



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال دوم / شماره هفتم / پاییز ۱۳۹۲

بررسی بازده سهام رشدی و ارزشی بر مبنای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BE/ME) در بورس اوراق بهادار تهران

آمنه بنایی زاده

کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم
amenehbanaizadeh@yahoo.com

حمیدرضا کردلویی

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر (مسئول مکاتبات)
dr.kordlouie@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۳۰

چکیده

هدف این پژوهش بررسی نقش، میزان و نوع رابطه برخی از متغیرهای مهم و تاثیر گذار نظیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازده کل، بازده ناشی از سود سرمایه ای، بازده نقدی پرتفوی های ارزشی و رشدی تشکیل شده بر اساس اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و هم چنین بررسی اختلاف بین بازده دو نوع سهام رشدی و ارزشی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. دوره مورد مطالعه، سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۶ و نمونه انتخابی ۸۸ شرکت از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و با ویژگی های تعریف شده، می باشد. در این پژوهش، به منظور آزمون فرضیه ها از مدل داده های تلفیقی ایستا و روش حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده شده است. در این پژوهش، برای بررسی ارتباط بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده سهام رشدی و ارزشی، بازده سهام به سه نوع کل، سرمایه ای و نقدی و سهام رشدی و ارزشی به دو گروه کوچک و بزرگ تقسیم شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان می دهد، در گروه کوچک، وجود ارتباط بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با دو نوع بازده کل و سرمایه ای و عدم وجود ارتباط با بازده نقدی می باشد. در گروه بزرگ این ارتباط برای سهام رشدی همانند گروه کوچک و برای سهام ارزشی حاکی از عدم وجود ارتباط بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با سه نوع بازده کل، سرمایه ای و نقدی می باشد و بازده سرمایه ای سهام رشدی بزرگ تر از بازده نقدی و در سهام ارزشی خلاف این می باشد و هم چنین نتایج حاکی از بالاتر بودن بازده سهام رشدی در مقایسه با سهام ارزشی است. در نهایت، توجه به سهام ارزشی و رشدی در بورس اوراق بهادار تهران در قالب سرمایه گذاری در پرتفوی هایی با بازدهی بالا به سرمایه گذاران و مدیران پرتفوی پیشنهاد می گردد.

واژه های کلیدی: سهام رشدی، سهام ارزشی، نسبت ارزش دفتری به بازار، بازده (کل، سرمایه ای، نقدی).

۱- مقدمه

سرمایه‌گذاری یکی از عوامل مهم توسعه در قرن حاضر است. بنابراین انتخاب بهترین نوع سرمایه‌گذاری چه از بعد فردی و چه از بعد اجتماعی حائز اهمیت است. سرمایه‌گذاری در سهام را می‌توان به دو گروه «سرمایه‌گذاری رشدی» و «سرمایه‌گذاری ارزشی» تقسیم کرد. برای سرمایه‌گذاران مهم است که در کدام یک از این نوع سهام سرمایه‌گذاری کنند تا به بازده مطلوبی دست یابند. امروزه مفهوم سهام ارزشی و رشدی^۱ در بازارهای سرمایه‌گذاری مختلف در سراسر جهان به عنوان یکی از استراتژی‌های مهم سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار گرفته و به کار می‌روند. ارزشی و رشدی بودن سهام بر اساس مفاهیم ارزش دفتری و ارزش بازاری سهام معین می‌شود. (فاما و فرنچ، ۱۹۹۸)، سهام شرکت‌هایی که نسبت ارزش دفتری به ارزش بازاری در آنها بالا بوده، ارزشی و در مقابل سهام شرکت‌هایی که این نسبت در آنها پایین می‌باشد، رشدی نامیده می‌شوند. صرفه ارزش به طور کلی به اختلاف بازده پرتفوی ارزشی و پرتفوی رشدی اطلاق می‌شود. با تایید وجود صرفه ارزش در بازارهای توسعه یافته دنیا از جمله بورس نیویورک و حتی در بازارهای نوظهور (فاما و فرنچ، ۱۹۹۸ و ۱۹۹۲)، و نیز در بورس اوراق بهادار تهران (فدایی نژاد و عیوض لو، ۱۳۸۵) این انتظار می‌رود که متغیرهایی که حاوی اطلاعات تعیین‌کننده سهام ارزشی و رشدی هستند برای تشکیل پرتفو و کسب بازده ارزشمند باشند. یکی از متغیرهای تعیین‌کننده سهام رشدی و ارزشی نسبت B/M می‌باشد. ویلیام شارپ^۲ (۱۹۶۴)، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای^۳، ارائه کرد در این مدل، تنها عاملی که می‌تواند قیمت اوراق بهادار را تحت تاثیر قرار دهد ریسک سیستماتیک است، در حالی که پژوهش‌های تجربی نشان دادند مدل CAPM، که در آن بازده مورد انتظار متأثر از بتاست، فاقد توانایی است و یا به عبارتی توانایی اندکی در توضیح تغییرپذیری بازده سهام دارد. این شک و تردید درباره مدل CAPM، سبب شد که تلاش برای دستیابی به مدلی کارآمدتر ادامه یابد. شواهد اخیر نشان می‌دهند که علاوه بر بتا، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و اندازه شرکت یک نقش اساسی در توضیح تفاوت‌های موجود در بازده شرکت‌ها ایفا می‌کنند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار قدرت تبیین بهتری در رابطه با بازدهی نسبت به بتا دارد. فاما و فرنچ (۱۹۹۵)، به این نتیجه رسیدند که بازده پرتفوی‌هایی که فقط با در نظر گرفتن عامل بازار (بتا) محاسبه شده بودند، با بازده پرتفوی‌هایی که در آن‌ها علاوه بر عامل بازار به اندازه شرکت و نسبت BE/ME توجه شده بود، متفاوتند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده کل، بازده ناشی از سود سرمایه‌ای و بازده نقدی در دو نوع سهام ارزشی و رشدی و مقایسه بازده این دو نوع سهم می‌باشد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

گراهام^۵ که اغلب به عنوان پدر سرمایه‌گذاری ارزشی شناخته می‌شود، در سال ۱۹۷۶ در تحقیقات خود نشان داد که استفاده از اصول سرمایه‌گذاری ارزشی منتج به نرخ بازده سالانه‌ای معادل ۱۹ درصد طی ۵۰ سال یعنی از سال ۱۹۲۵ تا سال ۱۹۷۶ شد که این خیلی بیشتر از نرخ کلی بازار بود. سهام ارزشی، سهامی است که قیمت آن نسبت به جریان های نقدی، سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری آنها، پایین تر از میانگین بازار است. (فاما و فرنچ، ۲۰۰۳). سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در سهام ارزشی، به ارزش روز شرکت توجه می‌کنند، بدون آنکه انتظار رشد چشم‌گیر و یا تغییر عمده در سودآوری شرکت داشته باشند. به همین علت، این گونه سرمایه‌گذاران نسبت به سرمایه‌گذاران در سهام رشدی از حاشیه اطمینان بالاتری برخوردارند. سهام ارزشی متعلق به شرکت هایی است که از نظر سودآوری وضعیتی مطلوب دارند، اما بازار، سهام آنها را به صورت موقت، زیر ارزش ذاتی ارزش گذاری کرده است. بنابراین، انتظار سرمایه‌گذاران این است که بازار این اشتباه در قیمت گذاری را کشف کند و قیمت این سهام افزایش یابد. (لاکونیشوک ۱۹۹۴)، گر چه تعریف واضح و مشخصی از سهام رشدی و ارزشی وجود ندارد، بیشتر سرمایه‌گذاران در تعدادی از معیارهای کلی توافق دارند که در زیر به برخی از معیارهای سهام ارزشی اشاره شده است (کنت لیتل ۲۰۰۶).

- نسبت P/E چنین شرکتی در طبقه بندی بر حسب آن باید در ۱۰ درصد انتهایی قرار گیرد.
 - نسبت PEG^۶ آن باید کمتر از ۱ باشد که نشان می‌دهد شرکت، زیر قیمت ارزش گذاری شده است.
 - دارایی های جاری آن، دو برابر بدهی های جاری باشد.
 - حداقل حقوق صاحبان سهام از محل بدهی ها باشد.
- (فاما و فرنچ ۱۹۹۲)، بیان کردند، سهام ارزشی دارای ضریب حساسیت (β) و نسبت D/E^Y پایین و نسبت های (B/P^{11} ، S/P^{10} ، CF/P^9 ، D/P^8)، بالاست. که از بین این نسبت ها، نسبت B/P به طور گسترده ای به عنوان شاخص ارزش استفاده می‌شود.

سهام رشدی سهامی است که قیمت آن نسبت به جریان های نقدی، سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری آنها، بالاتر از میانگین بازار است. سهام رشدی متعلق به شرکت هایی است که هنوز به مرحله بلوغ نرسیده اند و تا حد امکان از توزیع سود خودداری می‌کنند. این شرکت ها عموماً دارای فرصت های سرمایه‌گذاری مناسب هستند، (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 شرکت هایی هستند که طی دوره های زمانی گذشته، رشدی سریع تر از حد

متوسط داشته اند و بنابراین قابلیت رشد بالایی دارند. رشد با عواملی مانند افزایش سود یا میزان فروش یک شرکت اندازه گیری می شود. مدیران سهام رشدی تمایل دارند که سودی را انباشته و از پرداخت سود خودداری کنند، زیرا می خواهند که دوباره هر گونه وجه نقد در دسترس را در موسسه سرمایه گذاری کنند. بنابراین، سرمایه گذاری رشدی، به طور عمده بازده سرمایه گذاری خود را از محل افزایش در قیمت های سهام به دست می آورند (ایوانی، ۱۳۷۸). مؤسسات رشدی گرایش به سودآوری بالا و رشد سریع دارند، در حالی که مؤسسات ارزشی از سودآوری و نرخ رشد پایین تری برخوردارند. ترکیب سودآوری و رشد بالا با نرخ بازده مورد انتظار پایین موجب ایجاد نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (P/B) بالا برای سهام رشدی می شود. این در حالی است که ترکیب سودآوری و رشد پایین با نرخ بازده مورد انتظار بالا به ایجاد نسبت (P/B) پایین برای سهام ارزشی می انجامد. اما وجود شرایط رقابتی بین مؤسسات، باعث تحلیل سودآوری بالای سهام رشدی شده و این رویکرد باعث می شود که نسبت (P/B) پرتفوی های رشدی در سال های بعد از شکل گیری آن روندی نزولی داشته باشد. برعکس نسبت مزبور در پرتفوی ارزشی در سنوات بعد از تشکیل آن میل به افزایش دارد. به عبارت دیگر تجدید ساختار سهام ارزشی به بهبود سودآوری آن منجر شده و این موضوع به نوبه ی خود موجبات کاهش نرخ سود مورد انتظار بازار را فراهم می نماید، (فاما و فرنچ، ۲۰۰۵). پرتفوی ارزشی به طرز چشم گیری از متوسط بازدهی بالاتری نسبت به پرتفوی رشدی و بازار برخوردار است. از آن جایی که نسبت شارپ پرتفوی ارزشی، ۰/۲۰۲ می باشد، در حالی که نسبت شارپ پرتفوی رشدی تنها ۰/۱۱۶ می باشد. از این رو از دیدگاهی کاملاً گویا پرتفوی ارزشی بیانگر یک فرصت سرمایه گذاری بسیار خوب، در مقایسه با پرتفوی رشدی یا پرتفوی بازار می باشد. به طوری که حذف پرتفوی ارزشی از استراتژی سرمایه گذاری، باعث ضرر زیادتیر در مقایسه با حذف پرتفوی رشدی می شود اما در کل ساختار همبستگی بازدهی و پویایی بازدهی های مورد انتظار در سه پرتفوی حائز اهمیت است.

$$K = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \rho_{GM} & \sqrt{1 - \rho_{GM}^2} & 0 \\ \rho_{VM} & \rho'_{GM} & \sqrt{1 - \rho_{VM}^2 - \rho_{GV}^2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0.975 & 0.222 & 0 \\ 0.880 & -0.281 & 0.383 \end{pmatrix}$$

تخمین ماتریس K که همبستگی مثبت بین سه پرتفوی نشان می دهد. زیادتیرین همبستگی بین پرتفوی رشدی و بازاری باشد درحالی که کمترین همبستگی ۰/۷۹۶، ρ_{GV} بین پرتفوی رشدی و ارزشی ملاحظه می شود. بازگشت متوسط در بازدهی یک پرتفوی معین این معنا را می رساند که همبستگی

آنی بین بازدهی جاری و بازدهی مورد انتظار آتی، منفی می باشد. برای پرتفوی بازار، بازدهی اضافی مورد انتظار، $\psi^M \equiv \sigma_S^M \lambda_1$ می باشد لذا همبستگی مرتبط $\text{Corr} [ds^M/S^M, d\psi^M] = \alpha_{M1} = -0.347$ می باشد که در واقع منفی است. برای پرتفوی رشدی، بازدهی اضافی مورد انتظار، $\psi^G \equiv \sigma_S^G (\rho_{GM} \lambda_1 + \sqrt{1 - \rho_{GM}^2} \lambda_2)$ همبستگی مرتبط، $\text{Corr} [ds^G/S^G, d\psi^G] \approx -0.357$ می باشد، هماهنگ با بازگشت متوسط در بازدهی های پرتفوی رشدی می باشد. برای پرتفوی ارزشی، بازدهی اضافی مورد انتظار، $\psi^V \equiv \sigma_S^V (\rho_{VM} \lambda_1 + \rho_{GV} \lambda_2 + \sqrt{1 - \rho_{VM}^2 - \rho_{GV}^2} \lambda_3)$ می باشد و همبستگی $\text{Corr} [ds^V/S^V, d\psi^V] \approx -0.272$ دو مرتبه بیانگر بازگشت متوسط در بازدهی ها می باشد. درجه کمتر بازگشت متوسط برای سهام های ارزشی در مقایسه با سهام های رشدی، هماهنگ با مشاهده کمپل و ولتین آمو (۲۰۰۴) می باشد و سهام های ارزشی در مقایسه با سهام های رشدی برای افق بلندتر، ریسک پذیرتر می باشند (لارسن و مونک، ۲۰۱۲).

ساختار بازده سهام رشدی و ارزشی:

بازده سهام از دو بخش تشکیل می شود: بخش اول در آمد یا سود سهام که عبارت است از وجوهی که به صورت متناوب و دوره‌ای به سرمایه‌گذاری تعلق می‌گیرد و بخش دیگر بازدهی است که از تغییرات قیمت سهام ناشی می‌شود. آگاهی سرمایه‌گذاران از این که بازده مورد انتظار آنان از سرمایه‌گذاری، بیشتر از کدام یک از این دو بخش ناشی خواهد شد، بر تصمیم‌گیری‌های مربوط به خرید، فروش و حتی مدت نگهداری سرمایه‌گذاری و ترکیب پرتفوی سرمایه‌گذاری تأثیر خواهد گذاشت. متوسط بازده پرتفوی های متشکل از سهام رشدی و ارزشی تابعی از سود نقدی^{۱۲} و سود سرمایه‌ای است که می‌توان به صورت زیر نشان داد.

$$1 + R_{t+1} = \frac{D_{t+1}}{P_t} + \frac{P_{t+1}}{P_t}$$

R_{t+1} : بازده سهام در زمان t+1

D_{t+1} : سود نقدی تقسیمی در زمان t+1

P_t : قیمت سهام در زمان t

بازده ناشی از سود سرمایه‌ای (P_{t+1}/P_t) را می‌توان به دو بخش تقسیم نمود. بخش اول نرخ رشد ارزش دفتری (B_{t+1}/B_t) است که در نتیجه سرمایه‌گذاری مجدد سود به دست می‌آید. این نرخ اساساً ناشی از انباشت سود^{۱۳} می‌باشد. سود سرمایه‌ای حاصل از انباشت سود، از قاعده نامربوط بودن سود^{۱۴} میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱) پیروی می‌کند. بر اساس این قاعده، انباشت کردن یک دلار اضافی در سود

در زمان $t+1$ به جای توزیع نقدی آن، می‌بایست منجر به ایجاد یک دلار ارزش اضافی در سرمایه برای سهامداران قدیمی در زمان $t+1$ گردد. مجزا ساختن نرخ رشد ارزش دفتری (B_{t+1}/B_t) از نرخ سود سرمایه ای (P_{t+1}/P_t)، نرخ رشد نسبت P/B را به عنوان بخش باقیمانده^{۱۵} بازده سود سرمایه ای خارج می‌کند.

$$\left[\frac{P_{t+1}/B_{t+1}}{P_t/B_t} \right] \times \left[\frac{B_{t+1}}{B_t} \right] + \frac{D_{t+1}}{P_t} = R_{t+1} + 1$$

میانگین بازده نقدی (D_{t+1}/P_t) و بازده ناشی از سود سرمایه ای (P_{t+1}/P_t) سهام ارزشی در مقایسه با سهام رشدی بالاتر است. بدین جهت که بعد از شناسایی یک سهم به عنوان سهام ارزشی، نرخ رشد ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (به واسطه ی نگهداری و حفظ سود) تقریباً صفر است. بنابراین وجود نرخ بالای بازدهی ناشی از سود سرمایه ای تقریباً به طور کامل ناشی از رشد نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است. در مقابل سرمایه گذاری در سهام رشدی به نرخ بالای رشد در ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام منجر می‌شود از سوی دیگر بعد از شناسایی یک سهم به عنوان سهم رشدی، متوسط نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری آن کاهش یافته و در عوض نرخ رشد ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد. (فاما و فرنچ، ۲۰۰۵)

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار:

برای اولین بار (فاما و فرنچ، ۱۹۹۲) نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار^{۱۶} را به عنوان یکی از معیارهای تعیین کننده موفقیت سهام معرفی کردند. آنان نشان دادند که این نسبت توانایی توضیح انحرافات بازده سهام را دارا می‌باشد. تاکنون تحقیقات زیادی بر روی نسبت (BV/MV) از قبیل تحقیقات فاما و فرنچ و هم‌چنین (هاریس و مارستون ۱۹۹۵) و (پونتیف و اسکال^{۱۷} ۱۹۹۷) و (اندرسن و گارسیا ۲۰۰۱) انجام شده است این نسبت به طور وسیعی به عنوان یکی از شاخص‌های فرصت‌های رشد به کار می‌رود. برخی تحقیقات نشان داده است که متوسط نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شاخص صنعتی داوجونز^{۱۸}، می‌تواند بازده بازار را پیش‌بینی کند (پانتیف و اسکال، ۱۹۹۸). بیشتر تحقیقات به اهمیت نقش (BV/MV) تاکید دارند. ارزش دفتری (BV) از جمع کل حقوق صاحبان سهام که در ترازنامه عنوان شده است حاصل می‌شود و ارزش بازار سهام (MV) از قیمت در تعداد سهام بدست می‌آید. شرکت‌هایی که نسبت BV/MV بزرگ‌تری دارند احتمالاً ریسک بیشتری هم خواهند داشت، زیرا با یک شوک در بازار مقدار MV مساوی BV و یا نزدیک به BV خواهد شد. پس منطقی می‌توان این گونه حدس زد که BV/MV بزرگ‌تر ریسک بیشتری را به همراه دارد و ریسک بیشتر مستلزم بازده بیشتر است.

مروری بر تحقیقات پیشین:

بنز و رولف^{۱۹} (۱۹۸۱) بیان کردند که پس از کنترل ریسک سیستماتیک، سهام شرکت های کوچک در مقایسه با سهام شرکت های بزرگ، بازده بالاتری ایجاد می کنند. هم چنین افزودن عامل اندازه شرکت به رگرسیون بین ریسک سیستماتیک و بازده سهام، سبب می شود اختلاف میانگین بازده سهام بیشتر تشریح شود.

کاپول، رولی و شارپ (۱۹۹۳)، بازده سهام رشدی و ارزشی بین سال های ۱۹۹۲-۱۹۸۱ در سطح بین المللی مورد بررسی قرار دادند. آنها پرتفوی هایی را بر اساس نسبت B/P تشکیل دادند. نتایج نشان داد که بازده پرتفوی های سهام ارزشی (B/P بالا) نسبت به بازده پرتفوی های سهام رشدی (B/P پایین) بالاتر بوده است و سهام ارزشی بهتر از سهام رشدی طی این دوره زمانی عمل کرده است.

(دانیل و تیمن^{۲۰}، ۱۹۹۷)، در پژوهشی با عنوان "شواهدی در مورد ویژگی های مقطعی تنوع در بازده سهام" اثر اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، شاخصی برای عوامل ریسک تنوع ناپذیر به شمار نمی روند، اما بین اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده سهام همبستگی بالایی وجود دارد که می توان آن را به جای اینکه به ساختار کوواریانس بازده ها نسبت داد به ویژگی خود بازده ها ربط داد که قادرند تغییرات مقطعی بازده ها را توضیح دهند.

فاما و فرنچ (۱۹۹۸)، پژوهش مهمی راجع به سهام ارزشی و رشدی در سطح ۱۲ بازار مهم و در بازار امریکا طی دوره ۱۹۷۵-۱۹۹۵ انجام دادند. آنها نسبت های D/P، C/P، E/P، B/M را به عنوان شاخص های ارزش برگزیدند. و پرتفوی های مساوی را بر مبنای این نسبت ها در آغاز هر سال تشکیل داده و سپس بازده این پرتفوی ها را محاسبه کردند. سهامی که ارزش های بالایی از این نسبت ها داشتند به عنوان سهام ارزشی و سهام دارای ارزش های پایین را به عنوان سهام رشدی در نظر گرفتند. نتایج بررسی آنان نشان داد که در ۱۲ کشور از ۱۳ کشور مورد بررسی و به ازای هر یک از این شاخص ها، از این دیدگاه حمایت شد که سهام ارزشی بازده های بالاتری دارند. هم چنین تفاوت بین بازده سالانه سهام رشدی و ارزشی ۶/۷ درصد بوده است و سهام ارزشی در مقایسه با سهام رشدی بازده بیشتری داشته اند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای نمی تواند صرف قیمت را توضیح دهد، بلکه باید از یک مدل سه عاملی استفاده کرد تا بتوان صرف قیمت بازده بین المللی را توضیح داد.

(باری، گلدبریر، لاک و رودری گواز، ۱۹۹۹)، اثر اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار را در بازارهای سرمایه نو ظهور مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان می دهد که اثر اندازه در بعضی از ماه های سال محسوس است در حالی که اثر نسبت BE/ME در کل دوره مورد بررسی فراگیر و

معنادار است. گروت و گسپر (۲۰۰۲) در پژوهشی با عنوان رابطه بین بازده مورد انتظار سهام، اندازه شرکت و نسبت (M/B) را در ۵ کشور آسیایی هند، کره، مالزی تایوان و تایلند بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه ای قوی بین اندازه شرکت و بازده در همه کشورهای فوق وجود دارد. هم چنین، رابطه ای درخور توجه بین نسبت (M/B) با بازده در کشورهای کره، مالزی و تایلند مشاهده شد. آنها دریافتند که اگرچه در شرکت های کوچک آسیایی، تا حدودی میانگین بازده سهام نسبت به شرکت های بزرگ بیشتر است، اما به نظر می رسد که متغیر ارزش بازار به ارزش دفتری (M/B) در این شرکت ها رابطه ای یکنواخت و قوی با بازده دارد. این بدان معنی است که سهام ارزشی، بازده متوسط بیشتری نسبت به سهام رشدی دارد.

درو، تونی و مادهو (۲۰۰۳)، نشان دادند که شرکت های در حال رشد و کوچک، بازده بالاتری نسبت به شرکت های بزرگ و با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا ایجاد می کنند.

فوگر و همکاران (۲۰۰۵)، ویژگی های سهام رشدی و ارزشی را در سه گروه کوچک، متوسط و بزرگ در یک بازه زمانی طی سال های ۲۰۰۱ الی ۲۰۰۳ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که به طور میانگین نسبت های P/B، P/E و نرخ رشد درآمد هر سهم برای سهام رشدی، دو بار بزرگ تر از سهام ارزشی است. هم چنین سهام ارزشی متوسط و بزرگ نسبت به سهام رشدی متوسط و بزرگ، دارای اهرم مالی بزرگ تری هستند و تمایل کارگزاران بازار سرمایه، برای سرمایه گذاری در سهام ارزشی بیشتر است. بانسال و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان، فروش سود تقسیمی به مقایسه سهام رشدی و سهام ارزشی و ارتباط اجزای بازده آنها با ریسک سیستماتیک پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که جریان های نقدی سهام ارزشی نسبت به جریان های نقدی سهام رشدی، در بلند مدت دارای حساسیت بیشتری است.

فاما و فرنچ (۲۰۰۷)، آنان متوسط بازده مرکب سالانه^{۲۱} و اجزای تشکیل دهنده آن (سود نقدی هر سهم، رشد نسبت P/B و رشد ارزش دفتری) را در فاصله سال های ۱۹۶۳-۱۹۲۷ و ۲۰۰۶-۱۹۶۴ مورد بررسی قرار دادند که در دوره زمانی دوم، رشد سود نقدی سهام نسبت به دوره زمانی اول با افت مواجه شده بود. در حالی که رشد سود سرمایه ای^{۲۲} در مدت مشابه و در مقایسه با دوره زمانی اول از یک روند صعودی برخوردار بوده است. طی سال های ۱۹۶۳-۱۹۲۷ پرداخت سود نقدی، تفاوت معنی داری در میان بازدهی شرکت هایی با ارزش بازاری بالا و پایین ایجاد نکرده است. همین موضوع برای شرکت های رشدی و ارزشی نیز صادق است آنها عنوان کردند که سود سرمایه ای بالا همراه با رشد سریع ارزش دفتری سهام شرکت های موجود در نمونه تحقیق، بهترین تأیید بر مباحث میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱) در مورد نقطه تبادلی^{۲۳} بین سود نقدی و سود سرمایه ای است و نرخ رشد بازده مرکب پیوسته که ناشی از ارزش دفتری بوده است، برای پرتفوی های رشدی متشکل از سهام با ارزش بازاری بالا در حدود ۳۰

درصد و برای پرتفوی های رشدی متشکل از سهام با ارزش بازاری پایین در حدود ۱۳/۳۲ درصد بوده است. هم چنین آنها متذکر شدند نرخ رشد ارزش دفتری سهام عمدتاً ناشی از میزان سود انباشته شرکت ها بوده و در بازده حاصل از سود سرمایه ای پرتفوی بازار محاسبه می شود. در مقایسه با ارزش دفتری، رشد نسبت P/B از اهمیت کمتری برخوردار بود چرا که در سال های مورد بررسی تغییرات چندانی را تجربه نکرده بود. آرنوت و همکاران (۲۰۰۹)، به بررسی ارتباط تفاوت های موجود بین سهام رشدی و سهام ارزشی با چرخه سهام رشدی - ارزشی پرداختند. منظور از چرخه سهام رشدی - ارزشی، فرآیند مهاجرت سهام از رشدی به ارزشی یا خنثی و بالعکس است. آنها دریافتند که در یک بازار غیرکارا، در صورت محدود بودن دسترسی به اطلاعات بازار، سهام رشدی دارای بازده اضافی بیشتر شده، برعکس، هنگامی که دسترسی به اطلاعات بازار به طور وسیع امکان پذیر است، سهام ارزشی از بازده اضافی بیشتری برخوردار می گردد. بدین ترتیب، زمانی که دسترسی به اطلاعات بازار محدود می شود، یک سرمایه گذار با تمرکز بر سهام رشدی می تواند منفعت غیر عادی کسب نماید. هم چنین، در زمانی که دسترسی به اطلاعات بازار گسترش می یابد، یک سرمایه گذار می تواند با تمرکز بر سهام ارزشی منفعت غیر عادی کسب نماید.

بلازنکو و یافن (۲۰۱۰)، دو پورتفوی سهام رشدی و ارزشی برای سال های ۱۹۷۶ الی ۲۰۰۷ تشکیل دادند. آنها با استفاده از مدل ارزیابی پویای حقوق صاحبان سهام^{۲۴}، معیارهای جدیدی برای ارزیابی بازده مورد انتظار ارایه و این معیار جدید را بازده مورد انتظار رشد ثابت^{۲۵} (SGER)، نام گذاری کردند. نتایج پژوهش آنها نشان می دهد که افزایش بازده همراه با افزایش سودآوری، برای سهام ارزشی بیشتر از سهام رشدی است.

لارسن و مونک (۲۰۱۲)، پژوهشی برای دوره زمانی از ماه مارس ۱۹۵۱ تا دسامبر ۲۰۰۶ با تعداد ۷۶۰ نمونه به اهمیت سرمایه گذاری در سهام ارزشی و رشدی در جایی که بازگشت متوسط بازدهی در آن سهام ها مجاز باشد، را مورد بررسی قرار دادند. آنها نوسانات سهام رشدی و ارزشی و بازگشت میانگین در بازدهی سهام را به دست آوردند. به عبارت دیگر مدل آنها دارای سه دارایی پر ریسک می باشد که سهام های پرتفوی بازار، شاخص سهام ارزشی و شاخص سهام رشدی را ارائه می کنند و مدل بازگشت سهام بازارکیم و امبرگ (۱۹۹۶) را به این تنظیم سه عامل تعمیم می دهد. این مدل با استفاده از داده های آمریکا برآورد شده است و مدل برآورد شده در واقع نشان دهنده بازگشت میانگین در بازدهی های سه پرتفوی سهام می باشد. نتایج نشان داد سرمایه گذار بهینگی قدرت بدون محدودیت، باید از خصوصیات ویژه ریسک و بازدهی سهام ارزشی و رشدی با به دست آوردن موضع چشم گیر در سهام ارزشی، باید استفاده بهینه نماید و همراه با موضع کوچک اساسی در شاخص عمومی بازار می باشد. هزینه های نادیده گرفتن خصوصیات ویژه سهام ارزشی، زیاد می باشد علی

الخصوص برای سرمایه داران بلند مدت که نسبتاً در مقابل ریسک مقاوم و پایدار می باشند. البته برای سرمایه گذاری که نمی توانند شاخص بازار را کم کنند، مزایای نوسانات رشدی/ ارزشی، کم تر می باشد. بازگشت متوسط در بازدهی های سه پرتفوی سهام بطور منصفانه باعث تقاضای مصون سازی موقتی می شود و دریافتند که ضررهای متحمل شده با نادیده گرفتن بازگشت متوسط بازدهی ها نیز اندک می باشد.

در ایران و از میان موضوع های مرتبط می توان به پایان نامه شاه بنده تحت عنوان "مقایسه شرکت های دارای سهام رشدی و ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران" نیز اشاره کرد. این تحقیق با هدف مقایسه سهام رشدی و ارزشی بر اساس متغیرهایی نظیر اندازه شرکت، بازده و صرف ریسک در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. در این تحقیق با جمع آوری اطلاعات مورد نیاز ۱۲۳ شرکت پذیرفته شده در بورس در فاصله زمانی فروردین ۱۳۸۰ تا اسفند ۱۳۸۴ به این نتایج دست یافت که اندازه شرکت برای تشخیص سهام رشدی و ارزشی از یکدیگر مناسب نمی باشد و رابطه معناداری بین اندازه شرکت با بازده سهام رشدی و ارزشی وجود ندارد. هم چنین بازده سهام ارزشی از سهام رشدی در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر می باشد.

قالیباف اصل (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان «مقایسه بازدهی سهام رشدی با سهام ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران» با استفاده از اطلاعات ۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس که در ابتدای هر سال بر اساس نسبت B/P در ده گروه از بیشترین به کمترین طبقه بندی شدند به این نتایج دست یافت که متوسط بازدهی گران ترین سهام رشدی بیشتر از متوسط بازدهی ارزان ترین سهام ارزشی است. تهرانی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان «راهبرد سرمایه گذاری در سهام بر اساس کوچ ارزشی - رشدی در بورس اوراق بهادار تهران» به این نتیجه دست یافت که کوچ سهام رشدی از طبقه BM بالا به پایین، می تواند برای سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بازده اضافی ایجاد نموده و به بهبود عملکرد پورتفوی منجر شود.

مشکی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «کالبدشکافی بازده نقدی و سرمایه ای سهام رشدی و ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران» به این نتایج دست یافت که بین نسبت ارزش بازار به دفتری و عامل اندازه با بازده ناشی از سود سرمایه ای و بازده کل سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد ولی با بازده نقدی رابطه منفی دارد. هم چنین بازده کل و بازده ناشی از سود سرمایه ای سهام رشدی بیشتر از بازده سهام ارزشی بوده و تفاوت بازدهی این دو نوع سهام معنادار است. نتیجه دیگری که دست یافت نوعی همگرایی بین بازده نقدی و بازده سرمایه ای دو نوع سهام رشدی و ارزشی در طول زمان وجود دارد. و این نشان می دهد که هیچ سهمی برای همیشه به عنوان سهام رشدی یا ارزشی باقی نمی ماند.

۳- فرضیات پژوهش

این پژوهش مشتمل بر شش فرضیه به شرح زیر می باشد:

- ۱) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده کل سهام رشدی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۲) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده ناشی از سود سرمایه ای سهام رشدی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده نقدی سهام رشدی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۴) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده کل سهام ارزشی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۵) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده ناشی از سود سرمایه ای سهام ارزشی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۶) بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده نقدی سهام ارزشی رابطه معناداری وجود دارد.

۴- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی است و از نظر هدف کاربردی می باشد. جمع آوری داده ها به روش کتابخانه ای از نرم افزار تدبیرداز، ره آورد نوین و سایت های رسمی بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفت. به منظور آزمون فرضیات از مدل داده های تلفیقی اشیاء^{۲۶} و مدل تحلیل رگرسیون چندگانه^{۲۷} استفاده شده است. جامعه آماری در این پژوهش، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بازه زمانی این پژوهش به سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰ محدود می شود. تعداد نمونه مورد مطالعه در این پژوهش ۸۸ شرکت بوده که با استفاده از روش نمونه گیری قضاوتی و با توجه به معیارهای زیر انتخاب شده است:

- در بین سالهای ۱۳۸۶ تا پایان سال ۱۳۹۰ که در بورس اوراق بهادار تهران فعال بوده باشند.
- دارای سال مالی مشابهی باشند و پایان سال مالی آن ها ۲۹ اسفند باشد. دلیل این امر تشابه دوره های زمانی محاسبه بازدهی می باشد.
- حقوق صاحبان سهام شرکت های نمونه نباید در دوره مورد بررسی منفی باشد. شرکت های با ارزش دفتری منفی از تحقیق کنار گذاشته شده اند.
- در مبادلات سهام شان در دوره تحقیق توقف بیش از سه ماه وجود نداشته باشد. بنابراین شرکت هایی که طی دوره زمانی مربوطه نمادشان بیش از سه ماه بسته بود از نمونه مورد بررسی حذف شدند.

- شرکت های فعال در صنعت واسطه‌گری مالی، موسسات مالی و بانک ها به لحاظ شرایط خاص محیط گزارشگری در نمونه پژوهش آورده نشده است.
- شرکت های زیان ده از نمونه پژوهش حذف شده اند.

۵- متغیرهای پژوهش

در این پژوهش سه متغیر وابسته و شش متغیر مستقل تعریف شده است که به شرح زیر می باشد:

- بازدهی کل (TR_{it}): بازدهی واقعی هر سهم عادی با توجه به نوسان قیمت سهام، سود نقدی، سود سهمی و افزایش سرمایه محاسبه می شود. بازدهی کل با استفاده از رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$\frac{\text{آورده نقدی سهامداران} - \text{سود نقدی} + \text{ارزش سهام در ابتدای سال} - \text{ارزش سهام در پایان سال}}{\text{آورده نقدی سهامداران} + \text{ارزش سهام در ابتدای دوره}}$$

- بازده ناشی از سود سرمایه ای (CR_{it}): شامل بخشی از بازدهی سهام بوده که مربوط به افزایش ارزش بازار سهام است. بازدهی مزبور به شرح زیر قابل محاسبه است:

$$\frac{\text{آورده نقدی سهامداران} - \text{ارزش سهام در ابتدای سال} - \text{ارزش سهام در پایان سال}}{\text{آورده نقدی سهامداران} + \text{ارزش سهام در ابتدای دوره}}$$

- بازده نقدی (DR_{it}): به بخشی از بازدهی سهام اطلاق می شود که به سود نقدی تقسیم شده مربوط می شود. بازدهی نقدی به شرح زیر قابل محاسبه است:

$$\frac{\text{سود نقدی سهام}}{\text{آورده نقدی سهامداران} + \text{ارزش سهام در ابتدای دوره}}$$

متغیرهای مستقل^{۲۸}:

۱) نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/P): ارزش دفتری عبارت است از مبلغ حقوق صاحبان سهام طبق اطلاعات حسابداری. در این پژوهش حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی به عنوان ارزش دفتری شرکت در نظر گرفته شده است. ارزش بازار شرکت عبارت است از تعداد سهام عادی شرکت در پایان سال ضرب در آخرین قیمت هر سهم در پایان سال است.

$$\text{ارزش بازار در زمان } t / \text{ارزش دفتری در } t = \text{ارزش دفتری به ارزش بازار } t$$

جمع حقوق صاحبان سهام = ارزش دفتری پایان سال مالی t
 تعداد سهام منتشره \times قیمت بازار آخر دوره t = ارزش بازار در زمان t

۲) اندازه شرکت (ME): در این پژوهش منظور از اندازه، لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام منتشر شده در پایان سال مالی شرکت است. استفاده از لگاریتم طبیعی باعث می شود، ضرایب احتمالی این متغیرها در مدل، تحت تأثیر اثرات مقیاس های بزرگ قرار نگیرد.

$$\text{اندازه شرکت (ME)} = \text{Ln}(ME_{it})$$

یکی از عوامل ساختاری و درونی شرکت ها که بر بازده سهام و سود آوری آنها تأثیر دارد اندازه شرکت می باشد. اندازه شرکت و تأثیر آن بر بازده و سودآوری توسط بسیاری از محققین مانند برک (۱۹۹۷)^{۲۹}، کیم بامبرد (۱۹۸۶)^{۳۰} مورد توجه قرار گرفته است. در اینکه شرکت های بزرگ تر یا کوچک تر دارای سودآوری بیشتری هستند بین محققین اختلاف آرا وجود دارد. برخی از محققین شرکت های بزرگ تر را به دلایل زیر دارای سودآوری بیشتری می دانند: نخست آنکه، شرکت های بزرگ دارای تنوع فعالیت بیشتری هستند که این تنوع فعالیت به سودآوری بیشتر آنها کمک می کند. دوم اینکه، شرکت های بزرگ به دلیل اعتباری که در بازارهای جهانی سرمایه دارند وجوه مورد نیاز خود را با بهره کمتری تأمین می کنند. سوم اینکه، از دلایلی که شرکت های دارای ارزش بازار کوچک تر بازده بیشتری به دست می آورند این است که آنها نرخ تنزیل بالاتری نسبت به شرکت های بزرگ تر دارند به عبارتی آنها پر ریسک تر هستند.

۳) ریسک سیستماتیک (β): بتا نشان دهنده حساسیت نوسانات بازده اوراق بهادار در ازای نوسانات بازده پرتفوی بازار بوده و از حاصل تقسیم کواریانس بازده اوراق بهادار (دارایی های ریسکی) با بازده پرتفوی بازار بر واریانس بازده پرتفوی بازار به دست می آید.

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{\text{COV}(R_i, R_m)}{\text{VAR}(R_m)}$$

۴) اهرم مالی (FL): نشان دهنده این موضوع است که چه بخشی از دارایی ها از محل بدهی ها یا حقوق صاحبان سهام تأمین مالی شده است. در این پژوهش از نسبت بدهی ها به دارایی ها برای محاسبه آن استفاده شده است.

$$FL_{it} = \frac{TD_{it}}{TA_{it}}$$

TD_{it} : کل بدهی های شرکت i در سال t

TA_{it} : کل دارایی های شرکت i در سال t

۵) بازده بازار (R_M): با استفاده از اطلاعات شاخص سهام در ابتدا و پایان هر دوره، می‌توان بازده بازار را محاسبه نمود.

$$R_M = (M_t - M_{t-1}) / (M_{t-1})$$

M_t : شاخص قیمت بازار (بورس) در پایان سال t

R_M : بازده بازار

M_{t-1} : شاخص قیمت بازار (بورس) در ابتدای سال t

۶) حجم مبادلات: تعداد سهام مبادله شده در یک نقطه زمانی مشخص است. در اغلب مطالعات و تحقیقات ۳۱ از "گردش ۳۲" که عبارت از نسبت تعداد سهام مبادله شده در یک روز بخش بر تعداد سهام منتشره در دست سهام داران در پایان همان روز می‌باشد، به عنوان معیار حجم مبادلات استفاده شده است. علاوه بر این استفاده از گردش، اثر اندازه بر حجم مبادلات را خنثی می‌کند. حجم خام مبادلات و حجم ریالی مبادلات به شدت با اندازه شرکت همبستگی دارند. بنابراین، چون گردش با اندازه شرکت کمتر همبستگی دارد، در این تحقیق از این متغیر استفاده شده است.

۶- روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در پژوهش حاضر روش توصیفی بوده و از نظر نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. در پژوهش حاضر بعد از جمع آوری اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه بازدهی سهام از نرم افزار تدبیر پرداز، ره آورد نوین و سایت های رسمی بورس اوراق بهادار تهران، متغیرهای مورد نظر محاسبه می‌شوند و سپس به منظور آزمون فرضیه‌ها از مدل داده‌های تلفیقی ایستا^{۳۳}، و به منظور بررسی روابط بین متغیرهای فرضیات تحقیق از مدل تحلیلی رگرسیون چندگانه^{۳۴} برای سه نوع بازده (کل، سرمایه ای و نقدی) به شرح زیر استفاده شده است که تجزیه و تحلیل اطلاعات و انجام آزمون های آماری با برنامه نرم افزاری Eviews 7.1 انجام می‌شود.

$$TR_{it} = \beta_0 + \beta_1 BTM + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 V_{it} + \beta_5 Rm_t + FL_{it} + v_{it}$$

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MTB + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 V_{it} + \beta_5 Rm_t + FL_{it} + v_{it}$$

$$DR_{it} = \beta_0 + \beta_1 MTB + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Beta_{it} + \beta_4 V_{it} + \beta_5 Rm_t + FL_{it} + v_{it}$$

DR_{it} : بازده نقدی، CR_{it} : بازده ناشی از سود سرمایه ای، TR_{it} : بازدهی کل، BTM : ارزش دفتری به ارزش بازار، $Size_{it}$: اندازه شرکت، $Beta_{it}$: ریسک سیستماتیک، V_{it} : حجم معاملات، Rm_t : بازده بازار، $\beta_1 \dots \beta_5$: ضرایب همبستگی رگرسیون، FL_{it} : اهرم مالی، v_{it} : نشانگر جمله خطاست.

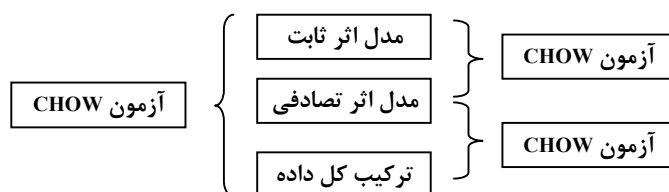
در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه پرتفوی های رشدی و ارزشی در ابتدای هر سال مطابق روش به کار برده شده توسط فاما و فرنچ (۲۰۰۵) تمام شرکت ها براساس اندازه از کوچک ترین به بزرگ ترین مرتب شده سپس با استفاده از میانه، شرکت ها به شرکت های بزرگ (B) و شرکت های کوچک (S) تقسیم شده است. سپس مجدد بر حسب نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار از پایین ترین نسبت به بزرگ ترین آن مرتب شده و به سه دسته جداگانه تقسیم شده است. بدین ترتیب که 30 درصد اول با کم ترین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تحت عنوان سهام رشدی، ۴۰ درصد دوم به عنوان سهام خنثی سهامی که ممکن است برخی ویژگی های سهام رشدی و یا سهام ارزشی را داشته باشد. اما جزء هیچ کدام نباشد و ممکن است در کوتاه مدت و یا بلندمدت، به یکی از پرتفوی های سهام رشدی یا ارزشی مهاجرت کند. و ۳۰ درصد آخر تحت عنوان سهام ارزشی با بیشترین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار طبقه بندی شده است. در نتیجه از تعامل دو پرتفوی اندازه شرکت و سه پرتفوی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، شش پرتفوی سهام به شرح زیر تشکیل می گردد:

جدول ۲- شش پرتفوی

ME \ BM	بالا (H)	خنثی (N)	پایین (L)
ME-Big	B/H	B/N	B/L
ME-small	S/H	S/N	S/L

- (۱) B/H: پرتفوی ارزشی-بزرگ
 (۲) B/N: پرتفوی خنثی-بزرگ
 (۳) B/L: پرتفوی رشدی-بزرگ
 (۴) S/H: پرتفوی ارزشی-کوچک
 (۵) S/N: پرتفوی خنثی-کوچک
 (۶) S/L: پرتفوی رشدی-کوچک

قابل ذکر است که شش پرتفوی تشکیل شده در ابتدای هر سال بازنگری شده و شرکت ها بر اساس تغییرات اندازه و یا نسبت B/M در پرتفوی های مختلف جابه جا می شوند. به منظور آزمون پرتفوی های رشدی و ارزشی تشکیل شده در هر دوره زمانی با استفاده از مدل داده های تلفیقی ایستا و انجام آزمون های تشخیصی (آزمون چاو^{۳۵}، بریوش پاگان^{۳۶} و هاسمن) به منظور انتخاب روش مناسب برای سه الگوی (DR, CR, TR) و پس از انتخاب روش مناسب اقدام به برآورد ضرایب مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته^{۳۷} (GLS) شده است.



هم چنین به منظور تشخیص وجود خود همبستگی بین باقیمانده‌ها از آماره دوربین - واتسن (DW) استفاده شده است. مقدار این آماره برای مدل‌های پژوهش نشان از نبود خود همبستگی بین داده‌های پژوهش دارد. جهت بررسی معنادار بودن مدل رگرسیون استفاده شده در هر فرضیه و آزمون تمامی ضرایب آن که دلالت بر معنا دار بودن روابط بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته است، از آماره F استفاده شده است. در خصوص هم خطی نیز قابل ذکر است که مدل داده‌های تلفیقی مورد استفاده در این پژوهش خود یکی از روش‌های جلوگیری از بروز هم خطی است زیرا روش داده‌های تلفیقی به دلیل ترکیب مشاهدات سری زمانی و مقطعی و استفاده از اطلاعات گسترده‌تر، در مقایسه با روش‌های دیگر، ناهمسانی واریانس^{۳۸} در موسسات محدود شده، هم خطی^{۳۹} بین متغیرها را کاهش داده و به واسطه افزایش درجه آزادی، برآوردی کارا تر انجام می‌دهد. یکی از شرایط لازم برای تخمین مدل، ایستا بودن^{۴۰} متغیرهای مستقل و وابسته است و در صورتی که متغیرها ایستا نباشند، نتایج به دست آمده قابل اعتماد نیست و مشکل وجود رگرسیون‌های کاذب ایجاد می‌شود. با توجه به مطالعه انگل و گرنجر^{۴۱} در ۱۹۸۷ در صورتی که بین متغیرهای مورد بررسی هم تجمعی وجود داشته باشد، کاذب بودن رابطه برآورد شده بین متغیرها رد می‌شود. آزمون‌های ریشه واحد داده‌های ترکیبی به وسیله کوآه^{۴۲} (۱۹۹۲ و ۱۹۹۴) و بریتون^{۴۳} (۱۹۹۴) پایه ریزی شد. این مطالعات به وسیله لین و لوین و چو^{۴۴} (۱۹۹۲ و ۲۰۰۳) و ایم، پسران و شین^{۴۵} (۱۹۹۷ و ۲۰۰۳) کامل شد. در این پژوهش از آزمون لین و لوین و چو، ایم، پسران و شین و آزمون فیشر - دیکی فولر پیشرفته^{۴۶} استفاده شده است. نتایج آزمون نشان می‌دهد که متغیرها در سطح ۹۵٪ ایستا می‌باشند. بجز متغیر حجم مبادلات (V_{it}) که در آزمون‌های IPS و LLC در سطح ۹۵٪ و در آزمون فیشر در سطح ۹۰٪ ایستا می‌باشد. لازم به ذکر است که آزمون ریشه واحد برای متغیر بازده بازار (R_{it}) بدون عرض از مبدا انجام شده است و در این حالت نرم افزار نتیجه آزمون IPS را ارائه نمی‌دهد.

جدول شماره ۱ - نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای ترکیبی

آزمون متغیر	لوین، لین و چو (LLC)	ایم، پسران و شین (IPS)	فیشر (ADF Fisher)	توضیحات
TR	-۲۶/۶۹۸ (۰/۰۰۰)	-۸/۰۸۷۹ (۰/۰۰۰)	۲۸۲/۷۶۰ (۰/۰۰۰)	با عرض از مبدأ، بدون روند
CR	-۲۶/۶۲۸ (۰/۰۰۰)	-۸/۰۷۹ (۰/۰۰۰)	۲۸۲/۷۶۹ (۰/۰۰۰)	با عرض از مبدأ، بدون روند
DR	-۳۵/۰۵۲ (۰/۰۰۰)	-۶/۲۴۸ (۰/۰۰۰)	۲۴۲/۷۳۶ (۰/۰۰۷)	با عرض از مبدأ، بدون روند
BTM	-۲۱/۳۹۸ (۰/۰۰۰)	-۵/۴۴۹ (۰/۰۰۰)	۲۴۶/۱۷۱ (۰/۰۰۰۴)	با عرض از مبدأ، بدون روند
ME	-۵۳/۵۸۲ (۰/۰۰۰)	-۱۰/۱۶۰ (۰/۰۰۰)	۲۹۳/۴۵۹ (۰/۰۰۰)	با عرض از مبدأ، با روند
Beta	-۳۶/۴۱۰ (۰/۰۰۰)	-۸/۶۰۹ (۰/۰۰۰)	-۲۹۶/۲۴۰ (۰/۰۰۰)	با عرض از مبدأ، بدون روند
V	-۱۶/۶۸۳ (۰/۰۰۰)	-۲/۶۴۱ (۰/۰۰۴۱)	۲۰۱/۰۲۱ (۰/۰۰۹۵)	با عرض از مبدأ، بدون روند
FL	-۲۶/۱۱۹ (۰/۰۰۰)	-۴/۵۶۳ (۰/۰۰۰)	۲۱۵/۳۰۰ (۰/۰۰۲۳)	با عرض از مبدأ، بدون روند
R	-۱۱/۷۳۷ (۰/۰۰۰)	-	۲۸۵/۷۲۷ (۰/۰۰۰)	بدون عرض از مبدأ، بدون روند

۷- نتایج پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه پرتفوی رشدی در اندازه کوچک از روش داده های تلفیقی ایستا استفاده شده است. در روش مزبور پس از انجام آزمون چاو، ضریب لاگرانژ بریوش-پاگان، و انتخاب روش داده های ترکیبی اقدام به برآورد ضرایب مدل با اسفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) شده است.

بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده کل سهام رشدی - کوچک رابطه معناداری وجود دارد.
 بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده سرمایه ای سهام رشدی - کوچک رابطه معناداری وجود دارد.
 بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده نقدی سهام رشدی - کوچک رابطه معناداری وجود دارد.

جدول شماره ۲- نتایج برآورد (رابطه BTM و TR، CR، DR) - پرتفوی رشدی - کوچک

متغیر مستقل	TR			CR			DR		
	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value
C	۳/۲۰۷	۴/۲۴۴	۰/۰۰۰۱	۳/۲۷۸	۴/۲۱۶	۰/۰۰۰۱	۰/۰۷۱	۲/۴۶۱	۰/۰۱۷
BTM	-۰/۹۲۵	-۴/۱۲۷	۰/۰۰۰۱	-۰/۹۲۹	-۴/۲۷۰	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۴	-۰/۵۸۸	۰/۵۵۸
ME	-۰/۰۹۹	-۲/۹۹۴	۰/۰۰۴	-۰/۱۰۱	-۲/۹۹۲	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۲	-۲/۵۳۳	۰/۰۱۴
Beta	-۰/۰۱۷	-۰/۸۰۹	۰/۴۲۲	-۰/۰۱۸	-۰/۸۳۴	۰/۴۰۷	-۰/۰۰۰۸	-۰/۸۴۳	۰/۴۰۲
FL	-۰/۳۲۱	-۰/۷۵۵	۰/۴۵۳	-۰/۳۲۲	-۰/۷۵۷	۰/۴۵۲	-۰/۰۰۱	-۰/۳۸۴	۰/۷۰۲
V	-۰/۰۰۰۴	-۱/۰۲۱	۰/۳۱۱	-۰/۰۰۰۴	-۱/۰۵۵	۰/۳۹۵	۰/۰۰۰۰۱	۰/۹۶۰	۰/۳۴۱
R	۰/۴۳۲	۴/۲۴۶	۰/۰۰۰۱	۰/۴۳۲	۴/۲۲۰	۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۰۷	-۰/۷۳۴	۰/۴۶۵
آماره دوربین-واتسون: ۱/۸۸ آماره F: ۲/۲۸۱ احتمال آماره F: ۰/۰۴۸ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۰۸			آماره دوربین-واتسون: ۱/۸۹ آماره F: ۲/۲۶۲ احتمال آماره F: ۰/۰۴۹ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۰۷			آماره دوربین-واتسون: ۱/۸۱ آماره F: ۱/۹۷۴ احتمال آماره F: ۰/۰۸۸ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۰۸			

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، با توجه به مقدار (P-Value) و ضرایب محاسباتی در سطح خطای ۵٪ حاکی از وجود رابطه منفی و معنی‌دار بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده (کل و سرمایه‌ای) سهام رشدی کوچک است و عدم رابطه معنی‌دار بین نسبت B/M با بازده نقدی سهام رشدی کوچک است که موید تایید دو فرضیه بازده کل و سرمایه‌ای و رد فرضیه بازده نقدی می‌باشد. متغیرهای حجم مبادلات و بتا و اهرم مالی رابطه‌ی معنا داری با بازده (کل، سرمایه‌ای) ندارند و دو متغیر اندازه شرکت و بازده بازار رابطه معناداری با بازده (کل، سرمایه‌ای) دارند. بین متغیرهای مستقل با بازده نقدی رابطه معناداری وجود ندارد. آماره دوربین واتسون در سه الگوی TR، CR، DR، (۱/۸۸)، (۱/۸۹)، (۱/۸۱) حاکی از نبود مشکل خودهمبستگی بین اجزاء خطا و مقدار آماره F رگرسیون (۰/۰۴۸)، (۰/۰۴۹)، نشانگر معنادار بودن اثر کل متغیرهای مستقل بر بازده (کل و سرمایه‌ای) و مقدار آماره F (۰/۰۸۸) نشان از معنادار نبودن اثر کل متغیرهای مستقل بر بازده نقدی می‌باشد. بررسی ضریب تعیین تعدیل شده TR، CR (۰/۱۰۸)، DR (۰/۰۸) نشان دهنده این است که ۱۰ درصد تغییرات متغیر وابسته (بازده کل و سرمایه‌ای) و ۸ درصد متغیر وابسته بازده نقدی توسط گروه متغیرهای مستقل توضیح داده شده است.

آزمون فرضیه پرتفوی رشدی در اندازه بزرگ: بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده (کل، سرمایه‌ای و نقدی) سهام رشدی - بزرگ رابطه معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه پس از انجام آزمون چاو، ضریب لاگرانژ بریوش-پاگان، و انتخاب روش اثرات تصادفی برای CD،TR و روش داده های ترکیبی برای الگوی DR اقدام به برآورد ضرایب مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) شده است.

جدول شماره ۳- نتایج برآورد (رابطه BTM و TR، CR، DR) - پرتفوی رشدی-بزرگ

متغیر مستقل	TR			CR			DR		
	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value
C	۵/۱۳۰	۱/۸۰۱	۰/۰۷۶	۵/۱۶۲	۱/۸۱۲	۰/۰۷۵	۰/۰۳۲	۷/۰۹۰	۰/۰۰۰
BTM	-۱/۶۰۹	-۲/۸۹۱	۰/۰۰۵	-۱/۶۰۹	-۲/۸۸۳	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰۲	۰/۱۳۰	۰/۸۹۶
ME	-۰/۱۶۲	-۱/۵۱۵	۰/۱۳۵	-۰/۱۶۳	-۱/۵۲۴	۰/۱۳۲	-۰/۰۰۱	-۶/۴۶۷	۰/۰۰۰
Beta	۰/۳۲۳	۴/۳۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۳۲۳	۴/۳۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۱/۲۹۹	۰/۱۹۸
FL	-۰/۸۶۴	-۱/۱۳۵	۰/۲۶۰	-۰/۸۶۶	-۱/۱۳۶	۰/۲۶۰	-۰/۰۰۱	-۱/۴۱۵	۰/۱۶۲
V	۰/۰۲۴	۳/۰۳۳	۰/۰۰۳	۰/۰۲۴	۳/۰۳۴	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۰۰۲	۲/۷۲۱	۰/۰۰۸
R	۰/۶۳۵	۴/۱۳۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۳۷	۴/۱۴۵	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱	۷/۷۴۸	۰/۰۰۰
آماره دوربین-واتسون: ۲/۲۸ آماره F: ۳/۶۶ احتمال آماره F: ۰/۰۰۳ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۹۵			آماره دوربین-واتسون: ۲/۲۸ آماره F: ۳/۶۷ احتمال آماره F: ۰/۰۰۳ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۹۵			آماره دوربین-واتسون: ۱/۴۵ آماره F: ۵/۱۵۶ احتمال آماره F: ۰/۰۰۰۲ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۷۴			

نتایج آزمون فرضیه پرتفوی رشدی بزرگ نیز همانند فرضیه پرتفوی رشدی کوچک در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان دهنده وجود رابطه‌ی منفی و معنی‌دار بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده (کل، سرمایه ای) است و عدم وجود رابطه معنی دار بین نسبت B/M با بازده نقدی است که موید تایید دو فرضیه بازده کل و سرمایه ای و رد فرضیه بازده نقدی می باشد. آماره دوربین واتسون در سه الگوی TR، CR، DR، (۲/۲۸)، (۲/۲۸)، (۱/۴۵) حاکی از نبود مشکل خودهمبستگی بین اجزاء خطا و مقدار آماره F رگرسیون نشانگر معنادار بودن اثر کل متغیرهای مستقل بر بازده (کل، سرمایه ای، نقدی) است. بررسی ضریب تعیین تعدیل شده TR، CR (۰/۱۹۵)، DR (۰/۲۷۴) نشان دهنده این است که ۱۹ درصد تغییرات متغیر وابسته (بازده کل و سرمایه ای) و ۲۷ درصد متغیر وابسته بازده نقدی توسط گروه متغیرهای مستقل توضیح داده شده است.

آزمون فرضیه پرتفوی ارزشی در اندازه کوچک: بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده (کل، سرمایه ای و نقدی) سهام ارزشی رابطه معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه پس از انجام آزمون چاو، ضریب لاگرانژ بریوش-پاگان، و انتخاب روش داده‌های ترکیبی برای CD, TR و انجام آزمون هاسمن و انتخاب روش اثرات تصادفی برای الگوی DR اقدام به برآورد ضرایب مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) شده است.

جدول شماره ۴- نتایج برآورد (رابطه BTM و TR, CR, DR) - پرتفوی ارزشی-کوچک

متغیر مستقل	TR			CR			DR		
	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value
C	۱/۹۸۸	۱/۴۵۸	۰/۱۴۹	۲/۰۳۲	۱/۴۵۴	۰/۱۴۳	۰/۰۴۵	۳/۴۰۵	۰/۰۰۱
BTM	-۰/۲۶۵	-۳/۰۷۲	۰/۰۰۳	-۰/۲۶۶	-۳/۰۸۴	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۱	-۲/۶۰۶	۰/۰۱۱
ME	-۰/۰۷۴	-۱/۴۲۹	۰/۱۵۸	-۰/۰۷۵	-۱/۴۵۰	۰/۱۵۲	-۰/۰۰۱	-۳/۲۰۳	۰/۰۰۲
Beta	۰/۰۱۵	۳/۶۶۶	۰/۰۰۰۵	۰/۰۱۵	۳/۶۷۱	۰/۰۰۰۵	-۰/۰۰۰۰۳	-۰/۴۲۶	۰/۶۷۱
FL	۰/۱۶۴	۱/۱۰۸	۰/۲۷۲	۰/۱۵۸	۱/۰۶۸	۰/۲۸۹	-۰/۰۰۰۶	-۲/۷۳۲	۰/۰۰۸
V	۰/۰۰۲	۰/۴۶۷	۰/۶۴۱	۰/۰۰۲	۰/۴۶۶	۰/۶۴۲	-۰/۰۰۰۰۰۴	-۰/۲۸۹	۰/۷۷۲
R	۰/۳۰۷	۴/۸۹۴	۰/۰۰۰	۰/۳۰۷	۴/۸۶۷	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۰۰۳	-۰/۶۰۱	۰/۵۴۹
آماره دوربین-واتسون: ۱/۷۶ آماره F: ۴/۶۹۵ احتمال آماره F: ۰/۰۰۰۵ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۴۶			آماره دوربین-واتسون: ۱/۷۶ آماره F: ۴/۶۸ احتمال آماره F: ۰/۰۰۰۵ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۴۵			آماره دوربین-واتسون: ۲/۱۰ آماره F: ۴/۰۰۳ احتمال آماره F: ۰/۰۰۱۸ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۰۹			

نتایج آزمون فرضیه پرتفوی ارزشی کوچک در سطح اطمینان ۹۵٪ حاکی از وجود رابطه‌ی منفی و معنی‌دار بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده (کل، سرمایه‌ای) است و عدم وجود رابطه معنی‌دار بین نسبت B/M با بازده نقدی است که موید تایید دو فرضیه بازده کل و سرمایه‌ای و رد فرضیه بازده نقدی می‌باشد. آماره دوربین واتسون در سه الگوی TR, CR, DR، (۱/۷۶)، (۱/۷۶)، (۲/۱۰) حاکی از نبود مشکل خودهمبستگی بین اجزاء خطا و مقدار آماره F رگرسیون (۴/۶۹۵)، (۴/۶۸)، (۴/۰۰۳) نشانگر معنادار بودن اثر کل متغیرهای مستقل بر بازده (کل، سرمایه‌ای، نقدی) است. بررسی ضریب تعیین تعدیل شده TR, CR (۰/۲۴۶)، (۰/۲۴۵) DR (۰/۲۰۹) نشان دهنده این است که ۲۴ درصد تغییرات متغیر وابسته (بازده کل و سرمایه‌ای) و ۲۰ درصد متغیر وابسته بازده نقدی توسط گروه متغیرهای مستقل توضیح داده شده است.

آزمون فرضیه پرتفوی ارزشی در اندازه بزرگ: بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده (کل، سرمایه‌ای، نقدی) سهام ارزشی رابطه معناداری وجود دارد.

برای آزمون این فرضیه پس از انجام آزمون چاو، ضریب لاگرانژ بریوش-پاگان، و انتخاب روش داده های ترکیبی برای سه الگوی CR، TR و DR اقدام به برآورد ضرایب مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) شده است.

جدول شماره ۵- نتایج برآورد (رابطه BTM و TR، CR، DR) - پرتفوی ارزشی-بزرگ

متغیر مستقل	TR			CR			DR		
	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value	ضریب متغیر	آماره t	p-value
C	-۱/۰۴۷	-۱/۰۶۸	۰/۲۸۹	-۱/۰۴۱	-۱/۰۶۳	۰/۲۹۲	۰/۰۰۴	۳/۹۱۳	۰/۰۰۰۵
BTM	-۰/۱۶۱	-۱/۳۵۳	۰/۱۸۱	-۰/۱۶۱	-۱/۳۵۵	۰/۱۸۰	-۰/۰۰۰۳	-۲/۵۸۶	۰/۰۱۵
ME	۰/۰۲۹	۰/۸۸۶	۰/۳۷۹	۰/۰۲۹	۰/۸۸۱	۰/۳۸۲	-۰/۰۰۰۱	-۳/۹۱۸	۰/۰۰۰۵
Beta	-۰/۰۷۹	-۱/۴۹۱	۰/۱۴۱	-۰/۰۷۹	-۱/۴۹۰	۰/۱۴۱	۰/۰۰۰۰۳	۲/۴۸۰	۰/۰۱۹
FL	۰/۱۴۱	۰/۳۷۵	۰/۷۰۸	۰/۱۴۱	۰/۳۷۴	۰/۷۰۹	-۰/۰۰۰۶	-۱/۴۸۳	۰/۱۴۹
V	۰/۰۱۱	۳/۰۴۳	۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	۳/۰۴۳	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۰۰۰۳	-۲/۶۴۶	۰/۰۱۳
R	۰/۵۵۷	۵/۶۷۳	۰/۰۰۰	۰/۵۵۷	۵/۶۷۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۱	۲/۳۶۵	۰/۰۲۵
آماره دوربین-واتسون: ۱/۹۷ آماره F: ۵/۰۳۵ احتمال آماره F: ۰/۰۰۰۳ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۷۱			آماره دوربین-واتسون: ۱/۹۷ آماره F: ۵/۰۳۲ احتمال آماره F: ۰/۰۰۰۳ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۲۷۱			آماره دوربین-واتسون: ۱/۶۴ آماره F: ۳/۳۹۴ احتمال آماره F: ۰/۰۰۹ ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۳۲۴			

نتایج آزمون فرضیه پرتفوی ارزشی بزرگ برخلاف آزمون فرضیه های قبلی در سطح خطای ۵٪ حاکی از عدم وجود رابطه معنی دار بین نسبت ارزش دفتری به بازار و بازده (کل، سرمایه ای و نقدی) است که موید رد سه فرضیه بازده کل، سرمایه ای و نقدی می باشد. آماره دوربین واتسون در سه الگوی CR، TR، DR، (۱/۹۷)، (۱/۹۷)، (۱/۶۴) حاکی از نبود مشکل خودهمبستگی بین اجزاء خطا و مقدار آماره F رگرسیون (۵/۰۳۵)، (۵/۰۳۲)، (۳/۳۹۴) نشانگر معنادار بودن اثر کل متغیرهای مستقل بر بازده (کل، سرمایه ای و نقدی) است. بررسی ضریب تعیین تعدیل شده CR، TR، DR (۰/۲۷۱)، (۰/۲۷۱)، (۰/۳۲۴) نشان دهنده این است که ۲۷ درصد تغییرات متغیر وابسته (بازده کل و سرمایه ای) و ۳۲ درصد متغیر وابسته بازده نقدی توسط گروه متغیرهای مستقل توضیح داده شده است.

۸- نتیجه‌گیری و بحث

در این تحقیق تلاش شده است تا بازده کل، بازده سرمایه‌ای و نقدی سهام رشدی و ارزشی در بازار سرمایه ایران مورد آزمون قرار گیرد. نتایج نشان می‌دهد در پرتفوی‌های S/L ، B/L ، S/H ، بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده کل و بازده سرمایه‌ای ارتباط معناداری وجود دارد، و با بازده نقدی ارتباط معناداری وجود ندارد، لیکن در پرتفوی B/H ارتباط معناداری بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده کل و بازده سرمایه‌ای و نقدی وجود ندارد. هم‌چنین ارتباط بین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام رشدی با سه نوع بازده، قوی‌تر بوده، تاثیر آن بر بازده از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام ارزشی بیشتر است و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار هر سهم و بازده بازار بالاترین قدرت تبیین بازده را نسبت به سایر متغیرها دارد.

بازده کل، بازده سرمایه‌ای و بازده نقدی سهام رشدی بیشتر از سهام ارزشی بوده است. که با نتایج پژوهش‌هایی، نظیر کاپول، رولی و شارپ (۱۹۹۳)، فاما و فرنچ (۱۹۹۸)، فاما و فرنچ (۲۰۰۵)، لارسن و مونک (۲۰۱۲)، مغایرت دارد زیرا مطالعات آنها بیانگر بالا بودن بازده سهام ارزشی در قیاس با سهام رشدی بود و با نتایج پژوهش آرنوت و همکاران (۲۰۰۵) و در ایران قالیباف (۱۳۸۷)، مشکئی (۱۳۹۰)، تهرانی (۱۳۸۹)، می‌تواند مطابقت داشته باشد. یکی از دلایل بالا بودن بازده سهام رشدی در ایران نسبت به سهام ارزشی در مقایسه با نتایج پژوهش‌های مشابه سایر کشورها، مبنی بر عدم کارایی بازار سرمایه ایران می‌باشد که در یک بازار غیرکارا، در صورت محدود بودن دسترسی به اطلاعات بازار، سهام رشدی دارای بازده اضافی بیشتر شده، برعکس، هنگامی که دسترسی به اطلاعات بازار به طور وسیع امکان پذیر است، سهام ارزشی از بازده اضافی بیشتری برخوردار می‌گردد. شاید دلیل دیگر آن باشد که سرمایه‌گذاران به هنگام تعیین استراتژی خرید، بیشتر گذشته سهام و رشد عایدی سرمایه را مدنظر قرار می‌دهند و بر این باورند، سهامی که در گذشته رشد قیمتی داشته در آینده نیز این روند را حفظ خواهد کرد. به طور عمده در چنین سهامی بازده به دست آمده از محل افزایش در قیمت‌های سهام به دست می‌آید تا سود نقدی. این امر باعث می‌شود که بازده به دست آمده از محل افزایش قیمت در سهام رشدی، بر بازدهی حاصل از سود نقدی در سهام ارزشی فزونی یافته و در نهایت منجر به بیشتر شدن بازدهی سهام رشدی در قیاس با سهام ارزشی شود.

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش برخی از موضوع‌ها و مواردی که پیشنهاد می‌شود به شرح زیر است:

- به سرمایه‌گذاران در سهام شرکت‌های بورسی ایران توصیه می‌شود که جهت کسب بازدهی بیشتر اقدام به سرمایه‌گذاری در سهام رشدی - بزرگ نمایند. یکی دیگر از توصیه‌ها جهت به

- دست آوردن بازده مطلوب، متنوع سازی است بدین معنی، در زمان انتخاب پرتفوی مناسبی از سهام، از روش های متفاوت سرمایه گذاری استفاده شود و هر دو نوع سهام رشدی و ارزشی در پرتفوی قرار گیرد تا علاوه بر کاهش ریسک، نتایج بهتری نصیب سرمایه گذار شود.
- بررسی پرتفوی سهام رشدی و ارزشی بر اساس نسبت B/M و مقایسه آن با پرتفوی متنوع شده جهت کسب بازدهی بیشتر
 - مقایسه بازدهی سهام رشدی و ارزشی بر اساس نسبت های مختلف B/M، E/P، C/P، D/P
 - مقایسه سهام رشدی و ارزشی بر اساس نسبت شارپ
 - بررسی سرمایه گذاری در سهام رشدی و ارزشی بر اساس مدل بازگشت متوسط بازدهی
 - بررسی بازدهی سهام رشدی و ارزشی با رویکردی تحلیلی تکراری بر اساس رابطه تقریبی بین بازدهی پرتفوی و بازدهی دارایی ها در پرتفوی.

فهرست منابع

- * ایوانی، فرزاد، (۱۳۷۸) بررسی رابطه بین بازده سهام عادی و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی
- * شاه بنده، میثم، (۱۳۸۵)، مقایسه شرکت های دارای سهام رشدی و ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- * قالیباف، حسن، (۱۳۸۷)، مقایسه بازدهی سهام رشدی با سهام ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال اول، شماره ۳
- * تهرانی، رضا (۱۳۸۸)، راهبرد سرمایه گذاری در سهام بر اساس کوچ ارزشی - رشدی در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۱.
- * مشکئی، (۱۳۹۰)، کالبد شکافی بازده نقدی و سرمایه ای سهام رشدی و ارزشی در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه تحقیقات مالی، دوره ۱۳، شماره ۳۱
- * Banz, Rolf. W. (1981). The relation between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9: 3-18.
- * Engle, R. F. and C. Granger (1987). "Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing." *Econometrica*, Vol.55, pp. 251-276.
- * Fama, E., & French, K. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47 (2), 427-465.
- * Capaul, carlo, Ian Rowley, and William F. Sharp. International Value and Growth Stock Returns. *Financial Analysts Journal*, Vol.49, no 1, 27-36, 1993
- * Lakonishok, Shleifer, Vishny. Contrarian Investment Extrapolation and Risk, *journal of Finance*, vol.50, p:185-224, 1994

- * Fama E. F and French, K. R. (1995). Size and book-to-market factors in earnings and returns, *Journal of Finance* 50, pp. 131-155.
- * Daniel K, Titman S (1997). "Evidence on Characteristics of Cross-Sectional Variation in Stock Returns," *Journal of Finance* 52, 2-33
- * Fama, E., & French, K. (1998). Value vs. growth: The international evidence. *The Journal of Finance*, 53 (6), 1975-1999.
- * Barry Christopher, Lock Wood Larry, Rodriguez Mauricio, (1999), size and book-to-market effects, Neeley school of Business. Texas Christian university, Voico: (817) 257-7550
- * Groot and Gasper, (2002), Further Evidence on Asian Stock Returns Behavior, *Emerging Markets Review*, 3, 2, 179-193.
- * Fama, Eugene F. and Kenneth R. French, (2003), The equity premium, *Journal of Finance*, 57, 2, 637-659.
- * Faugère Christophe, Hany A. Shawky and David M. Smith, (2005), University at Albany working paper, 2005, 1, 22-47
- * Bansal, Ravi, Robert. F. Dittmar, and Christian T. Lundblad, (2005), Consumption, Dividends, and the Cross- Section of Equity Returns, *Journal of Finance*, 60, 4, 3-54
- * Fama, Eugene F, Kenneth R. French (2005). "The Anatomy of Value and Growth Stock Returns." *The Chicago MBA: A Journal of Selected Papers* 45. pp. 1-26.
- * Ken Little, Growth, value stocks Defined Free Newsletter. a Part of the New York Times Company, 2006
- * Fama, Eugene F. and Kenneth R. French, (2007), The Anatomy of Value and Growth Stock Returns, *Financial Analysts Journal*, 63, 6, 44-54.
- * Arnott. Robert. D. Feifei Li, Katrina. F. Sherrerd, (2009), Clairvoyant Value and the Growth-Value Cycle, *Journal of Portfolio Management*, 35, 4, 142-157
- * Blazenko, G, W, and Yufen, Fu, (2010), Value Versus Growth in Dynamic Equity Investing, *Journal of Investing*, 19, 1, 25-31
- * L.S. Larsen, C. Munk The costs of suboptimal dynamic asset allocation: General results and applications to interest rate risk, stock volatility risk, and growth/value tilts, *Journal of Economic Dynamics & Control* 36 (2012) 266-293

یادداشت‌ها

- ¹. Value and Growth Stocks
- ². Book value/ Market value
- ³. William Sharpe
- ⁴. Capital Asset Pricing Model (CAPM)
- ⁵. Graham
- ⁶. Price earning to growth ratio
- ⁷. Debt to equity ratio
- ⁸. Dividend to price ratio
- ⁹. Cash flow to price ratio

10. Sales to price ratio
11. Book to price ratio
12. Dividend
13. Earnings Retention
14. Dividend Irrelevance Theorem
15. Remaining Piece
16. Book to Market ratio
17. Pontiff&Schall
18. Dow Jones
19. Banz & Rolf
20. Daniel and Titman
21. Average Compounded Annual Return
22. Capital Gain
23. Trade off
24. Dynamic Equity Valuation Model
25. Static Growth Expected Return (SGER)
26. Static Panel data
27. Multiple Regression
28. Independent Variable
29. Berk
30. Kim & Bamber
31. Campbell & Grossman & Wang (1993) / Jain & job (۱۹۸۸)
32. Turnover
33. Static Panel data
34. multiple regression
35. Chow Test
36. Breusch-Pagan LM Test
37. Generalized Least Squares
38. Heteroscedasticity
39. Collinearity
40. Stationary
41. Engle & Granger.
42. Quah
43. Breitung
44. Levin, Lin and Chu
45. Im, Pesaran and Shin
46. Fisher – Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test(Fisher-ADF)