



بررسی تاثیر ارزش دفتری و سود هر سهم بر ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در صنعت شیمیایی بورس اوراق بهادار تهران

محمد حیدری^۱، حدیثه نصیری الموتی^۲

۱- هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور

چکیده

تحقیقات قبلی بیان می‌دارند که سودهای فعلی محک خوبی از سودهای آتی شرکت فراهم نمی‌کند و شرکت با احتمال زیاد با توقف یا تصفیه مواجه باشد؛ در این میان، ارزش دفتری از اهمیت فزاینده‌ای در تعیین ارزش شرکت برخوردار است. تحقیق حاضر به بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا ارزش دفتری و سود هر سهم بر ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در صنعت شیمیایی بورس اوراق بهادار تهران تاثیر دارد یا خیر؟ داده‌های تحقیق از تعداد ۲۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸ بدست آمده است. در این تحقیق با بهره‌گیری از فرضیه‌ها، رابطه ارزش دفتری و سود هر سهم بر ارزش بازار شرکت‌های پذیرفته شده در صنعت شیمیایی بورس اوراق بهادار تهران بررسی گردید. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق حاکی از این است که بین ارزش دفتری و سود هر سهم با ارزش بازار شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

واژگان کلیدی: ارزش دفتری، سود هر سهم، ارزش بازار



مقدمه

اکثر مدل‌های ارزیابی سود سهام بر سود هر سهم تکیه می‌کنند و ارزش دفتری نقش قابل توجهی در این مدل‌ها ندارد. ولیکن در سال‌های اخیر ارزش دفتری نیز مورد توجه قرار گرفته است. در سال‌های اخیر به نقش ارزش دفتری در ارزیابی سهام و میزان این متغیر با ارزش شرکت، اهمیت زیادی داده شده است. بنز^۱ (۱۹۸۱)، بیان کرد که بازده شرکت‌های کوچک و بزرگ با هم متفاوت است. روزنبرگ^۲ و همکاران (۱۹۸۵)، دریافت که ارزش دفتری به ارزش بازار سهام رابطه معناداری دارد.

هدایت صحیح منابع و جریانات نقدی به سمت فعالیت‌های تولیدی، رشد و توسعه اقتصادی را به دنبال خواهد داشت. این امر نیز افزایش رفاه اجتماعی در پی دارد. بدون شک عمده‌ترین اقدام در جهت تشویق مردم در سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تولیدی یا خرید سهام شرکت‌ها، ایجاد تحول بین بازدهی و ریسک این گونه سرمایه‌گذاری‌ها در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها غیر مولد است. بورس اوراق بهادار به عنوان بازاری عمل می‌کند که در آن پس اندازها و وجوه نقدینگی اشخاص با استفاده از نقش واسطه‌گری و خدمات کارگزاران به مصرف در مؤسسات تولیدی یا بازرگانی به صورت بلند مدت هدایت می‌شود. در ایران با ویژگی‌های اقتصادی در حال توسعه، به وجود آوردن شرایطی که سرمایه‌گذاران از میان شقوق مختلف، سرمایه‌گذاری بر روی اوراق بهادار و سهام شرکت را برگزینند، از اهمیت خاصی برخوردار است. توفیق بورس اوراق بهادار به عنوان یکی از مهمترین بازارهای مالی به بازده قابل قبول و رشد پایدار این عملکرد وابسته است. سرمایه‌گذاران که نقش حیاتی و کلیدی را در بورس اوراق بهادار دارند، همواره به دنبال اطلاعاتی هستند، که با استفاده از این اطلاعات با حاشیه اطمینان بالاتری وجوه نقد خود را در بازار سرمایه‌گذاری نمایند و از بازده و سودآوری مناسبی برخوردار گردند. سرمایه‌گذاران در انجام سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار از اطلاعات مختلفی از قبیل اطلاعات مالی و غیرمالی استفاده می‌کنند. یکی از مهمترین نوع اطلاعات مالی سودآوری سهام می‌باشد. با توجه به اینکه سودآوری سهام برای سرمایه‌گذاران اهمیت زیادی دارد. پیش‌بینی و تعیین اثر سودآوری سهام عادی بر قیمت سهام و بهره‌مند شدن از تغییرات قیمت سهام، حائز اهمیت ویژه‌ای است.

پیشینه نظری و بسط فرضیه‌های تحقیق

ارزش بازار شرکت

ارزش بازار قیمتی است که یک دارایی در بازار خواهد داشت و در آن قیمت خرید و فروش می‌شود. ارزش بازار معمولاً برای اشاره به اندازه یک شرکت سهامی استفاده می‌شود و با ضرب تعداد سهام در قیمت فعلی هر سهم در بازار به دست می‌آید. ارزش بازار آسان‌ترین راه برای شناسایی ابزارهای قابل معامله در بازار همچون سهام و قراردادهای آتی است، چون قیمت بازار آن‌ها در همه جا منتشر شده و به راحتی قابل دسترسی هستند. این نکته بسیار مهم را در خاطر داشته باشید که در واقع به همان صورت که احتمالاً مستحضر هستید شرکت‌هایی که ارزش بازار بزرگ‌تری در اختیار دارند، بر شاخص کل

¹ Banz

² Rosenberg



بورس اثر بیشتری خواهند گذاشت، پس در مواردی که شاخص کل مثبت می باشد، سرمایه گذاران به طرف شرکت هایی که ارزش بازار بالایی دارند، بیشتر تمایل خواهند داشت و کم تر در شرکت های کوچک سرمایه گذاری انجام خواهند داد. در مقابل چنانچه شاخص کل تقریباً ثابت اما شاخص هم وزن صعودی باشد، متوجه خواهیم شد که شرکت های کوچک در بازار سهام با افزایش قیمت مواجه هستند و طبیعی است که سرمایه گذاران به خرید سهام شرکت های کوچک ارزنده بیشتر تمایل خواهند داشت.

ارزش دفتری

ارزش دفتری، ارزش یا بهای خالص یک دارایی است که در ترازنامه شرکت ثبت می شود و از طریق کم کردن هرگونه هزینه استهلاک انباشته از قیمت خرید یا بهای تاریخی یک دارایی محاسبه می شود. در حقیقت، ارزش دفتری معیاری کلیدی است که سرمایه گذاران برای اندازه گیری ارزش سهام از آن استفاده می کنند.

ایرادات و مشکلات ارزش دفتری

یکی از مشکلات عمده ارزش دفتری، این است که ارزش دارایی های نامشهود مانند حقوق مالکیت معنوی را به درستی نشان نمی دهد. شرکت هایی که ماشین آلات یا ابزارهای مالی زیادی دارند، معمولاً ارزش دفتری بالایی دارند. در مقابل، شرکت های معاملاتی، خدماتی یا طراحی ممکن است ارزش دفتری کم یا ناچیزی داشته باشند. چون سرمایه آن ها افرادی هستند که در آنجا کار می کنند و تجهیزاتشان ممکن است بهای زیادی برایشان نداشته باشد. استفاده از این ارزش در ارزیابی ها برای گروه دوم خیلی مفید نیست اما برای گروه اول، معیاری مهم است که بسیاری از سرمایه گذاران آن را در نظر می گیرند.

سود هر سهم

سود هر سهم یکی از آماره های مالی بسیار مهم است که مورد توجه سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی می باشد. سود هر سهم از تقسیم سود پس از کسر مالیات شرکت، بر تعداد کل سهام، محاسبه می شود. که نشان دهنده سودی است که شرکت در یک دوره مشخص به ازای یک سهم عادی بدست آورده است (حبیب^۱، ۲۰۰۸). اولین جزء محاسبه ی سود هر سهم درآمد (درآمد اختصاصی سهامداران عمومی) است. در واقع درآمد سهامداران عمومی، باقی مانده سود، پس از توزیع سهم کارفرمایان، عرضه کنندگان، ارائه دهندگان خدمات، صاحبان سهام ممتاز و بستانکاران می باشد. دومین جزء سود هر سهم تعداد سهم منتشر شده در بازار توسط شرکت است. لازم به ذکر است، تعداد سهام موجود بازار را به عنوان جزئی از سود هر سهم شرکت تلقی می شود تا بتوان میزان مطالبات سهامداران عمومی را نسبت به درآمد در هر واحد اندازه گیری نمود به عبارت دیگر سود هر سهم مقدار سودی است که به هر سهم اختصاص می یابد با محاسبه سطح درآمد شرکت از این روش می توان به میزان درآمدی که هر فرد کسب می کند، دست یافت. با اینکه اجزای سود هر سهم ظاهراً ساده به نظر می رسد اما در واقعیت این طور نیست و این عناصر کاملاً پیچیده اند. به عنوان مثال، تخمین تعداد سهام در بازار

¹ Habib



کاری ساده نیست چرا که به مرور زمان تعداد سهام دایما در حال تغییر یا جابه جایی است به طوری که انتشار سهام یا باز خرید سهام توسط شرکتها، تعداد سهام موجود در بازار را تغییر می دهد و با عرضه مقدار زیادی سهام توسط یک شرکت در انتهای یک دوره مالی، تعداد متوسط سهام در انتهای دوره بسیار بیشتر از اوایل دوره خواهد بود که به این ترتیب در محاسبه سود هر سهم مشکل ایجاد می کند.

تبیین رابطه بین ارزش دفتری، سود هر سهم و ارزش بازار شرکت

تحقیقات قبلی بیان می دارد که سودهای فعلی محکم خوبی از سودهای آتی شرکت فراهم نمی کند و شرکت با احتمال زیاد با توقف عالیت یا تصفیه مواجه است. ارزش دفتری از اهمیت فزاینده ای در تعیین ارزش شرکت برخوردار است (برگستالر و دیچاوا^۱، ۱۹۹۸). بر مبنای مطالعات انجام شده یکی از عواملی که در تشریح نوسان قدرت توضیح دهندگی سود و ارزش دفتری با ارزش شرکت در طول زمان جایز است. تغییر اندازه شرکتها است (استون^۲، ۱۹۸۵). با بررسی احتمال زیان دهی در شرکت های کوچک و بزرگ نشان داده که شرکت های کوچک تر نسبت به شرکت های بزرگتر احتمال بیشتری دارد که زیان گزارش کنند. او دلیل این امر را تنوع بیشتر فعالیت های شرکت های بزرگ تر می دانند. و اظهار می کند هنگامی که اقتصاد دچار تزلزل می شود شرکت های بزرگ تر بهتر می توانند خود را از زیان محفوظ نگه دارند. در نتیجه ثبات سود شرکت های کوچک تر کمتر است که این امر منجر به اهمیت ارزش دفتری نسبت به سود در ارزیابی ارزش شرکت می شود (استون، ۱۹۸۵).

خواجه پور و گرجی زاده (۱۳۹۱)، رابطه بین اقلام تعهدی، جریان های نقدی عملیاتی و ارزش دفتری را با ارزش بازار سهام مورد بررسی قرار دادند. آنان دریافتند که جریان های نقدی عملیاتی و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام رابطه مستقیم و اقلام تعهدی با ارزش بازار سهام رابطه معکوس دارند.

همت فر و مقدسی (۱۳۹۲) رابطه بین کیفیت افشا (شامل قابلیت اتکا و به موقع بودن) و ارزش بازار سهام را بررسی کردند. آنان دریافتند که کیفیت افشای اطلاعات شرکتها تاثیر معناداری بر ارزش بازار سهام ندارد. همچنین، یافته های آنان حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین قابلیت اتکا و به موقع بودن اطلاعات با ارزش سهام بازار سهام است.

دیمیتروپولس و استریو^۳ (۲۰۰۹)، هم با بررسی ۱۰۱ شرکت در بورس آتن برای یک دوره ۱۰ ساله، نشان دادند متغیر حسابداری سودآوری، مربوطترین متغیر در اثرگذاری به قیمت سهام است و هرچه مدیران در دارایی های جاری کمتر سرمایه گذاری کنند، اثر بهتری بر قیمت سهام آنها خواهد داشت. لذا با توجه به مطالب ذکر شده فرضیه های زیر مطرح می گردد:

- فرضیه اول: بین ارزش دفتری شرکت و ارزش بازار شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارند.
- فرضیه دوم: بین سود هر سهم و ارزش بازار شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارند.

¹ Burgsthaler and Dechev

² Easton

³ Dimitropoulos and Asteriou



روش تحقیق

روش گردآوری داده ها

اطلاعات مورد نیاز شرکت ها از طریق سایتهای رسمی مربوط به سازمان بورس اوراق بهادار بدست آمده. همچنین علاوه بر این منابع، جستجوی گوگل و وب سایت شرکت ها و کدال نیز استفاده شده است.

جامعه و نمونه تحقیق

شرکت های صنعت شیمیایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ی زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸.

نمونه با توجه به محدودیت های زیر از جامعه مورد مطالعه انتخاب شده است.

۱. شرکت های منتخب جهت گردآوری داده ها طی سال های مورد مطالعه ی پژوهش ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۸، به بورس ورود پیدا ننموده باشد.

۳. شرکت های منتخب جهت گردآوری داده ها اطلاعات مالی مورد نیاز، به خصوص یادداشت های همراه صورت های مالی را کاملاً ارائه ننموده باشند و داده های مربوط به سال های قبل آن ها موجود باشد.

۴. شرکت های منتخب جهت گردآوری داده ها در دوره تحقیق از نماد معامله آن ها از تابلوی بورس خارج نشده باشد.

۵. شرکت های منتخب تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت نداشته باشند.

توصیف متغیرهای تحقیق

متغیر وابسته:

ارزش بازار (Market cap):

از تعداد سهام هر شرکت بر قیمت هر سهم در پایان سال مالی به دست می آید.

متغیر مستقل:

ارزش دفتری شرکت (Book value):

حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی.

سود هر سهم (EPS): سود هر سهم

متغیرهای کنترلی:

اندازه شرکت (Size):

لگاریتم طبیعی مجموع دارایی ها.

اهرم مالی (LEV):

نسبت کل بدهی به کل دارایی شرکت.

مدل های تحقیق:

مدل فرضیه ها

$$Market\ cap_{it} = \beta_1 + \beta_2 Book\ value_{it} + \beta_3 EPS + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Leverage + e_{it}$$

بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار	میانه	میانگین	نماد	تعریف عملیاتی
۱۵۵۵۵۹۸۸۰ ۰۰	۵۰۴۶	۱۵۷۹۰۰۸۴	۵۸۶۵۶۰	۵۷۷۲۲۳۶	Market cap	ارزش بازار
۳۱۹۸۴۷۷۸	-۶۸۰۱۵۰۵	۴۱۸۵۳۱۲	۲۲۴۵۳۱	۱۶۰۷۴۹۷	Book value	ارزش دفتری شرکت
۱۶۸۹۷.۷۷	-۵۱۱۳۸۲	۲۱۲۵.۶۴	۶۴۹.۸۸	۹۴۸.۶۸	EPS	سود هر سهم
۱۷.۹۷	۱۰.۵۷	۱.۵۸	۱۳.۸۰	۱۳.۹۱	SIZE	اندازه شرکت
۳.۷۲	۰.۱۶	۰.۴۷	۰.۶۷	۰.۷۳	Lev	اهرم مالی

آمار توصیفی مشاهدات:

بر اساس جدول زیر مشاهده می شود که میانگین و میانه متغیرها اختلاف چندانی با هم نداشته و توزیع متغیرها را می توان نرمال در نظر گرفت. از سویی انحراف معیار پایین در متغیرها نیز موید این موضوع است. اما به طور کلی باید با استفاده از آمار استنباطی به این موضوع پرداخت (باید دقت داشت که داده های - سابداری عملیاتی نرمال نیستند و در روش های رگرسیونی معمولاً این مورد بررسی نمی شود). تمامی مشاهدات پس از حذف دیتاهای پرت ارائه شده اند.

مشاهده می شود که میانگین اهرم مالی، ۰/۷۳ بوده و به عبارتی بطور میانگین بدهی های شرکت ۰/۷۳ برابر ارزش دفتری آن می باشد.

آمار توصیفی

آزمون فرضیه های تحقیق

آزمون فرضیه های تحقیق

برای آزمون فرضیه های تحقیق، قبل از برازش مدل رگرسیونی و آزمون فرضیه، باید بررسی گردد که چه مدل رگرسیونی مناسب آزمون فرضیه است. بنابراین به بررسی آزمون چاو می پردازیم. در این آزمون، فرضیه صفر این است که برازش مدل رگرسیونی به صورت تلفیقی بوده و فرضیه مقابل به این شرح است که برازش مدل رگرسیونی به صورت پنل است. حال با توجه به اینکه آماره آزمون اف لیمر ۱/۳۲۸ و معناداری آن نیز ۰/۱۳۹ بوده و بیشتر از ۵ درصد است، فرضیه مقابل پذیرفته نشده و فرضیه صفر رد می گردد. به عبارتی برازش داده ها به صورت رگرسیونی پنل نخواهد بود. (۰/۰۵ < ۰/۰۰۰).
 $(p - value =$

از سویی، مقدار معناداری آزمون ها سمن نیز که برای بررسی اثرات ثابت در برابر تصادفی انجام می شود برای مدل، ۰/۴۳۲ بوده است.



آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن

معناداری	آماره	نوع آزمون
۰/۱۳۹	۱.۳۲۸	چاو
۰/۴۳۲	۳.۸۰۸	هاسمن

به منظور بررسی آزمون فرضیه های تحقیق، نخست به پیش شرط های برازش مدل پرداخته می شود. مشاهده می شود مقدار معناداری آماره فیشر ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل می باشد. از سویی، مقدار ضرب تعیین تعدیل شده ۰/۶۰۹ بوده و به عبارتی، حدود ۶۱ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. مقدار معناداری متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری ۰.۰۰۰ و 0.01 بوده و جهت آن نیز مثبت است. به عبارتی فرضیه اول و دوم تایید گردیده و به عبارتی بین سود هر سهم و ارزش دفتری با ارزش بازار شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

از بین متغیرهای کنترلی متغیر اهرم مالی و اندازه شرکت دارای ارتباط معنادار با ارزش بازار شرکت می باشد.

نتایج آزمون فرضیه

معناداری	آماره تی	انحراف معیار	ضریب	متغیر	
۰.۰۲۳	۲.۲۶۹	۰.۸۳۳	۱.۸۹۱	C	ضریب ثابت
۰.۰۱۰	۲.۵۷۲	۰.۰۸۶	۰.۲۲۲	Book value	ارزش دفتری شرکت
۰.۰۰۰	۳.۸۵۶	۰.۰۳۲	۰.۱۲۳	EPS	سود هر سهم
۰.۰۰۰	۵.۸۲	۰.۱۰۷	۰.۶۲۵	SIZE	اندازه شرکت
۰.۰۰۰	۵.۹۸۰-	۰.۴۵۵	۲.۷۲۴-	Lev	اهرم مالی
	۱۲۷.۷۷				آماره فیشر
	۰.۰۰۰				معناداری آماره فیشر
	۰.۶۱۴				ضریب تعیین
	۰.۶۰۹				ضریب تعیین تعدیل شده
	۲.۱۶۶				آماره دوربین واتسون



بحث و نتیجه گیری:

در این تحقیق نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها مبنی بر اینکه بین سود هر سهم و ارزش دفتری شرکت با ارزش بازار شرکت رابطه معناداری وجود دارد، مورد تأیید قرار گرفت. در واقع با افزایش سود هر سهم ارزش بازار شرکت های شیمیایی افزایش می یابد. همچنین با افزایش ارزش دفتری شرکت ارزش بازار شرکت های شیمیایی افزایش می یابد.

همیشه در مسیر انجام تحقیق، محقق با چالش هایی رو به رو می شود. رفع این چالش ها می تواند باعث پیشرفت کار و ارائه پژوهشی صحیح و قابل اتکا شود و گاهی برخی از این چالش ها به راحتی قابل حل نیستند که از آنها به عنوان محدودیت یاد می شود، در ادامه به ذکر چند مورد از محدودیت های این پژوهش پرداخته می شود تا استفاده کنندگان هنگام استفاده کردن از نتایج این تحقیق با کمبودها و محدودیت های این تحقیق آشنا بوده و آنها را در مسیر استفاده از این تحقیق مدنظر قرار دهند.

۱. با توجه به این موضوع که شرکت های مورد مطالعه شرکت های شیمیایی بورسی می باشند و قلمرو زمانی تحقیق از ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸ می باشد، لذا نتایج قابل تعمیم به سایر شرکت ها و سایر زمان ها نمی باشد.

۲. شرایط تورمی کشور و عدم تعدیل اقلام صورت های مالی، بر محاسبه متغیرهای تحقیق بسیار مؤثر می باشد، اما به علت عدم انجام این کار در ایران، اثر تورم در تحقیق حاضر نادیده گرفته شده است؛ به عبارتی داده های استخراج شده از صورت های مالی شرکت ها، از بابت تورم تعدیل نگردیده است؛ در صورت تعدیل اطلاعات مذکور، ممکن است نتایج متفاوتی از نتایج فعلی حاصل شود.

۳. از دیگر محدودیت های این تحقیق، ویژگی خاص تحقیقات نیمه تجربی مبنی بر عدم کنترل برخی عوامل مؤثر بر نتایج تحقیق از جمله تأثیر متغیرهایی چون عوامل اقتصادی، شرایط سیاسی، وضعیت اقتصاد جهانی و وضعیت پرنوسان بازار سرمایه ایران و ... است که خارج از دسترس محقق بوده و ممکن است بر نتایج تحقیق اثرگذار باشد.



منابع

۱. خواجه پور، علی و داوود گرجی زاده، (۱۳۹۱)، بررسی رابطه بین اقلام تعهدی، نقدی عملیاتی و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام"، پژوهشگر (مدیریت)، شماره ویژه نامه، صص ۹-۹۱.
۲. همت فر، محمود و منصور مقدسی، (۱۳۹۲)، بررسی کیفیت افشا (قابلیت اتکا و به موقع بودن) بر ارزش سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۹۰۰-۹۴۱. دوره ۲۰، شماره ۲، صص ۱۳۳-۱۴۷.
3. Burgstahler, D., and Dechow, I. (1997). Earnings management to avoid earnings increases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24, 99-126.
4. Benz, Rolf. W. (1981). "The Relation between Return and Market Value of Common Stock. *Journal of Financial Economics* 9. Pp.3-18.
5. Dimitropoulos, P. E., & Asteriou, D. (2009). The value relevance of financial statements and their impact on stock prices: Evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 24 (3), 248-265. DOI: 10.1108/02686900910941131.
6. Habib, A. (2008). The role of accruals and cash flows in explaining security returns. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 17: 51- 66.
7. Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *Journal of Portfolio Management*, 11: 9-17.