

**بررسی سودمندی مدل‌های ارزشگذاری در پیش بینی
قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران**

دکتر محمد علی آقایی

استادیار دانشگاه تربیت مدرس

دکتر سعید قربانی

استادیار دانشگاه تربیت مدرس

سمانه کوشا

عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور ماهدشت

چکیده

این تحقیق بر آن است تا توانایی مدل‌های ارزشگذاری سهام شامل مدل نسبت قیمت به سود (ضرایب تکاثری) و مدل ارزش افزوده بازار در پیش بینی قیمت بازار سهام را طی یک دوره 4 ساله (۱۳۸۳-۱۳۸۶) در سه صنعت فلزات اساسی، خودرو و ساخت قطعات و صنعت سیمان مورد بررسی قرار دهد. ارزش های برآورد شده سهام با قیمت‌های واقعی آنها به منظور صحت مدل های استفاده شده در این فرایند ارزشیابی مورد مقایسه قرار می گیرند.

این تحقیق از نوع همبستگی می باشد. برای آزمون فرضیه ها و وجود روابط خطی از آزمون های کلموگروف - اسمیرنوف، t جفت نمونه‌ای و همبستگی پیرسون بر حسب کاربرد آن ها استفاده شده است.

نتایج حاصل، حاکی از آن بود که روش های ارزشگذاری ضریب قیمت به سود و ارزش افزوده

بازار می توانند در بررسی و پیش بینی قیمت و بازده سهام ایران مفید واقع شوند. همچنین می توانند توسط سرمایه گذاران، سهامداران، مدیران شرکتهای، سازمان بورس اوراق بهادار تهران، کارگزاران، تحلیلگران مالی و اقتصادی ایران مورد استفاده قرار گیرند.

واژه های کلیدی: قیمت سهام، مدل های ارزشگذاری سهام، مدل ارزش افزوده بازار، مدل نسبت قیمت به سود (ضرایب تکاثری)

مقدمه

ارزشیابی سهام، و بررسی ارتباط و نقش داده های حسابداری در تعیین قیمت سهم محتاج داشتن چارچوب یا مدلی برای ارزشیابی است. تحلیل های بنیادی که در سطح بازار سهام برای اخذ تصمیم از سوی سرمایه گذاران نهادی، واسطه های اطلاعاتی، و دیگر معامله گران انجام میشود، و همچنین تحقیقات حسابداری در حوزه تحلیل های بنیادی، ارزشیابی سهام، و نیز تحقیقات درباره ارتباط و نقش داده های حسابداری در تعیین قیمت سهم همگی بر مدل های ارزشیابی سهام استوارند.

در این راستا کمیته بین المللی استانداردهای ارزشگذاری، که مقر آن در لندن است، تاکنون مبادرت به تدوین سه بیانیه شامل، اصول و مفاهیم عمومی ارزیابی، آیین نامه رفتار حرفه ای و سه استاندارد شامل ارزیابی مبتنی بر بازار، مبانی ارزیابی غیر از ارزش بازار و گزارشگری ارزیابی و بالاخره چهارده رهنمود (یادداشت توضیحی) در زمینه های مختلف از جمله، ارزیابی املاک و مستغلات، ارزیابی منافع اجاره ای بلند مدت، ارزیابی ماشین آلات و تجهیزات، ارزیابی دارایی های نامشهود و... ارزیابی کسب و کار نموده است. همچنین آیین نامه اجرایی

قیمت گذاری سهام متعلق به دولت و شرکتهای دولتی در ایران جهت قیمت گذاری مناسب سهام عرضه های عمومی اولیه شرکتهای دولتی به تصویب هیات وزیران رسیده است. در نظریه های مالی، مدل های متعددی با دیدگاههای متفاوتی برای قیمت گذاری سهام مطرح شده است. در این تحقیق برای تحلیل و ارزشیابی بنیادی سهام در عمل از مدل نسبت قیمت به سود (ارزش گذاری نسبی یا ضرایب تکاثری) و مدل ارزش افزوده بازار استفاده شده است.

هدف از این تحقیق بررسی و تجزیه و تحلیل مدل نسبت قیمت به سود (ارزش گذاری نسبی یا ضرایب تکاثری) و مدل ارزش افزوده بازار و ارزیابی سودمندی آنها در پیش بینی قیمت سهام شرکتها است. در این تحقیق با استفاده از مدل نسبت قیمت به سود و مدل ارزش افزوده بازار به برآورد قیمت سهام شرکتهای بورسی در سه صنعت فلزات اساسی، خودرو و ساخت قطعات و سیمان، آهک و گچ می پردازیم. ارزش های برآوردی سهام با قیمت های واقعی آنها به منظور ارزیابی صحت مدل های استفاده شده در فرایند ارزشیابی، مورد مقایسه قرار می گیرد.

در این تحقیق به این مسئله می پردازیم که: چگونه قیمت بازار سهام شرکتها را می توان

پیش بینی نمود؟

پیشینه تحقیق

تحقیقات در خصوص قیمت و بازدهی سهام منجر به پیدایش دو دیدگاه متضاد شد، که به فرضیه های رقیب معروف است یکی از این فرضیه های، فرضیه گشت تصادفی است، که بر غیر قابل پیش بینی بودن قیمت سهام تاکید دارد [14] و [15]. فرضیه مقابل، اعتقاد دارد که بر اساس مجموعه ای از اطلاعات می توان قیمت را پیش بینی کرد [13]. مطرح شدن فرضیه

بازار کارا، مدل قیمت گذاری دارئیهای سرمایه ای، مدل‌های عاملی (شاخص)، مدل آربیتراژ، تحلیل فنی و بنیادی، جملگی به دو فرضیه فوق ارتباط دارند.

طبق نظریه بازار کارای سرمایه، قیمت سهام منعکس کننده اطلاعات تاریخی و اطلاعات منتشره موجود است. نتایج اکثریت قریب به اتفاق این تحقیقاتی که در این خصوص انجام شده نشان داده است که صورت‌های مالی و اعلان سود دارای بار اطلاعاتی برای بازار سهام است. تا کنون تحقیقات تجربی زیادی در رابطه با قیمت سهام تحت مدل‌های مختلفی انجام شده است. از جمله این مدل‌ها می‌توان به مدل گشت تصادفی، قاعده فیلتر، مدل بازی منصفانه، ساب مارتینگل و آزمون گردش‌ها اشاره نمود.

اول بار هری رابرتز (۱۹۹۵) به روند تصادفی قیمت‌ها اشاره نمود. آذربورن (۱۹۵۹) فیزیکدانی بود که قیمت سهام را مورد مطالعه قرار داد و دریافت که لگاریتم تغییرات قیمت‌ها از یکدیگر مستقل هستند. در پی آزمون‌های رابرتز و آذربورن تحقیقات دیگری توسط مور (۱۹۶۲) (وفاما) (۱۹۶۵)، گرانجر و موراشترن (۱۹۶۳) صورت گرفت. لاک (۱۹۹۵) نیز در بورس تایوان به تائید فرضیه گشت تصادفی دست یافت. به طور خلاصه همه شواهد حاصل از آزمون‌های تجربی دال بر حمایت از فرضیه گشت تصادفی بود و نشان می‌داد که تغییرات قیمت سهام تا اندازه زیادی مستقل از یکدیگرند [1].

لیو جینگ، دوران نیسیم، جاکوب توماس (۲۰۰۲) [13] در مطالعه ای تحت عنوان "ارزیابی سهام با استفاده از نسبت‌ها" به بررسی ویژگی‌های ارزش گذاری توسط لیست جامعی از متغیرهای ارزش پرداختند. و به این نتیجه رسیدند که ضرایب تکاثری بر اساس درآمد‌های آینده، قیمت‌های سهام را به طور موجه و خوبی شرح می‌دهد. معیار درآمد گذشته در رده

دوم و معیار گردش وجوه نقد و ارزش دفتری به ترتیب در رده های بعدی قرار گرفته اند و فروش در آخرین مرتبه است.

میار (۱۳۷۵) در تحقیق تجربی به بررسی محتوای اطلاعاتی نسبت های مالی پرداخت. او با استفاده از روش رگرسیون، همبستگی میان نسبت های مالی و بازده سالانه سهام را سنجید. نتایج تحقیق او نشان داد که اطلاعات موجود در نسبت های استخراج شده از صورت جریان های نقدی، موجب افزایش قابل توجهی در همبستگی میان نسبت های استخراج شده از صورت سود و زیان و ترازنامه با بازده های سهام می شود. اما نسبت های صورت جریان های نقدی در مقایسه با نسبت های صورت سود و زیان و ترازنامه، همبستگی ضعیف تری با بازده های سهام دارند.

نمازی و زارع (۱۳۸۳) [11] در تحقیق خود دریافتند که بین آنتروپی اطلاعات اقلام ترازنامه و صورتحساب سود و زیان و تغییرات بهای سهام رابطه معناداری وجود دارد.

احمد احمد پور، مجید رحمانی فیروز جانی (۱۳۸۴) [5] در تحقیق خود به بررسی تاثیر اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل سه عامله فاما و فرنچ و مقایسه آن با مدل CAPM پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سه عامل بازار، اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام، سه عامل تاثیر گذار روی بازده سهام در بورس می باشد و استفاده از یک مدل چند عاملی بهتر میتواند پراکندگی بازده سهام را نسبت به یک عامل تک عاملی توضیح دهد.

تالانه (۱۳۸۵) [3] در تحقیق خود به بررسی نقش سود و ارزش دفتری در ارزشیابی حق مالکانه در یک بازار نوظهور پرداخت، او با استفاده از مدل های رگرسیونی سالانه و ادغامی با

این نتیجه رسید که رابطه بین قیمت و سود (وارزش دفتری هر سهم) به نسبت سود به ارزش دفتری هر سهم بستگی دارد.

محمود یحی زاده فر، مرضیه پور مرادی (۱۳۸۵) [2] در تحقیق تحت عنوان "بررسی رابطه بین سود، جریان نقد عملیاتی و ارزش سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار" به بررسی توان نسبی سود و جریانات نقدی که در تعیین ارزش ذاتی سهام نقش اساسی ایفا می کنند پرداختند. و به این نتیجه رسیدند که سود بر اساس روش تعهدی به عنوان شاخص تعیین ارزش ذاتی نسبت به جریانهای نقد عملیاتی برتری دارد. که این امر با ادعاهای هیات استانداردهای مالی مطابقت دارد.

شهریاری (۱۳۸۱) [6] در تحقیقی محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده را در مقابل سود و وجوه نقد حاصل از عملیات مورد بررسی و آزمون قرار داد. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن است که ارزش افزوده در مقایسه با سود و جریانهای نقدی حاصل از عملیات دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بیشتری است.

عبدزاده کنفی (۱۳۹۰) [۸] در تحقیقی رابطه بین سرمایه گذاران نهادی، سلامت مالی و وزنی را که بازار در زمان ارزش گذاری سهام به سود خالص و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام می دهد را مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از آن است که اگر شرکتی دارای سلامت مالی بالایی باشد و در سال جاری سود اعلام نماید در هنگام ارزش گذاری سهام به سود خالص نسبت به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام وزن بیشتری خواهد داد و اگر در دوره جاری زیان اعلام نماید، در هنگام ارزش گذاری سهام وزن بیشتری را برای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در نظر می گیرد.

بیان مسئله و فرضیه های تحقیق

بورس در حکم یک بازار متشکل و رسمی سرمایه محسوب می گردد که در آن خرید و فروش سهام یا سایر اوراق بهادار، تحت ضوابط، قوانین و مقررات خاصی انجام می شود. این بازار مرکز جمع آوری پس انداز و نقدینگی بخش خصوصی، به منظور تامین مالی پروژه های سرمایه گذاری است. انجام سرمایه گذاری در چنین بازار یک ضرورت اساسی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی یک کشور است. با توجه به اینکه مهمترین هدف سرمایه گذار از سرمایه گذاری کسب منافع آتی است بنابراین تلاش می کند تا در بهترین فرصت، سرمایه گذاری نموده و بیشترین بازده را با توجه به ریسک آن، کسب نماید. همین موضوع باعث شده است که جهت بسیاری از تحقیقات مالی به سمت پیش بینی قیمت یا بازده سهام در بازارهای مختلف معطوف شود [10].

یکی از خصایص مربوط بودن اطلاعات حسابداری، قابلیت پیش بینی است. این مفهوم به معنای آن است که اطلاعات مالی به نحوی فراهم شود که استفاده کنندگان را در پیش بینی نتایج فعالیتهای جاری و آتی واحد تجاری یاری دهد [9]. به عبارت دیگر ارزش اطلاعات حسابداری را می توان با ارزش و محتوای پیش بینی آن سنجید. هر قدر اطلاعات مربوط تری جهت پیش بینی در اختیار سرمایه گذاران قرار گیرد، موجب اطمینان و تشویق آنها به سمت سرمایه گذاری در سهام می شود و در نتیجه پس اندازهای سرگردان و بی هدف به سمت سرمایه گذاریهای مولد و اجرای برنامه های اقتصادی بهینه هدایت و موجب تحقق اهداف اجتماعی و رفاهی عمومی می شود.

در دهه اخیر به نقش اطلاع رسانی حسابداری بیش از هر زمان دیگری تاکید شده است.

پیشرفت های وسیع در بکارگیری مدل های کمی، علوم رفتاری و فن آوری اطلاعات نقش قابل توجهی در تحول و تفکر حسابداری ایفا نموده است. این تحولات نافذ و فراگیر، زمینه های متنوعی را برای تحقیقات علمی و تجربی در حسابداری فراهم کرده است.

افراد و گروه های مختلفی به مسئله ارزشیابی شرکتها علاقمند هستند در عرصه عمل سهامداران، سرمایه گذاران و به طور کلی معامله گران بازار سهام به ارزشیابی شرکتها اهمیت ویژه ای می دهند. زیرا باید درباره خرید، فروش، یا نگهداری سهم شرکتها تصمیم بگیرند. برای مثال، بیشتر سرمایه گذاران نهادی از جمله صندوقهای بازنشستگی و شرکت های سرمایه گذاری روزانه درباره سرمایه گذاریهای خود تصمیم گیری می نمایند.

فرضیات

۱- بین قیمت های برآوردی سهام، با استفاده از مدل ضرایب تکاثری، و قیمت واقعی سهام تفاوت معنی داری وجود ندارد.

۲- بین قیمت های برآوردی سهام، با استفاده از مدل ارزش افزوده بازار، و قیمت واقعی سهام تفاوت معنی داری وجود ندارد.

متغیر های تحقیق

تحقیقات حسابداری با نظام های فکری متفاوتی همچون اقتصاد و مدیریت مالی روبرو است. کاربرد مفاهیم مشترکی نظیر درآمد، هزینه، سود، قیمت، دارایی، سرمایه و....، موجب گمراهی بیشتر تحقیقات شده است [4]. در هر تحقیقی لازم است که متغیرها به نحو مناسبی تعریف گردند. در این تحقیق بررسی سودمندی روش های ارزشیابی به عنوان متغیر مستقل و پیش بینی قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته بررسی خواهد شد.

روش تحقیق

هر تحقیقی باید بر اساس مساله اصلی، اهداف، فرضیات، امکانات و نیز سایر ملاحظات روش یا متدولوژی خاصی داشته باشد، تا به کمک آن، بتوان به شناخت منظم و ساماندهی واقعیات موضوع مورد مطالعه، دست یافت. تحقیقات علوم انسانی به ویژه علوم رفتاری در حیطه تحقیقات توصیفی می باشند. یکی از انواع تحقیقات توصیفی تحقیق همبستگی بوده که در آن روابط بین پدیده‌ها بر اساس اهداف تحقیق و بررسی و تحلیل می گردد. این تحقیق از نوع همبستگی می باشد. برای آزمون فرضیه‌ها و وجود روابط خطی از آزمون‌های همبستگی پیرسون و آزمون کلموگروف - اسمیرنوف بر حسب کاربرد آن‌ها استفاده شده است.

مطالعه اطلاعات و تشخیص روابط موجود

پس از تعیین متغیرهای موثر در محاسبه ارزش افزوده اقتصادی و نسبت‌های مدل ارزش گذاری نسبی، به آزمون فرضیات تحقیق و تجزیه و تحلیل آنها می پردازیم. برای تعیین میزان ارتباط دو متغیر مورد بررسی در تحقیق آزمون‌های زیر انجام شد.

آزمون کلموگروف - اسمیرنوف

آزمون کلموگروف - اسمیرنوف که به افتخار دو آماردان روسی به نامهای ا. ن. کولموگروف و ن. و. اسمیرنوف به این نام خوانده می شود روش ناپارامتری ساده‌ای برای تعیین همگونی اطلاعات تجربی با توزیعهای آماری منتخب است، بنابراین آزمون کولموگروف - اسمیرنوف که از این به بعد آن را با KS نشان می دهیم، روشی برای همگونی یک توزیع فراوانی نظری در مورد اطلاعات تجربی است. در آزمون KS فرض صفری را که آزمون خواهیم کرد آن است که توزیع مشاهدات، توزیع مشخصی (با پارامتر معینی) است که با حدس و یا قرائن مختلف فکر کرده ایم. توزیع مشاهدات با آن توزیع مشخص همخوانی

دارد .

آزمون t جفت نمونه‌ای:

گاهی اوقات هدف مقایسه میانگین دو نمونه با هم است که این نمونه ها از هم کاملاً مستقل نیستند . مثلاً مقایسه میانگین قیمت واقعی و MVA که هر دو شاخص از یک شرکت منتج شده‌اند. اگر فرض کنیم که X_i مشاهده قیمت واقعی برای شرکت i و Y_i مشاهده MVA برای شرکت i باشد و سپس n نمونه به صورت زیر نشان داده می شود .

$(X_1 \text{ و } Y_1)$ و $(X_2 \text{ و } Y_2)$ و \dots و $(X_n \text{ و } Y_n)$

فرض صفر به صورت زیر تعیین می شود .

$$\begin{cases} H_0 : \mu_1 = \mu_2 \\ H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \end{cases} \equiv \begin{cases} H_0 : \bar{D} = 0 \\ H_1 : \bar{D} \neq 0 \end{cases}$$

حال برای آزمون فرض بالا آماره آزمون به صورت زیر تشکیل می شود

$$t = \frac{\bar{d} - 0}{s_d / \sqrt{n}}$$

که در آماره بالا $\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n}$ و $s_d = \sqrt{\frac{\sum (d_i - \bar{d})^2}{n-1}}$ و n حجم نمونه است

. در مواردی که حجم نمونه بالای ۳۰ باشد ، آماره بالا دارای توزیع و H_0 هنگامی رد می شود

که مقدار آماره بالا در ناحیه بحرانی قرار می گیرد . ناحیه رد و قبول فرض صفر به صورت زیر

است.

آزمون فرض ضریب همبستگی:

برای بررسی ارتباط بین دو متغیر فرض صفر و فرض مقابل برای آن به صورت زیر نوشته

می شود:

$$\begin{cases} H_0 : \rho_{x,y} = 0 \\ H_1 : \rho_{x,y} \neq 0 \end{cases}$$

مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن از فرمول زیر حساب می‌گردد:

$$r = \frac{\sum xy - n\bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\sum x^2 - n\bar{x}^2} \sqrt{\sum y^2 - n\bar{y}^2}}$$

آماره آزمون برای آزمودن فرض بالا به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

که در آن n و 2 به ترتیب مقادیر ضریب همبستگی اسپیرمن و تعداد نمونه است.

توزیع آماری آماره آزمون دارای توزیع t -استودنت با $n-2$ درجه آزادی است اما اگر

تعداد نمونه بیش از ۳۰ می‌باشد توزیع آماره ذکر شده را می‌توان با توزیع نرمال استاندارد

تقریب زد بنابراین ناحیه رد و قبول فرض صفر برای اطمینان ۹۵ درصد به صورت زیر است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیات تحقیق که مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت را می‌توان در قالب جداول

زیر خلاصه نمود:

نتیجه آزمون همبستگی	نتیجه آزمون t زوجی	میانگین متغیرها	مقدار همبستگی	آماره آزمون	روش / نتیجه آزمون	
					روش P-E*EPS	به تفکیک سال
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۹۷ و ۸/۹۷	۰/۹۹۶	0/018	سال ۸۳	روش P-E*EPS
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۵۴ و ۸/۴۹	۰/۹۷۶	-۱/۸۷۱	سال ۸۴	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۸/۰۹ و ۸/۴۳	۰/۸۱۶	۳/۴۷۷	سال ۸۵	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۰۸ و ۸/۰۵	۰/۹۸۶	-۱/۸۸۳	سال ۸۶	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۹/۰۴۹ و ۹/۰۴۳	۰/۸۸۳	-۰/۸۸۰	سال ۸۳	روش P/E*EPS
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۵۲ و ۸/۵۲	۰/۸۰۶	۰/۰۶۷	سال ۸۴	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۱۵ و ۸/۳۱	۰/۷۱۱	۱/۷۰۸	سال ۸۵	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۲۱ و ۸/۰۵	۰/۶۲۱	-۱/۵۵۷	سال ۸۶	

نتیجه آزمون همبستگی	نتیجه آزمون t زوجی	میانگین متغیرها	مقدار همبستگی	آماره آزمون	روش / نتیجه آزمون	به تفکیک روش
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۴۴ و ۸/۴۱	0/881	-0/997	روش MVA	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۸/۴۳ و ۸/۴۸	0/925	2/147	روش P-E*EPS	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۴۵ و ۸/۴۵	0/766	-0/079	روش P/E*EPS	

نتیجه آزمون همبستگی	نتیجه آزمون t زوجی	میانگین متغیرها	مقدار همبستگی	آماره آزمون	روش / نتیجه آزمون	به تفکیک صنعت	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۹/۲۱ و ۹/۱۶	۰/۸۱۳	-۰/۹۹۶	صنعت سیمان		روش MVA
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۷/۸۸ و ۷/۸۵	۰/۷۲۶	-۰/۶۸۴	صنعت خودرو		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۸/۲۳ و ۸/۲۴	۰/۹۸۵	۱/۰۱۲	صنعت فلزات اساسی		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۹/۲۴ و ۹/۲۲	۰/۹۴۳	-۰/۷۵۳	صنعت سیمان		روش P-E*EPS
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۷/۷۷ و ۷/۸۷	۰/۷۹۸	۲/۰۸۱	صنعت خودرو		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۸/۲۸ و ۸/۳۵	۰/۹۲۰	۱/۸۷۴	صنعت فلزات اساسی		

متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۹۸ و ۹/۲۵	۰/۸۵۱	۴/۲۲۲	صنعت سیمان	روش P/E*EPS	به تفکیک سال
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۷/۹۹ و ۷/۸۵	۰/۶۴۰	-۲/۰۲۲	صنعت خودرو		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۴۸ و ۸/۳۲	۰/۷۱۱	-۱/۴۸۵	صنعت فلزات اساسی		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۹/۰۱ و ۸/۹۳	۰/۷۶۳	-۰/۹۹۸	سال ۸۳	روش MVA	
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۴۳ و ۸/۴۵	۰/۹۸۸	۱/۰۲۳	سال ۸۴		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار است.	۸/۲۶ و ۸/۲۶	۱/۰۰۰	۴/۳۰۷	سال ۸۵		
متغرها همبستگی مثبت دارند.	تفاوت دو متغیر معنا دار نیست.	۸/۹ و ۸/۰۴	۰/۷۲۰	-۰/۶۹۱	سال ۸۶		

فرضیه اول: بین قیمت های برآوردی سهام، با استفاده از مدل ضرایب تکاثری، و قیمت

واقعی سهام تفاوت معنی داری وجود ندارد.

الف - نتایج آزمون این فرض در مدل نسبت قیمت به سود گذشته حاکی موارد زیر می

باشد:

اولاً: مقدار میانگین لگاریتم قیمت واقعی و لگاریتم میانگین قیمت برآوردی توسط مدل

نسبت قیمت به سود گذشته برابر $۸/43$ و $۸/48$ می باشد.

ثانیاً: مقدار آماره آزمون این مدل برابر $2/147$ و مقدار همبستگی آن معادل $۰/۹۲$ می

باشد.

ثالثاً: نتایج حاصل از آزمون T زوجی حاکی از آن است که بین این دو متغیر تفاوت معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد.

رابعاً: نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن است که همبستگی مثبتی بین این دو متغیر وجود دارد یعنی با افزایش یکی دیگر افزایش و با کاهش آن کاهش یافته است.

ب - نتایج آزمون این فرض در مدل نسبت قیمت به سود آتی حاکی موارد زیر می باشد:
اولاً: مقدار میانگین لگاریتم قیمت واقعی و لگاریتم میانگین قیمت برآوردی توسط مدل نسبت قیمت به سود گذشته برابر $۸/41$ و $۸/44$ می باشد.

ثانیاً: مقدار آماره آزمون این مدل برابر $0/079$ - و مقدار همبستگی آن معادل $0/76$ می باشد.

ثالثاً: نتایج حاصل از آزمون T زوجی حاکی از آن است که بین این دو متغیر تفاوت معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود ندارد.

رابعاً: نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن است که همبستگی مثبتی بین این دو متغیر وجود دارد یعنی با افزایش یکی دیگر افزایش و با کاهش آن کاهش یافته است.

فرضیه دوم: بین قیمت های برآوردی سهام، با استفاده از مدل ارزش افزوده بازار، و قیمت واقعی سهام تفاوت معنی داری وجود ندارد.

نتایج آزمون این فرض حاکی از موارد زیر می باشد:

اولاً: مقدار میانگین لگاریتم قیمت واقعی و لگاریتم میانگین قیمت برآوردی توسط مدل ارزش افزوده بازار برابر $۸/۳۲$ و $۸/۲۵$ می باشد.

ثانیاً: مقدار آماره آزمون این مدل برابر 0.997 - و مقدار همبستگی آن معادل 0.881 می

باشد.

ثالثاً: نتایج حاصل از آزمون T زوجی حاکی از آن است که بین این دو متغیر تفاوت معناداری در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود ندارد.

رابعاً: نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن است که همبستگی مثبتی بین این دو متغیر وجود دارد یعنی با افزایش یکی دیگر افزایش و با کاهش آن کاهش یافته است.

تشریح و تفسیر نتایج تحقیق:

بر اساس مبانی نظری حسابداری، ارزش پیش بینی یکی از ویژگی های کیفی اطلاعات حسابداری و معیار سودمندی آن است. اگر چه تا کنون تئوری یا مدل جامعی در خصوص ارتباط بین اطلاعات حسابداری و بازده سهام ارائه نشده است اما انتظار می رود که اطلاعات حسابداری توان تبیین و پیش بینی بازده سهام را داشته باشد.

بر اساس مدل های نسبت قیمت به سود (ارزش گذاری نسبی) و ارزش افزوده بازار، متغیرهای سود هر سهم (EPS)، قیمت سهام (P)، نسبت قیمت به سود (P/E)، حقوق صاحبان سهام، تعداد سهام هر شرکت و میزان سرمایه، قیمت های برآوردی محاسبه و از طریق آزمون های اشاره شده با میانگین قیمت واقعی سهام مقایسه شدند.

نتایج تجربی حاصل از این تحقیق، تایید کننده نقش پیش بینی اطلاعات حسابداری و مدل های ارزش گذاری مورد استفاده در این پژوهش است. شواهد حاصل از این تحقیق حکایت از این دارد که بین لگاریتم میانگین قیمت واقعی و لگاریتم ارزش افزوده بازار، لگاریتم نسبت قیمت به سود آتی و گذشته در اکثر حالات آزمون شده تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به این پژوهش، روش های ارزش گذاری نسبی و ارزش افزوده بازار می تواند به عنوان معیاری

برای تعیین ارزش شرکت قرار بگیرد.

پیشنهادات

به محققین، سرمایه گذاران، تحلیلگران مالی و قیمت گذاران در بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد میگردد جهت برآورد ارزش شرکت از سایر روشهای ارزش گذاری ارائه شده در متون مالی جهت انجام تحقیقات خود انتخاب نموده و نتایج آن را به تفکیک در سطح شرکتها و صنایع مختلف مورد بررسی قرار دهند. و از تحقیقاتی که به نحوی در این راستا انجام شده، بهره برند.

با توجه به نتایج این تحقیق موضوعات ذیل برای انجام تحقیق توسط دیگران پیشنهاد می

گردد:

۱ - به استفاده کنندگان احتمالی توصیه می شود که

- مطالعات و تحقیقات بیشتری بر روی قدرت برآورد روش های ارزش گذاری سهام انجام دهند به گونه ای که دامنه آن دیگر صنایع موجود در بورس را شامل شود.
- از طرف دیگر، تحقیقاتی را در راستای شناخت روابط غیر خطی قیمت های برآورد شده به وسیله روش های ارزش گذاری و قیمت واقعی سهام را مورد توجه قرار دهند.
- در راستای شناخت این رابطه عواملی همانند اندازه شرکتها، سهولت دستیابی به تسهیلات بانکی با نرخ های بهره پایین و ... را مورد توجه قرار دهند.

۲ - و به محققین برای انجام تحقیقات آتی توصیه می شود:

- از MVA به عنوان معیاری در تعیین ساختار سرمایه استفاده نمایند.
- به بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده با ارزش بازار شرکتها پردازند.

- رابطه ارزش افزوده بازار و جریان‌های نقدی ناشی از فعالیتهای عملیاتی در ارتباط با ارزش بازار سهام شرکتها را مورد بررسی قرار دهند.
- در خصوص رابطه ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده و ارزش افزوده بازار در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پژوهش نمایند.
- لزوم ایجاد رشته ای تحت عنوان ارزش گذاری در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری به دلیل اهمیت این موضوع برای تمام فعالیت های مالی در یک کشور.

منابع و ماخذ:

- ۱ - افشاری، حسین. (۱۳۸۲). "بررسی ساختاری قابلیت پیش بینی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران". **بررسی های حسابداری و حسابرسی**؛ ۳۲: ۱۲۶-۱۰۳
- ۲ - پور مرادی، مرضیه، یحیی زاده فر، محمود. (۱۳۸۵). "بررسی رابطه بین سود، جریان نقد عملیاتی و ارزش سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه ارشد حسابداری دانشگاه مازندران؛ ۱۳۸۵
- ۳ - تالانه، عبدالرضا، ثقفی، علی. (۱۳۸۵). "نقش سود، ارزش دفتری، و اختیار واگذاری در ارزشیابی حق مالکانه در شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **بررسی های حسابداری و حسابرسی**؛ ۴۴: ۳-۳۴
- ۴ - ثقفی، علی. (۱۳۸۴). "تحقیقات حسابداری در جستجوی قیمت سهام". **پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی**. دانشگاه مازندران؛ ۳(۸): ۷۵-۶۳
- ۵ - رحمانی فیروز جانی، مجید، احمد پور، احمد. (۱۳۸۴). "بررسی تاثیر اندازه شرکت و نسبت

ارزش دفتری به ارزش بازار سهام بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل سه عامله فاما و فرنچ و مقایسه آن با مدل CAPM". پایان نامه ارشد حسابداری دانشگاه مازندران

۶ - شهریاری، علی اکبر. (۱۳۸۱). " بررسی محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده در مقایسه با سود و وجه نقد حاصل از عملیات". پایان نامه ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۷ - شمس عالم، سید حسام، بهرامفر، نقی. (۱۳۸۳). " بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام و ارائه مدلی جهت پیش بینی بازده آتی سهام". رساله دکتری حسابداری دانشگاه تهران.

۸ - عبدزاده کنفی، محمد، حسینی، سید علی، (۱۳۹۰)، " سرمایه گذاران نهادی، سلامت مالی و ارزش گذاری سهام"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۹۵، صص ۱۱-۸۰

۹ - گرگانلی دوجی، جمادرد، نوروش، ایرج. (۱۳۸۲). " بررسی کارایی نسبی نسبت های مالی تعهدی و نسبت های مالی مبتنی بر جریان های نقدی در پیش بینی بازده سهام". پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران

۱۰ - مرادی، فریدون، مهرانی، ساسان. (۱۳۸۵). " رابطه بین نسبت های مالی و بازده بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

۱۱ - نمازی، محمد، زارع، بهروز. (۱۳۸۳). " کاربرد تئوری اطلاعات در تعیین ریسک سیستماتیک مطالعه موردی: شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **بررسی های**

حسابداری و حسابرسی؛ ۳۵: ۷۹-۱۰۰

12- French, Nick. (2004). "The Valuation of Specialized Property-A review of valuation methods". **Journal of Property Investment & finance**, vol.22no.6.

- 13- Liu Jing, Duron Nissan, Jacob Thomas. (2002).” Equity Valuation Using Multipliers”. **Journal of Accounting Research**.vol.40, Iss1.
- 14- Lee Charles M C, James Myers, and Bhaskaran Swami Nathan, (1999).” Valuing the Dow: A Bottom – up Approach”. **Financial Analysts Journal**, vol.55,iss.5
- 15- International Valuation standards, eighth edition, 2007.
- 16- Rahgozar Reza. (2006).”valuation Models and Their Efficacy Predicting Stock Price “.**The Iranian Accounting And Auditing Review**,vol.13.number 45

A research on usefulness of stock valuation models to anticipate stock prices in TSE

**Mohammadali Aghaee
Saieed Ghorbane
Samaneh Koosha**

The intention of this study is to investigate the ability of the evaluating models, including the model of the ratio of price to Earning (Tkasry coefficients) and that of the market's value added, in predicting the price of the stock market in a four-year period of time (2004-2007). The results reveal that the evaluating methods of price/Earning coefficient and the market's value added can both be used to investigate and predict the price and output of the stocks. They can also be utilized by the investors, shareholders, company managers, the Stock Exchange Corporation and brokers as well as economic and financial interpreters.

Key words: valuating models; Stock Exchange; Market- Value -Added (MVA); ratio of price to Earning (P/E)