

بررسی رابطه تغییرات در ارزش دفتری و سود هر سهم با تغییرات  
قیمت سهام (با تاکید بر صورت های مالی میان دوره ای)

دکتر رسول برادران حسن زاده \*  
دکتر یونس بادآور نهندي \*\* حسین بارانی  
بناب\*\*\*

تاریخ دریافت: 1389/07/18 تاریخ پذیرش: 1389/08/12

### چکیده

این تحقیق با استفاده از داده های صورت های مالی میان دوره ای شش ماهه حسابرسی شده، ضمن بررسی رابطه ارزش دفتری و سود هر سهم بر قیمت سهام، به بررسی رابطه بین تغییرات در ارزش دفتری و سود هر سهم با تغییرات در قیمت سهام می پردازد. بنابراین هدف این تحقیق تعیین رابطه بین متغیرهای مذکور با قیمت سهام است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان می دهد که ارزش دفتری و سود هر سهم ارتباط معنی داری با قیمت سهام دارند و همبستگی سود بیش از ارزش دفتری است. همچنین این تحقیق شواهدی را فراهم می کند که تغییرات در ارزش دفتری هر سهم و تغییرات در سود هر سهم با تغییرات در قیمت سهام رابطه معنی داری دارند و همبستگی تغییرات در ارزش دفتری هر سهم بیش از تغییرات در سود هر سهم است.

**واژه های کلیدی:** ارزش دفتری هر سهم، سود هر سهم، قیمت سهام، صورت های مالی - میان دوره ای.

---

\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.  
\*\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.  
\*\*\* کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.

## 1- مقدمه

فعالان بازار سرمایه، برای قیمت گذاری دارایی های مالی (از جمله سهام شرکت ها) از اطلاعات متنوعی بهره می گیرند. تحقیقات نشان داده است که یکی از این اطلاعات، اطلاعات حسابداری است که در قالب صورت های مالی اساسی و یادداشت های همراه آن به عموم گزارش می شود. امروزه با رشد بازارهای سرمایه و افزایش سرمایه گذاری در اوراق بهادار، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ملزم به ارائه صورت های مالی میان دوره ای نیز شده اند. تهیه صورت های مالی میان دوره ای، می تواند برب ه موقع بودن اطلاعات حسابداری و از این طریق به ارزیابی صحیح و ب ه موقع اوراق بهادار شرکت ها کمک نماید. به عبارت دیگر، ارائه صورت های مالی میان دوره ای، با کاهش فواصل زمانی ارا ی ه اطلاعات به بازار سرمایه، امکان سو استفاده برخی افراد که به «اطلاعات خاص» دسترسی یافته اند را کاهش داده و از این طریق بستر مناسبی جهت کارایی نسبی بازار سرمایه فراهم می نماید. کارایی بازار سرمایه نیز با جلب اعتماد مردم به سرمایه گذاری، به تخصیص بهینه منابع (مالی) جوامع و در نتیجه افزایش مطلوبیت کل و رفاه جوامع کمک می کند.

## 2- چارچوب نظری و پیشینه تحقیق

یکی از اهدافی که همواره در ادبیات حسابداری برای صورت های مالی ذکر می شود، ارائه اطلاعات خلاصه و طبقه بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیف وسیعی از استفاده کنندگان صورت های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع گردد (کمیتة تدوین استانداردهای حسابداری، 1385: 625). بخش عمده ای از تحقیقات بازار سرمایه نیز نشان می دهد که قیمت اوراق بهادار ارائه شده در بورس، در قبال اطلاعات جدید، واکنش سریع نشان می دهد. بنابراین می توان فرض کرد قیمت های بازار، انعکاسی از اطلاعات در دسترس عموم می باشد (شباهنگ، 1384: 29). موارد مذکور نشان می دهد که، سرمایه گذاران بر متغیرهای حسابداری توجه دارند و از آن ها برای ارزیابی قیمت سهام استفاده می کنند. بنابراین انتظار می رود، عناصر صورت های مالی و شاخص های حسابداری با قیمت سهام شرکت ها رابطه داشته باشند و قیمت سهام از تغییرات در این عناصر متأثر گردد. ارزش دفتری و سود هر سهم از جمله شاخص های حسابداری هستند که مورد توجه محققین قرار گرفته اند و در مدل های ارزیابی سهام وارد شده اند. هر چند که بیشتر مدل های ارزیابی سهام بر سود هر سهم تکیه داشته اند و ارزش دفتری در این مدل ها نقش قابل توجهی نداشته است، ولی در سال های اخیر ارزش دفتری نیز مورد توجه واقع گردیده است. در مطالعات انجام شده اخیر به نقش ارزش دفتری در ارزیابی سهام و میزان ارتباط آن با ارزش شرکت اهمیت داده شده که می توان به مدل سود

باقیمانده اولسون<sup>1</sup> اشاره کرد (برگر<sup>2</sup>، 1996: 257-258). با این وجود، تحقیقات انجام شده در ایران نتوانسته است ارتباط قوی بین ارزش دفتری و قیمت سهام برقرار کند (پورحیدری و دیگران، 1384: 3-19). چنانچه ما اطلاعات حسابداری را بیانگر ارزش شرکت یا ارزش سهام شرکت بدانیم، می بایست تغییرات در شاخص های حسابداری، با تغییرات در ارزش شرکت یا ارزش سهام شرکت ارتباط داشته باشند (چن و زانگ<sup>3</sup>، 2007: 1-27). با توجه به این امر و موارد پیش گفته و نظر به این که اطلاعات تاریخی در حسابداری، برخی شاخص های حسابداری چون ارزش دفتری هر سهم را متأثر می سازد و از طرف دیگر نرخ بالای تورم که در سال های اخیر همواره در کشور ما وجود داشته است، می تواند اهمیت چنین شاخص هایی را کاهش دهد، به منظور کم رنگ تر کردن آثار انباشته اطلاعات حسابداری و تورم به یک دوره زمانی کوتاه تر، در تحقیق حاضر سعی بر آن است، ضمن بررسی ارتباط ارزش دفتری و سود هر سهم با قیمت سهام، رابطه تغییرات در ارزش دفتری و سود هر سهم با تغییرات قیمت سهام نیز مورد توجه قرار گیرد به عبارت دیگر این تحقیق در پی پاسخگویی به این سوال است که: آیا تغییرات در ارزش دفتری هر سهم و تغییرات در سود هر سهم با تغییرات در قیمت سهام رابطه دارند؟

آن چه که در ادبیات حسابداری بیشتر مورد توجه قرار گرفته، بررسی تاثیر عناصر صورت های مالی (از جمله ارزش دفتری و سود هر سهم) بر متغیرهای بازار سرمایه با استفاده از اطلاعات سالانه شرکت ها بوده است. این تحقیق با تاکید بر صورت های مالی میان دوره ای، تاثیر ارایه اطلاعات به موقع تر حسابداری را در بازار سرمایه ایران مورد بررسی قرار می دهد و از طرف دیگر با تاکید بر تغییرات در متغیرهای حسابداری و بررسی تاثیر این تغییرات بر متغیرهای بازار سرمایه، برای بررسی کارایی بازار سرمایه و مفید بودن اطلاعات حسابداری، از شیوه ای نوین استفاده می کند، چرا که اگر بازار قبلاً در مورد سهمی به شکل کارا عمل کرده باشد و از اطلاعات حسابداری استفاده نماید، بایستی تغییرات در عناصر صورت های مالی با تغییرات در متغیرهای بازار سرمایه رابطه داشته باشند. از طرف دیگر، استفاده از تغییرات در متغیرهای حسابداری باعث می شود آثار انباشته اطلاعات تاریخی حسابداری و تورم، بر برخی از عناصر صورت های مالی به طور قابل توجهی تعدیل شود، چون آثار مزبور را از چندین دوره مالی به یک بازه زمانی کوتاه کاهش می دهد. از اینرو، تحقیق حاضر با استفاده از تغییرات در متغیرهای حسابداری، آثار تاریخی بودن اطلاعات حسابداری و تورم، و آثار احتمالی آن بر نتایج تحقیقات نسبتاً مشابه قبلی صورت گرفته را، به طور قابل توجهی تعدیل می کند. ظهور شاخص هایی چون ارزش دفتری و سود هر سهم و تلاش در جهت برقراری ارتباط بین این شاخص ها با قیمت سهام شرکت ها، و بکارگیری آن ها جهت ارزیابی سهام شرکت ها، حاکی از اهمیت

عناصر صورت های مالی و متغیرهای حسابداری نزد محققین حسابداری و تحلیلگران مالی است . وجود ارتباط مذکور بین متغیرهای حسابداری و متغیرهای بازار سرمایه را می توان محتوای اطلاعاتی یا سودمندی اطلاعات حسابداری تعریف کرد و هر چه میزان ارتباط و همبستگی بین متغیرهای مذکور بیشتر باشد ، حاکی از محتوای اطلاعاتی بالای متغیرهای حسابداری خواهد بود . از آنجا که در شرایط تورمی، استفاده از اطلاعات تاریخی حسابداری ، می تواند منجر به ایجاد اختلاف فاحش بین ارزش واقعی دارایی های شرکت و ارزش گزارش شده بر اساس ارقام تاریخی شود ، دور از انتظار نخواهد بود که ارزش اطلاعاتی شاخص هایی چون ارزش دفتری کاهش یابد. از اینرو می توان علت اختلاف نتایج بین برخی تحقیقات انجام شده در کشورهای غربی که از تورم پایینی برخوردار هستند ، با نتایج برخی تحقیقات مشابه انجام شده در داخل کشور را در این امر جستجو کرد. به عنوان مثال نتایج تحقیقات اخیر انجام یافته در خصوص ارتباط بین ارزش دفتری و سود هر سهم با قیمت سهام در کشور امریکا حاکی از افزایش قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری در تبیین قیمت سهام است (کولین<sup>4</sup>، 1997: 67-39) و در برخی موارد قدرت توضیح دهندگی ارزش دفتری در تبیین قیمت سهام بیش از قدرت توضیح دهندگی سود است (برگر، 1996: 258-257) (برگستالر<sup>5</sup>، 1997: 215-187). این در حالی است که نتایج تحقیقات داخلی نشان دهنده قدرت توضیح دهندگی ضعیف ارزش دفتری در تبیین قیمت سهام است (پورحیدری، 1384: 19-3) و سرمایه گذاران همچنان سود را به عنوان مبنای اتکای مناسب جهت ارزیابی سهام مورد توجه قرار می دهند.

بررسی کولین و همکارانش (1997) در یک دوره 40 ساله (1954-1993) از شرکت های آمریکایی نشان می دهد در حالی که ارتباط ترکیبی بین ارزش دفتری و سود با ارزش شرکت در طی دوره مطالعه تغییر قابل توجهی نداشته است، اما در طی دوره مورد بررسی ارتباط بین ارزش دفتری با ارزش شرکت به طور منظم افزایش یافته در حالی که ارتباط بین سود با ارزش شرکت پیوسته کاهش یافته است.

یافته های بارث<sup>6</sup> و همکارانش (1998) نشان می دهد در شرکت هایی که بحران مالی وجود دارد، اثر ارزش دفتری بر قیمت سهام بیشتر از سود خالص است و اهمیت نسبی هر متغیر در صنایع مختلف با توجه به دارایی های شناسایی نشده، متفاوت است. هر چه مقدار دارایی های شناسایی نشده بیشتر باشد، ارزش دفتری رابطه کمتری با قیمت سهام دارد.

او<sup>7</sup> و همکارانش (2002) با بررسی اثر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام به این نتیجه رسیدند که زمانی که پیش بینی سود سال بعد به سود سال جاری نزدیک تر است، سود سال جاری از قدرت توضیح دهندگی بالاتری نسبت به ارزش دفتری برخوردار است و زمانی که پیش بینی سود سال بعد نسبت به سود سال جاری تفاوت دارد ، ارزش

---

1. Collins  
2. Burgstahler  
3. Barth  
7. Ou

دفتری قدرت توضیح دهندگی بالاتری نسبت به سود سال جاری دارد. یافته های الشمی<sup>8</sup> و همکارانش (2005) در بررسی ارتباط سود و ارزش دفتری در ارزیابی حقوق صاحبان سهام در کشور کویت نشان می- دهد که در موسسات مالی، خدماتی، سرمایه‌گذاری و املاک و مستغلات، سود نسبت به ارزش دفتری محتوای اطلاعاتی بالاتری دارد و تنها در بخش صنعت، ارزش دفتری نسبت به سود محتوای اطلاعاتی بالاتری دارد.

یافته های آناندراجان<sup>9</sup> و همکارانش (2006) در کشور ترکیه نیز نشان می‌دهد که ارزش دفتری شاخص مهمی برای قیمت سهام است و سود و ارزش دفتری تعدیل شده به دلیل تورم در مجموع بیش از 75 درصد تغییرات قیمت سهام را توضیح می‌دهند.

یافته‌های چن و زانگ<sup>10</sup> (2007) نشان می‌دهد در هر سطح مفروض از ارزش دفتری، ارزش سهم تابعی محذب و افزایشنده از سودآوری و سود است؛ در حالی که در هر سطح مفروض از سودآوری برای شرکت های کوچک، ارزش سهم تابعی خطی و افزایشنده از ارزش دفتری و برای شرکت های بزرگ، تابعی یکنواخت و افزایشنده می‌باشد. هم چنین در هر سطح مفروض از سود، ارزش سهم تابعی محذب و غیر یکنواخت از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است به طوری که با افزایش ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، قیمت سهم ابتدا کاهش و سپس غیرحساس می‌گردد و در نهایت با ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد.

پیری<sup>11</sup> و همکارانش (2008) در تحقیقی تحت عنوان "قیمت سهام و اطلاعات حسابداری" در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی، با تاکید بر مدل سود اضافی<sup>12</sup>، رابطه بین ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود به عنوان دو متغیر حسابداری را با قیمت سهام بررسی کردند. یافته های آنان نشان می‌دهد که به ترتیب ترانزنامه و صورت سود و زیان فاکتورهای کارآمدی در ارزیابی شرکت هستند.

یافته های کدري<sup>13</sup> و همکارانش (2009) در تحقیقی تحت عنوان "ارتباط ارزش (بازار) با ارزش دفتری و عایدات" در کشور مالزی مالزی که هم بر اساس استانداردهای بین المللی حسابداری و هم بر اساس استانداردهای مالزی صورت گرفته نشان می‌دهد که براساس رویکرد مبتنی بر ارزش بازار متغیرهای ارزش دفتری و عایدات ارتباط معنی داری (با ارزش بازار) دارند. این شواهد نشان می - دهد با تغییر نظام گزارشگری نتایج تحقیق تحت تاثیر قرار می گیرد، به طوری که با بکارگیری استانداردهای حسابداری مالزی ارزش دفتری و عایدات هر دو متغیرهای معنی داری در ارتباط با ارزش بازار هستند، اما با بکارگیری استانداردهای بین المللی فقط ارزش دفتری ارتباط معنی داری با ارزش بازار دارد. نتایج تحقیق پورحیدری و همکارانش (1384) تحت عنوان "بررسی

---

8. El Shamy

9. Anandrajana

10. Chen & Zhang

11. Pirie

12. Residual Income Model

13. Kadri

میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران "، که در بازه زمانی 1375 تا 1383 صورت گرفته است، نشان داده است که اولاً، بخش قابل توجهی از تغییرات ارزش شرکت به وسیله سود تبیین می شود. ثانیاً، بیشتر قدرت توضیح دهندگی مجموع سود و ارزش دفتری شرکت به خاطر سود است. ثالثاً، ارزش دفتری شرکت از قدرت توضیح دهندگی مناسبی در مقایسه با سود هر سهم برخوردار نبوده و ضریب تعیین شده برای این متغیر، به ویژه ضریب تعیین تفاضلی بیانگر قدرت توضیح دهندگی ضعیف این متغیر در توضیح نوسان ارزش شرکت است.

یافته های خواجهی و الهیاری ابهری (1385) در تحقیقی تحت عنوان "بررسی محتوای اطلاعاتی، سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود خالص بر قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" نشان می دهد که متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی تقریباً قدرت توضیح دهندگی مشابهی با ارزش دفتری و سودهای گزارش شده دارند و ارزش دفتری قدرت توضیح دهندگی کمتری نسبت به دو متغیر دیگر دارد.

ثقفی و تالانه (1385) با استفاده از سود بعد از مالیات و ارزش دفتری سهم در ابتدای دوره، که هر دو بر مبنای هر سهم اندازه گیری و با شاخص عمومی بهای کالاها و خدمات مصرفی در مناطق شهری ایران تورم زدایی شده اند، با بررسی نقش سود، ارزش دفتری و اختیار واگذاری در ارزشیابی حق مالکانه در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی 1383-1370، شواهدی درباره رابطه منفی بین قیمت سهم و سود، و نقش ارزش دفتری حق مالکانه، به عنوان معرف ارزش اختیار واگذاری برای شرکت های گزارش کننده زیان فراهم نموده اند. این نتایج در برابر تجزیه و تحلیل های حساسیت پایدار هستند.

سعیدی وقادری (1386) با بررسی مربوط بودن سود حسابداری، ارزش دفتری و گردش وجوه نقد عملیاتی و سرمایه گذاری در مدل های مبتنی بر قیمت، به این نتیجه دست یافتند که بین ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و سود حسابداری با قیمت سهام ارتباط معنی داری وجود دارد. مدل های برارزش شده در این تحقیق نیز نشان می دهد که ارزش دفتری و سود حسابداری اقلامی مربوط تر هستند و وارد نمودن گردش وجوه نقد (عملیاتی و سرمایه گذاری) در قدرت توضیح دهندگی مدلها افزایش معنی داری ایجاد نمی کند.

### 3- اهداف تحقیق

این تحقیق با تعیین رابطه ارزش دفتری و سود هر سهم با قیمت سهام و همچنین با تعیین رابطه تغییرات در ارزش دفتری و سود هر سهم با تغییرات در قیمت سهام، ضمن فراهم نمودن امکان مقایسه همبستگی متغیرهای مزبور با تغییرات قیمت سهام، امکان مقایسه نتایج حاصله از دو رویکرد متفاوت<sup>14</sup> در ارزیابی سودمندی اطلاعات

1. منظور از دو رویکرد در این تحقیق رویکرد بررسی رابطه بین متغیرهای حسابداری با قیمت سهام و رویکرد بررسی رابطه بین تغییرات در متغیرهای حسابداری با تغییرات در قیمت سهام است.

حسابداری را نیز فراهم ساخته و شواهدی را در خصوص نتیجه گیری در مورد آثار احتمالی تاریخی بودن اطلاعات حسابداری (به ویژه بر ارزش دفتری) و تاثیر احتمالی آن بر نتایج تحقیقات قبلی فراهم می سازد. از اینرو، نتایج این تحقیق می تواند مورد استفاده دانشگاه ها و مراکز پژوهشی در جهت آرایه تئوری های اثباتی<sup>15</sup> و گسترش ابعاد دانش حسابداری قرار گیرد. سرمایه گذاران نیز از لحاظ سنجش متغیرهای مالی و تاثیرات آن ها در زمان تصمیمات مربوط به خرید، فروش و یا نگهداری اوراق بهاداری - توانند از نتایج این تحقیق بهره مند گردند.

#### 4- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به این که تمام شرکت های پذیرفته شده در بورس صورت های مالی میان دوره ای آرایه نکرده اند و نیز با توجه به ماهیت خاص فعالیت برخی شرکت ها و سایر ملاحظات مورد نیاز در انجام تحقیق، نمونه آماری تحقیق به روش حذف سیستماتیک صورت گرفته است. بدین ترتیب از بین جامعه آماری شرکت هایی که در تمام شرایط زیر صدق کنند به عنوان نمونه آماری انتخاب می شوند:

- 1- قبل از سال 1385 در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.
  - 2- جزو شرکت های سرمایه گذاری (هلدینگ) نباشند.
  - 3- پایان سال مالی آن ها پایان اسفند ماه و یا پایان شهریور ماه باشد.
  - 4- به تاریخ پایان شهریور 1385 و 1386 و نیز پایان اسفند 1384، 1385 و 1386 صورت های مالی میان دوره ای شش ماهه حسابرسی شده و یا صورت های مالی سالانه حسابرسی شده آرایه کرده باشند.
  - 5- در طی سال های 1385 و 1386 به طور متوالی سهام شرکت بیش از 90 روز بدون معامله نباشد.
  - 6- در طی سال های 1385 و 1386 به تابلو غیر رسمی انتقال نیافته باشند.
- بدین ترتیب 64 شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شده اند.

#### 5- قلمرو تحقیق

این تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در بازه زمانی 1385 تا 1386 مورد بررسی قرار می دهد.

#### 6- فرضیه های تحقیق

با توجه به این که آزمون مدل منوط به نرمال بودن توزیع متغیر وابسته مدل است، فرضیه های این تحقیق به صورت بررسی ارتباط بین دو متغیر تدوین شده است؛ تا در هر صورت بررسی ارتباط صورت گیرد و در صورت نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته مدل های این تحقیق

که در ادامه ذکر می شوند دو مدل نیز مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

- 1) سود هر سهم با قیمت سهام ارتباط دارد.
- 2) ارزش دفتری هر سهم با قیمت سهام ارتباط دارد.
- 3) تغییرات در سود هر سهم با تغییرات قیمت سهام ارتباط دارد.
- 4) تغییرات در ارزش دفتری هر سهم با تغییرات قیمت سهام ارتباط دارد.

پس از آزمون همبستگی و در صورت معنی دار بودن رابطه بین سود و ارزش دفتری هر سهم با ارزش بازار آن و در صورت نرمال بودن توزیع متغیر ارزش بازار هر سهم (به عنوان متغیر وابسته)، یک مدل از فرضیه های 1 و 2 به صورت رابطه 1 ارایه و مورد بررسی قرار خواهد گرفت:

رابطه (1)

$$MV_t = \alpha + \beta_1 EPS_t + \beta_2 BV_t + \epsilon$$

همچنین در صورت معنی دار بودن رابطه بین تغییرات سود و تغییرات ارزش دفتری هر سهم با تغییرات ارزش بازار آن و در صورت نرمال بودن توزیع متغیر تغییرات ارزش بازار هر سهم (به عنوان متغیر وابسته)، یک مدل از فرضیه های 3 و 4 به صورت رابطه 2 ارایه و مورد بررسی قرار خواهد گرفت:

رابطه (2)

$$\Delta MV_t = \alpha + \beta_1 \Delta EPS_t + \beta_2 \Delta BV_t + \epsilon$$

## 7- روش تحقیق

با توجه به این که داده های این تحقیق مربوط به اطلاعات مالی شرکت های واقعی بوده و نتایج آن می تواند راهگشای تصمیمات فعالان بازار سرمایه قرار گیرد، بنابراین تحقیق حاضر از نوع کاربردی بوده و با توجه به این که این تحقیق به بررسی ارتباط بین متغیرها می پردازد، روش تحقیق از نوع تحلیل همبستگی می باشد.

## 8- روش و ابزار گردآوری اطلاعات

به منظور گردآوری اطلاعات و داده های مورد نیاز تحقیق حاضر، از بانک های اطلاعاتی مرتبط با بورس اوراق بهادار<sup>16</sup> و نرم افزار جامع اطلاعاتی بورس و نرم افزار ره آورد نوین، جهت فراهم کردن صورت های مالی سالانه و میان دوره ای و یادداشت های همراه و اطلاعاتی های بورس اوراق بهادار، استفاده شده است. بنابراین روش گردآوری اطلاعات کتابخانه ای است.

## 9- تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

**ارزش دفتری هر سهم:** عبارتست از ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی بر تعداد سهام عادی. در این تحقیق متوسط ارزش دفتری حاصل



از دو ترازنامه شش ماهه متوالی به عنوان ارزش دفتری در نظر گرفته می‌شود که برای شرکت  $i$  در دوره شش ماهه  $t$  با  $BV_{ti}$  در رابطه 3 نشان داده می‌شود:

$$BV_{ti} = \frac{\text{equity}_{ti} + \text{equity}_{(t-1)i}}{2n_{ti}} \quad (3)$$

که در رابطه 3:  $\text{equity}_{ti}$  = ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام عادی در پایان دوره شش ماهه  $t$   
 $n_{ti}$  = تعداد سهام عادی شرکت  $i$  در پایان دوره شش ماهه  $t$   
**سود هر سهم:** عبارتست از سود خالص بر تعداد سهام عادی که برای شرکت  $i$  در دوره شش ماهه  $t$  با  $EPS_{ti}$  در رابطه 4 نشان داده می‌شود:

$$EPS_{ti} = \frac{I_{ti}}{n_{ti}} \quad (4)$$

که در رابطه 4:  $I_{ti}$  = سود خالص شرکت  $i$  برای دوره شش ماهه  $t$ .  
**قیمت سهام:** عبارتست از ارزش بازار یک سهم شرکت در بورس که در این تحقیق به عنوان میانگین ارزش بازار شش ماه سهام تعریف می‌شود که برای شرکت  $i$  در دوره شش ماهه  $t$  با  $MV_{ti}$  در رابطه 5 نشان داده می‌شود:

$$MV_{ti} = \frac{\sum_{j=1}^6 MV_{ji}}{6} \quad (5)$$

که در رابطه 5:  $MV_{ji}$  = قیمت سهام شرکت  $i$  در ماه  $j$  از دوره های 6 ماهه برای ارزش بازار سهام در هر ماه از متوسط ارزش بازار سهام در آن ماه استفاده شده است. برای این منظور حجم معاملات صورت گرفته در سهام هر شرکت بر تعداد سهام معامله شده همان شرکت در همان ماه تقسیم شده است. همچنین برای شرکت هایی که در طی دوره شش ماهه افزایش سرمایه داشته اند، متوسط قیمت سهام با استفاده از میانگین وزنی ارزش بازار شرکت در دوره شش ماهه تقسیم بر تعداد سهام در پایان دوره شش ماهه محاسبه می‌شود.  
**تغییرات در قیمت سهام:** عبارتست از تغییرات در میانگین ارزش بازار شش ماه سهام که برای شرکت  $i$  در دوره شش ماهه  $t$  با  $\Delta MV_{ti}$  در رابطه 6 نشان داده می‌شود:

$$\Delta MV_{ti} = MV_{ti} - MV_{(t-1)i} \quad (6)$$

**تغییرات در ارزش دفتری هر سهم:** عبارتست از تغییرات در متوسط ارزش دفتری هر سهم در دو دوره متوالی شش ماهه، که برای شرکت  $i$  در دوره شش ماهه  $t$  با  $\Delta BV_{ti}$  در رابطه 7 نشان داده می‌شود:

$$\Delta BV_{ti} = BV_{ti} - BV_{(t-1)i} \quad (7)$$

**تغییرات در سود هر سهم:** عبارتست از تغییرات در سود شش ماهه هر سهم نسبت به دوره شش ماهه قبل که برای شرکت  $i$  ام در دوره شش ماهه  $t$  با  $\Delta EPS_{ti}$  در رابطه 8 نشان داده می شود:

$$\Delta EPS_{ti} = EPS_{ti} - EPS_{(t-1)i} \quad (8)$$

در مواردی که شرکت ها طی شش ماهه افزایش سرمایه داشته باشند ، قیمت سهام بر اساس میانگین وزنی متوسط ارزش بازار کل سهام شرکت قبل و بعد از افزایش سرمایه بر تعداد سهام بعد از افزایش سرمایه بدست می آید. تغییرات ارزش دفتری هر سهم، تغییرات سود هر سهم و تغییرات در قیمت سهام نیز بر مبنای آخرین تعداد سهام تعدیل می- یابند.

## 10- نحوه آزمون فرضیه ها

با توجه به روش تحقیق که از نوع همبستگی می باشد ، در ابتدا آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف انجام می شود، تا نوع آزمون همبستگی هر فرضیه تعیین شود. در صورتی که جفت متغیر هر فرضیه تواماً از توزیع نرمال برخوردار باشند از روش همبستگی پیرسون و در غیر این صورت از روش اسپیرمن استفاده خواهد شد. پس از انجام آزمون های همبستگی و در صورتی که شرایط بررسی مدل (یعنی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته مدل) برقرار باشد، مدل های تحقیق مورد بررسی قرار می گیرد.

## 11- آمار توصیفی داده های تحقیق

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق که شامل قیمت متوسط شش ماهه سهام، سود شش ماهه هر سهم، متوسط ارزش دفتری شش ماهه هر سهم ، و تغییرات در متغیرهای مزبور می باشد، در جدول 1 نشان داده شده است.

جدول 1- آمار توصیفی داده‌های تحقیق

متغیرها	شاخص آماری	علامت اختصاری	تعداد مشاهدات	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سود شش ماهه هر سهم	EPS		256	-975.08	5207.63	639.54	766.67
ارزش دفتری شش ماهه هر سهم	BV		256	802.48	8426.63	2083.91	1109.84
قیمت متوسط شش ماهه سهام	MV		256	667.54	63391.38	7422.58	10053.3
تغییرات در سود شش ماهه هر سهم	$\Delta$ EPS		192	-2626.80	2161.17	65.75	515.02
تغییرات ارزش دفتری شش ماهه هر سهم	$\Delta$ BV		192	-1329.93	5918.85	324.62	707.95
تغییرات در قیمت متوسط شش ماهه سهام	$\Delta$ MV		192	-12449	34820.77	531.27	4091.79

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

## 12- آزمون فرضیه‌ها

**آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق :** آزمون نرمال بودن با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف صورت گرفته است. نتایج این آزمون در جدول شماره 2 نشان داده شده است. با توجه به این که در آزمون مذکور پذیرش فرض صفر بیانگر توزیع نرمال متغیر و فرض مقابل بیانگر توزیع غیر نرمال متغیر است با توجه به سطح معنی‌داری محاسبه شده، در سطح خطای 0.1 درصد، فرض مقابل، در آزمون نرمال بودن هیچ یک از متغیرها رد نشده است از اینرو هیچ یک از متغیرها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. با توجه به نرمال نبودن هیچ یک از متغیرهای وابسته دو مدل تحقیق، شرایط بررسی هیچ یک از مدل‌ها برقرار نیست و در ادامه تنها به آزمون همبستگی بسنده می‌شود.

جدول 2- آزمون نرمال بودن متغیرها

متغیر	علامت اختصاری	K-S	N	Asymp. Sig. (2-tailed)	نتیجه آزمون
قیمت سهام	MV	4.013	256	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود
تغییرات قیمت	$\Delta$ MV	3.720	192	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود
ارزش دفتری	BV	2.526	256	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود
سود هر سهم	EPS	3.135	256	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود
تغییرات ارزش دفتری	$\Delta$ BV	3.325	192	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود
تغییرات سود هر سهم	$\Delta$ EPS	2.875	192	0.000	$H_1$ رد نمی‌شود

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

**آزمون همبستگی بین متغیرها:** با توجه به غیرنرمال بودن توزیع متغیرها، به منظور آزمون همبستگی، از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (3) نشان داده شده است. در این آزمون فرض صفر بیانگر عدم وجود رابطه معنی‌دار بین

دو متغیر و فرض مقابل بیانگر وجود رابطه معنی دار بین دو متغیر مورد بررسی است.

**فرضیه‌های اول و دوم:** نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم نشان می‌دهد که سود شش ماهه هر سهم و متوسط شش ماهه ارزش دفتری در سطح اطمینان 99.9 درصد اطمینان رابطه معنی‌داری با قیمت سهام دارند و همبستگی رتبه‌ای بین این دو متغیر با قیمت سهام به ترتیب، 0.809 و 0.726 است. مقایسه نتایج بدست آمده از این دو فرضیه نشان می‌دهد، علی‌رغم این که ارزش دفتری ارتباط نسبتاً خوبی با قیمت سهام دارد ولی میزان آن کمتر از ارتباط سود با قیمت سهام است. این یافته با یافته‌های پورحیدری و همکارانش (1384) و خواجهی و الهیاری ابهری (1385) مطابقت دارد؛ ولی با یافته‌های سعیدی و قادری (1386)، برگر و همکارانش (1996)، برگستالر و دیچیو (1997) و بارث و همکارانش (1998) مطابقت نمی‌کند. از اینرو با توجه به نتایج بدست آمده در بورس تهران برای مقاصد ارزیابی سهام، سود شش ماهه هر سهم مناسب‌تر از متوسط ارزش دفتری شش ماهه است.

جدول 3- آزمون همبستگی بین متغیرها

شماره فرضیه	فرضیه	متغیرهای فرضیه	N	Spearman's rho	Sig. (2-tailed)	نتیجه آزمون
1	سود هر سهم با قیمت سهام ارتباط دارد	MV, EPS	256	0.809	0.000	H <sub>1</sub> رد نمی‌شود
2	ارزش دفتری هر سهم با قیمت سهام ارتباط دارد	MV, BV	256	0.726	0.000	H <sub>1</sub> رد نمی‌شود
3	تغییرات در سود هر سهم با تغییرات قیمت سهام ارتباط دارد	$\Delta MV$ , $\Delta EPS$	192	0.313	0.000	H <sub>1</sub> رد نمی‌شود
4	تغییرات در ارزش دفتری هر سهم با تغییرات قیمت سهام ارتباط دارد	$\Delta MV$ , $\Delta BV$	192	0.475	0.000	H <sub>1</sub> رد نمی‌شود

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

**فرضیه‌های سوم و چهارم:** نتایج حاصل از فرضیه‌های سوم و چهارم نشان می‌دهد که تغییرات در سود شش ماهه هر سهم و تغییرات در متوسط شش ماهه ارزش دفتری در سطح اطمینان 99.9 درصد اطمینان رابطه معنی‌داری با تغییرات در قیمت سهام دارند و همبستگی رتبه‌ای بین این دو متغیر با تغییرات در قیمت سهام به ترتیب، 0.313 و 0.475 است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین تغییرات سود شش ماهه هر سهم و تغییرات قیمت سهام وجود دارد. همبستگی رتبه‌ای بین این دو متغیر 0.313 است. مقایسه نتایج حاصل از

آزمون این دو فرضیه نشان می‌دهد که تغییرات ارزش دفتری هر سهم نسبت به تغییرات سود هر سهم، همبستگی بالاتری با تغییرات قیمت سهام دارد. با توجه به این که تغییرات در ارزش دفتری هر سهم عمدتاً ناشی از تغییرات در سود انباشته است و افزایش در سود انباشته از بعد رفتاری می‌تواند در سهامداران انتظار سود سهام نقدی یا سهام جایزه را در بر داشته و موجب تغییرات مثبت در قیمت سهام شود، از اینرو احتمالاً این یافته می‌تواند حاکی از این پدیده باشد. دلیل احتمالی دیگری که در خصوص اختلاف نتایج بدست آمده بین فرضیه‌های 1 و 2 و فرضیه‌های 3 و 4 می‌توان ذکر کرد، دو رویکرد متفاوت بکار گرفته شده در این فرضیه هاست. همان طور که اشاره شد نتایج بدست آمده از تحقیقات انجام شده در آمریکا نشان می‌دهد که ارتباط ارزش دفتری با قیمت سهام بیش از ارتباط بین سود با قیمت سهام است ولی اکثر نتایج حاصل از پژوهش‌های انجام شده در کشور چین نتیجه‌ای را نشان نداده‌اند. با توجه به آثار احتمالی که تورم موجود در کشور می‌تواند بر نتایج تحقیقات انجام شده بر اساس رویکرد معمول داشته باشد و استفاده از رویکرد تغییرات می‌تواند این آثار را به طور قابل توجهی کاهش دهد، شاید بتوان نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه‌های 3 و 4 و اختلاف آن با نتایج آزمون فرضیه‌های 1 و 2 را به این امر نیز نسبت داد.

### 13- نتیجه گیری

این تحقیق در بررسی ارتباط بین ارزش دفتری و سود هر سهم با قیمت سهام از دو رویکرد (رویکرد معمول و رویکرد تغییرات) استفاده کرده است. نتایج حاصله از این دو رویکرد متفاوت هستند، بطوری که نتایج بدست آمده از فرضیه‌های رویکرد معمول سود هر سهم نسبت به ارزش دفتری هر سهم ارتباط بیشتری با قیمت سهام دارد (و این یافته با اکثر نتایج تحقیقات انجام شده در کشور مطابقت دارد) ولی با اعمال رویکرد تغییرات نتایج بدست آمده نیز تغییر می‌یابد به طوری که تغییرات در ارزش دفتری هر سهم نسبت به تغییرات در سود هر سهم ارتباط بیشتری با تغییرات قیمت سهام پیدا می‌کند، با توجه به این که در رویکرد اخیر با اعمال تغییرات، آثار تاریخی بودن اطلاعات حسابداری به طور قابل توجهی تعدیل یافته است، از اینرو به نظر می‌رسد در صورتی که ارزش دفتری دارایی‌ها به ارزش روز آن‌ها نزدیک تر باشد، در بورس تهران نیز ارزش دفتری هر سهم می‌تواند به عنوان یک متغیر قابل اتکا در ارزیابی سهام مطرح باشد.

## منابع

- پورحیدری، امید، غلامرضا سلیمانی امیری و محسن صفاجو (1384)، "بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش سهام شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 42، 19-3.
- ثقفی، علی، عبدالرضا تالانه (1385)، "نقش سود، ارزش دفتری، و اختیار واگذاری در ارزشیابی حق مالکانه در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران 1370-1383"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 44، 3-34.
- خواجهی، شکراله و حمید الهیاری ابهری (1385)، "بررسی محتوای اطلاعاتی، سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود خالص بر قیمت سهام شرکت های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، شماره 22، 20-3.
- سعیدی، علی و احسان قادری (1386)، "بررسی مربوط بودن سود حسابداری، ارزش دفتری و گردش وجوه نقد عملیاتی و سرمایه گذاری در مدل های ارزشیابی مبتنی بر قیمت"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 50، 47-64.
- شپاهنگ، رضا (1384)، "تئوری حسابداری"، جلد اول، تهران، انتشارات سازمان حسابرسی.
- کمیته تدوین استاندارد های حسابداری (1385)، استانداردهای حسابداری (چاپ هشتم)، تهران، انتشارات سازمان حسابرسی.
- Anandrajan, Asokan., Iftekhar, H., Ihsan, I. and McCarthy, C., (2006), " The Role of Earnings and Book Values in Pricing Stocks: Evidence from Turkey ", *Advances in International Accounting*, Vol. 19, 59.
- Barth, Mary.;Beaver, W. and Landsman,W., (1998), " Relative Valuation Roles of Equity Book Value and Net Income as a Function of Financial Health ", *Journal of Accounting and Economics*, 1-34.
- Berger P., Ofek E. and Swary I., (1996), " Investor valuation of Abandonment Option ", *Journal of Financial Economics*, Vol. 42, 257-258.
- Burgstahler D. and Dichev I., (1997), " Earnings, Adaption and Equity Value ", *The Accounting Review*, Vol. 72, 187-215.
- Chen, P., Zhang, G., (2007), " How Do Accounting Variables Explain Stock Price Movements? Theory and Evidence ", *Journal of Accounting and Economics*, 1-27.
- Collins D.W, Maydew E.L. and Weiss I.S., (1997), " Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Value Over the Past Forty Years ", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, 39-67.
- El Shamy, A. M. and Metwally, A. Keyed, (2005), " The Value Relevance Of Earnings and Book Values in Equity Valuation: An Enternational Prespective- The Case of kuwait ", *IJCM*, Vol. 14, No. 1, 68-79.
- Mohd Halim Kadri, Rozainun Abdul Aziz, Muhd Kamil Ibrahim, (2009), "Value Relevance of Book Value and Earnings: Evidence from Two Different Financial Reporting Regimes ", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 7 Iss: 1, 1 – 16.
- Ou, A. Jane and James. F. Sepe, (2002), " Analysts Earnings Forecasts and the Roles of Earnings and Book Value in Equity Valuation ", *Journal of Business Finance & Accounting*, 29(3) & (4), April/May, 287-316.
- Scott Pirie, Malcolm Smith, (2008), " Stock Prices and Accounting Information: Evidence

from Malaysia ", *Asian Review of Accounting*, Vol. 16 Iss: 2, 109 – 133.