابداری موجب همبستگی میان چولگی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار می‌شود، ولی چنین انتظاری را نمی‌توان از چولگی متقابل داشت (زانگ، ۲۰۱۳). به علاوه، بررسی چولگی برخلاف چولگی متقابل، به انتخاب پورتفوی بازار که با مشکلات متعددی در زمینه متنوع‌سازی کامل مواجه است، نیازی ندارد.

مدل‌هایی که بیان می‌کند سرمایه‌گذاران به گشتاورهای بالاتر بازده توجه می‌کنند، در ادبیات مالی سابقه طولانی دارد. پژوهشگرانی نظیر کراوس و لیتنبرگ (۱۹۷۶) مدل‌هایی را در زمینه بازده مورد انتظار ارائه کردند که در آنها چولگی یکی از عوامل اساسی است. گشتاورهای بالاتری که در ارتباط با بازده سهام افرادی در این مدل‌ها مدنظر قرار گرفته است، گشتاورهای متقابل<sup>۱</sup> با پورتفوی مجموع بازار است. تحقیقات تجربی اخیر نشان داده است که گشتاورهای بالاتر توزیع بازده، در قیمت‌گذاری سهام اهمیت دارد (کنراد، روبرت و اریک، ۲۰۱۳). دو جریان اصلی در ادبیات مربوط به گشتاورهای بالاتر بازده وجود دارد؛ ۱. مدل‌ها و یافته‌های تجربی که بر اهمیت گشتاورهای بالاتر بازده تأکید می‌کنند؛ ۲. مدل‌ها و مدرک‌های تجربی که بر ویژگی‌ها و مشخصه‌های گشتاورهای بالاتر بازده سهام متمرکزند. در جریان دوم، پژوهشگران هم مدل‌های عقلایی و هم مدل‌های رفتاری را بیان کرده‌اند. برای مثال باربریس و هوانگ (۲۰۰۸) ادعا کردند که سرمایه‌گذارانی با اولویت‌هایی منطبق بر تئوری دورنمای تجمعی، به سهام با چولگی بالا علاقه دارند. برانمیر، گولیر و پارکر (۲۰۰۷) مدلی ارائه کردند که براساس آن پیش‌بینی می‌شود سرمایه‌گذاران در سهام با چولگی بالا، سرمایه‌گذاری بیش از اندازه می‌کنند که این امر خود به بازده کمتر منجر خواهد شد. میتون و ورکینک (۲۰۰۷) مدلی عقلایی را پیشنهاد کردند که بر مبنای آن، سرمایه‌گذاران دارای اولویت‌های ناهمگنی برای چولگی هستند. آنها نشان دادند، چولگی وابسته به شرایط می‌تواند بر قیمت‌ها اثرگذار باشد.

اغلب پژوهش‌های پیشین در زمینه بی‌قاعدگی سهام ارزشی و رشدی بر تحلیل ریسک سرمایه‌گذاری از طریق گشتاور دوم توزیع بازده متمرکز بوده‌اند؛ در حالی که در این پژوهش آثار اولویت‌های سرمایه‌گذاران در خصوص چولگی بازده در کانون توجه قرار گرفته است. بر این اساس، ابتدا رابطه نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام با چولگی بازده و سپس، رابطه تفاوت در چولگی بازده و تفاوت در بازده مورد انتظار سهام ارزشی و رشدی واکاوی می‌شود. به بیان

1. Co-moments

دیگر، بررسی رابطه چولگی با تفاوت در بازده سهام رشدی و ارزشی، از طریق نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار انجام می‌گیرد.

بر اساس ادبیات فوق، انتظار می‌رود نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار که مبنای تفکیک سهام رشدی از سهام ارزشی است، با چولگی بازده رابطه معکوس داشته باشد. در واقع انتظار می‌رود سهامی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین (سهام رشدی نیز نامیده می‌شوند) دارای چولگی بالا باشند و سهامی با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا (سهام ارزشی نیز نامیده می‌شوند) چولگی پایین داشته باشند. به بیان دیگر، سهام با چولگی بالا بازده پایین‌تر از متوسط دارد و سهام با چولگی پایین دارای بازده بالاتر از متوسط است. با فرض برقراری رابطه‌های پیش‌گفته، می‌توان انتظار داشت بی‌قاعده‌گی سهام رشدی - ارزشی، به‌دلیل تفاوت در چولگی سهام پاشد که با توجه به تمایل سرمایه‌گذاران به سهام با چولگی مثبت، به تفاوت بازده سهام رشدی و ارزشی منجر می‌شود. در ضمن، از طریق مرتبط ساختن سایر نسبت‌های حسابداری با چولگی، می‌توان محتوای اطلاعاتی این نسبت‌ها را علی‌رغم انتقادهای وارد شده به‌واسطهٔ محافظه‌کاری در حسابداری به اثبات رساند.

### پیشینهٔ تجربی پژوهش

به‌طور کلی تحقیقات زیادی در خصوص سهام رشدی و ارزشی صورت گرفته است. آرنوت، لی و شیررد (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان ارزش واقع‌بینانه و چرخهٔ سهام رشدی - ارزشی، به بررسی ارتباط تفاوت‌های موجود بین سهام رشدی و سهام ارزشی با چرخهٔ سهام رشدی - ارزشی پرداختند. منظور از چرخهٔ سهام رشدی - ارزشی، فرایند مهاجرت سهام از رشدی به ارزشی یا خنثی و برعکس است. آنها دریافتند که در بازار غیرکارا، در صورت محدودبودن دسترسی به اطلاعات بازار، سهام رشدی دارای بازده اضافه بیشتری است. برعکس، زمانی که اطلاعات بازار به‌طور وسیع در دسترس است، سهام ارزشی از بازده اضافه بیشتری برخوردار خواهد بود. گالن، ژینگ و ژانگ (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان سهام رشدی در مقابل سهام ارزشی، تغییرات زمانی بازده مورد انتظار سهام، با استفاده از ساختار تعویض مارکو که توسط پرز و همکارانش در سال ۲۰۰۰ ارائه شده بود، نشان دادند بازده مورد انتظار پورتفوی سهام ارزشی، منهای بازده مورد انتظار پورتفوی سهام رشدی، نشان‌دهندهٔ تغییرات دوره‌ای ناسازگار است. بلازنکو و فو (۲۰۱۳) نیز در پژوهشی به تشکیل دو پورتفوی سهام رشدی و ارزشی برای سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۰۷ اقدام کردند. آنها با استفاده از مدل ارزیابی پویای حقوق صاحبان سهام، معیارهای جدیدی برای

ارزیابی بازده مورد انتظار ارائه کردند و این معیار جدید را بازده مورد انتظار رشد ثابت<sup>۱</sup> نامیدند. نتایج پژوهش آنها نشان داد افزایش بازده همراه با افزایش سودآوری، برای سهام ارزشی بیشتر از سهام رشدی است.

در زمینه ارتباط میان گشتاورها و بازده سهام نیز تحقیقات متعددی صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

کریستی دیوید و چادهای (۲۰۰۱) بیان کردند که نرخ بازده مورد انتظار نه تنها با ریسک سیستماتیک در ارتباط است، بلکه با گشتاورهای چولگی و کشیدگی نیز ارتباط دارد. چیائو، هانگ و سریراستاو (۲۰۰۳) در پژوهشی که در تایوان انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که در دوره‌های صعودی تأثیر چولگی و کشیدگی در توصیف بازده سهام نسبت به دوره‌های نزولی بیشتر است. هرچند بیشتر پژوهشگران بر چولگی سیستماتیک نظریه چولگی متقابل بازده سهام متمرکز بودند، باربریس و هانگ (۲۰۰۸) بیان کردند که چولگی منحصر به فرد بازده هر سهم خاص نیز عاملی با اهمیت در قیمت‌گذاری محسوب می‌شود. باربریس و هانگ مدلی ارائه کردند که بر مبنای آن سرمایه‌گذاران دارای اولویت‌هایی مبنی بر نظریه چشم‌انداز تجمعی هستند. در این مدل، بر خلاف پیش‌بینی نظریه بازده مورد انتظار، چولگی سهام دارای ارزش است. آنها پیش‌بینی کردند که سهام با چولگی مثبت می‌تواند بیش از واقع قیمت‌گذاری شود، بنابراین بازده کمتری نسبت به میانگین کسب کند؛ هر چند شاپیرو و ژانگ (۲۰۱۱) با استفاده از داده‌های ۲۰ کشور در حال توسعه با بازار نوظهور، نشان دادند که به طور کلی مدل باربریس و هانگ را نمی‌توان پذیرفت.

کنراد و همکارانش (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان چولگی پیش‌بینی شده و بازده مورد انتظار، ضمن پیش‌بینی توزیع بازده بی‌تفاوت نسبت به ریسک سهام، رابطه نوسان، کشیدگی و چولگی را با بازده سهام بررسی کردند. بر اساس نتایج این پژوهش، بین نوسان پیش‌بینی شده و بازده‌های آتی رابطه منفی و بین کشیدگی و بازده‌های آتی رابطه مثبتی برقرار است. همچنین بازده پیش‌بینی شده با چولگی منفی به بازده آتی بالاتر منجر می‌شود. اما، کریستوفرسن، جاکوبز و واسکوز (۲۰۱۵) بررسی کردند که آیا چولگی واقعی هفتة جاری، بازده هفتة آتی سهام را پیش‌بینی می‌کند؟ نتایج پژوهش آنها نشان داد رابطه منفی بسیار قوی میان چولگی واقعی و بازده هفتة آتی سهام وجود دارد. این پژوهش همچنین نشان داد میان کشیدگی واقعی و بازده هفتة آتی سهام رابطه مثبتی برقرار است که البته این رابطه در همه شرایط معنادار نبود. به علاوه آنها رابطه‌ای میان نوسانات واقعی هفتة جاری و بازده هفتة آتی مشاهده نکردند.

1. Static Growth Expected Return (SGER)

در ایران نیز پژوهش‌هایی در خصوص بررسی چولگی بازده سهام و همچنین سهام رشدی و ارزشی صورت گرفته است، ولی این پژوهش‌ها رابطه معیارهای حسابداری با چولگی بازده سهام را بررسی ننموده‌اند. برای مثال، نتایج پژوهش نمازی و خواجهی (۱۳۸۳) در سطح رگرسیون ساده، حاکی از وجود رابطه بین متغیرهای حسابداری (نسبت آنی، نسبت بدھی، نسبت سود خالص به فروش، اهرم عملیاتی، اهرم مالی، رشد فروش و ضریب تغییرپذیری سود) و شاخص ریسک سیستماتیک شرکت‌هاست. در این بین، خواجهی و قاسمی (۱۳۸۴) در مقاله‌ای با عنوان «فرضیه بازار کارا و مالیه رفتاری» با بررسی شواهد تجربی به این نتیجه رسیدند که در موقعی فرضیه بازار کارا چندان هم کارا نیست و عوامل روانی و رفتاری هم در این زمینه نقش اساسی دارند که باید به آنها توجه شود. بر اساس نتایج پژوهش مهرانی و نونهال نهر (۱۳۸۷) در زمینه واکنش سرمایه‌گذاران مشخص شد، سرمایه‌گذاران در دوره‌های زمانی ششم‌ماهه، از خود واکنش کُند و کمتر از حد انتظار نشان نمی‌دهند. شمس، بیجی‌زاده‌فر و امامی (۱۳۸۹) رابطه اثر تمايلی با جريانات نقدی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس تهران را براساس تئوري دورنما بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد سرمایه‌گذاران بيشتر به فروش سهامی که سودآور است، تمايل دارند و به فروش سهام زيان آور تمايل چندانی ندارند.

بناييزاده و كردوبي (۱۳۹۲) به بررسی بازده سهام رشدی و ارزشی برمبنای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در بورس اوراق بهادر تهران پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد در گروه شرکت‌های با اندازه کوچک، بين نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با دو نوع بازده کل و ناشی از منفعت سرمایه ارتباط وجود دارد، اما نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده نقدی رابطه معناداری ندارد. در گروه شرکت‌های با اندازه بزرگ، اين ارتباط برای سهام رشدی همانند گروه شرکت‌های با اندازه کوچک است، اما برای سهام ارزشی، نتایج آزمون‌ها ارتباطی بين نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با سه نوع بازده کل، بازده ناشی از منفعت سرمایه و بازده نقدی را نشان ندادند. ضمن آن که بازده ناشی از منفعت سرمایه سهام رشدی از بازده نقدی آنها بيشتر است، اما در سهام ارزشی خلاف اين موضوع صادق است. به علاوه بازده سهام رشدی در مقایسه با سهام ارزشی بيشتر است.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به سوگیری در حسابداری به واسطه محافظه‌کاری، اصل شناخت و چولگی در بازده هر شرکت که از اختیارات در عملیات آن نشئت می‌گیرد، می‌توان انتظار داشت میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت و چولگی بازده سهام رابطه منفی وجود داشته باشد. تحقیقات در

سایر بازارهای سرمایه نیز وجود این رابطه احتمالی را تأیید کرده‌اند (نظیر ژانگ، ۲۰۱۳). بر این اساس فرضیه اول به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و چولگی توزیع بازده سهام، رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

با توجه به روابط مفروض میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و چولگی بازده سهام و همچنین چولگی و بازده مورد انتظار سهام، به کمک تحلیل چولگی می‌توان رابطه میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و تفاوت بازده سهام میان سهام ارزشی و رشدی را تبیین کرد. بر این اساس فرضیه دوم به شرح زیر تدوین شده است:

فرضیه دوم: اولویت‌دادن سرمایه‌گذاران به چولگی بازده سهام، تفاوت بین بازده مورد انتظار سهام ارزشی و رشدی را به صورت معنادار افزایش می‌دهد.

### روش‌شناسی پژوهش

داده‌های لازم برای این پژوهش از نسخه ۳ نرم‌افزار رهآوردن نوین به دست آمده و از تحلیل رگرسیون برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. فرضیه اول با استفاده از رابطه ۱ آزمون می‌شود.

$$BTM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Ske_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

در این رابطه،  $BTM_{i,t}$  نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام؛  $Ske_{i,t}$  چولگی توزیع بازده سهام و  $Size_{i,t}$  اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$  است. چنانچه متغیر چولگی در رابطه بالا معنادار باشد، فرضیه اول پذیرفته می‌شود.

در بررسی فرضیه دوم، چولگی بازده با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، در رگرسیون بازده مقطعي ترکيب می‌شود. بر اين اساس، ابتدا رگرسیونی با متغیر وابسته بازده و متغیر مستقل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام برآورده می‌گردد، سپس متغیر چولگی توزیع بازده در مدل وارد می‌شود. چنانچه چولگی به ناهنجاری سهام ارزشی - رشدی کمک کند، باید مقدار ضریب برآورده شده نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با ورود معیار چولگی به رگرسیون، کاهش یابد. رابطه ۲ مدل استفاده شده برای آزمون این فرضیه را نشان می‌دهد.

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BTM_{i,t} + \beta_2 Size_{i,t} + \beta_3 Ske_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

در این رابطه  $R_{i,t}$  بازده سهام شرکت  $i$  در سال  $t$  است.

## جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران تشکیل می‌دهند. از بین این شرکت‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌ها به سبب ماهیت خاص فعالیت حذف شده‌اند. در این پژوهش شرکت‌های مدنظر قرار خواهند گرفت که الف) قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. این شرط به این علت مطرح شده است که دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۸ شروع می‌شود و برخی از متغیرهای مستقل پژوهش (از جمله چولگی گذشته) نیاز به اطلاعات شرکت در سه سال قبل دارند؛ ب) سال مالی آنها به ۲۹ اسفند منتهی شود. این شرط برای سهولت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و همچنین کنترل تغییرات احتمالی متغیرهای کلان اقتصادی کشور در دوره بررسی مطرح شده است؛ ج) معاملات سهام آنها در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ (به استثنای دوره معمول برای برگزاری مجمع عمومی سهامداران) متوقف نشده باشد، زیرا در غیر این صورت نتایج پژوهش تحت تأثیر قیمت سهام این شرکت‌ها قرار می‌گیرد (به واسطه تأثیر بر بازده) و پژوهش دچار اشکال خواهد شد؛ د) اطلاعات موردنیاز شرکت در دسترس باشد.

بنابراین، تعداد جامعه آماری با در نظر گرفتن محدودیت‌های بیان شده، بیش از ۸۹ شرکت است. با توجه به تعداد شرکت‌ها و سال‌های مورد بررسی در این پژوهش، تعداد مشاهدات تمام متغیرهای استفاده شده برای آزمون فرضیه‌ها معادل ۴۴۵ سال - شرکت است.

## متغیرهای پژوهش

**بازده خام سهام:** بازده سهام از تفاوت قیمت هر سهم شرکت در پایان دوره گذشته و قیمت هر سهم در پایان دوره جاری به علاوه کلیه عایدات سهام (شامل سود، سهام جایزه و...) محاسبه شده است.

**بازده تعديل شده سهام بر اساس بازار:** بازده تعديل شده معادل بازده تجمیعی اضافه نسبت به بازده به دست آمده از بازار است. به بیان دیگر، بازده تعديل شده حاصل کسر بازده شاخص بازار از بازده سهم یا پورتفوی در دوره مد نظر است. در این پژوهش، بازده بازار مشابه با پژوهش رحمانی و سعیدی (۱۳۸۷) بر اساس حاصل تقسیم تفاوت شاخص کل قیمت و بازده نقدی در دوره جاری و دوره قبل بر این شاخص در دوره قبل محاسبه می‌شود.

**نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار:** این نسبت با استفاده از لگاریتم طبیعی تقسیم ارزش دفتری سهام بر ارزش بازار سهام شرکت در پایان سال مالی محاسبه می‌شود.

**چولگی توزیع بازده:** باربریس و هوانگ (۲۰۰۸) معتقدند اولویت سرمایه‌گذاران در خصوص چولگی یکسان نیست. در پژوهش حاضر مشابه با شاپیرو و ژانگ (۲۰۱۱) از معیار چولگی بازده در ۳۶ ماه گذشته استفاده می‌شود. این معیار بر مبنای رابطه زیر محاسبه خواهد شد.

$$ske = \frac{r_3}{\sigma_p^3} = \frac{\frac{\sum(r_{pi} - \bar{r}_p)^3}{N}}{\left(\frac{\sum(r_{pi} - \bar{r}_p)^2}{N}\right)^3} \quad \text{رابطه (۳)}$$

**اندازه شرکت:** این متغیر شامل لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام در پایان سال مالی است. ارزش بازار سهام شرکت نیز معادل حاصل ضرب تعداد سهام شرکت در قیمت سهام در پایان سال مالی است.

### یافته‌های پژوهش

آمارهای توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. میانگین بازده و بازده تعديل شده سهام به ترتیب ۷۳ و ۱۰ درصد است؛ به بیان دیگر شرکت‌های منتخب در دوره بررسی به طور متوسط ۷۳ درصد بازده و ۱۰ درصد بازده مازاد نسبت به بازده بازار کسب کرده‌اند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	شرح	بازده خام سهام	بازده شده تعديل شده	نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	چولگی	اندازه
میانگین	۷۳/۰۸	۱۰/۲۸	۰/۴۴	۱/۱۳	۲۷/۶۸	
میانه	۳۸/۷۲	-۱۰/۹۲	۰/۳۹	۱/۱۱	۲۷/۶۲	
انحراف معیار	۱۰۵/۲۸	۹۰/۴۱	۰/۶۹	۱/۱۹	۱/۴۳	
چولگی	۲/۳۹	۲/۷۵	-۳/۶۴	۰/۳۸	۰/۰۸	
کشیدگی	۱۱/۲۹	۱۴/۶۷	۲۸/۷۵	۴/۴۵	۲/۸۷	

چولگی بازده و بازده تعديل شده سهام مثبت است که این موضوع با الگوی ارائه شده در ارتباط با چولگی بلندمدت بازده سهام در ادبیات پژوهش همخوانی دارد. میانگین و میانه متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، به ترتیب ۰/۴۴ و ۰/۳۹ به دست آمد که نشان‌دهنده گرایش شایان توجه به حسابداری محافظه‌کارانه در شرکت‌های در دست بررسی است. از میان متغیرهای پژوهش، بازده سهام بیشترین پراکندگی را دارد. از نظر شکل توزیع، تمام متغیرها

دارای کشیدگی مثبت‌اند؛ همچنین به جز متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، متغیرهای پژوهش دارای چوله به راست هستند.

### آزمون فرضیه‌ها

در این مطالعه، تلفیقی از داده‌های سری زمانی و مقطع زمانی (داده‌های ترکیبی) استفاده شده است<sup>۱</sup>. شایان ذکر است که برآشن مدل‌های پژوهش با تصحیح وايت (۱۹۸۰) انجام گرفته است. برای آزمون فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه منفی و معنادار میان نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و چولگی توزیع بازده سهام، از تحلیل رگرسیون استفاده شده است. بدین منظور باید روش تخمین مناسب تعیین شود. نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن نشان داد که روش اثرباری ثابت، روش مناسبی برای برآورد است. برای آزمون این فرضیه، لگاریتم طبیعی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در ابتدای دوره به عنوان متغیر وابسته، معیار چولگی گذشته به عنوان متغیر مستقل و اندازه شرکت به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شد.

نتایج آزمون فرضیه اول در جدول ۲ نمایش داده شده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود، آماره دوربین واتسون در دامنه مناسب قرار دارد و مدل معنادار است. به علاوه، ضریب تعیین بالای به دست آمده نشان می‌دهد درصد زیادی از تغییرات نسبت ارزش دفتری به بازار، توسط معیار چولگی و اندازه تعیین می‌شود.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه اول

شرح	ضریب در مدل	آماره t	معناداری آماره t
مقدار ثابت	۱۱/۶۸۸	۷/۴۱۰	۰/۰۰۰
متغیر چولگی ۳۶ ماه گذشته	-۰/۰۴۷۱	-۱۲/۳۷۹	۰/۰۰۰
متغیر اندازه شرکت	-۰/۰۴۲۵	-۷/۴۵۴	۰/۰۰۰
آماره F : ۶/۴۵۲	۴۴۵	تعداد مشاهدات:	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰
ضریب تعیین: ۰/۶۲۱	۲/۳۰۳	آماره دوربین - واتسون: ۳/۰۰	

ضریب معیار چولگی گذشته در مدل منفی و در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. بنابراین فرضیه اول پژوهش مبنی بر رابطه منفی و معنادار میان چولگی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام در سطح خطای ۵ درصد رد نمی‌شود.

۱. نتایج آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (۲۰۰۲) نشان داد که در سطح خطای ۵ درصد فرض صفر رد می‌شود و تمام متغیرهای پژوهش پایا هستند.

آزمون فرضیه دوم مشابه با ژانگ (۲۰۱۳) با استفاده از دو متغیر وابسته بازده خام و بازده تعديل شده سهام انجام شده است. برای آزمون این فرضیه مشابه آزمون فرضیه قبل، ابتدا روش مناسب تخمین تعیین شد. نتایج آزمون چاو گویای ضرورت استفاده از روش اثرهای مشترک<sup>۱</sup> بود. پس از تعیین روش تخمین، برای آزمون فرضیه دوم ابتدا مدلی با متغیر مستقل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و متغیر کنترل اندازه برآورد می شود. سپس معیار چولگی مربوط برای تعیین اثر چولگی بر رابطه بازده (بازده تعديل شده) و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار وارد مدل می گردد. نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول ۳ نمایش داده شده است. همان طور که در این جدول مشاهده می شود، برخلاف انتظار (برتری عملکرد سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی به واسطه قاعده ای سهام رشدی و ارزشی) رابطه نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده (بازده تعديل شده) منفی و معنادار است. البته این موضوع در پژوهش های دیگر نظری بنایی زاده و کردنلوبی (۱۳۹۲) در بازار سرمایه ایران مستند شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه دوم

معناداری آماره $t$	آماره $t$	ضریب در مدل	شرح	
-۰/۰۰۰	-۳/۷۱۵	-۱۷/۳۶۱	لگاریتم طبیعی B/M	مدل ۱
-۰/۰۰۰	-۰/۴۵۴	۲/۲۷۹	اندازه	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۶۹۱			ضریب تعیین: ۰/۰۴۰	
-۰/۰۰۰	-۵/۷۶۴	-۳۱/۶۵۲	لگاریتم طبیعی B/M	مدل ۲
-۰/۰۰۰	۱۲/۱۳۲	۲/۸۷۹	اندازه	
-۰/۰۰۰	-۴/۶۹۷	-۲۲/۵۸۶	چولگی ۳۶ ماه گذشته	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۶۷۵			ضریب تعیین: ۰/۰۸۵	
-۰/۰۰۷	-۲/۷۰۵	-۱۱/۳۴۳*	لگاریتم طبیعی B/M	مدل ۱
-۰/۴۳۸	-۰/۷۷۶	-۰/۱۴۲	اندازه	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۶۹۸			ضریب تعیین: ۰/۰۱۸	
-۰/۰۰۰	-۴/۶۴۲	-۲۲/۹۵۹	لگاریتم طبیعی B/M	مدل ۲
-۰/۰۰۳	۲/۹۴۷	-۰/۶۳۰	اندازه	
-۰/۰۰۰	-۴/۲۳۶	-۱۸/۳۵۹	چولگی ۳۶ ماه گذشته	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۷۰۵			ضریب تعیین: ۰/۰۵۶	

1. Pooled

با ورود متغیر چولگی گذشته به مدل، ضریب تعیین افزایش یافته و رابطه منفی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده (بازده تعديل شده) تشدید می‌شود. در واقع با وجود رابطه منفی چولگی گذشته و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، چولگی گذشته بر رابطه نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده (بازده تعديل شده) اثر گذاشته و آن را تقویت می‌کند. بنابراین فرضیه دوم مبنی بر افزایش تفاوت میان بازده مورد انتظار سهام ارزشی و رشدی به‌واسطه علاقه سرمایه‌گذاران به چولگی بازده سهام، تأیید نمی‌شود. به بیان دیگر، تبیین بی‌قاعدگی سهام رشدی و ارزشی به‌دلیل مشاهده نشدن این بی‌قاعدگی وضعیت امکان‌پذیر نیست؛ هرچند چولگی بازده بر تفاوت میان بازده سهام رشدی و ارزشی اثربار است.

برای روشن تر شدن موضوع، شرکت‌های نمونه در هر سال در دهک‌هایی بر مبنای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار قرار داده شد و آزمون فرضیه دوم به صورت تجمعی، تنها برای سه دهک بالا (به عنوان سهام ارزشی) و سه دهک پایین (به عنوان سهام رشدی) در هر سال تکرار شد که خلاصه نتایج آن در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه دوم بر اساس گروه‌بندی سهام به رشدی و ارزشی

معناداری آماره $t$	آماره $t$	ضریب در مدل	شرح
-۰/۰۷۹	-۱/۷۵۹	-۰/۶۲۶	مدل ۱ اندازه
-۰/۰۰۰	۸/۷۸۶	۲/۴۳۴	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۵۷۷		ضریب تعیین: ۰/۰۱۹	مدل ۲ اندازه
-۰/۰۰۱	-۳/۳۲۷	-۲۴/۲۲۱	
-۰/۰۰۰	۹/۱۸۸	۳/۰۵۷	چولگی ۳۶ ماه گذشته
-۰/۰۰۱	-۳/۲۷۶	-۲۳/۸۶۳	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۵۷۶		ضریب تعیین: ۰/۰۵۸	مدل ۱ اندازه
-۰/۰۰۷	-۱/۰۱۷	-۵/۶۱۲	
-۰/۳۳۱	۰/۹۷۴	۰/۲۴۶	آماره دوربین - واتسون: ۱/۵۶۷
آماره دوربین - واتسون: ۰/۰۰۵		ضریب تعیین: ۰/۰۰۵	مدل ۲ اندازه
-۰/۰۱۱	-۲/۵۶۵	-۱۷/۰۲۵	
-۰/۰۱۲	۲/۵۴۶	۰/۷۷۶	چولگی ۳۶ ماه گذشته
-۰/۰۰۳	-۲/۹۹۹	-۲۰/۰۳۳	
آماره دوربین - واتسون: ۱/۵۷۴		ضریب تعیین: ۰/۰۳۸	

همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود با وجود تفکیک بیشتر بهمنظور انعکاس برتری عملکرد سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی، نتایج کماکان بدون تغییر بوده است. بر این اساس، رابطه نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده سهام (بازدۀ تعديل شده) با ورود متغیر چولگی به لحاظ معناداری و قدرمطلق ضریب برآورده در مدل تقویت می‌شود. علت این مسئله می‌تواند ناکارایی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام برای تفکیک سهام رشدی و ارزشی یا بی‌توجهی به عامل رکود یا رونق بازار باشد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش از طریق مرتبط ساختن نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با چولگی توزیع بازده سهام، تلاش شد محتوای اطلاعاتی این نسبت حسابداری برای پیش‌بینی بازده در کانون توجه قرار گیرد و مدارکی بهمنظور پشتیبانی از محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی برای سرمایه‌گذاران ارائه شود. به علاوه، پژوهش حاضر از طریق مرتبط ساختن تفاوت بازده سهام رشدی و ارزشی به تفاوت در چولگی بازده این سهام، به دنبال الگوی تجربی برای تبیین ناهنجاری سهام رشدی - ارزشی بود.

نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد میان چولگی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام رابطه منفی و معناداری در سطح خطای ۵ درصد وجود دارد. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که سهام رشدی در مقایسه با سهام ارزشی در توزیع بازده خود، چولگی مثبت بیشتری دارد. به علاوه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار دارای توان پیش‌بینی چولگی توزیع بازده است که این مسئله نشان می‌دهد اطلاعات مبتنی بر صورت‌های مالی با وجود محافظه‌کاری حاوی محتوای اطلاعاتی است. به بیان دیگر، محافظه‌کاری باعث می‌شود اطلاعات صورت‌های مالی اغلب حداقل ارزش شرکت را نشان دهد، ولی این اطلاعات برای پیش‌بینی بازار مفید است. نتایج این پژوهش مشابه ژانگ (۲۰۱۳) در بازار سرمایه آمریکاست. به علاوه نتایج نشان داد چولگی بازده بر تفاوت میان بازده سهام رشدی و ارزشی اثرگذار است؛ هرچند به دلیل نبود بی‌قاعدگی سهام رشدی و ارزشی در نمونه پژوهش، فرضیه دوم مبنی بر تبیین تفاوت بازده سهام رشدی و ارزشی به‌واسطه علاقه سرمایه‌گذاران به چولگی تأیید نمی‌شود. به بیان دیگر، امکان بررسی الگوی تجربی پژوهش به دلیل مشاهده نکردن بی‌قاعدگی سهام رشدی و ارزشی وجود نخواهد داشت. این نتایج متصاد با نتایج ژانگ (۲۰۱۳) در بازار سرمایه آمریکاست. البته عدم وجود ناهنجاری سهام رشدی و ارزشی در پژوهش‌های متعددی نظری قالیافاصل، بالاویان و جولا (۱۳۸۷) و بنایی‌زاده و کردلویی (۱۳۹۲) گزارش شده است؛ هرچند پژوهش‌های دیگری نظری

اسدی و اسلامی بیدگلی (۱۳۹۲) وجود ناهنجاری یادشده را در بورس اوراق بهادار ایران تأیید کرده‌اند. این مسئله می‌تواند به‌دلیل ناکارایی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام برای تفکیک سهام رشدی یا ارزشی باشد. همان‌طور که در ادبیات پژوهش بیان شد، معیارهای متعددی برای تمایز میان سهام رشدی و ارزشی وجود دارد و کارایی این معیارها در بازارهای سرمایه مختلف، متفاوت است. همچنین، بی‌تجهی به متغیرهایی نظیر رکود یا رونق بازار نیز می‌تواند نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. اسلامی بیدگلی، فلاچپور و سبزواری (۱۳۹۱) نشان دادند در بازار سرمایه ایران معمولاً در سال‌های رکود پورتفوهای ارزشی و در سال‌های رونق پورتفوهای رشدی بازدهی بیشتری دارند. بنای‌زاده و کردلویی (۱۳۹۲) معتقدند که یکی از دلایل بالابودن بازده سهام رشدی نسبت به سهام ارزشی در مقایسه با نتایج پژوهش‌های مشابه در سایر کشورها، ناکارایی بازار سرمایه ایران است. در صورت محدودیت دسترسی به اطلاعات بازار در بازار ناکارا، سهام رشدی دارای بازده اضافه بیشتری می‌شود، بر عکس، هنگامی که دسترسی به اطلاعات بازار به‌طور وسیع امکان‌پذیر است، سهام ارزشی از بازده اضافه بیشتری برخوردار می‌شود. ایشان دلیل دیگر این امر را توجه بیشتر سرمایه‌گذاران به گذشته سهام و رشد عایدی سرمایه هنگام تعیین استراتژی خرید می‌دانند. به بیان ساده‌تر، سهامی که در گذشته رشد قیمتی داشته، در آینده نیز این روند را حفظ خواهد کرد. به‌طور عمده در چنین سهامی، بازده به‌دست‌آمده از محل افزایش در قیمت‌های سهام (در مقایسه با سود نقدی) است. این امر باعث می‌شود که بازده به‌دست‌آمده از محل افزایش قیمت در سهام رشدی، بر بازدهی حاصل از سود نقدی در سهام ارزشی فزونی یافته و به بیشترشدن بازدهی سهام رشدی در قیاس با سهام ارزشی منجر شود.

در پایان با توجه به تأیید فرضیه اول، به سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود از نسبت‌های مبتنی بر صورت‌های مالی، نظیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار استفاده کنند.

**پژوهشگران برای تحقیقات آتی می‌توانند موضوعات زیر را مد نظر قرار دهند:**

۱. اثر بحران‌های بازار بر چولگی و چولگی متقابل
  ۲. بررسی و آثار رفتاری بحران بر بازده؛
  ۳. ارتباط سایر نسبت‌های حسابداری با چولگی؛
  ۴. بررسی الگوی ارائه شده در این پژوهش با در نظر گرفتن عامل رکود و رونق بازار.
- در پژوهش حاضر، بازده سهام بر اساس قیمت در پایان سال مالی محاسبه شده است که این موضوع می‌تواند نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد.

## فهرست منابع

- اسدی، غ.، و اسلامی بیدگلی، س. (۱۳۹۲). مقایسه عملکرد یک ساله سهام ارزشی و سهام رشدی با استفاده از روش تشکیل پورتفوی بر اساس اوزان تصادفی. *مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار*، ۱(۴)، ۴۸-۲۳.
- اسلامی بیدگلی، غ.، فلاخ پور، س. و سبزواری، ب. (۱۳۹۱). مقایسه بازدهی روش‌های مختلف انتخاب سهام ارزشی و رشدی بر اساس مدل شش عاملی هاگن در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، ۱(۱)، ۱۴۶-۱۲۵.
- بنایی‌زاده، آ.، و کردلویی، ح. ر. (۱۳۹۲). بررسی بازده سهام رشدی و ارزشی بر مبنای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه دانش سرمایه‌گذاری*، ۲(۷)، ۱۳۰-۱۰۵.
- رحمانی، ع.، و سعیدی، ف. (۱۳۸۷). ارزیابی عملکرد مدل‌های لاجیت در پیش‌بینی بازده سهام. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱(۲)، ۸۵-۴۳.
- شمس، ش.، یحیی‌زاده‌فر، م. و امامی، ع. (۱۳۸۹). بررسی رابطه اثر تمایلی با جریانات نقدی و عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه تحقیقات مالی*، ۱۲(۳۰)، ۱۱۶-۹۵.
- قالیاف اصل، ح.، بایالویان، ش. و جولا، ج. (۱۳۸۷). مقایسه بازدهی سهام رشدی با سهام ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۱(۳)، ۱۱۱-۱۳۴.
- مهرانی، س. و نونهال نهر، ع. ا. (۱۳۸۷). ارزیابی واکنش کمتر از حد مورد انتظار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۶(۱)، ۱۱۷-۱۳۶.
- نمازی، م. و خواجهی، ش. (۱۳۸۳). سودمندی متغیرهای حسابداری در پیش‌بینی ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۱(۴)، ۱۱۹-۹۳.
- Amaya, D., Christoffersen, P., Jacobs, K. & Vasquez, A. (2015). Does realized skewness predict the cross-section of equity returns? *Journal of Financial Economics*, 118(1), 135-167.
- Arnott, R. D., Li, F. & Sherrerd, K. F. (2009). Clairvoyant Value and the Growth–Value Cycle. *Journal of Portfolio Management*, 35(4), 142-157.
- Assadi, G. & Eslamibidgoli, S. (2012). A Comparison of One – Performance of Value and Growth Stocks; Using Random Weight Portfolio Formation

- Approach. *Quarterly Journal of Financial Engineering and Portfolio Management*, 4(14), 23-48. (in Persian)
- Banaizadeh, A. & Kordlouie, H. R. (2013). Studying the Return of value and Growth Stock Based on the ratio of Book Value/MARKET Value (Case: Publicly Traded Companies). *Quarterly Journal of Investment Knowledge*, 2(7), 105-130. (in Persian)
- Barberis, N. & Huang, M. (2008). Stocks as lotteries: the implications of probability weighting for security prices. *American Economic Review*, 98(5), 2066-2100.
- Barberis, N. (2013). Thirty years of prospect theory in economics: a review and assessment. *Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173–196.
- Blazenko, G.W. & Fu, Y. (2013). Value versus Growth in Dynamic Equity Investing, *Managerial Finance*, 39(3), 272-305.
- Brunnermeier, M. K., Gollier, C. & Parker, J. A. (2007). Optimal beliefs, asset prices, and the preference for skewed returns. *American Economic Review*, 97(2), 159–165.
- Chiao, C., Hung, K. & Srivastava, S. C. (2003). Taiwan stock market and four-moment asset pricing model. *Journal of international financial markets, institutions and money*, 13(4), 355-381.
- Christie-David, R. & Chaudhry, M. (2001). Coskewness and Cokurtosis in futures markets. *Journal of Empirical Finance*, 8(1), 55-81.
- Conrad, J., Robert, F. D. & Eric, G. (2013). Ex ante skewness and expected stock returns. *Journal of Finance*, 68(1), 85-124.
- Eslamibidgoli, G., Fallahpour, S. & Sabzevari, B. (2011). Comparison of Returns Generated by Different Methods of Value and Growth Stock Selection Based on Six Factors Model of Robert .A Haugen in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Investment Knowledge*, 1(1), 125-146. (in Persian)
- Fama, E. & French, K. (1992). The cross-section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 47(2), 427-465.

- Fama, E. & French, K. (1998). Value versus growth: the international evidence. *The Journal of Finance*, 53(6), 1975-1999.
- Fama, E. & French, K. (2007). The anatomy of value and growth stock returns. *Financial Analysts Journal*, 63(6), 44-54.
- Ghalibafasl, H., Babalouyan, S. & Joula, J. (2008). A comparative study of the average returns of value and growth stocks in TSE. *Quarterly Journal of Securities Exchange*, 1(3), 111-134. (in Persian)
- Graham, B. & Dodd, D. L. (1934). *Security Analysis: Principles and Technique*. 1E. New York and London: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Gulen, H., Xing, Y. & Zhang, L. (2011). Value versus Growth: Time Varying Expected Stock Returns. *Financial Management*, 40(2), 381-407.
- Harvey, C. & Siddique, A. (1999). Autoregressive conditional skewness. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 34(4), 465-487.
- Hendriksen, E. & Van Breda, M. (1992). Accounting theory. 5th Edition. Irwin: Homewood, IL.
- Kahneman, D. & Tversky A. (1992). Advances in prospect theory, cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), 297-323.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Khajavi, S. & Ghasemi, M. (2006). Efficient market hypothesis and behavioral finance. *Journal of Financial Research*, 7(20), 49-69. (in Persian)
- Kothari, S. P., Shanken, J. & Sloan, R. (1995). Another look at the cross section of expected stock returns. *Journal of Finance*, 50(1), 185-224.
- Kraus, A. & Litzenberger, R. (1976). Skewness preference and the valuation of risk assets. *Journal of Finance*, 31(4), 1085-1100.
- La Porta, R. (1996). Expectations and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 51(5), 1715-1742.
- Lakonishok, J., Shleifer, A. & Vishny, R. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *Journal of Finance*, 49(5), 1541-1578.

- Levin, A., Lin, C. F. & Chu, J. (2002). Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Mehrani, S. & Nonahal Nahr, A. A. (2009). The Evaluation Investor's Underreaction in The Tehran Stock Exchange (TSE). *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 16 (1), 117-136. (in Persian)
- Mitton, T. & Vorkink, K. (2007). Equilibrium under diversification and the preference for skewness. *Review of Financial Studies*, 20(4), 1255-1288.
- Namazi, M. & Khajavi, Sh. (2004). Investigate the usefulness of accounting variables in assessing the systematic risk in accepted corporations in Tehran Stock Exchange. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 11(4), 93-119. (in Persian)
- Penman, S. & Reggiani, F. (2013). Returns to buying earnings and book value: Accounting for growth and risk. *Review of Accounting Studies*, 18(4), 1021-1049.
- Piotroski, J. (2000). Value investing: The use of historical financial statement information to separate winners and losers. *Journal of Accounting Research*, 38, 1-41.
- Rahmani, A. & Saeedi, F. (2008). An evaluation of the performance of logit models in stock return prediction. *Quarterly Journal of Securities Exchange*, 1(2), 43-85. (in Persian)
- Robichek, A. & Van Horne, J. (1967). Abandonment value and capital budgeting. *Journal of Finance*, 22(4), 577-589.
- Rosenberg, B., Reid, K. & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *Journal of Portfolio Management*, 11(3), 9-16.
- Shams, S., Yahyazadehfar, M. & Emami, A. (2011). The survey of the relationship between disposition effect and cash flows and investment company's performance in Tehran stock exchange. *Journal of Financial Research*, 12(30), 95-116. (in Persian)
- Shapiro, D. & Zhang, C.X. (2011). Pricing of skewness in emerging markets. advances in behavioral finance& economics: *The Journal of the Academy of Behavioral Finance*, 1(2), 44-61.

- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817–838.
- Zhang, L. (2005). The value premium. *Journal of Finance*, 60(1), 67-104.
- Zhang, X. J. (2013). Book-to-market ratio and skewness of stock returns. *The Accounting Review*, 88(6), 2213-2240.

Archive of SID