



فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره ۵۲، زمستان ۱۴۰۰

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر ارزش برآوردی حاصل از مدل‌های ارزشیابی تنزیل سود نقدی، جریان نقد آزاد و سود باقی‌مانده و قیمت واقعی

جواد عین‌آبادی^۱

نیره مرادی^۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۲۴ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۲۷

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی این موضوع است که «آیا افزایش نرخ ارز، سهام شرکت‌های دارویی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟» برای این منظور از مدل ارزشیابی تنزیل جریان نقد و مدل ارزش باقی‌مانده و تنزیل وجوه نقد آزاد استفاده شد [۱]. آزمون فرضیه اول نشان داد که قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی، دارای بیشترین پراکندگی و با مدل سود تقسیمی تنزیلی، کمترین میزان پراکندگی را دارد. لذا در فرضیه اول از آزمون مقایسه میانگین با فرض ناهمسانی واریانس و آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شد و در فرضیه دوم، با استفاده از نرم‌افزار SPSS از مدل‌های رگرسیونی خطی بهره گرفته شد. نتایج تحقیق حاکی است که در سطح اطمینان ۷۵ درصد بین نوسانات نرخ ارز و سهام شرکت‌های دارویی رابطه مستقیم وجود دارد و بین سه مدل برآورد قیمت و قیمت‌های واقعی سهام، حداقل میانگین یک گروه با سایر گروه‌ها تفاوت دارد.

کلمات کلیدی

ارزشیابی قیمت سهام شرکت‌های دارویی، تنزیل جریان نقد شرکت، نوسانات نرخ ارز و قیمت سهام شرکت‌ها، شرکت‌های دارویی.

۱- گروه مهندسی مالی و مدیریت ریسک، دانشکده حسابداری، دانشگاه ایرانیان تهران، تهران، ایران.

(نویسنده مسئول) Gozinesh2017@gmail.com

۲- گروه مهندسی مالی و مدیریت ریسک، دانشکده حسابداری، دانشگاه ایرانیان تهران، تهران، ایران.

Nayereh.moradi1397@gmail.com

از ویژگی‌های یک حرکت متداول به سوی توسعه اقتصادی پایدار، به دست آوردن منابع لازم برای مجموعه فعالیت‌های اقتصادی با تجهیز منابع پس‌اندازی موجود در اقتصاد ملی است. در دهه‌های اخیر نقش بازار سرمایه و گسترش بازارهای مالی، ارتباط نسبتاً زیادی با رشد اقتصادی کشورها داشته است. سرمایه‌گذاری یکی از موارد ضروری و اساسی در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی کشورها است [۲]. از سوی دیگر، از عوامل مؤثر در سرمایه‌گذاری، توجه به ریسک و بازده سرمایه‌گذاری و قیمت‌گذاری صحیح دارایی‌های سرمایه‌ای جهت تخصیص سرمایه است؛ از این رو، انتخاب مدلی از میان مدل‌های ارائه شده برای قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای که بتواند به درستی بازده و ریسک را تعیین و قیمت‌گذاری کند، همواره سؤال سرمایه‌گذاران و فعالان بازار سرمایه بوده است. قیمت‌گذاری دارایی‌ها اعم از اوراق بهادار و دارایی‌های واقعی از ارکان اصلی مؤثر بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری است. ارزش‌گذاری اصولی و صحیح دارایی‌ها سبب تخصیص بهینه منابع سرمایه‌ای می‌شود. تخصیص بهینه سرمایه در اقتصاد نیز نقش عمده‌ای در رشد و توسعه اقتصادی ایفا می‌کند. ارزش‌گذاری از مباحث اصلی در مدیریت سرمایه‌گذاری است. ارزش‌گذاری نادرست و استفاده از روش‌های نامناسب و غیرعملی در تعیین ارزش دارایی‌ها، سبب تخصیص غیربهینه سرمایه و به‌دردرفتن منابع سرمایه‌ای می‌شود [۳] (رضا تهرانی و همکاران، ۱۳۹۹). پژوهش‌های بررسی‌شده در این حوزه، به‌وفور به مبحث تأثیر نوسانات نرخ ارز بر سهام شرکت‌ها با مدل‌های ارزش‌گذاری پرداخته‌اند. چیزی که به آن پرداخته نشده و پژوهش در این زمینه محدود است و پژوهشگران از آن غفلت کرده‌اند، موضوع قیمت‌گذاری سهام شرکت‌ها با رویکرد مدل تنزیل جریان نقد است. بنابراین به‌منظور کاهش ریسک، سرمایه‌گذاران و نیز مدیران شرکت، به اطلاعاتی پیرامون آینده شرکت و عوامل تأثیرگذار بر ارزش شرکت نیاز دارند [۴] (احمدی سرکانی و همکاران، ۱۳۹۵). به صنعت داروسازی اکنون هرچه بیشتر توجه شده است. از یک طرف، از آغاز شیوع ویروس همه‌گیر کرونا در اوایل سال ۲۰۲۰، کشورهای جهان تحقیقات و تولید واکسن‌ها را افزایش داده و توجه خود را به سیستم‌های پزشکی و تحقیقات دارویی افزایش داده‌اند [۵و۶]. از طرف دیگر، با روند پیری جهانی، تقاضای مردم برای درمان پزشکی و دارو و تقاضا برای کمیت و کیفیت آن‌ها در حال افزایش است. به‌علاوه، صنعت داروسازی دارای دو ویژگی مصرفی و تکنولوژیکی است. این دو ویژگی هم‌زمان در این صنعت باعث می‌شود بسیاری از شرکت‌های دارویی در این زمینه به سهام بزرگ تبدیل شوند و سهام آن‌ها برای مدت طولانی صعودی باشد (لوپانگ، ۲۰۲۰). بازار اوراق بهادار و بازار ارز همواره به‌عنوان

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

بخش‌های حساس بازار مالی هستند. نرخ ارز و نوسان‌های آن و در حقیقت، انتخاب صحیح و بهینه نظام ارزی، تأثیر مهمی در صادرات و واردات مواد دارویی در نظام سلامت کشور دارد [۷].

مبانی نظری پژوهش

ارزش‌گذاری به معنی تعیین ارزش ذاتی یک دارایی مالی براساس مدل‌های ارزش‌گذاری و بر مبنای ماهیت فعالیت تجاری است. ارزش‌گذاری برابر معادل ریالی در زمان حال بوده و شامل فرایند جمع‌آوری اطلاعات مالی و عملکرد، راستی‌آزمایی، تحلیل و پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی، انتخاب مدل، برآورد نرخ بازده مورد انتظار و نرخ رشد می‌باشد [۸]. در خصوص مطالعات پیرامون مبحث ارزش‌گذاری، داموداران (۱۳۸۸) توضیح می‌دهد که برای ارزش‌گذاری (برآورد ارزش ذاتی) شرکت‌ها می‌توان روش‌های زیر را به کار برد [۹]:

روش‌های ارزش‌گذاری تنزیل جریان‌های نقدی (مدل‌های ارزش‌گذاری)

مدل تنزیل سود سهام نقدی: بر مبنای این مدل، به منظور محاسبه قیمت سهام، سودهای نقدی آتی تنزیل و به زمان حال آورده می‌شود. در واقع، ارزش سهام برابر با جمع سودهای نقدی تنزیل شده آتی است که می‌توان از دو فرض عدم وجود رشد و یا وجود رشد در شرکت استفاده کرد. گوردون با توجه به فرض فوق، مدلی را جهت ارزشیابی سهام ارائه کرد که به نام خود وی مدل گوردون نامیده می‌شود. طبق مدل وی، شرکت‌هایی که دارای نرخ رشد بیشتری باشند، ارزش بیشتری نیز خواهند داشت [۱۰].

مدل گوردون: در این مدل فرض می‌شود که سود شرکت به واسطه سرمایه‌گذاری‌های جدید در آینده رشد می‌کند. این نرخ رشد در دوره‌های قابل‌پیش‌بینی متغیر و برای دوره‌های بعد از دوره‌های پیش‌بینی شده یک عدد ثابت و نزدیک به نرخ رشد اقتصاد است [۱۱].

مدل جریان‌های نقدی آزاد: جنسن اولین کسی بود که در سال ۱۹۸۶ تئوری جریان نقد آزاد را تبیین نمود. جریان نقد آزاد عبارت است از جریان نقد در دسترس پس از اینکه همه هزینه‌ها (شامل مالیات‌ها) و سرمایه‌گذاری عملیاتی برای حمایت از رشد شرکت پرداخت شد، بین سرمایه‌گذاران (سهامداران و بستانکاران) تقسیم می‌شود. سه عامل مؤثر در محاسبه جریان نقد آزاد: درآمد فروش، هزینه‌های عملیاتی و مالیات [۱۲].

جریان نقدی آزاد شرکت در طی دوره پیش‌بینی: جریان‌های نقدی خروجی مرتبط با تأمین مالی شرکت نظیر هزینه بهره یا سود تقسیمی در محاسبه جریان نقدی آزاد منظور نمی‌شوند. اما از آنجاکه بدهی شرکت دارای سپر مالیاتی است، مدل تنزیل جریان‌های نقدی آزاد مزیت مالیاتی ناشی از بدهی را

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

در محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه، به عنوان نرخ تنزیل و تعدیل نرخ هزینه بدهی با توجه به سپر مالیاتی محاسبه می‌کند. به بیان دیگر، جریان‌های نقدی آزاد شرکت برابر با جریان نقدی عملیاتی شرکت منهای مخارج سرمایه‌گذاری است [۱۳].

جریان‌ات نقدی آزاد شرکت بعد از دوره پیش‌بینی (ارزش تداوم): استفاده از ارزش تداوم، نیاز به پیش‌بینی جریان‌ات نقدی شرکت برای یک دوره طولانی‌مدت را از بین می‌برد. محاسبه ارزش تداوم حائز اهمیت فراوانی است؛ زیرا غالباً ارزش تداوم درصد عمده‌ای از ارزش کل شرکت را به خود اختصاص می‌دهد [۱۴]. به این معناست که غالباً در سال‌های نخستین دوره پیش‌بینی، جریان‌های نقدی ورودی شرکت توسط جریان‌های نقدی خروج که صرف مخارج سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش (سرمایه‌گذاری‌هایی که در سال‌های آتی باید جریان نقدی ورودی بیشتری برای شرکت ایجاد کنند) خنثی می‌شوند [۱۵ و ۱۶].

مدل سودهای باقی‌مانده: این تئوری توسط اوهلسون (۱۹۹۵) به عنوان نقطه ارتباط منطقی داده‌های حسابداری با ارزش سهام ارائه شد. درآمد پسماند یا سود باقی‌مانده عبارت است از اختلاف بین درآمدها با هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام. براساس این مدل، قیمت سهام برابر است با ارزش دفتری حال حاضر حقوق صاحبان سهام، به علاوه ارزش فعلی سودهای باقی‌مانده مورد انتظار آتی. از آنجاکه هزینه حقوق صاحبان سهام در صورت سود و زیان درج نمی‌شود، ممکن است سود خالص شرکت عددی مثبت باشد؛ ولی سود بالا برای پوشش هزینه فرصت حقوق صاحبان سهام، کافی نباشد. در این صورت در حقیقت سهامداران از سرمایه‌گذاری در شرکت زیان دیده‌اند. سود باقی‌مانده با در نظر گرفتن هزینه حقوق صاحبان سهام، این مشکل را برطرف کرده است. مدل ارزش‌گذاری سود باقی‌مانده ارزش سهام را به دو بخش تفکیک می‌کند: الف) ارزش دفتری سهام شرکت؛ ب) ارزش فعلی سودهای باقی‌مانده مورد انتظار [۱۷].

پیشینه

کبریایی‌زاده و همکاران (۲۰۱۳) رابطه بازده سهام ۲۲ شرکت از شرکت‌های داروسازی در بورس اوراق بهادار تهران و عوامل مؤثر بر آن را در دوره زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۴ با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی تجزیه و تحلیل کردند. نتایج مطالعه آنان نشان داد ۸۰ درصد تغییر در بازده سهام دارو را با ۹ متغیر اساسی همچون نرخ ارز و تورم و از جمله نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، سرمایه در گردش به کل دارایی، نسبت جاری، سود خالص و سهم بازار می‌توان توضیح داد [۱۸].

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

یونیتا و همکاران (۲۰۱۶) اثر نسبت‌های سودآوری (GPM, ROA, ROE, NPM) و تورم را در بازده صنعت دارو در BEI برای دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۱۱ با استفاده از روش داده‌های تابلویی آزمودند. نتایج مطالعه آنان نشان داد تا حدی ROA, NPM اثر زیادی در بازده سهام ندارند [۱۹].

گلید و رملر (۲۰۰۲) نشان دادند متغیرهای مربوط به اقتصاد کلان مانند نرخ ارز، تورم و سیاست مالیاتی در عرضه مراقبت‌های بهداشتی و وضعیت سلامت مردمی تأثیرگذار است؛ بنابراین، براساس این مطالعه می‌توان استدلال کرد علاوه بر مسیرهایی که در مبانی نظری این مطالعه برای تأثیرگذاری نرخ ارز در وضعیت صنعت دارو در بازار سهام مطرح شد، نرخ ارز با تأثیر در بخش سلامت، می‌تواند در وضعیت بازار دارو و بازار سرمایه آن تأثیرگذار باشد [۲۰].

هس و همکاران (۲۰۰۹) روش‌های ارزشیابی جریان نقد تنزیل شده و سود باقی‌مانده را به‌منظور تعیین میزان انحراف روش‌های فوق از ارزش پرداخت شده را بررسی کردند. در این پژوهش شرکت‌ها در ۲۰ پرتفوی، شامل ۶۹ شرکت از بورس اوراق بهادار نیویورک، بورس آمریکا و انجمن ملی معامله‌گران اوراق بهادار گروه‌بندی، و ارزش شرکت‌ها را براساس روش‌های فوق برآورد کردند. نتایج تجربی پژوهش بیانگر این مطلب است که روش سود باقی‌مانده در عمده‌شرکت‌های بررسی طی سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۸ تورش کمتری نسبت به سایر روش‌های دیگر ارزشیابی دارد.

یانگ و ژو (۲۰۱۱) چگونگی تغییرات بازده سهام صنعت دارو را در کشورهای مختلف ارزیابی کردند. هدف این پژوهش، ارائه درک درستی از تغییرات بازده صنعت دارو و ارتباط آن با شاخص کل بازار سهام در کشورهای مختلف جهان بود. آنان با استفاده از داده‌های ۱۳۰ شرکت در ۲۶ کشور جهان از ژانویه ۲۰۰۸ تا دسامبر ۲۰۱۰ و با استفاده از تجزیه و تحلیل همبستگی به این نتیجه رسیدند که حرکت بازده صنعت دارو، همبستگی مثبتی با روند تغییرات شاخص کل بازار سهام کشورها دارد.

حسین و کایوم خان (۲۰۱۴) با استفاده از روش تصحیح خطا و داده‌های فصلی ۲۰۱۳-۲۰۰۳ تأثیر نرخ ارز را در بازده صنعت دارو در کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی کردند. نتایج مطالعه آنان، وجود ارتباط بین نرخ ارز و بازده صنعت دارو را در بلندمدت تأیید کرد. به‌علاوه، نتایج الگوی تصحیح خطا نشان داد در کوتاه‌مدت بین بازده سهام شرکت‌های چندملیتی دارو در پاکستان و نرخ ارز برحسب دلار ارتباط منفی معناداری وجود دارد [۲۱].

علی آتیلا پرک و سدا پرک (۲۰۱۲) در بررسی‌های خود به‌منظور ارزیابی شرکت‌ها، مدل‌های سود باقی‌مانده را در مقابل تنزیل جریان‌ات نقدی برای سه شرکت ترکیه‌ای به‌کار گرفته و نتایج حاصل را

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

مقایسه کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مدل سود باقی‌مانده در مقایسه با مدل تنزیل جریان‌ات نقدی، ارزش‌گذاری کمتر در شرکت‌ها را به‌دنبال داشته است.

پابلو فرناندز (۲۰۱۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان «ارزشیابی شرکت‌ها با استفاده از جریان‌ات نقدی تنزیل‌شده»، ده مدل همراه با نه تئوری در مورد روش اخیر ارائه نموده است. هر یک از روش‌های مورد نظر فرناندز مبتنی بر تئوری خاص خود بوده و از مفروضات و منطق معینی متابعت می‌نمایند. در پژوهش حاضر از روش تنزیل جریان‌ات نقد آزاد، برای ارزش‌گذاری شرکت‌ها استفاده شده است [۲۲].

اشکیلی و نگویان (۲۰۱۴) با استفاده از الگوهای تغییر رژیم مارکف نشان دادند نرخ ارز، تأثیر زیادی در بازار سهام در هر دو دوره آرام و آشفته در دوران رکود و رونق بازار دارد؛ به‌گونه‌ای که حتی بازده سهام بر نرخ ارز در رژیم‌های با نوسان کم و نوسان زیاد نیز تأثیرگذار است.

شرما (۲۰۱۶) ارتباط نرخ ارز و بازده سهام صنایع مختلف را در بورس اوراق بهادار هند بررسی کرد. او با استفاده از آزمون علیت گرانجری به این نتیجه دست یافت که ارتباط دوطرفه بین نرخ ارز و بازده سهام صنایع مختلف به‌جز دو صنعت دارو و رسانه در بورس اوراق بهادار هند وجود دارد. علاوه‌براین، نتایج او نشان داد علیت یک‌طرفه‌ای از سوی نرخ ارز بر بازده صنعت دارو وجود دارد.

حسن حیدری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود تأثیر نرخ ارز بر بازده سهام صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران را با استفاده از رهیافت مارکف سوئیچینگ بررسی کردند. نتایج مطالعه نشان داد که در ایران، رابطه نرخ ارز و بازده صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران در رژیم‌های مختلف، متفاوت است. در تحلیل وجود رابطه مثبت بین نرخ ارز و بازده دارو گفتنی است شرکت‌های حاضر در این صنعت با افزایش نرخ ارز، توان رقابت بهتری از خود ارائه کردند و در نتیجه، باعث افزایش بازده این صنعت بورس شدند.

نازنین اشرفی‌تبار و همکاران (۱۳۹۸) هدف پژوهش خود را تخمین سرمایه مورد نیاز برای راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها و به‌دنبال آن ارزش‌گذاری کسب و کارهای نوپا قرار دادند. در این پژوهش با توجه به ماهیت کسب و کارهای نوپا دو روش تنزیل جریان نقد از رویکرد درآمد محور و بلک شولز از رویکرد اختیاری واقعی، برای تأمین مالی از طریق روش جمع‌سپاری مناسب شناخته شده‌اند. از مقایسه نتایج این رویکردها می‌توان اعتبار ارزش‌دهی دست‌آمده را صحت‌گذاری کرد. نزدی بودن نتایج دو روش حاکی از برآورد مناسب ارزش پروژه مورد مطالعه دارند [۲۳].

فاطمه قربانی‌نسب و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود با استفاده از نمونه‌ای شامل ۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، بین سال‌های (۱۳۸۷ تا ۱۳۹۳) انجام می‌شود و از روش

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک (غربال‌گری و تصادفی) استفاده شده است. فرضیه‌های تحقیق با استفاده از رگرسیون خطی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مازاد جریان نقد آزاد به‌طور مثبت بر توانایی پیش‌بینی جریان نقد آتی تأثیر دارد و همچنین ابعاد حاکمیت شرکتی (نسبت مدیران مستقل، تعداد کل اعضای هیئت‌مدیره، تمرکز مالکیت، مالکیت مدیریتی (بر رابطه بین مازاد جریان نقد آزاد و پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی تأثیری ندارد و اندازه شرکت بر رابطه بین مازاد جریان نقد آزاد و پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی تأثیری ندارد).

حامد عباسی آقاملکی و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه خود به دنبال بررسی رابطه بین نوآوری در شرکت‌های صنعت داروسازی فعال پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار و سهم بازار به‌عنوان یک متغیر ساختاری طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بوده‌اند. با استفاده از روش حذف سیستماتیک از جامعه آماری تحقیق، سه شرکت به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای مستقل نوآوری، نسبت بدهی و نرخ ارز تأثیر منفی؛ ولی نسبت‌های نقدینگی، بدهی به ارزش ویژه و متغیر اندازه تأثیر مثبت و معنی‌دار بر متغیر وابسته، یعنی سهم بازار دارند.

نیک‌بخت و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر خطای پیش‌بینی سود مدیریت بر پایداری اجزای نقدی و تعهدی سود و ارزشیابی بیش از حد سهام می‌پردازند. جامعه آماری بررسی‌شده، شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران و نمونه پژوهش شامل ۶۴ شرکت بوده است. یافته‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چندمتغیره و استفاده از داده‌های تابلویی بیانگر آن است که با افزایش سطح خطای پیش‌بینی سود مدیریت، پایداری اجزای نقدی و تعهدی سود کاهش یافته و ارزشیابی بیش از حد سهام افزایش می‌یابد، که در نهایت این نتیجه حاصل خواهد شد که قیمت سهام، بیشتر از ارزش واقعی آن برآورد شود.

رضا تهرانی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله خود رابطه میان بخشی از ارزش بازاری سهام شرکت نشأت گرفته از اختیارات واقعی و متغیرهای مرتبط با اختیارات واقعی را بررسی کرده است. نتایج براساس داده‌های ۹۴۲ شرکت تولیدی صنعتی طی دوره ۹۹ ساله نشان می‌دهد در هر سه رویکرد سود خالص، جریان نقد آزاد سهام‌داران و جریان نقد آزاد شرکت به‌طور متوسط، بخشی از ارزش بازاری سهام شرکت‌ها ناشی از اختیارات واقعی است.

تقی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود به بررسی و تحلیل شبکه همبستگی قیمت سهام شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس و فرابورس ایران در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ پرداختند و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد با افزایش مبنای همبستگی، بی‌نظمی شبکه افزایش می‌یابد. افزایش

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

بی‌نظمی‌ها نگرانی‌ها را بیشتر می‌کند. برای سرمایه‌گذارانی که به دنبال کاهش ریسک پرتفوی خود هستند رشد بی‌نظمی باعث افزایش ریسک سرمایه‌گذاری آن‌ها می‌شود [۲۴].

روش پژوهش

در این بخش از پژوهش به بیان فرضیه‌های پژوهش، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری، معرفی متغیرهای پژوهش و روش آزمون فرضیه پژوهش پرداخته می‌شود.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه اول: بین افزایش نرخ ارز و ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر مدل تنزیل سود نقدی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین افزایش نرخ ارز و ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر مدل جریان نقد آزاد همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.
- فرضیه سوم: بین افزایش نرخ ارز و ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر مدل سود باقی‌مانده همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.
- فرضیه چهارم: بین ارزش واقعی سهام شرکت‌های دارویی و ارزش برآوردی مبتنی بر مدل سود باقی‌مانده همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.
- فرضیه پنجم: بین ارزش واقعی سهام شرکت‌های دارویی و ارزش برآوردی مبتنی بر مدل تنزیل سود نقدی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.
- فرضیه ششم: بین ارزش واقعی سهام شرکت‌های دارویی و ارزش برآوردی مبتنی بر مدل جریان نقد آزاد همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد.

جامعه آماری پژوهش و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی یک دوره ۹ ساله از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ است. همچنین از آنجاکه برای محاسبه متغیرهای پژوهش نیاز به اطلاعات سال‌های قبل هم هست، به‌منظور تکمیل اطلاعات مورد نیاز، اطلاعات سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ نیز جمع‌آوری شده است. در این پژوهش شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که دارای ویژگی‌های معین بودند طبق روش حذف سیستماتیک به‌عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند.

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

اطلاعات به‌کاررفته در این تحقیق به دو دسته قابل تقسیم هستند: دسته اول، اطلاعات مرتبط با مبانی نظری و ادبیات تحقیق است که با مطالعه مقالات و پایان‌نامه‌های ایرانی و خارجی و نشریات داخلی و خارجی از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اطلاعاتی بورس اوراق بهادار و نرم‌افزارهای مرتبط فراهم شد. دسته دوم، اطلاعات آماری از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته با روایی پایایی زیاد استخراج شد.

متغیرهای پژوهش و چگونگی محاسبه آن‌ها

متغیرهای به‌کاررفته در این پژوهش عبارت‌اند از قیمت برآوردشده سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی، قیمت برآوردشده سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی و قیمت برآوردشده سهام با استفاده از مدل جریان‌های نقدی تنزیلی.

قیمت برآوردشده سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی

(رابطه ۱) منبع: بایلی و همکاران (۲۰۰۳)

$$P_{Div} = \sum_{t=1}^T \frac{Div_t}{(1+K)^t}$$

که در آن:

P_{Div} = قیمت برآوردشده سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی

Div_t = سود تقسیمی در خلال دوره t

K = نرخ بازده مورد انتظار که براساس پژوهش بایلی و همکاران (۲۰۰۳) با استفاده از رابطه

زیر قابل محاسبه است:

صرف ریسک + نرخ بازده بدون ریسک اوراق مشارکت دولتی = نرخ بازده مورد انتظار

قیمت سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی

(رابطه ۲) منبع: ثقفی و مرفوع (۱۳۹۰)

$$P_{Re sInc} = BV_0 + \sum_{t=1}^T \frac{Re sInc_t}{(1+K)^t}$$

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

که در آن ResInct و PResInc.K. BV به ترتیب قیمت سهام با استفاده از مدل سود باقی مانده تنزیلی، نرخ بازده مورد انتظار، ارزش دفتری سهام در ابتدای دوره و سود باقی مانده در خلال دوره t هستند. براساس پژوهش ثقفی و مرفوع (۱۳۹۰) سود باقی مانده با استفاده از رابطه ۳ قابل محاسبه است. (رابطه ۳) منبع: یافته‌های پژوهشگر

هزینه سرمایه - سود قبل از کسر بهره و مالیات = سود باقی مانده

شایان ذکر است که هزینه سرمایه شامل کلیه وجوهی است که شرکت بابت تأمین مالی باید بپردازد. از این رو هزینه سرمایه شرکت شامل هزینه‌های مالی و سود تقسیمی سهام‌داران عادی و ممتاز است.

قیمت سهام با استفاده از مدل جریان‌های نقدی تنزیلی

(رابطه ۴) منبع: یافته‌های پژوهشگر

$$P_{FCF} = \sum_{t=1}^T \frac{FCF_t}{(1+K)^t} - Debt_0$$

که در آن: Debt و PFCF.FCFt به ترتیب قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی، جریان‌های نقد آزاد در دوره t و جمع کل بدهی‌ها در ابتدای دوره هستند. شایان ذکر است که جریان نقد آزاد با استفاده از رابطه ۵ به دست می‌آید.

(رابطه ۵)

خالص سرمایه‌گذاری در دارایی عملیاتی - سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات = جریان نقد آزاد

خالص سرمایه‌گذاری در دارایی عملیاتی رابطه ۵ با استفاده از رابطه ۶ به دست می‌آید.

(رابطه ۶)

کل سرمایه عملیاتی ابتدای دوره - خالص سرمایه‌گذاری در دارایی عملیاتی = کل سرمایه عملیاتی پایان دوره

کل سرمایه عملیاتی رابطه ۶ با استفاده از رابطه ۷ به دست می‌آید.

(رابطه ۷)

سرمایه در گردش + ارزش دفتری دارایی‌های ثابت = کل سرمایه عملیاتی

که در آن: سرمایه در گردش از طریق تفاضل دارایی‌های جاری از بدهی‌های جاری به دست می‌آید.

آمار توصیفی

در جدول ۱ برخی از مفاهیم آمار توصیفی شامل تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار، کمترین

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

مقدار و بیشترین مقدار مشاهدات و متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱- آمار توصیفی

متغیرها	حداقل داده	حداکثر داده	مقدار میانگین	انحراف معیار
قیمت واقعی سهام	۱/۸۲	۹/۷۹	۲/۲۸	۹/۶۲
قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد	-۱/۷۶	۸/۲۸	۱/۸۲	۲/۱۱
قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی	۱/۷۹	۸/۲۲	۸/۲۷	۸/۹۹
قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده	-۲/۱۹	۸/۹۷	۱/۹۱	۲/۷۶

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

شایان ذکر است که به‌منظور محاسبه قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی از رابطه ۱، به‌منظور محاسبه قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی از رابطه ۳ و به‌منظور محاسبه قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی از رابطه ۵ استفاده شده است که آمار توصیفی مربوط به این متغیرها در جدول ۱ خلاصه شده است. با مراجعه به جدول ۱ ملاحظه می‌شود که ارزشیابی سهام برای شرکت‌های دارویی انجام شده است و در بین متغیرهای مطالعه‌شده، قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی دارای بیشترین پراکندگی و قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی دارای کمترین میزان پراکندگی است. همچنین جدول ۱ نشان می‌دهد که قیمت برآوردی سهام برخی از شرکت‌ها منفی است و دلیل آن را می‌توان در وجود جریان‌های نقد آزاد منفی و بالابودن هزینه سرمایه و میزان بدهی‌های این شرکت‌ها جست‌وجو کرد. افزون بر این، جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین قیمت واقعی سهام برابر ۱۷۱۰ ریال و کمترین قیمت واقعی سهام برابر ۱۳۰ ریال است. ضمناً جدول ۱ نشان می‌دهد که ارقام ارائه‌شده در این جدول برای قیمت‌های واقعی سهام بیشترین نزدیکی را با ارقام مربوط به قیمت‌های برآوردی براساس مدل سود تقسیمی تنزیلی دارد؛ اما این امر به‌تنهایی به‌منزله رجحان مدل سود تقسیمی تنزیلی بر سایر مدل‌های مورد مطالعه نیست و به‌منظور قضاوت در این زمینه باید میزان ضریب همبستگی بین قیمت‌های برآوردی سهام با استفاده از مدل‌های تنزیلی پژوهش و قیمت واقعی سهام و آزمون مقایسه میانگین قیمت‌های برآوردی سهام مدل سود تقسیمی تنزیلی، مدل جریان نقد آزاد تنزیلی، مدل سود باقی‌مانده تنزیلی و قیمت واقعی سهام انجام گیرند.

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

جدول ۲- ضریب همبستگی پیرسون بین قیمت‌های برآوردی سهام و قیمت واقعی سهام

PResInc	PDiv	PFCF	PACT	شرح
-	-	-	۱/۱۱	قیمت واقعی سهام
-	-	۱/۱۱	۱/۸۲	قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی
-	۱/۱۱	۱/۱۹	۱/۱۶	قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی
۱/۱۱	۱/۹۷	۱/۸۱	۱/۱۱	قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

با توجه به جدول ۱ مشاهده می‌شود که قیمت واقعی سهام بیشترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی و کمترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی دارد. همچنین جدول ۱ نشان می‌دهد که قیمت‌های واقعی و برآوردی سهام با یکدیگر رابطه‌ای مستقیم دارند. افزون‌براین، جدول ۱ نشان می‌دهد که مقدار ضریب همبستگی بین قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی و قیمت‌های برآوردی با استفاده از دو مدل دیگر نسبتاً بالا است. شایان ذکر است که تنها با استفاده از مقدار ضریب همبستگی نمی‌توان در خصوص مطلوب بودن مدل‌های مطالعه‌شده قضاوت کرد و باید آزمون آماری مقایسه میانگین اختلاف بین قیمت‌های واقعی و برآوردی سه مدل مذکور نیز انجام شود تا بتوان توان ارزشیابی سه مدل جریان نقد آزاد تنزیلی، سود تقسیمی تنزیلی و سود باقی‌مانده تنزیلی را با یکدیگر مقایسه کرد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه پژوهش

آیا بین این مدل‌ها با نتایج ارائه‌شده توسط مدل‌ها در ارزشیابی سهام شرکت‌ها تفاوت معنی‌داری وجود ندارد؟

- رویکرد و روش مناسب جهت ارزش‌گذاری سهام شرکت‌ها و صنایع چه روشی است؟
- به‌منظور آزمون فرضیه پژوهش، قیمت سهام با استفاده از سه مدل سود تقسیمی تنزیلی، سود باقی‌مانده تنزیلی و جریان نقد آزاد تنزیلی محاسبه شد و مقدار میانگین قیمت‌های برآوردی با استفاده از سه مدل مذکور و میانگین قیمت واقعی سهام مقایسه شد تا مشخص شود که در ارزشیابی سهام شرکت‌ها، استفاده از کدام مدل مطلوب‌تر است. با توجه به این که آزمون مقایسه میانگین جوامع را می‌توان با دو فرض همسان‌بودن واریانس‌ها و ناهمسان‌بودن واریانس جوامع انجام داد؛ لذا ابتدا آزمون همسانی واریانس‌ها انجام شده است که نتایج آن در جدول ۳ خلاصه شده است.

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

جدول ۳- آزمون همسانی واریانس

مقدار احتمال	درجه آزادی دوم	درجه آزادی اول	آماره آزمون Levene
۱/۱۸۲	۸۲۹	۹	۸/۱۱۹

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار احتمال آزمون همسانی واریانس‌ها کوچک‌تر از $0/05$ است و در سطح اطمینان ۷۵ درصد، فرض صفر (فرض همسان بودن واریانس‌ها) رد می‌شود و استنباط می‌شود که واریانس جوامع همسان نیستند. لذا در این پژوهش از آزمون مقایسه میانگین با فرض ناهمسانی واریانس و آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۱ خلاصه شده است.

جدول ۴- آزمون تحلیل واریانس (ANOVA)

شرح	مقدار احتمال	آماره آزمون F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات
بین گروه‌ها	۶/۴۷	۳	۲/۱۵		
درون گروه‌ها	۱/۸۰	۳۸۴	۴/۶۹	۴/۶۰۱	۰/۰۰۴
جمع	۱/۸۶	۳۸۷			

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

جدول ۱ نشان می‌دهد که مقدار احتمال آزمون F کوچک‌تر از $0/05$ است و در سطح اطمینان ۷۵ درصد، فرض صفر (فرض برابری میانگین تمامی جوامع) رد می‌شود و استنباط می‌شود که از بین سه مدل برآورد قیمت و قیمت‌های واقعی سهام، حداقل میانگین یک گروه با سایر گروه‌ها تفاوت دارد.

جدول ۵- خلاصه مدل (b)

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد برآوردگر
۳	۰/۴۹۹ (a)	۰/۹۸۹	۰/۹۷۰	۰/۱۵۸۲۸۵

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

جدول ۶- تحلیل واریانس

شرح ۱	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره فیشر	سطح معناداری
رگرسیون	۳/۹۸۵۹۹	۵	۲/۷۳۷	۳/۰۰۷	۰/۰۴ (a)
باقی مانده‌ها	۵۱۲۷.۰	۳	۰/۵۰۴۲		
کل	۰/۱۹۸۹۷۱	۸			

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

با توجه به مقادیر معنی‌داری که بیشتر از ۰/۰۱ است، بنابراین می‌توان گفت همبستگی مناسبی بین افزایش نرخ ارز و ارزش سهام شرکت‌ها وجود دارد. از طرفی، میزان متغیر وابسته را بدون دخالت متغیر مستقل نشان می‌دهد. با توجه به نتایج جدول فوق می‌توان گفت با ارتقای یک واحد از متغیر مستقل به میزان ضریب نوشته‌شده، متغیر وابسته ارتقا پیدا نخواهد کرد.

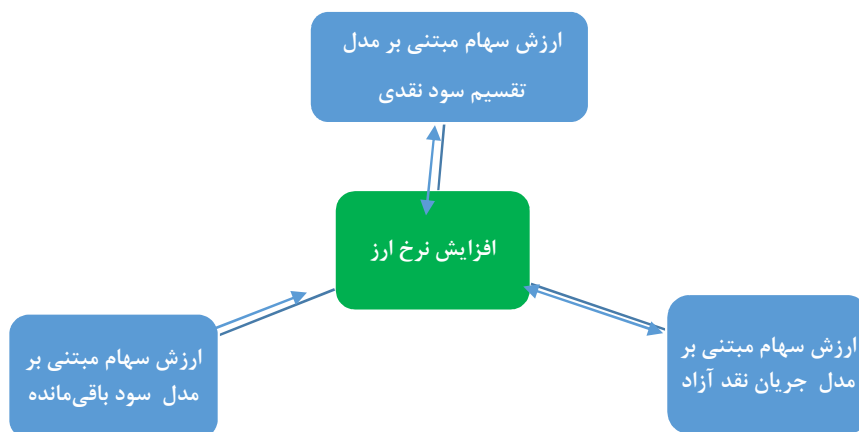
جدول ۷- تحلیل رگرسیون

شرح	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده		سطح معناداری
	بتا	خطای استاندارد	بتا	آزمون تی	
مقدار ثابت	-۱۹۳/۳۳۱	۰/۰۰۷۳۵		-۴/۹۹۹	۰/۰۱۹
شاخص قیمت سهام	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۷۹۱	۰/۴۴۳	۰/۴۱
افزایش نرخ ارز	۰/۰۰	۰/۰۰	-۰/۱۴۴	-۰/۷۵۲	۰/۵۰۹

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

همان‌طور که در جدول‌های ۵، ۶ و ۷ ملاحظه می‌شود، ضریب تعیین خط رگرسیونی در این مدل برابر با ۰/۹۸۹ است که نشان‌دهنده میزان رابطه قوی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته مدل است. این نتایج برای تمامی شرکت‌های مورد بررسی مشابه بود. لذا، با توجه به مقادیر معنی‌داری که بیشتر از ۰/۰۱ است؛ بنابراین می‌توان گفت همبستگی مناسبی بین افزایش نرخ ارز و ارزش سهام شرکت‌ها وجود دارد. لذا فرضیه اول و سوم تأیید می‌شود (اثبات فرضیه اول تا سوم).

مدل پیشنهادی شماره ۱- ضریب رگرسیون به میزان ۹۸ صدم و تأیید فرضیه ۱، ۲ و ۳



(منبع یافته‌های پژوهشگر)

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

از طرفی، همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد:

که قیمت واقعی سهام بیشترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی و کمترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی‌مانده تنزیلی دارد. لذا فرضیه چهارم رد می‌شود و فرضیه پنجم و ششم تأیید می‌شود.

نتایج و پیشنهادات

در نهایت، با بررسی‌های انجام‌شده روی نمونه مطالعه‌شده، مشخص شد در سطح اطمینان ۷۵ درصد می‌توان ادعا کرد انتظارات سرمایه‌گذاران از ارزش واقعی در قیمت بازاری سهام لحاظ می‌شود. در واقع، در آزمون فرضیه پژوهش، قیمت سهام شرکت‌های دارویی با استفاده از سه مدل سود تقسیمی تنزیلی، سود باقی‌مانده تنزیلی و جریان نقد آزاد تنزیلی محاسبه شد و مقدار میانگین قیمت‌های برآوردی با استفاده از سه مدل مذکور و میانگین قیمت واقعی سهام مقایسه شد تا مشخص شود که در ارزشیابی سهام شرکت‌ها، استفاده از کدام مدل مطلوب‌تر است. مقدار احتمال آزمون همسانی واریانس‌ها کوچک‌تر از $0/05$ است و در سطح اطمینان ۷۵ درصد، فرض صفر (فرض همسان‌بودن واریانس‌ها) رد می‌شود و استنباط می‌شود که واریانس جوامع همسان نیستند. لذا در این پژوهش برای بررسی فرضیه‌ها در فرضیه اول از آزمون مقایسه میانگین با فرض ناهمسانی واریانس و آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شده است و در فرضیه دوم از مدل‌های رگرسیونی خطی، از نرم افزار SPSS بهره گرفته شد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در سطح اطمینان ۷۵ درصد بین نوسانات نرخ ارز و سهام شرکت‌های دارویی رابطه و از نوع مستقیم وجود دارد و بین سه مدل برآورد قیمت و قیمت‌های واقعی سهام، حداقل میانگین یک گروه با سایر گروه‌ها تفاوت دارد. هدف از این پژوهش یافتن روش مناسب ارزش‌گذاری برای شرکت‌ها است. با توجه به بررسی و نقد روش‌های کنونی مشخص می‌شود هر کدام از روش‌های مورد استفاده سازمان بورس اوراق بهادار تهران دارای نقایص و ایراداتی است. لذا باید از روش‌های دارای اعتبار برای ارزش‌گذاری شرکت‌های موضوع واگذاری استفاده کرد. با توجه به ناکارایی بورس اوراق بهادار و تأکید متخصصان مالی در ناتوانی بورس در کشف قیمت واقعی، اهمیت ارزش‌گذاری صحیح شرکت‌های موضوع واگذاری بیشتر نمایان می‌شود. بدین منظور پس از بررسی روش‌های متفاوت ارزش‌گذاری، روش تنزیل جریان نقدی برای ارزشیابی سهام شرکت‌های دارویی استفاده شد. انتخاب روش تنزیل جریان نقدی با تحقیق فستل و همکاران، (۲۰۱۳) همسو است. همچنین داموداران، (۲۰۱۰) روش‌های جریان نقد تنزیل شده را برای ارزش‌گذاری شرکت‌ها توصیه کرده است. نیز نتایج فرضیه اول با تحقیقات فرناندز (۲۰۱۵)، آتیلا (۲۰۱۲) و هس (۲۰۰۹) همسو است. در این پژوهش پویایی روش تنزیل جریان نقد مورد

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و دو، زمستان ۱۴۰۰

تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بعد از پیاده سازی روش مورد نظر در مورد مطالعه، نتایج مدل های ارزش گذاری بررسی شد. نتایج این پژوهش را می توان این طور خلاصه کرد: قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی مانده تنزیلی دارای بیشترین پراکندگی و قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود تقسیمی تنزیلی دارای کمترین میزان پراکندگی است. همچنین نتایج پژوهش نشان می دهد که قیمت واقعی سهام بیشترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل جریان نقد آزاد تنزیلی و کمترین ضریب همبستگی را با قیمت برآوردی سهام با استفاده از مدل سود باقی مانده تنزیلی دارد.

مدل پیشنهادی شماره ۲- ضریب همبستگی پیرسون و تأیید فرضیه ۵ و ۶



به طور کلی مدلهایی که در ارزشیابی سهام از دارایی ها و اطلاعات سود استفاده می کنند، به مدل های چندگانه ارزشیابی سهام مشهور هستند. مدل سود باقی مانده یک مدل چندگانه ارزشیابی است که اخیراً بسیار در کانون توجه قرار گرفته است؛ زیرا این مدل یک مدل ارزشیابی را ارائه می کند که با نظریه تنزیل سودهای تقسیمی مرتبط است. اما این مدل کاملاً مبتنی بر اطلاعات حسابداری است (جنکینز و کبن ۲۰۰۶). ایده اصلی مدل سود باقی مانده به کارهای پرینیچ (۱۹۳۸)، ادواردز و بل (۱۹۶۱) و پینسل (۱۹۸۱ و ۱۹۸۲) برمی گردد. اخیراً از طریق فرموله کردن آن به دست اوهلسن (۱۹۹۱ و ۱۹۹۵) و فلتام و اوهلسن (۱۹۹۵) و همچنین لی (۱۹۹۹) مورد توجه همگان قرار گرفته است (افلاطونی، ۱۳۸۶). مدل سود باقی مانده بیان می کند که قیمت فعلی سهام برابر با مجموع ارزش دفتری سهام و ارزش فعلی سودهای باقی مانده تنزیل یافته آتی است. بسیاری از پژوهشگران در مورد سود باقی مانده به پژوهش پرداخته اند. نتایج برخی از پژوهش ها نشان می دهد که ارزش دفتری و سود حسابداری حاوی اطلاعات مفیدتری نسبت به سود نقدی به تنهایی هستند و نمایندگان بهتری از جریان های نقدی آزاد آتی هستند. در حقیقت، مدل سودهای باقی مانده نسبت به مدل تنزیل سودهای نقدی و مدل جریان نقدی آزاد، دارای خطای کمتری در ارزشیابی سهام است. دیچاو و همکاران (۱۹۹۹) مدل سود باقی مانده با فرموله کردن پویایی اطلاعات به صورت تجربی اجرا کردند و دریافتند که مدل سود باقی مانده یک بهبود جزئی نسبت به مدل تنزیل سود نقدی فراهم می کند.

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

در مورد فرضیه دوم نتایج نشان داد با توجه به رابطه رگرسیونی خطی چندگانه قوی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در این تحقیق، نوسانات نرخ ارز بر شاخص صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران مثبت و معنادار بوده است. اشکیلی (۲۰۱۴)، کایوم خان (۲۰۱۴)، گلید (۲۰۰۲)، کبریایی (۲۰۱۳)، حامد عباسی (۱۳۹۸)، عباسی‌نژاد (۱۳۹۶) و حسن حیدری (۱۳۹۶) نیز به نتایج یکسانی رسیدند. همچنین نتایج پژوهش بیانگر این است که نوسانات نرخ ارز باید به‌عنوان یک متغیر مهم از سوی سیاست‌گذاران اقتصادی مدنظر قرار گیرد و سیاست‌های مناسب به‌منظور ایجاد فضای مطمئن برای تولید و تجارت اتخاذ شود. سیاست‌های ارزی، نقدینگی، تورم، نوسانات قیمت نفت و به تبع آن تغییرات درآمدهای نفتی از منابع مهم نوسانات نرخ ارز واقعی در کشور محسوب می‌شود.

منابع

- (۱) حقیقی راد (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر نرخ ارز بر تغییرات قیمت سهام در دسته صنایع مختلف عضو بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مدل سازی اقتصادی، سال ششم، شماره ۲، ص ۱۹.
- (۲) نازنین اشرفی تبار و پیام حنفی زاده (۱۳۹۸)، ارزش گذاری پروژه های گزینش شده تأمین مالی از طریق جمع سپاری، راهبرد مدیریت مالی، سال هفتم، شماره ۲۵، ص ۳۳-۵۹.
- (۳) حامد عباسی آقاملکی، قهرمان عبدلی، علی سوری و محسن ابراهیمی (۱۳۹۹)، تأثیر نوآوری بر سهام بازار شرکت های داروسازی بورس اوراق بهادار، اقتصاد مالی، سال چهاردهم، شماره ۵۰، ص ۶.
- (۴) حسن حیدری، یوسف محمدزاده و آرش رفاح کهریز (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر نرخ ارز بر بازده سهام صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رهیافت مارکف سوئیچینگ، مدیریت و تأمین مالی، سال ششم، شماره ۲، ص ۷.
- (۵) رضا تهرانی، سید مجتبی میرلوحی و محمد رضا گل کانی (۱۳۹۹)، محاسبه ارزش اختیارات واقعی با رویکردهای متفاوت در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تأمین مالی، سال هشتم، شماره ۲-۳، ص ۲-۳.
- (۶) محمدرضا نیک بخت، علی قاسمی و محمد ایمانی برندق (۱۳۹۹)، تأثیر خطای پیش بینی سود مدیریت بر پایداری اجزای نقدی و تعهدی سود و ارزشیابی بیش از حد سهام، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۴۶.
- (۷) رضا تقی زاده و امین ناظمی (۱۳۹۸)، تحلیل شبکه قیمت سهام در شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس و فرابورس ایران، دانش سرمایه گذاری، سال هشتم، شماره ۲۹، ص ۹.
- (۸) فاطمه قربانی نسب و محمد حامد خان محمدی (۱۳۹۷)، تبیین تأثیر مزاد جریان نقد آزاد، حاکمیت شرکتی و اندازه شرکت بر توانایی پیش بینی جریان های نقد آتی، دانش سرمایه گذاری، سال هفتم، شماره ۲۵، ص ۴.
- 9) Danzon, P. M., Nicholson, S., & Pereira, N. S. (2005). Productivity in pharmaceutical-biotechnology R&D: The role of experience and alliances. *Journal of Health Economics*. 24(2): P:317-339.
- 10) Ohlson, J. A. (2001). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective. *Contemporary Accounting Research*, P: 107-121.
- 11) Yang, S. Y., & Doong, S. C. (2004). Price and volatility spillovers between stock prices and exchange rates: Empirical evidence from the G-7 countries. *International Journal of Business and Economics*. 3(2)P: 139-153.
- 12) Diamandis, P., & Drakos, A. (2011). Financial liberalization, exchange rates and stock prices: Exogenous shocks in four Latin America countries. *Journal of Policy Modeling*. 33P: 381-394.

تأثیر افزایش نرخ ارز بر ارزش سهام شرکت‌های دارویی مبتنی بر .../عین‌آبادی و مرادی

- 13) Dechow, P.M., Hutton, A.P. and Sloan, R.G. 1999, 'An empirical assessment of the residual income valuation model', Journal of Accounting and Economics, vol. 26, pp. 1-34.
- 14) Sahabi, B., Sadeghi, H., & Khorsandi, V. (2015). The calculation of VAR of metal ores and pharmaceutical industries in Tehran Stock Exchange by using wavelet analysis and GARCH models. Quarterly Journal of the Economic Research (Sustainable Growth and Development). 15(1)P: 105-122.
- 15) Glied, S. A., & Remler, D. K. (2002). What every public finance economist needs to know about health economics: Recent advances and unresolved questions. National Tax Journal. 55(4)P: 771-788.
- 16) Hussain, N., & Qayyum Khan, A. (2014). An analysis of the stock return and exchange rate variation on market return of pharmaceutical industry in Pakistan. World Applied Sciences Journal. 31(6)P: 1180-1187.
- 17) Sharpe, W. F. (1963). A simplified model for portfolio analysis. Management Science. 9(2)P: 277-293.
- 18) Chkili, W., & Nguyen, D. K. (2014). Exchange rate movements and stock market returns in a regime-switching environment: Evidence for BRICS countries. Research in International Business and Finance. 13P: 46-56.
- 19) perek, A, perek, S, (2012), "Residual income versus discounted cash flow valuation model", Accounting and Taxation P: 57-64.
- 20) Kebriaee-Zadeh, A., Zartab, S., Fatemi, F., & Radmanesh, R. (2013). Fundamentals and stock return in pharmaceutical companies: A panel data model of Iranian industry. Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences. 9 (1)P: 55-60.
- 21) Sharma, N. (2016). Causal relation between stock return and exchange rate: Evidence from India. Global Journal of Management and Business Research. 15(11)P: 26-32.
- 22) Abbasinejad, H., Mohammadi, Sh., & Ebrahimi, S. (2017). Dynamics of the relation between macroeconomic variables and stock market index. Asset Management and Financing. 5(1)P: 61-82. (in persian).
- 23) Chkili, W., & Nguyen, D. K. (2014). Exchange rate movements and stock market returns in a regime-switching environment: Evidence for BRICS countries. Research in International Business and Finance. 13P: 46-56.
- 24) Corradi, V., Distaso, W., & Mele, A. (2013). Macroeconomic determinants of stock volatility and volatility premiums. Journal of Monetary Economics. 60P: 203-220.