

ارزیابی سودآوری تحلیل بنیادی با ارائه مدلی برای ساخت متغیر قدرت بنیادی با استفاده از تحلیل عاملی

سعید فتحی^۱

علی صفری^۲

محبوبه جعفری مظاهری کلهرودی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۳/۸/۲

چکیده

سهامداران برای سرمایه‌گذاری باید سهامی را انتخاب کنند که ثروت آنان را به نحو بهینه درآینده افزایش دهد. پژوهش حاضر با طراحی یک متغیر کلی از تلفیق مدل‌های مختلف تحلیل بنیادی با نام قدرت بنیادی به تحلیل رابطه قدرت بنیادی سهام و بازده واقعی آن می‌پردازد. هدف این پژوهش، برآورد بهترین ارزش ذاتی سهام برای سرمایه‌گذاری است. برای این منظور، نمونه‌ای متشکل از ۳۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سه صنعت منتخب محصولات شیمیایی، فرآورده‌های نفتی و فلزات اساسی طی سال ۱۳۹۲ بر اساس پیش بینی‌های سود هر سهم در هر فصل مورد بررسی قرار گرفته است. برای تولید قدرت بنیادی از تحلیل عاملی و برای ارزیابی سودآوری قدرت بنیادی تولید شده از ضریب همبستگی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل ضریب قیمت به سود (P/E) و مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA) رابطه مثبت و معناداری با بازده هفتگی و ماهانه دارد. ضمناً استفاده از قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل گوردن (GM) و مدل تنزیل وجوه نقد آزاد سهامداران (FCFE) برای سرمایه‌گذاری هفتگی و ماهانه سودآوری چندانی ندارد.

واژه‌های کلیدی: بازده سهام، تجزیه و تحلیل بنیادی، ارزش ذاتی سهم، سرمایه‌گذاری، قدرت بنیادی.

۱- دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان،

۲- استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان،

۳- کارشناسی ارشد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان،

۱- مقدمه

بررسی روش‌های سرمایه‌گذاری و انتخاب سهام از یک طرف سیاست‌گذاران کشور را در اخذ تصمیمات مناسب برای ایجاد بستری مناسب برای جذب سرمایه‌های سرگردان موجود در کشور به بازارهای سرمایه نظیر بورس و برای استفاده از این سرمایه‌ها در بخش‌های مولد اقتصاد کشور یاری می‌رساند و از طرف دیگر با توجه به اینکه صاحبان سرمایه به دنبال کسب بازدهی مناسب از سرمایه‌گذاری‌های خود می‌باشند، شناساندن روش‌های مناسب سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار به سرمایه‌گذاران، موجب کاهش عدم اطمینان نسبت به سرمایه‌گذاری در بورس می‌شود. یکی از تکنیک‌های تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری، تحلیل بنیادی است. تحلیل بنیادی دارای روش‌های مختلفی برای ارزیابی اوراق بهادار است. اما ممکن است سرمایه‌گذاران هنگام استفاده از مدل‌های مختلف تحلیل بنیادی برای یافتن ارزش ذاتی سهام با تناقض میان نتایج مدل‌ها روبه‌رو شوند. در این صورت تصمیم‌گیری سخت و مشکل خواهد شد. در واقع، در مطالعات مختلف اثر ارزش ذاتی بدست آمده از مدل‌های تحلیل بنیادی بر بازده آتی سهام به صورت جداگانه بررسی شده است، ولی اثر کلی روش‌های مختلف بر روی بازده آتی سرمایه‌گذاری مورد مطالعه قرار نگرفته است. در این پژوهش قصد بر آن است که روش‌های مختلف تحلیل بنیادی با رویکرد تحلیل عاملی تلفیق شود و قدرت بنیادی محاسبه شود. در این صورت می‌توان به یک روش کامل و جامع برای تصمیم‌گیری در ارزیابی اوراق بهادار رسید. به این ترتیب این امر نقش بسزایی در جذب

سرمایه‌های سرگردان جامعه به سمت سرمایه‌گذاری در بورس ایفا می‌کند.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در این بخش از پژوهش حاضر در سه زیر بخش به ارائه مبانی نظری و پیشینه تجربی پرداخته خواهد شد. دو زیر بخش اول به ترتیب به تحلیل بنیادی و ارزش‌گذاری سهام و مدل‌های ارزشیابی می‌پردازد و نهایتاً در زیربخش سوم مروری بر پیشینه تجربی خواهد شد.

۲-۱- تحلیل بنیادی

سرمایه‌گذاری به معنای فدا کردن منافع امروز برای منافع بیشتر در آینده (فتحی و باقرنژاد، ۱۳۹۰) دارای جنبه‌های مختلف است که دو جنبه آن حائز اهمیت است: تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری و مدیریت سرمایه‌گذاری (جونز، ۱۳۹۰). تحلیل بنیادی بخش جدایی‌ناپذیری از سرمایه‌گذاری است. آن برای عملکرد بازار سرمایه امری حیاتی است (سورش و سومیت، ۲۰۱۴). تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی به روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد. تفاوت این روش‌ها، به خاطر تفاوت دیدگاه‌های پیروان هر روش نسبت به روند قیمت اوراق بهادار در بازار می‌باشد (جهانخانی و پارسایان، ۱۳۷۵).

تحلیل بنیادی را می‌توان یکی از قدیمی‌ترین و گسترده‌ترین و شاید، موفق‌ترین روش‌های معاملات دانست. روشی که نه تنها در بازار سرمایه بلکه ندانسته در بسیاری دیگر از معاملات و تصمیم‌گیری‌ها از آن استفاده می‌شود (شهادی، ۱۳۸۶). تحلیل بنیادی یک رویکرد سرمایه‌گذاری است که از

زیر ارزش باشد، به عنوان گزینه‌ای برای خرید سهام در نظر گرفته می‌شود. عمدتاً به دلیل نادیده گرفتن برخی از اطلاعات در دسترس، رویکرد از پایین به بالا کمتر در کتاب‌ها و تحقیقات تجربی مورد توجه قرار می‌گیرد ولی به عنوان یک رویکرد عملی برای سرمایه‌گذاری شناخته شده است (توماس و گاپ، ۲۰۱۱).

اگر چه هیچ مطالعه علمی اعتبار رویکرد از بالا به پایین و رویکرد از پایین به بالا را در تحلیل بنیادی مقایسه نکرده است ولی به نظر می‌رسد که رویکرد از پایین به بالا بیشترین سود را برای پیروانش تولید می‌کند (بافت، ۱۹۸۴). در این پژوهش نیز از رویکرد "از پایین به بالا" برای ارزش‌گذاری سهام استفاده شده است.

۲-۲- ارزش‌گذاری سهام

ارزش‌گذاری، عبارت است از تخمین ارزش یک دارایی، براساس مقایسه آن دارایی با دارایی‌های مشابه یا بر اساس ارزش فعلی متغیرهایی که بازده آتی دارایی به آن‌ها بستگی دارد (بخش‌یانی و راعی، ۱۳۸۷). ارزشیابی سهام فرایندی است سیستماتیک که با تجزیه و تحلیل تاریخی و استراتژیک یک شرکت (یا صنعت) با هدف تعیین ارزش ذاتی اقدام به پردازش داده‌های مورد نیاز (شامل رشد، ریسک و جریان‌های نقدی) می‌نماید (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲).

اعتقاد بر این است که اوراق بهادار دارای ارزش ذاتی هستند که با استفاده از مدل‌ها و متغیرهای مالی تعیین می‌شود. بانک‌های سرمایه‌گذاری، امور مالی شرکت‌ها و دولت‌ها به طور گسترده از مدل‌های ارزش‌گذاری برای تصمیم به سرمایه‌گذاری و ارزیابی

اطلاعات اقتصادی موجود مانند صورت‌های مالی گذشته یا اطلاعات بنیادی مختلف در مورد شرکت برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری شرکت استفاده می‌کند (سورش و سومیت، ۲۰۱۴). در واقع در این روش ارزش ذاتی سهام محاسبه شده و به این سوال پاسخ می‌دهد که آیا قیمت جاری بازار سهام منصفانه هست یا خیر و اینکه آیا سهام بالای قیمت یا زیر قیمت خرید و فروش می‌شود (ونکاتش و همکاران، ۲۰۱۳). به عقیده سورش^۳ (۲۰۱۳) تحلیل بنیادی داری سه مرحله است، که عبارتند از: (۱) درک محیط اقتصاد کلان و تحولات آن (تجزیه و تحلیل اقتصاد)، (۲) تجزیه و تحلیل صنعتی که شرکت به آن تعلق دارد (تجزیه و تحلیل صنعت) و (۳) ارزیابی عملکرد پیش‌بینی شده شرکت (تجزیه و تحلیل شرکت).

دو روش برای تجزیه و تحلیل بنیادی به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد: رویکرد "از بالا به پایین" و رویکرد "از پایین به بالا". رویکرد "از بالا به پایین" از همه اطلاعات در دسترس، از جمله داده‌های اقتصاد کلان، برای تصمیم به سرمایه‌گذاری استفاده می‌کند. به طور کلی، تحلیلگران بنیادی ابتدا به شرایط فعلی اقتصاد کلان توجه می‌کنند، زیرا برای آنها تصمیم به سرمایه‌گذاری به این بستگی دارد که اقتصاد در چه مرحله‌ای از چرخه کسب و کار قرار دارد و اینکه عملکرد صنعت در محیط اقتصادی پیش‌بینی شده خوب باشد. سپس تحلیلگران سعی می‌کنند تا در این صنایع بهترین شرکت‌ها را پیدا کنند. در مقایسه با رویکرد از بالا به پایین، رویکرد "از پایین به بالا" در تحلیل بنیادی برای پیش‌بینی محیط اقتصادی تلاشی نمی‌کند. این رویکرد عمدتاً شامل برآورد ارزش یک سهام و مقایسه آن با قیمت کنونی بازار است. اگر یک سهام به طور قابل توجهی

V_0 : ارزش سهام و DPS_1 : سود نقدی مورد انتظار در سال آینده و K_e : هزینه سرمایه صاحبان سهام و g : نرخ رشد سود نقدی

- مدل تنزیل جریان نقد آزاد سهامداران (FCFE): جریان نقد در دسترس برای تامین‌کنندگان حقوق صاحبان شرکت بعد از کسر همه هزینه‌های عملیاتی (از جمله بهره و مالیات) و سرمایه‌گذاری لازم در دارایی‌های کوتاه مدت (سرمایه در گردش) و دارایی‌های بلند مدت (خالص مخارج سرمایه‌ای) است (هامدی و هامده، ۲۰۱۲). جریان نقد آزاد سهامدار، برابر است با جریان نقدی عملیاتی شرکت، منهای مخارج سرمایه‌گذاری و پرداخت‌ها به وام‌دهندگان است (بخشانی و راعی، ۱۳۸۷). اگر چه سود تقسیمی، جریان نقدی واقعی است که به سهامداران پرداخت می‌شود، مدل‌های تنزیل جریان نقدی آزاد بر پول نقد در دسترس مبتنی هستند که لزوماً بین سهامداران توزیع نمی‌شود (اسوتلوا، ۲۰۱۳). این مدل به صورت زیر می‌باشد:

$$V_0 = \frac{FCFE_1}{K_e - g} \quad (2)$$

$FCFE_1$: جریان نقد آزاد مورد انتظار در سال آینده و K_e : هزینه سرمایه صاحبان سهام و g : نرخ رشد مورد انتظار برای FCFE

- مدل ضریب قیمت به سود (P/E): ارزش‌گذاری بر اساس مدل مقایسه‌ای، رایج‌ترین و معروف‌ترین روش ارزش‌گذاری سهام است. در ارزشیابی مقایسه‌ای هدف ارزشیابی دارایی‌ها براساس قیمت‌گذاری دارایی‌های مشابه در بازار است. ضرایب مقایسه‌ای دو جزء دارد: یکی

بازده مورد انتظار از پروژه‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها استفاده می‌نمایند (اسوتلوا، ۲۰۱۳). در ادامه مدل‌های ارزش‌گذاری سهام معرفی می‌شوند:

- مدل رشد گوردن (GM): اولین اقدام برای تخمین ارزش ذاتی سهام به وسیله ویلیامز انجام شد که مدل تنزیل سود نقدی را برای پیش‌بینی قیمت سهام معرفی کرد. میلر و مودیلیانی (۱۹۶۱) اعتقاد دارند که مدل تنزیل سود نقدی از لحاظ نظری صحیح‌ترین مدل برای ارزیابی شرکت است. گوردن در گسترش مدل ویلیامز مدل رشد ثابت سود سهام را معرفی کرده است (نرمن و همکاران، ۲۰۱۳). یکی از آسان‌ترین روش‌های ارزشیابی استفاده از سود نقدی به عنوان جریان عایدی برای صاحبان سهام است. بر اساس این مدل، ارزش سهم عبارت از مجموع ارزش فعلی سودهای مورد انتظار نقدی است که در هر دوره به سهامداران پرداخت می‌گردد. آن را می‌توان برای تعیین ارزش شرکت‌های دارای ثبات در رشد سود نقدی و نرخ تنزیل پایدار استفاده کرد. (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲). هاولز و باین^۸ (۲۰۰۲) اظهار می‌کنند که رشد سود نقدی به وسیله تورم و رشد در سود ناشی از سرمایه‌گذاری‌های جدید توضیح داده می‌شود. بنابراین با استفاده از مدل گوردن به آسانی می‌توان به رابطه بین قیمت سهام و متغیرهای بیرونی پی برد. فرمول محاسبه ارزش ذاتی از طریق مدل رشد گوردن به شرح زیر می‌باشد (اسوتلوا، ۲۰۱۳):

$$V_0 = \frac{DPS_1}{(K_e - g)} \quad (1)$$

که در آن:

ارزشیابی دارایی‌ها براساس مبانی نسبی مثل قیمت‌های استاندارد شده که معمولاً از ضریبی مثل P/E یا P/B و... استفاده می‌شود. دوم پیدا کردن شرکت‌های مشابه که از لحاظ ریسک، رشد و جریان نقدی با هم دیگر مشابهت داشته باشند (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲). یکی از راه‌های متداول این است که ارزش یک دارایی را ضریبی از سود آن دارایی بدانیم. ضریب P/E یکی از کاربردی‌ترین ضرایب در ارزشیابی مقایسه‌ای است. این ضریب عبارت است از:

$$(۳) \quad P/E = \frac{\text{ارزش بازار هر سهم}}{\text{سود هر سهم}}$$

همچنین هزینه‌های سرمایه خود را پوشش دهد و مبلغی نیز به عنوان سود باقی بماند (اعتمادی و فتحی، ۱۳۹۱). EVA معیاری است که مازاد ارزش ریالی بدست آمده از سرمایه‌گذاری‌های موجود شرکت را اندازه می‌گیرد. این معیار مقدار سود اقتصادی (نه حسابداری) حاصل از "سرمایه واقعی" را اندازه‌گیری می‌کند. ارزش افزوده اقتصادی به معنای تفاوت بازده با هزینه سرمایه واقعی است (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲).

فرمول محاسبه ارزش ایجاد شده برای سهامدار به

شرح زیر است:

$$(۴) \quad EVA = E \times (ROE - K_e)$$

که در این معادله:

EVA: ارزش افزوده اقتصادی

E: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

ROE: بازده حقوق صاحبان سهام

K_e : هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام

۲-۳- مبانی تجربی پژوهش

ونکاتش و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که همه سیگنال‌های حسابداری یک همبستگی مثبت با بازده آتی سهام دارند. همچنین همبستگی مثبت بین سیگنال‌های بنیادی و شرکت‌های با نمره بالا را به عنوان یک پورتفولیوی موفق با تحقق سود نزدیک به ۳۰٪ شناسایی کردند.

مخرجی و همکاران^{۱۱} (۱۹۹۷) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین بازده سهام و متغیرهای بنیادی پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که رابطه

با توجه به هدف ارزش‌گذاری سهام محاسبه نسبت قیمت به درآمد، به دست آوردن قیمت سهام می‌باشد به طوری که مطابق با نظر میشکین و ایکینس (۲۰۰۶) با ضرب کردن درآمد پیش بینی شده هر سهم در نسبت P/E، قیمت هر سهم به دست می‌آید ($P/E \times E = P$) (هامدی و هامده، ۲۰۱۲). با این حال هدف اصلی نسبت P/E مقایسه نسبی می‌باشد. بنابراین، زمانی که نسبت P/E یک شرکت بالاتر از نسبت صنعت باشد، این احتمال وجود دارد که سهام شرکت بالاتر از قیمت صنعت قیمت‌گذاری شده است. این موضوع سیگنال خوبی برای فروش سهام می‌باشد، زیرا در نهایت قیمت سهم به قیمت صنعت متمایل می‌شود (نیسیم^{۱۰}، ۲۰۱۱).

- مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA): برای

ارزش افزوده اقتصادی برابر است با سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات منهای هزینه سرمایه شرکت. طبق این معیار، ارزش، زمانی خلق می‌شود که واحد تجاری بتواند تمام هزینه‌های عملیاتی و

۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به هدف پژوهش که، تحلیل رابطه قدرت بنیادی سهام و بازده آن می‌باشد، فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل است:

فرضیه اول

بین قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل گوردن^{۱۲} (GM) و مدل تنزیل وجوه نقد آزاد سهامداران^{۱۳} (FCFE) و بازده واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

فرضیه دوم

بین قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل ضریب قیمت به سود^{۱۴} (P/E) و مدل ارزش افزوده اقتصادی^{۱۵} (EVA) و بازده واقعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد.

فرضیه‌های فوق با بازده‌های واقعی هفتگی و ماهانه بعد از تاریخ انتشار صورت‌های مالی آزمون می‌شود.

۴- روش شناسی پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سه صنعت محصولات شیمیایی، فرآورده‌های نفتی و فلزات اساسی (که دارای بیشترین ارزش بازاری نسبت به سایر صنایع هستند) است که دارای ویژگی‌هایی بوده‌اند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها ۲۹ اسفند باشد.
- ۲- جزء شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری نباشند.
- ۳- کلیه داده‌های مورد نیاز پژوهش برای آن شرکت‌ها در طی دوره زمانی پژوهش، موجود باشد.

مثبتی بین ارزش دفتری به قیمت سهام، نسبت فروش به قیمت و نسبت بدهی به سرمایه با بازده سهام و رابطه منفی بین اندازه شرکت با بازده سهام وجود دارد. همچنین، نتایج تحقیق آنها نشان داد که رابطه معناداری بین نسبت درآمد به قیمت و بتا با بازده سهام وجود دارد.

پیکانی (۱۳۹۱) روابط بین EPS با معیارهای نقدی سه شرکت بزرگ خودرو سازی (از نظر دارایی) بورس اوراق بهادار را در پژوهش خود مورد بررسی قرار داده است. وی به این نتیجه رسید که بین جریان وجوه نقد آزاد هر سهم با نسبت نقدینگی رابطه مثبت همبستگی مثبت و قوی وجود دارد.

صفانور (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی تفاوت سودآوری تجزیه و تحلیل تکنیکی با تجزیه و تحلیل بنیادی پرداخت. نتایج پژوهش حاکی از سودآوری روش تجزیه و تحلیل تکنیکی و هم چنین سودآوری روش نسبت اختلاف P/E شرکت با میانگین P/E صنعت فعال در آن بود. این پژوهش همچنین تأیید کرد که استفاده از مدل ارزش‌گذاری نرخ رشد ثابت برای سرمایه‌گذاری سودآوری چندانی ندارد.

مالکی‌نیا و عسگری (۱۳۹۰) در پژوهش خود به بررسی میزان همبستگی میان معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی (یعنی ارزش افزوده بازار (MVA)، ارزش افزوده اقتصادی (EVA) و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده (REVA)) و ارزش ذاتی شرکت‌ها و مقایسه آن با میزان همبستگی میان هزینه سرمایه و ارزش ذاتی شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس پرداخته است. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار با ارزش ذاتی شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

بازار، می‌باشند که به شرح زیر تعیین و محاسبه می‌شوند.

نرخ بازده بدون ریسک (R_f)، نرخ سود اوراق مشارکت دولتی در سال ۱۳۹۲ در نظر گرفته می‌شود که این نرخ برای سال ۱۳۹۲ طبق گزارش اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای یک سال ۲۰ درصد می‌باشد ولی به این دلیل که در این پژوهش ارزش ذاتی هر فصل بدست می‌آید، با اخذ نظر فعالان بانکی، این نرخ ۱۸ درصد در نظر گرفته شد.

بتا (B) و نرخ بازده بازار (R_m) نیز از نرم افزار ره آورد نوین برای هر فصل بدست آمد به این ترتیب که میانگین بتا و نرخ بازده بازار برای شش ماه قبل از تاریخ انتشار صورت‌های مالی محاسبه گردید. فرمول محاسبه نرخ رشد (g) به شرح زیر می‌باشد:

$$g = \text{بازده حقوق صاحبان سهام} \times (\text{نسبت پرداخت سود} - 1)$$

برای محاسبه نسبت پرداخت سود، سود تقسیمی به سود خالص پس از کسر مالیات تقسیم شده است و بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) نیز از تقسیم سود خالص پس از کسر مالیات به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام موجود در صورت‌های مالی محاسبه گردیده است. بدین ترتیب با داشتن هزینه سرمایه صاحبان سهام (K_e)، سود نقدی مورد انتظار سال‌اینده (DPS_1) و نرخ رشد (g) و با استفاده از فرمول گوردن، ارزش ذاتی هر شرکت مورد محاسبه قرار گرفت. با استفاده از اختلاف میان ارزش ذاتی سهم و قیمت سهم در تاریخ انتشار صورت‌های مالی، نسبتی به دست می‌آید که امتیاز داده شده با استفاده از مدل گوردن قلمداد می‌شود. فرمول زیر بیان ریاضی این مفهوم است:

$$SC = \frac{IV-P}{P} \quad (6)$$

با توجه به دسترسی به کل جامعه نیازی به نمونه‌گیری نیست. تعداد شرکت‌های مورد بررسی به ۳۵ شرکت رسید. در این پژوهش، داده‌های پژوهش برای سال ۱۳۹۲ براساس صورت‌های مالی پیش‌بینی سود هر سهم در هر فصل از وب سایت‌های اطلاع رسانی بورس اوراق بهادار شامل سایت شرکت مدیریت فناوری بورس تهران، بورس اوراق بهادار تهران و کدال گردآوری و همچنین از نرم افزار ره‌آورد نوین استفاده شد.

۵- مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

در این بخش مدل‌های تحلیل بنیادی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته و همچنین نحوه ساخت متغیر قدرت بنیادی توضیح داده خواهد شد:

۵-۱- مدل رشد گوردن (GM)

این مدل طبق فرمول (۱) محاسبه می‌شود. به دلیل اینکه در این پژوهش از صورت‌های مالی پیش‌بینی سود هر سهم استفاده شده است، نیازی به محاسبه DPS_1 نیست چون شرکت‌ها نرخ رشد را در سود پیش‌بینی شده محاسبه می‌کنند. در نتیجه سود نقدی پیش‌بینی شده از صورت‌های مالی استخراج و در محاسبه فرمول مورد استفاده قرار گرفت.

هزینه سرمایه صاحبان سهام (K_e) نیز از طریق مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای محاسبه و تعیین گردیده است. طبق این مدل، K_e از طریق فرمول زیر بدست می‌آید:

$$K_e = R_f + B (R_m - R_f) \quad (5)$$

K_e : هزینه سرمایه صاحبان سهام و R_f : نرخ بازده بدون ریسک و B : بتا و R_m : نرخ بازده

SC: امتیاز داده شده و IV: ارزش ذاتی هر سهم و P: قیمت سهم در تاریخ انتشار صورت مالی است. به عبارتی این متغیر به معنای پیش بینی تحلیل گران از بازده آتی سهم است.

۵-۲- مدل تنزیل جریان نقد آزاد سهامداران (FCFE)

برای محاسبه این مدل از فرمول (۲) استفاده می‌شود. در این فرمول هزینه سرمایه صاحبان سهام (K_e) طبق آنچه که در مدل گوردن بیان شده است، محاسبه شد.

$$\begin{aligned} & (\text{استهلاک} - \text{مخارج سرمایه‌ای}) - \text{سود خالص} = \text{جریان نقد آزاد} \\ & \text{صاحبان سهام} \\ & (\text{تغییر در سرمایه در گردش غیر نقدی}) - \\ & (\text{باز پرداخت بدهی‌ها} - \text{دریافت بدهی جدید}) + \end{aligned}$$

برای برآورد مخارج سرمایه‌ای برای آنکه ارقام به صورت هموار ارائه گردد، از میانگین مخارج سرمایه‌ای طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ استفاده شد. استهلاک نیز براساس این هموارسازی مورد محاسبه قرار گرفت.

در برآورد رشد مورد انتظار FCFE به جای استفاده از درصد انباشت سود (همان طور که در مدل گوردن استفاده شد) از نرخ سرمایه‌گذاری مجدد استفاده می‌شود و با همان منطق تحلیلی، رشد مورد انتظار ناشی از سرمایه‌گذاری‌های موجود و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام برآورد می‌شود نرخ رشد مورد انتظار برای FCFE (g) به صورت زیر محاسبه می‌شود (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲):

نرخ رشد مورد انتظار FCFE برابر است با:
نرخ سرمایه‌گذاری مجدد برای صاحبان سهام \times ROE غیر نقدی

و نرخ سرمایه‌گذاری مجدد برای صاحبان سهام برابر است با:

$$= 1 - \frac{\text{خالص بدهی جدید} - \text{تغییر در سرمایه در گردش غیر نقدی} + \text{خالص مخارج سرمایه‌ای}}{\text{سود خالص}}$$

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام باید به صورت تعدیل شده (غیر نقدی) محاسبه شود (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۰):

ROE غیر نقدی برابر است با:

تغییر در سرمایه در گردش نیز از طریق فرمول زیر سود ناشی از وجوه نقد و اوراق سریع معامله پس از کسر مالیات - سود خالص وجوه نقد و اوراق سریع معامله - ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه شد:

تغییر در سرمایه در گردش برابر است با:

(دارایی جاری ابتدای دوره - دارایی جاری انتهای دوره) - (بدهی جاری ابتدای دور - بدهی جاری انتهای دوره)

بدین ترتیب با داشتن داده‌های فوق وبا استفاده از مدل FCFE ارزش ذاتی از طریق این مدل مورد محاسبه قرار گرفت. امتیاز این مدل نیز همانند فرمول (۶) محاسبه می‌شود.

۵-۳- مدل ضریب قیمت به سود (P/E)

این مدل توسط فرمول (۳) محاسبه می‌شود. برای محاسبه این ضریب ابتدا قیمت سهام هر شرکت

متغیرهای دیگر که عبارتند از سود خالص، باز پرداخت بدهی‌ها و دریافت بدهی جدید نیز از صورت‌های مالی استخراج گردید و بدین ترتیب با بدست آوردن داده‌های فوق طبق فرمول مقدار جریان نقد مورد انتظار برای سهامداران محاسبه شد.

۶- نتایج پژوهش

در این بخش ابتدا نتایج تحلیل عاملی برای ساخت متغیر قدرت بنیادی بیان می‌گردد و سپس نتایج ضریب همبستگی بین نمره عاملی بدست آمده از تحلیل عاملی و بازده ماهانه و هفتگی سهام شرکت‌های مورد بررسی ارائه می‌شود.

در اولین قدم تحلیل عاملی ها، جهت بررسی پیش فرض کرویت (بررسی ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرها در جامعه) از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. همچنین برای بررسی کفایت نمونه و مناسب بودن داده‌های جمع آوری شده برای تحلیل عاملی، از آزمون کایزر یا KMO استفاده شد. که نتایج آن در جدول (۱) آمده است.

جدول (۱) آزمون کرویت بارتلت و کمو (KMO)

آزمون کرویت بارتلت		آزمون کمو (KMO)	
احتمال	D _f	کای - دو	کفایت نمونه
۰/۰۰۰	۶	۷۴/۱۵۷	۰/۵۰۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش

اگر مقدار شاخص KMO از ۰/۵ بیشتر باشد نشان دهنده آن است که متغیرهای پژوهش تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی می‌باشد و برای تحلیل عاملی مناسب است. مقدار این شاخص در این پژوهش برابر با ۰/۵۰۲ می‌باشد که بیانگر صلاحیت تحلیل عاملی است. سطح معناداری آماره بارتلت نیز نشان می‌دهد، فرض این آزمون مبنی بر اینکه، ماتریس همبستگی، یک ماتریس همبندی می‌باشد، قابل تأیید نیست. به همین دلیل متغیرهای پژوهش با هم ارتباط معنی داری داشته و شناسایی یک عامل جدید براساس همبستگی متغیرها میسر است.

بورسی بر سود پیش‌بینی شده همان فصل تقسیم شد و سپس میانگین این ضریب برای پنج سال گذشته قبل از تاریخ انتشار صورتهای مالی مورد بررسی این پژوهش مورد محاسبه قرار گرفت. امتیاز این مدل نیز فرمول (۶) محاسبه می‌شود.

۵-۴- مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA)

برای محاسبه این مدل از فرمول (۴) استفاده می‌شود. هزینه سرمایه در این مدل نیز همانند مدل گوردن محاسبه می‌گردد که توضیح داده شد. و دیگر متغیرها نیز از صورتهای مالی برآورد شدند. بدین ترتیب با داشتن داده‌های فوق ارزش ذاتی سهام از طریق ارزش افزوده ایجاد شده برای سهامدار مورد محاسبه قرار گرفت. امتیاز این مدل نیز همانند مدل گوردن محاسبه می‌شود.

۵-۵- قدرت بنیادی

همانطور که در انتهای مدل گوردن بحث شد، بازده پیش‌بینی شده برای هر سهم برابر است با بازده آن سهم هنگامی که قیمت از قیمت بازاری جاری به ارزش ذاتی آن برسد. این نرخ به عنوان پیش‌بینی تحلیل گران از بازده سهم به عنوان بنیادی حاصل از هر کدام از روش‌های محاسبه ارزش ذاتی محاسبه می‌شود. تلفیق بازده پیش‌بینی شده حاصل از روش‌های مختلف با استفاده از تحلیل عاملی منجر به تولید متغیری کلی می‌شود که قدرت بنیادی حاصل از دو یا چند روش تحلیل شده نامیده می‌شود.

یک عامل، متغیر جدیدی است که از ترکیب خطی مقادیر اصلی متغیرهای مشاهده شده، حاصل می‌شود. همان طور که در جدول (۳) نشان داده شده است، مدل گوردن و مدل FCFE به عامل اول، مدل P/E و EVA به عامل دوم نسبت داده شده است.

در این پژوهش عامل اول، قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل گوردن و مدل تنزیل جریان نقد آزاد سهامداران، در نهایت عامل دوم، قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل ضریب قیمت به سود و مدل ارزش افزوده اقتصادی سهامداران نام‌گذاری شده است.

بدون شک می‌توان گفت که مهمترین مرحله تحلیل عاملی، تهیه ماتریس ضرایب عامل‌های انتخابی می‌باشد که از اهمیت بالایی برای ادامه تجزیه و تحلیل برخوردار می‌باشد. همان گونه که در جدول (۴) نشان داده شده در این ماتریس، برآورد ضرایب عامل‌ها صورت گرفته است.

در تحلیل عاملی مقادیر نمره عاملی در کنار شاخص‌های اولیه استاندارد شده، ورودی تحلیل عاملی، به نام‌های FAC_{1-1} و FAC_{2-1} ذخیره شده و در حقیقت آخرین گام تحلیل عاملی می‌باشد.

مقدار احتمال بارتلت برابر با ۰/۰۰۰ محاسبه شده بیانگر ارتباط معنی‌دار بین متغیرها می‌باشد. یکی از بخش‌های مهم در تحلیل عوامل، محاسبه‌ی مقادیر ویژه یا ایگن (جمع واریانس استخراج شده) می‌باشد. مقادیر ویژه بالاتر از یک معنی‌دار و مهم تلقی می‌شوند و عوامل دارای مقادیر ویژه کمتر از یک دیگر استخراج نمی‌شوند. مقادیر ویژه در حقیقت مساوی با مجموع مربعات بارهای عاملی است و بارهای عاملی نیز اگر بزرگتر از ۰/۳ باشند معنی‌دار و مهم تلقی می‌شوند. در این پژوهش، ۲ عامل یا مؤلفه‌ی دارای مقادیر ویژه بالاتر از یک می‌باشند و درصد واریانس که تک تک عامل‌ها توضیح می‌دهند به ترتیب در این جدول نشان داده شده است. این ۲ عامل در مجموع حدود ۶۹ درصد کل واریانس تشریح شده را توضیح می‌دهند، بنابراین ۲ عامل انتخابی به عنوان عامل‌های اصلی قلمداد می‌شوند. به عبارت دیگر، این ۴ متغیر در ۲ عامل خلاصه شده‌اند.

در تحلیل عاملی بعد از تعیین عامل‌های اصلی، برای آشکار نمودن اینکه کدام شاخص متعلق به کدام عامل هست و نیز برای قابلیت بخشیدن به تفسیر عامل‌ها، به چرخش یا دوران عوامل پرداخته می‌شود.

جدول (۳): واریانس توضیح داده شده

عوامل	مقادیر ارزش های ویژه آغازین			مجموع مجذور بارهای استخراجی			مجموع مجذور بارهای عاملی چرخش داده شده		
	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	مقدار کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
۱	۱/۶۵۹	۴۱/۴۸۳	۴۱/۴۸۳	۱/۶۵۹	۴۱/۴۸۳	۴۱/۴۸۳	۱/۶۶۲	۱/۶۶۲	۴۱/۴۹۳
۲	۱/۱۱۹	۲۷/۸۹۳	۶۹/۴۵۳	۱/۱۱۹	۲۷/۸۹۳	۶۹/۴۵۳	۱/۱۸۸	۱/۱۸۸	۶۹/۴۶۷
۳		۰/۸۵۶	۲۱/۳۹۵						
۴		۰/۳۶۶	۹/۱۵۲						

جدول (۳): ماتریس دوران یافته عوامل

	عوامل	
	۱	۲
مدل گوردن	۰/۹۰۳	۰/۰۲۱
مدل FCFE	-۰/۸۹۳	-۰/۰۴۸
مدل PE	-۰/۰۸۷	۰/۷۸۴
مدل EVA	۰/۱۴۶	۰/۷۲۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی فرضیه دوم، همبستگی میان نمره عاملی این دو مدل (که در SPSS با FAC_2 مشخص می‌شود) با بازده واقعی هفتگی و ماهانه بعد از تاریخ انتشار صورت‌های مالی همان مجموعه از سهام مورد آزمون قرار گرفت. آزمون فوق با استفاده از نرم افزار SPSS انجام و نتایج آن در جدول (۶) مشاهده می‌شود.

جدول (۴): ماتریس ضرایب عامل‌های انتخابی

	عوامل	
	۱	۲
مدل گوردن	۰/۵۵۲	-۰/۰۲۹
مدل FCFE	-۰/۵۴۴	۰/۰۰۵
مدل PE	-۰/۰۹۵	۰/۶۹۸
مدل EVA	۰/۰۵۱	۰/۶۲۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول (۵): نتایج آزمون همبستگی بین قدرت بنیادی

مدل‌های GM و FCFE با بازده واقعی

وضعیت فرضیه ادعا	سطح معناداری	ضریب همبستگی	نوع بازده
رد	۰/۷۹۱	-۰/۰۲۳	بازده واقعی یک ماه بعد از تاریخ انتشار
رد	۰/۹۳۸	-۰/۰۰۷	بازده واقعی یک هفته بعد از تاریخ انتشار

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول (۶): نتایج آزمون همبستگی بین قدرت بنیادی

مدل‌های P/E و EVA با بازده واقعی

وضعیت فرضیه ادعا	سطح معناداری	ضریب همبستگی	نوع بازده
تأیید	۰/۰۱۵	۰/۲۰۵	بازده واقعی یک ماه بعد از تاریخ انتشار
تأیید	۰/۰۰۱	۰/۲۷۵	بازده واقعی یک هفته بعد از تاریخ انتشار

مأخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به این که مقدار سطح معناداری برای بازده واقعی یک ماه بعد از تاریخ انتشار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، می‌توان ادعا کرد در سطح اطمینان ۰/۹۵، فرضیه فوق تأیید می‌شود. به عبارت دیگر بین قدرت بنیادی مدل‌های P/E و EVA با بازده واقعی

۵-۶- آزمون فرضیه‌های پژوهش

به منظور بررسی فرضیه اول، همبستگی میان نمره عاملی این دو مدل (که در SPSS با FAC_{1-1} مشخص می‌شود) با بازده واقعی هفتگی و ماهانه بعد از تاریخ انتشار صورت‌های مالی همان مجموعه از سهام مورد آزمون قرار گرفت. آزمون فوق با استفاده از نرم افزار SPSS انجام و نتایج آن در جدول (۵) مشاهده می‌شود.

با توجه به این که مقدار سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان ادعا کرد که در سطح اطمینان ۰/۹۵، فرضیه فوق رد می‌شود. به عبارت دیگر بین قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل‌های GM و FCFE با بازده واقعی ارتباط معناداری وجود ندارد.

ثابت برای سرمایه‌گذاری ماهانه در شرکت‌های فعال‌تر بورس اوراق بهادار تهران سودآوری چندانی ندارد و همچنین یافته‌های پیکانی (۱۳۹۱) که بین جریان وجوه نقد آزاد شرکت با سود هر سهم رابطه معنادار وجود ندارد، می‌باشد.

همچنین براساس نتایج حاصل، استفاده از قدرت بنیادی مدل ضریب قیمت به سود (P/E) و مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA) با استفاده از تحلیل عاملی تلفیق و متغیر پنهان قدرت بنیادی مرکب از این دو مدل طراحی شد. سودآوری تحلیل بنیادی در صورتی تایید می‌شد که هرچه مقدار این متغیر بالاتر باشد (قدرت بنیادی سهام بیشتر باشد) بازده آتی سهام نیز بالاتر می‌باشد. لذا ضریب همبستگی بین این متغیر و بازده آتی سهام محاسبه شد. به دلیل معنادار بودن ضریب همبستگی می‌توان ادعا کرد که افزایش قدرت بنیادی با تعریف فوق منجر به بازده آتی بیشتر می‌شود. بنابراین می‌توان ادعا کرد که استفاده از این روش در بورس اوراق بهادار برای سرمایه‌گذاری‌های ماهانه و هفتگی سودآور می‌باشد. نتایج حاصله در تایید پژوهش‌های منجر جی و همکاران (۱۹۹۷)، که رابطه معناداری بین نسبت درآمد به قیمت و بتا با بازده سهام بدست آوردند و همچنین در تایید پژوهش مالکی‌نیا و عسگری (۱۳۹۰) است، آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار با ارزش ذاتی شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

براساس نتایج فرضیه دوم به سرمایه‌گذاران فعال در بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود ضمن آشنایی با این دو روش و همچنین قدرت بنیادی حاصل از این دو روش اقدام به سرمایه‌گذاری در بازه ماهانه و هفتگی (خصوصاً بازه هفتگی) نمایند. همچنین به سیاست

یک ماه بعد از تاریخ انتشار ارتباط معنادار مثبت وجود دارد.

با توجه به نتایج، مقدار سطح معناداری برای بازده واقعی یک هفته بعد از تاریخ انتشار کوچک‌تر از ۰/۰۱ می‌باشد، می‌توان ادعا کرد در سطح اطمینان ۰/۹۹، فرضیه فوق تأیید می‌شود. به عبارت دیگر بین قدرت بنیادی مدل‌های P/E و EVA با بازده واقعی یک هفته بعد از تاریخ انتشار ارتباط معنادار مثبت وجود دارد.

۶- نتیجه‌گیری و بحث

براساس نتایج حاصل، استفاده از قدرت بنیادی مدل گوردن (GM) و مدل تنزیل وجوه نقد آزاد سهامداران (FCFE) با استفاده از تحلیل عاملی تلفیق و متغیر پنهان قدرت بنیادی مرکب از این دو مدل طراحی شد. سودآوری تحلیل بنیادی در صورتی تایید می‌شد که هرچه مقدار این متغیر بالاتر باشد (قدرت بنیادی سهام بیشتر باشد) بازده آتی سهام نیز بالاتر می‌باشد. لذا ضریب همبستگی بین این متغیر و بازده آتی سهام محاسبه شد. به دلیل غیر معنادار بودن ضریب همبستگی می‌توان ادعا کرد که افزایش قدرت بنیادی با تعریف فوق منجر به بازده آتی بیشتر نمی‌شود. بنابراین می‌توان ادعا کرد که استفاده از این روش در بورس اوراق بهادار برای سرمایه‌گذاری‌های ماهانه و هفتگی نمی‌تواند سودآور باشد. نتایج این فرضیه به نوعی عدم ثبات در روند تقسیم سود شرکت‌ها و جریان وجوه نقد شرکت‌ها را نشان می‌دهد. این امر با توجه به فرایند در حال توسعه بودن اقتصاد ایران تا حدودی منطقی به نظر می‌رسد. شواهد حاصله در تایید یافته‌های صفانور (۱۳۹۱) که استفاده از مدل ارزش‌گذاری نرخ رشد

- گذاران حوزه بازار سرمایه نیز پیشنهاد می‌شود در برگزاری دوره‌های آموزشی تحلیل بنیادی برای این روش‌ها ارزش بیشتری قائل شوند.
- به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که:
- ۱) قدرت بنیادی حاصل از تجمیع مدل‌های دیگر تحلیل بنیادی همانند P/B, FCFF و... را مورد بررسی قرار دهند.
 - ۲) مدل‌های دو مرحله و سه مرحله‌ای گوردن و تنزیل جریان نقد آزاد را نیز مورد آزمون قرار دهند.
 - ۳) فرضیات این پژوهش را با در نظر گرفتن کارمزد معاملات خرید و فروش نیز مورد آزمون قرار دهند.
 - ۴) روش بکار رفته در این پژوهش را برای صنایع دیگر بورس یا بورس‌های جهانی دیگر مورد بررسی قرار دهند.
- فهرست منابع**
- * اعتمادی، حسین و فتحی، زهرا. (۱۳۹۱). مقایسه توانایی تبیین ارزش بازار با استفاده از دو متغیر سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات و ارزش افزوده اقتصادی. مجله پژوهش‌های مالی و حسابرسی. ۱۶. ۴۵-۶۷.
 - * بخشینانی، عباس و راعی، رضا. (۱۳۸۷). ارزشگذاری سهام و تحلیل بازار. تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
 - * پیکانی، محسن. (۱۳۹۱). رابطه بین جریان وجوه نقد آزاد و جریان نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی با سود هر سهم در شرکت‌های خودروسازی. مجله اقتصادی - دو ماهنامه
 - * Buffet, W; (1984). Letters to shareholders; www.berkshirehathaway.com.
 - * Hamadi, H., and Hamadeh, M. (2012). International Journal of Business, Accounting, and Finance. 6 (2). 104-115.
- بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی. ۱۱ و ۱۲. ۱۱۱-۱۲۲.
- * جونز، چارلز پی. (۱۳۹۰). مدیریت سرمایه‌گذاری. ترجمه تهرانی، رضا، و نوربخش، عسگر. تهران: نگاه دانش.
- * جهانخانی، علی، و پارسائیان، علی. (۱۳۷۵). بورس اوراق بهادار تهران. تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
- * حیدر علی، هومن. (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. تهران: نشر پارسا.
- * شهدایی، محمدعلی. (۱۳۸۶). تحلیل بنیادی در بازار سرمایه. تهران: انتشارات چالش.
- * صفانور، محمد. (۱۳۹۱). تحلیل تفاوت سودآوری روش‌های تحلیل تکنیکی و تحلیل بنیادی در انتخاب شرکت‌های فعالتر بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان. دانشکده علوم اداری و اقتصاد.
- * فتحی، سعید و باقرنژاد، عسگر. (۱۳۹۰). مدیریت تأمین مالی گامی به سوی اصل ۴۴ قانون اساسی. اصفهان: پیام علوی.
- * مالکی‌نیا، ناهید و عسگری آلودج، حسین. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین هزینه سرمایه و معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی با ارزش ذاتی در شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بورس اوراق بهادار. ۱۳. ۴۱-۵۷.
- * مهران، کاوه و مهران، کیارش و میرصانعی، روح اله. (۱۳۹۲). ارزشیابی سهام (روش‌ها و مدل‌ها). تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

یادداشت‌ها

1 .Suresh& Sumit

2.venkatesh et al.

3. Suresh

4. Thomas & Gup

5. Buffet

6.Svetlova

7. Norman et al.

8. Howells & Bain

9. Hamadi & Hamadeh

10. Nissim

12. Mukherji et al.

13. Gordon Growth Model

14. Free Cash Flow to Equity

15. Price to Earning Multiple

16. Economic Value Added

- * Mukherji, S., Dhatt, M. S. and Kim, Y. H. (1997). A fundamental analysis of Korean stock returns. *Financial Analysts Journal*, 25, 75-80.
- * Norman, S., Schlaudraff, J., White, K., and Wills, D. (2013). Deriving the Dividend Discount Model in the Intermediate Microeconomics Class. *The Journal of Economic Education*. 44(1). 58-63.
- * Suresh, A.S. (2013). A study on fundamental and technical analysis. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2 (5), 44-59.
- * Suresh, C.B., and Sumit, K.CH (2014). Intrinsic Value Of Stock: Does Market Appreciate It?. *Economics, Management, and Financial Markets*. 9(1). 53-74.
- * Svetiova, E. (2013). De-idealization by commentary: the case of financial valuation models. *Synthese*. 190 (2). 321-337.
- * Thomas, R. and Gup, p. (2001). *The Valuation Handbook: Valuation Techniques From Today's Top Practitioners*. 1-10.
- * Venkatesh, C.K., and Madhu, T. and Ganesh, L. (2013). Fundamental analysis and stock returns : an Indian evidence. *Canadian Journal of Business and Economics*, 1, 26-34.
- * Nissim, D., (2012). *Relative Valuation of US Insurance Companies*, Columbia Business School.