

عوامل اقتصادی و حسابداری موثر بر قیمت سهام

حمیدرضا وکیلی فرد* اله کرم صالحی**

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۱/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۳/۱۲

چکیده

این مقاله به بررسی رابطه بین متغیرهای اقتصادی و حسابداری موثر بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ پرداخته است و از مدل ال - تمیمی (۲۰۰۷) برای مشخص کردن متغیرهای اثر گذار بعد از آزمون همخطی میان متغیرهای مستقل استفاده کرده است. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون چند متغیره استفاده شد و معنی دار بودن ضرایب مدل در سطح معنی داری ۰.۵٪ بررسی شده است. متغیرهای مستقل اقتصادی پژوهش شامل تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، حجم نقدینگی و متغیرهای مستقل حسابداری شامل سود هر سهم، نرخ بازده سرمایه گذاری و جریان وجوه نقد عملیاتی است. متغیر وابسته قیمت سهام می باشد. نتایج تحقیق نشان می دهد که متغیرهای تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، حجم نقدینگی، سود هر سهم، نرخ بازده سرمایه گذاری و جریان وجوه نقد عملیاتی با قیمت سهام رابطه معنی داری دارند.

واژه های کلیدی: قیمت سهام، مدل های قیمت گذاری سهام، متغیرهای اقتصادی و حسابداری.

* استادیار دانشگاه آزاداسلامی واحد علوم و تحقیقات، نویسنده مسئول. Wakilifard.phd@gmail.com

**دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

۱- مقدمه

اصولاً قیمت یکی از مهم ترین شاخص های ارزیابی عملکرد مدیران شرکت ها و مهم تر از همه ارزیابی عملکرد شرکت ها در بازار اوراق بهادار می باشد. تعیین قیمت و ارزیابی آن فرآیند بسیار حساس و در عین حال پیچیده است (عباسیان و دیگران، ۱۳۸۴: ۷۱). در ادبیات مالی ارزش یک دارایی با ارزش فعلی جریان های نقدی آتی حاصل از آن دارایی برابراست. ارزش ذاتی سهام عادی نیز از تنزیل جریان های نقدی آتی محاسبه می شود. جریان های نقدی سهام عادی شامل سود تقسیمی و قیمت فروش سهام است (قالیباف و مظاهری، ۱۳۸۴: ۸۷).

اقتصاد دانان معتقدند که قیمت یک کالا از طریق نیروهای عرضه و تقاضا در بازار آزاد تعیین می شود. حتی ما اگر این دیدگاه اقتصاددانان را بپذیریم، واقعاً چه عواملی روی رفتار عرضه و تقاضا تاثیر می گذارند؟ قیمت؟ بلی، اما نه در همه وقت، حداقل برخی عوامل دیگر نیز وجود دارد. در بازار اوراق بهادار، چه بازار اولیه یا بازار ثانویه، قیمت سهام بوسیله تعدادی عوامل شامل ارزش دفتری (شرکت) سود تقسیمی هر سهم، سود انباشته هر سهم، نسبت قیمت به سود و نسبت پوشش سود سهام تحت تاثیر قرار می گیرد (راسل^۱ و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۸).

اساسی ترین عواملی که روی قیمت سهام تاثیر می گذارند عناصر عرضه و تقاضا می باشد. اگر مردم بیشتر سهام بخرند قیمت سهام افزایش می یابد و اگر آن ها بیشتر سهام بفروشند قیمت سهام کاهش می یابد. سیاست های دولت، عملکرد و توانایی های بالقوه صنعت و شرکت روی رفتار تقاضای سرمایه گذاران هم در بازارهای اولیه و هم در بازار های ثانویه تاثیر بسزایی دارد. این عوامل تاثیرگذار روی قیمت سهام را می توان از دیدگاه اقتصاد خرد و کلان بررسی نمود (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۸).

عواملی که تاثیرگذار روی قیمت سهام هستند بسیار زیاد و نامحدود می باشند. آن ها

1. Russell

را می توان در شرکت، صنعت، کشور و در سطح بین الملل یا عوامل بازار و غیر بازار، عوامل اقتصادی و غیر اقتصادی طبقه بندی نمود. همه این عوامل را می توان در دو طبقه «کلان و خرد» خلاصه نمود. عامل های هر طبقه بی شمار هستند برای مثال، عوامل شرکت شامل ساختار مالکیت، کیفیت مدیریت، کیفیت نیروی کار، نرخ های سود، پرداخت سود سهام، ارزش خالص دفتری و غیره می باشد که روی تصمیمات قیمت گذاری سرمایه گذار تاثیر دارد (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۸).

در الگو های چند شاخصی، قیمت تحت تاثیر دو گروه از شاخص های مجزا قرار دارد، یک گروه از شاخص های کلان مانند رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ بهره، نرخ ارز و گروه دیگر شاخص های خرد می باشد که آن ها نیز به مسایل درونی شرکت ها و واحدهای اقتصادی از قبیل سیاست های تقسیم سود، برنامه و راهبردهای کوتاه و بلند مدت شرکت، الگوهای تصمیم گیری مدیریت و غیره مربوط می شود (شارپ^۱ و دیگران، ۱۹۹۵: ۳۱۵). این پژوهش به دنبال مشخص کردن عوامل اقتصادی و حسابداری اثرگذار بر قیمت سهام در بازار سرمایه ایران است. در ادامه پس از ارائه مبانی نظری و پیشینه تحقیق، روش تحقیق و در نهایت نتایج و یافته های تحقیق ارائه خواهد شد.

۲- مبانی نظری پژوهش

مطالعات زیادی برای شناسایی و بررسی عوامل موثر بر قیمت گذاری سهام تا کنون انجام شده است. برخی از این مطالعات سعی نمودند که همبستگی بین عوامل انتخابی (مانند عوامل داخلی و خارجی، بازار و غیر بازار، اقتصادی و غیر اقتصادی) و قیمت دارایی را تعیین کنند. نتایج این مطالعات باتوجه به حوزه مطالعه، نوع دارایی ها و عوامل مورد بررسی متفاوت می باشد.

1. Sharp

۲-۱- مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای

مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای (CAPM) توسط شارپ^۱ در سال ۱۹۶۴ ارائه شد. این مدل با استفاده از رابطه خطی که بین دو متغیر مستقل یعنی نرخ بازده بدون ریسک و حساسیت نرخ بازده بدون ریسک به نرخ بازده بازار برقرار می کند، قیمت دارایی را تعیین می کند. بسیاری از مطالعات انجام شده در طول سالیان متمادی نشان دادند که مدل CAPM قیمت دارایی ها را کمتر از واقع تعیین می کند (مانند اسمیت^۲، لادرر^۳ و همکاران ۱۹۹۱). براو و هیتون^۴ (۲۰۰۳)، نامعلومی بازار را مطرح کردند یعنی وضعیتی که قیمت گذاری دارایی غیر ممکن است اعم از اینکه نحوه قیمت گذاری کارآمد یا ناکارآمد باشد. کنگ^۵ (۲۰۰۸) دریافت که آزمون های تجربی مدل های قیمت گذاری دارایی که به صورت خطی هستند نشان می دهد که در قیمت گذاری دارایی ها اشتباه رخ می دهد. هنگامی قیمت گذاری دارایی کاراست که قیمت دارایی همه اطلاعات موجود در بازار را منعکس کند و معامله گر ناآگاه در بازار وجود ندارد یا نمی تواند خارج از محدوده بازار اقدامی انجام دهد (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۹).

۲-۲- مدل قیمت گذاری آربیتراژ

راس^۶ در سال ۱۹۷۷ مدل قیمت گذاری آربیتراژ (APT) را به عنوان یکی از مدل های معترض به مدل CAPM مطرح ساخت. این مدل بیان می کند قیمت دارایی از هر دو عامل بازار و غیر بازار مانند نرخ ارز، نرخ تورم و نرخ بیکاری متاثر می شود (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۹). به عبارت دیگر بازده هر سهم تاحدی به «عوامل اقتصادی» و بخشی هم به پدیده ای بنام عامل خطا بستگی دارد که در رابطه شماره (۱) نشان داده شده است.

1. Sharp
2. Smith
3. Loderer
4. Brav and Heaton
5. Kang
6. Ross

$$R_j = a + b_{1j}F_1 + b_{2j}F_2 + b_{3j}F_3 + e_j \quad (1)$$

که در آن: a بازدهی است که در صورت صفر بودن ارزش عامل های دیگر بدست می آید. F_n ارزش متغیر n و b_{nj} ضریبی است که تغییرات در بازده سهم را نسبت به تغییر در هر عامل نشان می دهد و e_j عامل خطا است (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۸۹: ۲۴۲).

۲-۳- مدل ارزش گذاری درآمد باقیمانده

این مدل یکی از قدیمی ترین روش های قیمت گذاری است که توسط پرینریچ^۱ (۱۹۳۸) پایه گذاری و بعداً توسط اولسون^۲ (۱۹۹۵) به عنوان نقطه ارتباط منطقی داده های حسابداری با ارزش سهام گسترش یافت. براساس این تئوری، قیمت سهام برابر با ارزش دفتری کنونی حقوق صاحبان سهام بعلاوه ارزش فعلی سودهای باقیمانده مورد انتظار آتی است. از آنجایی که هزینه حقوق صاحبان سهام در صورت سود و زیان درج نمی شود، ممکن است سود خالص شرکتی بالا باشد اما اگر این سود برای پوشش هزینه فرصت حقوق صاحبان سهام، کافی نباشد، در این صورت در حقیقت سهام داران از سرمایه گذاری در این شرکت، زیان دیده اند. درآمد باقیمانده با در نظر گرفتن هزینه حقوق صاحبان سهام، این مشکل را بر طرف کرده است. مدل ارزش گذاری درآمد باقیمانده ارزش سهام را به دو بخش تفکیک می کند:

الف) ارزش دفتری سهام شرکت

ب) ارزش فعلی درآمدهای باقیمانده مورد انتظار

براساس این مدل، ارزش سهام شرکت، از طریق رابطه شماره (۲) محاسبه می شود:

$$V_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{R_t}{(1+r)^t} = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t} \quad (2)$$

1. Preinreich
2. Olhson

که در آن: V_0 ارزش فعلی هر سهم، B_0 ارزش دفتری هر سهم در حال حاضر، B_t ارزش دفتری هر سهم در دوره t ، R نرخ بازده مورد انتظار (هزینه حقوق صاحبان سهام)، E_t مقدار مورد انتظار EPS در دوره t ، R_t درآمد باقیمانده مورد انتظار در زمان t به ازای هر سهم (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۸۹: ۳۳۶).

۲-۴- مدل های قیمت گذاری مبتنی بر تنزیل جریان نقد

به طور کلی هنگامی که شرکت برای مدت قابل توجهی سود سهام خود را تقسیم کرده است و در حال حاضر نیز سود سهام را تقسیم می کند و یا در زمانی که سرمایه گذار قادر نیست بر سیاست پرداخت سود سهام اثر محسوس بگذارد، می توان از مدل های قیمت گذاری مبتنی بر تنزیل جریان نقد^۱ برای ارزش گذاری سهام استفاده نمود. تمام مدل های این رویکرد بر اساس رابطه پایه ای شماره (۳) شکل می گیرد:

$$V_j \text{ یا } p_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} \quad (3)$$

که در آن:

V_j = ارزش سهام J

n = عمر دارایی

CF_t = جریان نقد در دوره t

k = نرخ بازده مورد توقع به عنوان نرخ تنزیل (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۸۹: ۳۴۶).

۲-۵- مدل ارزش افزوده اقتصادی

ارزش افزوده اقتصادی یکی از معیارهای مدیریت مبتنی بر ارزش^۲ است که در زمینه خلق ارزش در شرکت بکار برده می شود. این مدل علاوه بر سود دفتری، هزینه فرصت ناشی از عدم سرمایه گذاری در پروژه های سودآور را در نظر می گیرد. مدل ارزش افزوده اقتصادی (EVA) که از طریق رابطه شماره (۴) بدست می آید، توسط

1. Discounted Dividend Models (DDM)
2. Value Based Management (VBM)

کسلین گرو^۱ (۲۰۰۰) ارائه شد، عبارت است از:

$$EVA_t = P_t = NOPAT_t - (C_t \times WACC_t) \quad (4)$$

یعنی: (نرخ هزینه سرمایه \times سرمایه) - سود خالص = EVA

اگر نتیجه این رابطه مثبت باشد ($EVA > 0$) می توان چنین قضاوت نمود که مدیریت طی عملیات جاری، ارزش شرکت را افزایش داده و چنانچه منفی باشد ($EVA < 0$) عملکرد مدیریت باعث کاهش ارزش واحد تجاری شده است (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۸۱).

۳- پیشینه تحقیق

تهرانی (۱۳۷۴) عوامل موثر بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران نظیر سود هر سهم، سود تقسیمی، نرخ رشد و... را مورد بررسی قرار داد. او در پژوهش خود سود هر سهم و سود تقسیمی را به عنوان موثرترین عوامل بر قیمت سهام شناسایی نمود.

برازنده (۱۳۷۶) با استفاده از اطلاعات متغیرهای شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران و متغیرهایی مانند نرخ ارز، شاخص قیمت وسایط نقلیه و شاخص قیمت مسکن برای دوره‌ی زمانی ۱۳۶۹ لغایت ۱۳۷۶ به بررسی تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام پرداخت. وی برای تجزیه و تحلیل داده‌های خود از روش خود توضیح برداری استفاده کرد. نتایج تحقیق وی نشان داد که سهم متغیرهای یاد شده در تغییرات شاخص قیمت سهام اندک است. این نتیجه بیانگر این است که وجود اختلال-ها و نوسانات مربوط به بازارهای وسایط نقلیه و ارز به صورت قوی قابل تسری به بازار سهام نیست.

مشرقی (۱۳۸۱) به بررسی عوامل موثر بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی با استفاده از روش هم جمعی پرداخته است. در این پژوهش با توجه به اهمیت اقتصادی صنعت پتروشیمی به عنوان یک فعالیت استراتژیک در اقتصاد ایران، عوامل

۳۴ پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال سوم، شماره دهم، تابستان ۱۳۹۰

موثر بر رفتار قیمت سهام این صنعت شامل تغییرات قیمت نفت، نرخ ارز، نرخ تورم و انباشت ثروت به کمک داده های ماهانه و در دوره ده ساله ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۹ شناسایی و نحوه تاثیرگذاری هر یک ارزیابی گردیده است. نتایج تحقیق نشان می دهد افزایش قیمت نفت، نرخ ارز و نرخ تورم در دوره مورد بررسی بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی اثر مثبت و انباشت ثروت تاثیر منفی بر آن داشته است. بیشترین میزان واکنش شاخص قیمت صنعت مزبور به تورم و سپس به قیمت نفت مربوط می شده است. ضمن آنکه سرعت واکنش الگو در صورت بروز عدم تعادل کم و بیش کند گزارش گردیده است.

صمدی و دیگران (۱۳۸۵) طی تحقیقی به بررسی رابطه متغیر های کلان اقتصادی با شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار ایران پرداختند. در این تحقیق متغیرهای مورد بررسی عبارتند از شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار، تولید ناخالص داخلی، حجم پول، شاخص قیمت مصرف کننده، نرخ ارز و درآمدهای حاصل از صادرات نفت. این تحقیق در محدوده زمانی سال های ۱۳۶۹ لغایت ۱۳۸۳ انجام شده است و همچنین داده های مورد استفاده به صورت فصلی می باشد. نتایج حاصل از تحقیق بیانگر وجود ارتباط معنی دار بین اکثر متغیرهای اقتصاد کلان به شاخص قیمت سهام می باشد. البته این ارتباط در بلند مدت، در مورد تولید ناخالص داخلی مثبت ولی در ارتباط با حجم پول منفی و رابطه آن با نرخ ارز مثبت است. همچنین درآمدهای نفتی با شاخص قیمت سهام در بلند مدت ارتباط مثبت و معنی دار داشته است. امیرمظفیری (۱۳۸۵) در پژوهش خود رابطه بین سود تقسیمی و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد تایید قرار داد. پاکدین امیری و دیگران (۱۳۸۷) در تحقیق خود به این نتیجه می رسند که نسبت بازده دارایی ها (ROA) روی قیمت سهام اثرگذار است.

هینس و آلیسون^۱ (۱۹۶۶)، ضمن بررسی رابطه بین قیمت سهام یک شرکت و متوسط

1. Heins & Allison

قیمت های سهام سایر شرکت ها نتیجه می گیرد که تغییرات قیمت سهام یک شرکت به متوسط سهام موجود در بازار وابسته نیست بلکه به عوامل متعدد و مختلف دیگری وابسته است. این دانشمند ضمن بررسی روابط قیمت های سهام یک شرکت و رابطه آن با متوسط قیمت های سهام شرکت های دیگر به این نکته پی برد که متوسط قیمت سهام شرکت های دیگر هیچگونه تأثیری بر تغییرات قیمت سهام شرکت ندارد و قیمت سهام یک شرکت به عوامل و متغیرهای دیگری وابسته می باشد و می توان گفت مستقل از قیمت متوسط سهام سایر شرکت ها عمل می کند (هینس و الیسون، ۱۹۶۶: ۱۹).

سرنیواسان^۱ در سال ۱۹۹۳ در رساله دکترای خود، اثر اطلاعات متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت های سهام در کره جنوبی را بررسی کرد و نتیجه گرفت که بر خلاف آمریکا و ژاپن، بازار سهام کره نسبت به متغیرهای حقیقی اقتصادی، در مقایسه با متغیرهای پولی (نرخ تورم و بهره)، دارای حساسیت بیشتری است. به علاوه، وی می گوید که بازار سهام قادر به پیش بینی شرایط اقتصادی نیست (سرنیواسان، ۱۹۹۳).

گراهام و کینگ^۲ (۲۰۰۰) به بررسی ارتباط میان قیمت سهام و ارقام حسابداری در شش کشور آسیایی اندونزی، کره جنوبی، مالزی، فیلیپین، تایوان و تایلند پرداختند. آن ها پی بردند که قدرت تبیین قیمت سهام به وسیله ارقام حسابداری در کشورهای تایوان و مالزی نسبتاً پایین است در حالی که در مورد کشورهای فیلیپین و کره جنوبی نسبتاً بالا است، هم چنین طبق تحقیقات آن ها قدرت تبیین ارزش دفتری در کره جنوبی و فیلیپین بالا، اما در تایوان پایین است و عایدات باقیمانده دارای قدرت تبیین کمتری نسبت به ارزش دفتری و هم چنین نسبت به سود هر سهم در هر شش کشور است. لازم به ذکر است که استانداردهای حسابداری فیلیپین و تایوان بر مبنای استانداردهای آمریکا و استانداردهای اندونزی، مالزی و تایلند بر مبنای استانداردهای بین المللی و استانداردهای کره بر مبنای قوانین مالیاتی تدوین شده است (گراهام و کینگ، ۲۰۰۰: ۴۴۵).

-
1. Srinivansan
 2. Graham & king

۳۶ پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال سوم، شماره دهم، تابستان ۱۳۹۰

بوردمن و کلود^۱ (۲۰۰۰) در تحقیق خود تأثیر عوامل مختلفی را بر قیمت سهام مورد بررسی قرار داده اند و اثرات آن ها را بر قیمت سهام تأیید کرده اند از جمله این عوامل: دولت، سهام طلایی، نوع صنعت و دوره های زمانی مختلف بوده اند (بوردمن و کلود، ۲۰۰۰: ۱۴۵۱).

ال - کنی^۲ و دیگران (۲۰۰۲) در مطالعه ای که پیرامون اثر سود انباشته (عامل اقتصاد خرد)، تورم و نرخ بهره (عوامل اقتصاد کلان) روی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار کویت انجام دادند، دریافتند که عوامل اقتصاد کلان اثر منفی بیشتری روی قیمت سهام دارد (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۸).

مور و بلتز^۳ (۲۰۰۲) عواملی مانند نسبت بتای شرکت، ارزش بازار به ارزش دفتری، قیمت جاری به سود و نرخ رشد تاریخی در سود هر سهم که تأثیر زیادی روی قیمت سهام شرکت دارند شناسایی و مطرح نمود. آن ها همچنین نشان دادند که عوامل فوق از یک زمان تا زمان دیگر، یک بخش تا بخش دیگر و حتی از یک شرکت تا شرکت دیگر در همان صنعت دارای اثرات متفاوتی روی قیمت دارند. برای مثال، آن ها نشان دادند که قیمت سهام شرکت های خصوصی که در صنایع بزرگ (شیمی، نفت، مواد صنعتی) منحصر به فرد هستند تحت تأثیر بتای شرکت و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری می باشد در حالی که قیمت سهام شرکت هایی که در بخش فناوری اطلاعات فعالیت می کنند تحت تأثیر نرخ رشد تاریخی سود هر سهم و همچنین بتای شرکت و نسبت قیمت به سود است (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۸۰). بارترام^۴ (۲۰۰۷) با ارائه یک مدلی به اثر پذیری قیمت سهام نسبت به نرخ ارز و نرخ تورم می پردازد، او به اثبات می‌رساند نرخ بهره بازار و نرخ ارز در بین دیگر متغیر های اقتصادی تأثیر بیشتری بر شاخص قیمت سهام دارند (بارترام، ۲۰۰۷).

-
1. Boardman & Claude
 2. Al-Qenae
 3. Moor and Beltz
 4. Bartram

ال - تمیمی^۱ (۲۰۰۷) در تحقیقی در کشور امارات متحده عربی، عوامل بنیادی شرکت (عملکرد شرکت، تغییر در هیات مدیره، انتخاب مدیریت جدید و ایجاد دارایی های جدید، سود سهام و سود انباشته) و عوامل خارجی (مانند قوانین و مقررات دولتی، تورم و وضعیت اقتصادی، رفتار سرمایه گذاران، شرایط بازار، حجم نقدینگی، رقابت، ماهیت غیر قابل کنترل یا شرایط محیطی) را به عنوان عواملی که روی قیمت سهام تاثیر می گذارند شناسایی نمود. نتایج رگرسیون نشان داد که بین متغیر سود هر سهم، نرخ بهره، تورم، حجم نقدینگی و تولید ناخالص داخلی با قیمت سهام رابطه معنی دار وجود دارد. رابطه بین نرخ بهره و تورم با قیمت سهام منفی و رابطه بین سود هر سهم، حجم نقدینگی و تولید ناخالص داخلی با قیمت سهام مثبت است (ال - تمیمی، ۲۰۰۷: ۱۴).

تحقیق دیگری توسط راسل و دیگران (۲۰۰۹) با استفاده از مدل ال - تمیمی برای بررسی عوامل تعیین کننده قیمت سهام در نیجریه انجام شد. آن ها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که چهار عامل سود هر سهم، تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره وام و نرخ ارز خارجی بر قیمت سهام تاثیر دارند. نتایج رگرسیون آشکار کرد که بین نرخ بهره وام و نرخ ارز با قیمت سهام رابطه منفی و بین قیمت سهام با سود هر سهم، سود تقسیمی هر سهم و تولید ناخالص داخلی رابطه مثبت وجود دارد (راسل و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۷۷).

۵- روش شناسی تحقیق

۵-۱- روش تحقیق

تحقیق مذکور از نوع همبستگی و بر مبنای تجزیه و تحلیل رگرسیونی است. با استفاده از مبانی نظری موضوع در این تحقیق از همبستگی پیرسون و مدل های رگرسیونی چند متغیره استفاده گردید.

۲-۵- جامعه و نمونه تحقیق

جامعه آماری مورد مطالعه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و در این تحقیق برای نمونه گیری از روش حذفی سیستماتیک به شرح زیر استفاده شده است:

- ۱- شرکت ها باید تا پایان اسفند سال ۱۳۸۱ در بورس پذیرفته شده باشند.
 - ۲- سالی مالی شرکت ها باید منتهی به اسفند ماه باشد.
 - ۳- شرکت نباید سال مالی خود را در طول دوره های مورد نظر تغییر داده باشند.
 - ۴- اطلاعات مورد نیاز در شرکت ها در دسترس باشد.
- با اعمال شرایط بالا در مورد جامعه آماری، داده های مربوط به ۸۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۸۶ از اطلاعات مالی موجود در بورس اوراق بهادار تهران استخراج گردید.

۳-۵- متغیرهای پژوهش

در این تحقیق از داده های ترکیبی^۱ برای تخمین مدل استفاده شده است. مدل رگرسیون چند متغیره به صورت رابطه شماره (۵) طراحی شده است:

$$SP = f(GDP, FX, OIL, MS, CPI, EPS, ROA, OCF) \quad (5)$$

که در آن متغیرهای اقتصادی عبارتند از GDP تولید ناخالص داخلی، FX نرخ ارز خارجی، OIL قیمت نفت، MS حجم نقدینگی، CPI شاخص قیمت مصرف کننده و متغیرهای حسابداری شامل EPS سود هر سهم، ROA نرخ بازده سرمایه گذاری و OCF جریان وجوه نقد عملیاتی و متغیر وابسته SP قیمت سهام است.

برای محاسبه میانگین نهایی متغیر وابسته (SP) و هریک از متغیرهای مستقل حسابداری (EPS و ROA و OCF) پس از استخراج اطلاعات مورد نیاز هریک از

1. Panal Data

شرکت ها از بانک اطلاعاتی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، ابتدا وزن هر یک از متغیرهای فوق محاسبه شد. این وزن از طریق نسبت هریک از متغیرها (یک شرکت) به مجموع کل متغیرها (همه شرکت ها) برای هر سال محاسبه گردید. پس از آن، وزن مربوطه در متغیر ذریبط هریک از شرکت ها ضرب شد و سپس مجموع آن ها را به عنوان میانگین نهایی هر سال در نظر گرفته شد. این میانگین از طریق رابطه شماره (۵) قابل محاسبه است. همچنین اطلاعات مربوط به متغیرهای اقتصادی از سایت بانک مرکزی ایران استخراج شده است.

$$\sum_{i=1}^n \frac{x_{it}^2}{\sum x_{it}} \quad (6)$$

که در آن: x_{it} متغیر پژوهش در سال t ، $\sum x_{it}$ مجموع هریک از متغیرهای پژوهش در سال t و i شرکت مربوطه است.

به منظور بررسی رابطه هم خطی^۱ بین متغیر های مستقل از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. هم خطی در اصل به معنای وجود ارتباط خطی کامل یا دقیق بین همه یا بعضی از متغیر های توضیحی رگرسیون می باشد (گجراتی، ۱۳۸۷: ۴۲۴)

۵-۴- فرضیه های پژوهش

بر اساس چارچوب نظری و پیشینه تحقیق، می توان فرضیه های تحقیق را به صورت زیر بیان کرد:

- فرضیه اول: بین تولید ناخالص داخلی و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین نرخ ارز خارجی و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه سوم: بین حجم نقدینگی و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه چهارم: بین سود هر سهم و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه پنجم: بین نرخ بازده سرمایه گذاری و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری

1. Multicollinearity

وجود دارد.

فرضیه ششم: بین جریان وجوه نقد عملیاتی و قیمت سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه های آزمون به صورت زیر بیان شد:

H_0 : عدم وجود رابطه معنادار بین متغیرهای مستقل و وابسته

H_1 : وجود رابطه معنادار بین متغیرهای مستقل و وابسته

در صورتی که P-value بزرگتر از سطح خطای مورد نظر α (۰.۰۵) باشد، ضریب بدست آمده معنادار نیست و فرضیه H_0 را نمی توان رد کرد در غیر این صورت فرضیه H_0 رد می شود.

۶- یافته های تحقیق

نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره یک نشان داده شده است. در این تحقیق همبستگی بالای ۹۵ درصد به عنوان وجود هم خطی بین متغیر های مستقل در نظر گرفته شده است. با توجه به جدول مذکور مشخص می گردد که متغیر های مستقل حجم نقدینگی (MS)، قیمت نفت (OIL) و شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) دارای ضریب همبستگی بالای ۹۵ درصد هستند. بنابراین، می توان آن ها را از مدل رگرسیون حذف کرد. همبستگی بالای بین تولید ناخالص داخلی و قیمت نفت را می توان به در نظر گرفتن درآمد های نفتی در محاسبه تولید ناخالص داخلی نسبت داد. همچنین، همبستگی بالای بین حجم نقدینگی و شاخص قیمت مصرف کننده را می توان اینگونه تفسیر کرد که بین حجم نقدینگی و میزان تورم رابطه مثبت وجود دارد. به عبارت دیگر هنگامی که حجم پول در بازار پولی افزایش می یابد، تورم نیز شروع به افزایش می کند.

جدول ۱- نتایج آزمون هم خطی (ضریب همبستگی پیرسون)

ROA	OIL	MS	GDP	FX	EPS	OCF	CPI	
							۱	
						۱	-۰/۱۰۶	CPI
					۱	۰/۲۸۱	-۰/۰۹۵	OCF
				۱	-۰/۱۱۵	-۰/۰۹۳	۰/۹۲۱	EPS
			۱	۰/۹۲۴	-۰/۰۹۵	-۰/۱۰۵	۰/۹۹۹	FX
		۱	۰/۹۹۶	۰/۹۰۸	-۰/۰۸۸	-۰/۰۹۷	۰/۹۹۵	GDP
		۰/۹۷۷	۰/۹۸۰	۰/۹۶۴	-۰/۰۹۸	-۰/۰۹۱	۰/۹۷۴	MS
	۱	۰/۰۸۱	-۰/۰۸۷	۰/۱۱۱	۰/۸۸۶	۰/۰۰۷۵	-۰/۰۸۷	OIL
۱	-۰/۰۹۳	۰/۰۸۱	-۰/۰۸۷	۰/۱۱۱	۰/۸۸۶	۰/۰۰۷۵	-۰/۰۸۷	ROA

* منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به توضیحات بالا رگرسیون مورد نظر باید در برگیرنده متغیرهای مستقل جریان نقدی عملیاتی، سود هر سهم، نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی و نرخ بازده دارایی باشد. بنابراین، در ابتدا رگرسیون بر اساس این متغیرها تخمین زده شد. اما بعد از تخمین مشخص گردید که ضریب تعیین اصلاح شده (R^2) پایین است. علاوه بر این وجود هم خطی بین داده ها موجب نقض شدن فرض کلاسیک رگرسیون نمی شود (گجراتی، ۱۳۸۷: ۴۲۴). بنابراین، مشابه با تحقیق راسل و همکاران (۲۰۰۹) متغیرهای حذف شده به مدل اضافه گردید تا تخمین مدل دوباره صورت گیرد. در تخمین جدید مشخص گردید که اضافه کردن دو متغیر نفت و شاخص قیمت مصرف کننده باعث تغییر در میزان ضریب تعیین اصلاح شده (R^2) نشد. اما، متغیر حجم نقدینگی باعث افزایش ضریب تعیین اصلاح شده (R^2) گردید. همچنین، نزدیک بودن آماره دوربین - واتسون (DW) نیز بیانگر عدم وجود خود همبستگی بین متغیرهای پیش بین می باشد ($DW=1/7$). بنابراین، نتایج رگرسیون با وجود متغیر حجم نقدینگی در جدول شماره دو نشان داده شده است.

جدول ۲ - خلاصه تجزیه و تحلیل رگرسیون

متغیر	ضریب متغیر	T-Test	P-value	R ² اصلاح شده	F-Test	P-value
بتای ثابت	۱۰۰۱۷۳/۹	۵/۸۶۴۴	۰/۰۰۰	۰/۳۲۵۷	۳۳/۱۲۴	۰/۰۰۰
EPS	۳/۴۳۳	۸/۷۳۸۰	۰/۰۰۰			
ROA	-۱۲۵۷۵/۶۲	-۷/۲۰۷۰	۰/۰۰۰			
OC	۰/۸۱۰۶	۴/۲۶۳۶	۰/۰۰۰			
GDP	۰/۰۱۹۴	۳/۱۱۰۴	۰/۰۰۲			
FX	-۱۲/۸۸۶	-۵/۷۱۳۸	۰/۰۰۰			
MS	-/۰۱۸۴	-۲/۱۲۰۷	۰/۰۳۴۶			

* منبع: یافته های پژوهشگر

آماره t استیودنت برای متغیرهای مستقل تحقیق شامل سود هر سهم، نرخ بازده دارایی، جریان نقد عملیاتی، تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز و حجم نقدینگی به ترتیب ۸/۷۳۸۰، -۷/۲۰۷۰، ۴/۲۶۳۶، ۳/۱۱۰۴، -۵/۷۱۳۸ و -۲/۱۲۰۷ است. براساس این آماره متغیرهای مستقل دارای رابطه معنی دار با متغیر وابسته قیمت سهام هستند. زیرا در سطح خطای ۵٪ p-value همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است.

بنابراین، تمام فرضیه های صفر تحقیق رد می شوند. به عبارت دیگر متغیرهای مستقل سود هر سهم، نرخ بازده دارایی، جریان نقد عملیاتی، تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز و حجم نقدینگی با متغیر وابسته قیمت سهام دارای رابطه معنی داری هستند. نتایج این تحقیق با نتایج متغیرهای مشابه در تحقیقات راسل و همکاران (۲۰۰۹) و ال - تمیمی (۲۰۰۷) سازگار است. علاوه بر این، متغیرهای نرخ ارز، حجم نقدینگی و نرخ بازده دارایی دارای رابطه منفی با قیمت سهام و متغیرهای سود هر سهم، جریان نقد عملیاتی و تولید ناخالص داخلی دارای رابطه مثبت با قیمت سهام است.

رابطه منفی حجم نقدینگی با قیمت سهام که با تحقیق ال - تمیمی (۲۰۰۷) ناسازگار است را می توان اینگونه تفسیر کرد تصمیم گیری سرمایه گذاران برای سرمایه گذاری

با بازده مورد انتظار و ریسک پذیری آن‌ها رابطه دارد. در طی سال‌های ۸۲ تا ۸۶ سایر بازارها از جمله بازار مسکن، بازار طلا و غیره در مقایسه با بازار سرمایه بازده مورد انتظار بالاتری داشته‌اند و این امر موجب عدم جذب نقدینگی در بازار سرمایه ایران شده است. وجود رابطه منفی بین نرخ ارز با قیمت سهام که با تحقیق راسل و همکاران (۲۰۰۹) سازگار است، را می‌توان اینگونه تفسیر کرد که در واحد‌های تجاری که خرید کالا یا تامین مالی خارجی صورت می‌گیرد، افزایش نرخ ارز موجب بیشتر شدن هزینه‌های واحد تجاری و کاهش سود گردیده و کاهش سود نیز منجر به کاهش قیمت سهام می‌شود. رابطه منفی بین نرخ بازده دارایی و قیمت سهام را می‌توان به عدم استفاده صحیح از دارایی‌های واحد تجاری نسبت داد.

با توجه به مقدار آماره $F(0/05 < P\text{-value})$ مدل رگرسیون برازش شده معنادار است و همه متغیرهای مستقل با قیمت سهام رابطه معناداری دارند. قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل ۰/۳۳ است. این موضوع نشان می‌دهد که این متغیرها تنها توانایی توضیح ۰/۳۳ از تغییرات در قیمت سهام را دارند.

۷- بحث و نتیجه گیری

اصولاً قیمت یکی از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مدیران شرکت‌ها و مهم‌تر از همه ارزیابی عملکرد شرکت‌ها در بازار اوراق بهادار می‌باشد. تعیین قیمت و ارزیابی آن فرآیند بسیار حساس و در عین حال پیچیده است. عواملی که تاثیرگذار روی قیمت سهام هستند بسیار زیاد و نامحدود می‌باشند. این عوامل را می‌توان در شرکت، صنعت، کشور و در سطح بین‌الملل یا عوامل بازار و غیره بازار، عوامل اقتصادی و غیر اقتصادی طبقه بندی نمود. همه این عوامل را می‌توان در دو طبقه «کلان و خرد» خلاصه نمود. عوامل هر طبقه بی‌شمار هستند برای مثال، فاکتورهای شرکت شامل ساختار مالکیت، کیفیت مدیریت، کیفیت نیروی کار، نرخ‌های سود، پرداخت سود سهام، ارزش خالص دفتری و غیره می‌باشد که روی تصمیمات

قیمت‌گذاری سرمایه‌گذار تاثیر دارد. این مقاله به بررسی رابطه بین عوامل اقتصادی و حسابداری موثر بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. این تحقیق در دوره ۸۲ تا ۸۶ صورت گرفته و از مدل ال - تمیمی (۲۰۰۷) برای مشخص کردن عوامل اثرگذار استفاده کرده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که همه متغیرهای پژوهش اعم از اقتصادی و حسابداری با قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری دارند. بین متغیرهای نرخ ارز و حجم نقدینگی و نرخ بازده دارایی‌ها با قیمت سهام رابطه منفی معنی‌داری مشاهده شد. ارتباط منفی نرخ ارز و قیمت سهام با پژوهش راسل و همکاران (۲۰۰۹) سازگار است زیرا افزایش نرخ ارز موجب بالا رفتن هزینه‌های واحد تجاری و کاهش سود آن می‌شود و در نتیجه کاهش سود منجر به کاهش قیمت می‌گردد. اما وجود رابطه منفی حجم نقدینگی و قیمت سهام در بازار سرمایه ایران در طی دوره تحقیق نشان می‌دهد در آن زمان به علت وجود بازده بالاتر در بازارهای دیگر مانند مسکن و طلا، نقدینگی کمتری جذب بازار سرمایه ایران شده است و به همین دلیل با نتایج تحقیق ال تمیمی (۲۰۰۷) نیز ناسازگار است. همچنین منفی بودن رابطه نرخ بازده دارایی‌ها و قیمت سهام، بیانگر افزایش حجم سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها و عدم مدیریت صحیح دارایی‌ها در واحد‌های تجاری می‌باشد. سایر متغیرهای پژوهش با قیمت سهام رابطه مثبتی داشته‌اند که از میان آن‌ها EPS بیشترین تاثیر را داشته است و این یافته نیز با نتایج پژوهش تهرانی (۱۳۷۴) مطابقت دارد. با توجه به اینکه این تحقیق در برگیرنده همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، می‌توان این تحقیق را برای هر یک از صنایع مختلف بطور جداگانه در بازار سرمایه ایران بررسی نمود.

منابع

- امیر مظفری، سارا، (۱۳۸۵)، "بررسی و تبیین مدل بومی عوامل موثر بر شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی.
- برازنده، محمد، (۱۳۷۶)، "اثر متغیر های کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام"، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- پاکدین امیری، علیرضا و مرتضی، پاکدین امیری و مجتبی، پاکدین امیری، (۱۳۸۷)، "مطالعه عوامل حسابداری موثر بر شاخص قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، همایش رویکردهای نوین حسابداری مالی و حسابداری مدیریت، دانشگاه آزاد چالوس.
- تهرانی، رضا، (۱۳۷۴)، "بررسی عوامل موثر بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، رساله دکتری، دانشگاه تهران.
- رهنمای رودپشتی، فریدون و اله کرم صالحی، (۱۳۸۹)، "مکاتب و تئوری های مالی و حسابداری"، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- صمدی، سعید و همایون رنجبر و فاطمه صالحی، (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه متغیر های کلان اقتصادی با شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار ایران"، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، شماره ۱۸: ۵۱-۷۲.
- عباسیان، عزت الله و فریدون رهنمای رودپشتی و محمدرضا توکلی بغداد آبادی، (۱۳۸۴)، "بررسی کارکرد تکنیک قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای کاهش دهنده در بازار بورس اوراق بهادار تهران"، دو فصلنامه، تحقیقات مالی، شماره ۲۰: ۷۱-۸۵.
- قالیباف حسن و زهره مظاهری، (۱۳۸۴)، "بررسی کارکرد تکنیک قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای کاهش دهنده در بازار اوراق بهادار تهران"، دو فصلنامه، تحقیقات مالی، شماره ۲۰، ۸۷ تا ۱۰۵.
- گجراتی، دامودار، (۱۳۸۷)، "اقتصاد سنجی"، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، چاپ پنجم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- مشرقی، گلاره، (۱۳۸۱)، "بررسی عوامل موثر بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی با استفاده از روش همجمعی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.

Al-Tamimi, Hussein (2007), " Factors Affecting Stock Price in the UAE Financial Markets " Singapore Economic Review Conference, <https://editorialexpress.com/conference /SERC2007>

Bartram, Söhnke M. (2007). "Corporate Cash Flow and Stock Price Exposures to Foreign Exchange Rate Risk", Journal of Corporate Finance.

Boardman, A. E. & Claude, L., (2000), " Factors Affecting The Stock Price Performance of Share Issued Privatizations", Applied Economics, (32) (11), 1451-1464.

Heins, A. J. & Allison, S., (1966). " Some Factors Affecting Stock Price Variability", Journal of business, (39) (1), 19-23.

Graham. C. Roger & king. R. (2000). "Accounting Practices and the Market Valuation of Accounting Numbers: Evidence from Indonesia, Korea, Malaysia, the Philippines, Taiwan and Thailand", The International Journal of Accounting, Vol. 35 No. 4., 445-470.

Russell O. C. Somoye, Akintoye Ishola R. and Oseni Jimoh E. (2009), "Determinant of Equity Prices in the Stock Markets" International Research Journal of Finance and Economics.

Sharp, William & Alexander, Gordon & Bailey, Jeffrey, "Investments", Fifth Edition, USA: Prentice Hall, Inc. 1995, 315.

Srinivansan, Rajesh. (1993). "Econometric Analysis of Nonlinear Dynamics in a Behavioral Institutional Model of Stock Price Fluctuation", Ph.D Thesis, University of Southern California.