

بررسی ارتباط سود تلفیقی با قیمت سهام قبل و بعد از تجدید نظر در
استاندارد حسابداری شماره ۱۸

دکتر احمد احمدپور - دانشیار گروه حسابداری دانشگاه مازندران

دکتر قاسم بولو - استادیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

سعید غلامی مهرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اراک

چکیده

تحقیق حاضر، به بررسی ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران و ارزیابی سودمندی و اثر بخشی تغییرات اعمال شده در استاندارد حسابداری شماره ۱۸ در جهت تاثیر بر تصمیم گیری استفاده کنندگان پرداخته است. جهت بررسی فرضیات آن از آزمون های همبستگی آماری و رگرسیون استفاده شده است و داده های مورد نیاز تحقیق نیز از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تهیه گردیده است.

نتایج حاصل از پژوهش نشان می دهد که بین سود تلفیقی هر سهم با قیمت آن ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین تغییرات اعمال شده در استاندارد حسابداری شماره

۱۸ سودمند و اثربخش بوده و موجب بهبود ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام شده است.

کلید واژه ها

بورس اوراق بهادار، قیمت سهام، سود هر سهم، سود تلفیقی، استاندارد حسابداری شماره ۱۸

مقدمه

امروزه برای رشد و توسعه اقتصادی از ترکیب واحدهای تجاری استفاده می شود. استفاده از روش ترکیب، استفاده بهینه از مدیریت موجود، افزایش سطح تولید از طریق استفاده از ظرفیت بلا استفاده سایر واحدهای عضو گروه، کارایی بیشتر، استفاده از تخصیص منابع و نیروی کار واحدهای عضو گروه، تنوع تولید، استفاده از تسهیلات واحدهای عضو گروه، هزینه تولید کمتر، مزایای مالیاتی، کاهش ریسک، صرفه جویی در هزینه ها، حجم فروش بالاتر با توجه به تسلط بر بازار، همه این مزایا و فواید متعددی که از طریق ترکیب واحدهای تجاری تحصیل می شوند، سود و بازده سرمایه گذاری را افزایش می دهند.

ارزش بازار شرکت اصلی، تنها تحت تاثیر دارایی ها و بدهی های آن نیست، کنترل شرکت اصلی بر شرکت های فرعی، در تعیین عواید آتی شرکت اصلی و در نتیجه سود

سهام آن نقش اساسی دارد. اطلاعات مربوط به ساختار دارایی ها و بدهی های مرتبط با سرمایه گذاری صورت گرفته توسط شرکت اصلی که در صورت های مالی تلفیقی نشان داده می شود، می تواند اطلاعات با ارزش تری را در اختیار تصمیم گیرندگان قرار دهد. از نظر تئوریک، در یک بازار سهام کارا که هیچکس نمی تواند توسط معامله بر مبنای اطلاعات عمومی بازده غیر عادی بدست آورد، قیمت های سهام تابع و بازنمودی از تغییرات در مقدار سود شرکت خواهند بود. این امر موید این مطلب است که بازار سهام تغییرات سود را قبل از این که به عموم اعلام شود به طور صحیح پیش بینی می کند و این موضوع روی قیمت سهام تاثیر می گذارد؛ بنابر این شرکت هایی که در سال جاری با کاهش در سود خود مواجه هستند، در فاصله زمانی چند روز قبل از اعلام سود، با کاهش در قیمت سهام شان مواجه می شوند. زیربنای مدل های ارزشیابی قیمت - سود مبتنی بر این فرض است که سودها به طور موثر، علامت و نشانه ای از جریانهای نقدی آتی هستند و قیمت های سهام تحت انتظارات عقلایی تعیین می شود. مطالعات متعددی از جمله تحقیقات بال و براون¹ و چری² نشان داده اند که قیمت اوراق بهادار همسو با نوسانات سود حسابداری تغییر می کند.

¹ Ray Ball & Philip Brown

² Chare

از نظر تئوریک، انتظار منطقی این است که هرچه سود تلفیقی شرکت اصلی بیشتر باشد، قیمت سهام آن نیز افزایش یابد و سرمایه‌گذاران به صورت آشکار سود تلفیقی گزارش شده شرکت‌ها را مورد توجه قرار دهند. شاید یکی از عوامل مهم تاثیر سود تلفیقی بر قیمت سهام این است که سود مورد گزارش و سود پیش‌بینی شده به سهامداران کمک می‌کند تا بتوانند بر اساس آن، سود تقسیمی آینده را که یکی از فاکتورهای موثر در تعیین قیمت سهام می‌باشد، پیش‌بینی کنند. لذا اگر سودهای تلفیقی، ارتباط نزدیکی با قیمت سهام یا تغییرات قیمت سهام داشته باشند، می‌توانند شاخص مناسبی برای ارزش‌گذاری یا تغییر در ارزش سهام باشند.

با توجه به اهمیت صورت‌های مالی تلفیقی، تدوین استاندارد های حسابداری در مورد ارائه صورت‌های مالی تلفیقی مورد توجه مراجع ذیصلاح قرار گرفته است. استاندارد شماره ۱۸ حسابداری ایران نیز که در سال ۱۳۸۵ مورد تجدید نظر قرار گرفت، تهیه صورتهای مالی تلفیقی توسط شرکت‌های اصلی را الزامی ساخته است. با توجه به مطالب فوق سوالات اساسی زیر مطرح است که:

آیا بین سود تلفیقی گزارش شده با قیمت سهام شرکت‌های اصلی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد یا خیر؟ در صورتی که پاسخ سوال فوق مثبت باشد، سوال بعدی این است که :

آیا تجدید نظر در استاندارد ۱۸، موجب بهبود ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام شده

است، یا خیر؟

پیشینه تحقیق

نیدر هافر و ریگان^۱ [۱۴] در تحقیق خود تحت عنوان "تغییرات سود، پیش بینی تحلیل گران و قیمت سهام"، صد شرکت حاضر در بورس اوراق بهادار نیویورک را در دوره زمانی ۱۹۷۰-۱۹۶۹ مورد بررسی قرار دادند. پنجاه شرکت از این نمونه صد تایی، بهترین عملکرد و بیشترین تغییرات مثبت در قیمت و پنجاه شرکت مابقی، بدترین عملکرد و بیشترین تغییرات منفی در قیمت را دارا بودند. نتایج تحقیق آن ها نشان داد که رابطه قوی بین تغییرات سود پیش بینی شده و سود واقعی با تغییرات قیمت سهام وجود دارد. همچنین تقریباً همه شرکت های ضعیف سود هر سهم خود را بیشتر از حد واقعی پیش بینی کرده و شرکت های با عملکرد قوی، پیش بینی متعادل تر و نزدیک تری از سود هر سهم خود داشته اند و خطای پیش بینی در این شرکت ها کمتر از شرکت های با عملکرد ضعیف می باشد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

¹ Victor Niederhoffer & Patrick J.Regan

کریستینا آباد و سایر همکارانش^۱ [۱۰] به بررسی سودمندی اطلاعات صورت های مالی تلفیقی پرداختند. آن ها فرضیات خود را از طریق گردآوری شواهد از تعداد ۴۷۴ شرکت غیر مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مادرید اسپانیا طی سالهای ۱۹۹۱ (سال انتشار صورت های مالی تلفیقی) تا ۱۹۹۷، و با استفاده از مدل ارزشیابی EBO مورد آزمون آماری قرار دادند. نتایج تحقیق آنان بیانگر آن است که بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت های اصلی، رابطه ای قوی و مثبت وجود دارد و اطلاعات صورت های مالی تلفیقی در مقایسه با اطلاعات صورت های مالی شرکت اصلی سودمندتر می باشد.

نیکولائوس و سایر همکارانش^۲ [۱۳]، به بررسی تجربی سودمندی کل ارقام سودهای تلفیقی گزارش شده و مقایسه آن ها با سود شرکت های فرعی تخصیص داده شده به شرکت اصلی پرداختند. این موضوع با استفاده از مدل های مختلفی (از جمله EBO) و داده های بورس اوراق بهادار آتن طی سال های ۹۳، ۹۴ و ۹۵ مورد آزمون قرار گرفت. نتایج تحقیق آن ها نشان داد، در صورت عدم وجود تورم، کل سودهای تلفیقی گزارش شده با قیمت سهام شرکت اصلی مرتبط بوده و جهت تصمیم گیری های اقتصادی استفاده کنندگان سودمند می باشد، لیکن سودمندی این سودها از سودهای گزارش شده شرکت اصلی کمتر است. محققین این امر را ناشی از آن می دانند که سودهای تلفیقی حاصل جمع

¹ Cristina Abad & etal

² Nickolaos Iriotis & etal

یک مجموعه از سودهای ناهمگن می باشد، در نتیجه استفاده از این داده ها توان تبیین مدل های ارزشیابی را بهبود نمی بخشد.

هاریس و سایر همکارانش^۱ [۱۲]، به بررسی اهمیت اطلاعات حسابداری تلفیقی و غیر تلفیقی جهت پیش بینی قیمت سهام در شرکت های آلمانی پرداختند. در این تحقیق آن ها به این نتیجه رسیدند که بین سود تلفیقی و غیر تلفیقی با قیمت سهام ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد همچنین ارقام سود غیر تلفیقی (شرکت اصلی) که مبتنی بر قانون تجارت قدیم است، در مقایسه با سود تلفیقی جهت پیش بینی ارزش بازار شرکت ها سودمندتر می باشند.

کریستین تن^۲ [۱۱]، به بررسی نقش سود و ارزش دفتری در ارزیابی قیمت سهام پرداخت. در این تحقیق با تاکید بر مربوط بودن ارزش دفتری و سود با قیمت سهام و ارزش شرکت، بر نقش متفاوت آن ها در تبیین سلامت مالی شرکت ها پرداخته شد. او به این نتیجه رسید که ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام و ارزش شرکت، بیش از ارزش دفتری می باشد. همچنین ارزش دفتری تلفیقی عامل مربوط تری در شرکت های با وضعیت عادی، نسبت به شرکت های ورشکسته است.

¹ Harris T.S. And etal

² Chistine Tan

خوړسند [۸] در تحقیق خود تحت عنوان " تاثیر سود بر تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران " رابطه بین سود هر سهم و سود تقسیمی با قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داد. در این راستا یک فرضیه اصلی و سه فرضیه فرعی، طراحی و مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که ثروت سهامداران شامل سود و قیمت بازار سهام است. در صورت اعلام سود، به همان اندازه قیمت سهام کاهش می یابد، به طوری که ثروت سهامداران قبل و بعد از اعلام سود تغییر نمی کند.

حجازی [۶] در تحقیق خود تحت عنوان " بررسی اثرات اعلام سود بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران " رابطه بین سود حسابداری و قیمت سهام را برای ۵۰ شرکت طی سال های ۱۳۷۳-۱۳۶۸ مورد بررسی قرار داده است. نتایج این تحقیق نشان داد که گزارش های مربوط به سود حسابداری دارای بار اطلاعاتی مفید بوده و در تصمیم گیری استفاده کنندگان موثر است. همچنین اعلام سود باعث تغییر در قیمت سهام می شود. چنانچه تغییرات سود منفی باشد، طبیعتاً باید باعث کاهش قیمت سهام شود. از طرفی اعلام سود باعث انعکاس اثر آن به طور وسیع روی قیمت ها شده و بازده غیر عادی در هفته اعلام سود برابر با صفر است.

بیاتی [۲] در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی ارتباط بین سود و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به بررسی رابطه بین متغیرهای فوق پرداخت. جهت آزمون فرضیه این تحقیق از ضریب همبستگی بین تغییرات در قیمت سهام و تغییرات در سود استفاده نمود. نتایج بدست آمده نشان داد که بین دو متغیر سود و قیمت سهام، ارتباط بسیار قوی وجود دارد.

امید پور حیدری و همکاران [۳] در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری شرکت را از طریق بررسی میزان ارتباط سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم با قیمت سهام بین سالهای ۱۳۷۵ تا پایان ۱۳۸۳ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیقات آن ها نشان داد که اولاً، همبستگی نسبتاً قوی بین سود هر سهم با قیمت هر سهم (۰/۷۰/۷٪) وجود دارد و بخش قابل توجهی از تغییرات ارزش شرکت به وسیله سود تبیین می شود. ثانیاً، عمده 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 بدست آمده برای این متغیر، به ویژه ضریب تعیین تفاضلی بیانگر قدرت توضیح دهندگی ضعیف این متغیر در توضیح نوسان ارزش شرکت است.

مهدی جواهری کامل [۴] در تحقیق خود تحت عنوان "بررسی ارتباط بین سود و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۷۹" ارتباط بین سود و قیمت سهام در بورس اوراق بهادار را مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از پژوهش صورت گرفته حاکی از آن بود که بین سود پیش بینی شده و سود واقعی هر سهم با قیمت سهام ارتباط معناداری وجود دارد و اکثر شرکت ها سود خود را بیشتر از حد واقعی پیش بینی می کنند.

فرضیه های تحقیق

با عنایت به مبانی نظری و تحقیقات مطرح شده، فرضیه های تحقیق به شرح زیر بیان می شود:

۱. بین سود تلفیقی گزارش شده با قیمت سهام شرکت های اصلی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
۲. تجدیدنظر در استاندارد حسابداری شماره ۱۸ موجب قویتر شدن رابطه بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت های اصلی شده است.

روش تحقیق

با توجه به هدف این تحقیق که بررسی ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام در بورس اوراق بهادار می باشد، نوع تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه توصیفی-

همبستگی می باشد که برای بررسی دقیق تر متغیرها از رگرسیون استفاده شده است. [۵]
 این تحقیق، در دو مرحله به تجزیه و تحلیل داده ها می پردازد. برای تایید یا رد فرضیه
 نخست، از روش همبستگی آماری استفاده شده است؛ بدین صورت که مقدار تغییر در
 سود تلفیقی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ به عنوان متغیر مستقل و میانگین قیمت ۲۰ روز قبل از
 مجمع سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ به عنوان متغیر وابسته مورد استفاده قرار گرفته است.

برای محاسبه ضریب همبستگی، از ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون که از فرمول زیر
 محاسبه می شود استفاده شده است:

$$r_{x,y} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad (1)$$

$r_{x,y}$ = ضریب همبستگی، X = انحراف هر نمره از میانگین X ها، Y = انحراف هر نمره از
 میانگین Y ها، \sum = مجموع

پس از محاسبه ضریب همبستگی پیرسون برای تحلیل داده های پژوهش حاضر، از
 رگرسیون آماری تک متغیره و ضریب تعیین تعدیل شده (به دست آمده از ضریب
 همبستگی پیرسون) در سطح اطمینان ۹۵ درصد (خطای ۵ درصد) استفاده شده است که از
 طریق فرمول زیر قابل محاسبه خواهد بود:

$$P_t = \alpha + \beta \text{ eps}_c + \xi \quad (2)$$

P_t : قیمت بازار، α : مقدار ثابت مدل، β : ضریب متغیر مدل، eps_c : سود هر سهم تلفیقی

در زمان t ، مقدار خطای مدل

متغیرهای مورد استفاده در مدل تحقیق و منبع جمع آوری اطلاعات و چگونگی محاسبه هر یک در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱. متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه گیری آنها

| عنوان متغیر | نوع متغیر | منبع | نحوه محاسبه |
|-------------------|-----------|---------------|---------------------------------------|
| سود هر سهم تلفیقی | مستقل | صورت‌های مالی | سود خالص تلفیقی شرکت اصلی |
| | | تلفیقی | تعداد سهام صادره شرکت اصلی |
| قیمت سهام | وابسته | تابلوی بورس | میانگین قیمت ۲۰ روز قبل از تاریخ مجمع |

در مرحله بعد و به منظور بررسی فرضیه دوم، ابتدا با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، ارتباط بین هر یک از جفت متغیرها را در فاصله زمانی دو سال قبل و دو سال بعد از الزام به رعایت استاندارد تجدیدنظر شده شماره ۱۸ سنجیده و سپس با مقایسه ضرایب همبستگی محاسبه شده، میزان ارتباط بین آن‌ها را با یکدیگر مقایسه می‌کنیم. در خاتمه جهت انجام تحلیل دقیق‌تر، از تجزیه و تحلیل رگرسیون و ضریب تعیین تعدیل شده استفاده می‌شود.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق عبارت است از کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در طی سال های مورد بررسی ، صورت های مالی تلفیقی (طبق استاندارد حسابداری شماره ۱۸) تهیه نموده اند. با توجه به معیار فوق تعداد شرکت های موجود (جامعه آماری) شامل ۱۶۸ شرکت می باشد. به علت ناقص بودن اطلاعات و وجود برخی ناهماهنگی ها میان اعضا جامعه، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شد و از این رو نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب شد. شرایط یاد شده عبارتند از:

۱. تاریخ برگزاری مجمع عمومی عادی آنها، در ماه های اردیبهشت، خرداد و تیر بوده و سال مالی آن ها منتهی به پایان اسفند ماه هر سال می باشد.
 ۲. در طول سالهای مورد بررسی در بورس، دارای روند فعالیتی مستمر بوده و حداقل ۲۰ روز قبل از برگزاری مجمع عمومی عادی سالانه، سهام آن ها مورد معامله قرار گرفته باشد.
- با توجه به شرایط یاد شده، تعداد ۴۰ شرکت به عنوان نمونه آماری این تحقیق انتخاب شد.

یافته های پژوهش

داده های مربوط به نمونه آماری تحقیق، از بانک های اطلاعاتی موجود استخراج و به صفحه گسترده Excel و نرم افزار Spss منتقل شد. آمار توصیفی داده های جمع آوری شده که شامل سود تلفیقی و قیمت هر سهم می باشد، در نگاره شماره (۱) آورده شده است. سود تلفیقی هر سهم به دلیل زیاندهی تعدادی از گروه شرکت ها (شرکت اصلی و شرکت های تابعه)، در برخی از سال های مورد بررسی منفی بوده است.

نگاره ۱. آمار توصیفی داده های تحقیق

| متغیر | حداقل | چارک اول | میانه | چارک سوم | حداکثر | میانگین | مد | انحراف معیار |
|-------------------|---------|----------|--------|----------|--------|---------|------|--------------|
| قیمت هر سهم | ۴۳۸ | ۱۸۰۷ | ۴۰۰۷ | ۸۳۱۷ | ۲۸۹۲۴ | ۵۸۲۳ | ۱۷۰۰ | ۵۴۱۰ |
| سود تلفیقی هر سهم | -۷۵۰/۴۵ | ۴۹۸/۸۷ | ۸۸۳/۸۳ | ۱۴۸۲/۷ | ۵۹۶۶/۸ | ۱۲۲۲/۹۵ | ۱۳۵۴ | ۱۱۲۷/۹۸ |

در اینجا یک بار دیگر، فرضیه اول تحقیق را بیان می کنیم و سپس به تجزیه و تحلیل یافته ها می پردازیم.

فرضیه اول: بین سود تلفیقی گزارش شده با قیمت سهام شرکت های اصلی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. برای سنجش این فرضیه، از آزمون آماری زیر استفاده شده است:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \rho \leq 0 \quad \text{همبستگی مثبت و معنی داری وجود ندارد} \\ H_1: \rho > 0 \quad \text{همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد} \end{array} \right.$$

با توجه به نگاره شماره (۲) که بیانگر محاسبه ضریب همبستگی بین سود تلفیقی هر سهم و میانگین قیمت ۲۰ روز قبل از مجمع در یک نمونه متشکل از ۴۰ شرکت می باشد، ضریب همبستگی بین متغیرهای مذکور، برابر با ۰/۷۶۷ است که نشان دهنده همبستگی بالا بین دو متغیر می باشد. لازم به ذکر است که ضریب همبستگی بالای ۰/۵، نشانه همبستگی نسبتا بالا بین دو متغیر است. در اینجا لازم است، مجددا یادآوری گردد که این رقم، میزان همبستگی خطی دو متغیر مذکور را نشان می دهد. علامت مثبت ضریب همبستگی، بیانگر هم جهت بودن تغییرات دو متغیر است؛ به عبارت دیگر، افزایش در سود، با افزایش در قیمت و کاهش در سود، با کاهش در قیمت همراه می باشد.

نگاره ۲. ضریب همبستگی بین سود تلفیقی با قیمت سهام

| | قیمت سهام | سود تلفیقی |
|---------------------|-----------------|------------|
| ضریب همبستگی پیرسون | ۱ | .۷۶۷** |
| قیمت سهام | Sig. (2-tailed) | .۰۰۰ |
| تعداد داده ها | ۱۶۰ | ۱۶۰ |
| ضریب همبستگی پیرسون | .۷۶۷** | ۱ |
| سود تلفیقی | Sig. (2-tailed) | . |
| تعداد داده ها | ۱۶۰ | ۱۶۰ |

** .Correlation is significant at the 0.01 level

از سوی دیگر اعتبار بخشی به نتایج بدست آمده از عملیات تحقیق مستلزم انجام تستهای آماری است. ما نیز جهت تست نتایج تحقیق از تکنیک های آماری استفاده کرده ایم و با استفاده از T محاسبه شده که به کمک داده های حاصل از نمونه انتخابی بدست آمده است، اقدام به محاسبه آماره آزمون نموده ایم.

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

$$r = 0.767$$

$$n = 40$$

T محاسبه شده با استفاده از فرمول فوق، برابر ۷/۳۶ می باشد که می بایست با جدول t - استیودنت مقایسه گردد. چنانچه t محاسبه شده از جدول بزرگتر باشد، فرض H0 رد و فرضیه H1 پذیرفته می شود. رد شدن فرض H0 به معنی وجود ارتباط مثبت و معنادار بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت های اصلی در کل جامعه آماری می باشد. لذا با توجه به اینکه t محاسبه شده، از t بدست آمده از جدول (t/025,38=۲/۰۲) بزرگتر می باشد، فرض H0 رد و با اطمینان ۹۵٪ می توان ادعا نمود که بین دو متغیر مذکور ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

مفروضات رگرسیون خطی

محقق زمانی می تواند از روش رگرسیون خطی استفاده نماید و بر نتایج حاصل از آن اتکا کند که شرایط زیر وجود داشته باشد:

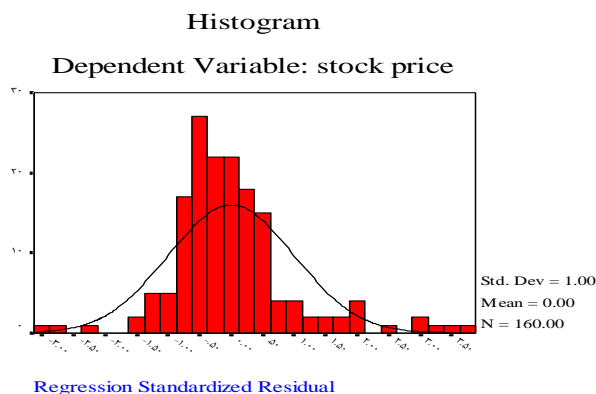
- بین خطاهای مدل همبستگی وجود نداشته باشد (اجزای خطا در مدل برازش شده مستقل باشند)؛ برای آزمون این مطلب از آماره دوربین - واتسون استفاده می شود. اگر این آماره بین $1/5$ تا $2/5$ باشد، می توان بر این مطلب صحت گذاشت که اجزای خطا در این مدل همبستگی معنی داری با یکدیگر نداشته و رفتاری مستقل از هم دارند. همان گونه که در نگاره شماره (۳) ملاحظه می شود این آماره به میزان $2/078$ است که در بازه مورد نظر قرار می گیرد، بنابراین استقلال اجزای خطا در مدل برازش شده رگرسیون در این تحقیق تایید می شود.

نگاره ۳. نتایج حاصل از آزمون دوربین - واتسون

| مدل | ضریب همبستگی | ضریب تعیین | ضریب تعیین تعدیل شده | خطای معیار تخمین | دوربین - واتسون |
|-----|--------------|------------|----------------------|------------------|-----------------|
| ۱ | ۱/۷۶۷ | ۱/۵۸۸ | ۱/۵۸۵ | ۱/۵۵ | ۲/۰۷۸ |

- توزیع خطاها باید نرمال با میانگین صفر باشد، برای این منظور منحنی اجزای خطا در مدل رگرسیون رسم می گردد. همان طور که در نمودار شماره (۱) مشاهده می شود، شکل ظاهری در این توزیع صحت ای بر نرمال بودن آن می گذارد.

نمودار ۱. منحنی توزیع نرمال اجزا خطای مدل رگرسیون



- مطلب بعدی که توجه به آن در هنگام استفاده از روش رگرسیون اهمیت به سزایی دارد، نرمال بودن توزیع داده های وابسته در مدل برازش شده است، برای آزمون نرمال بودن داده ها از آزمون کلموگروف-اسمیرنف و نمودار احتمال نرمال (P-P.plot) استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون نشان دهنده نرمال نبودن توزیع بود، که این مشکل از طریق بکارگیری Lag متغیرها به جای خود متغیرها مرتفع گردید. در نتیجه با توجه به نگاره شماره (۴)، به دلیل این که sig بیشتر از ۵ درصد است، ادعای نرمال بودن متغیر وابسته نیز پذیرفته می شود.

نگاره ۴. نتایج حاصل از آزمون کلموگوروف-اسمیرنف

| | | قیمت سهام |
|--------------------------|--------------|-----------|
| N | | ۱۶۰ |
| Normal Parameters | میانگین | ۸.۲۸۷۷ |
| | انحراف معیار | .۸۸۴۴۳ |
| Most Extreme Differences | مقدار مطلق | .۰۸۴ |
| | مثبت | .۰۸۴ |
| | منفی | -.۰۵۲ |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ۱.۰۶۴ |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .۲۰۸ |

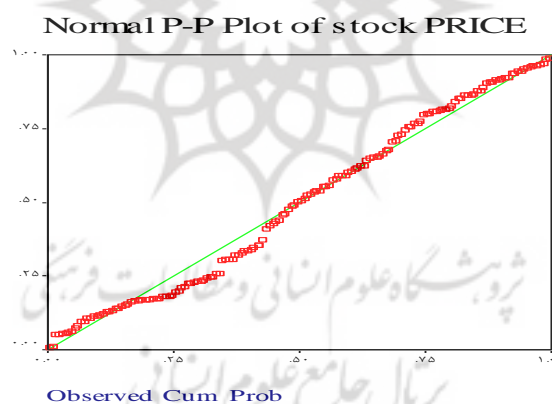
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

در نمودار احتمال نرمال (P-P.plot) نیز همانند نمودار شماره (۲)، چنانچه داده های

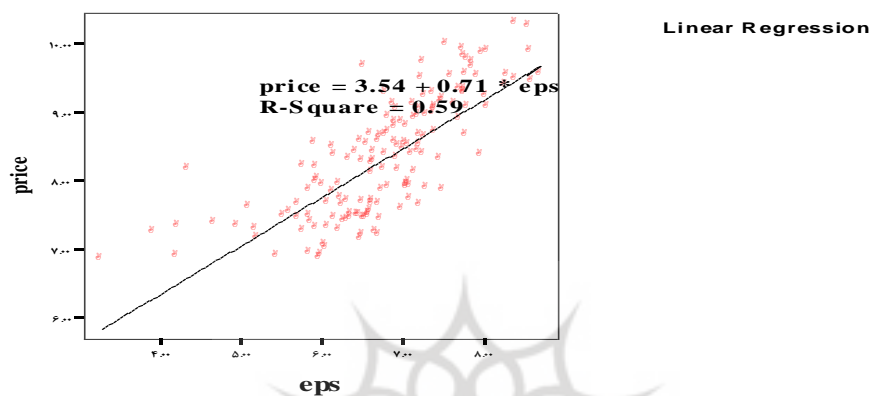
مشاهده شده حول خط ۴۵ درجه متمرکز باشد، گویای توزیع نرمال داده هاست.

نمودار ۲. توزیع احتمال نرمال P-P.plot



پس از آزمون و تایید تمام مفروضات رگرسیون، بهتر است قبل از تعیین رابطه آن، نمودار پراکنش دو متغیر را رسم کنیم. به کمک این نمودار نوع رابطه و پراکندگی داده ها به خوبی قابل تشخیص است.

نمودار ۳. نمودار پراکنش و رگرسیون خطی ساده



معادله کلی خط رگرسیون به صورت $P_t = \alpha + \beta \text{eps}_c + \xi$ ، نشان دهنده خطی است که از وسط توده نقاط گذشته و انحراف مقادیر مشاهده شده نسبت به آن می نیمم باشد. حال اگر کلیه نقاط با مختصات مذکور را در صفحه مختصات رسم کنیم، ضرایب خط رگرسیون مربوط، به صورت زیر قابل محاسبه خواهد بود:

$$P_t = 3/54 + 0.71 \text{eps}_c + \xi$$

معادله (۱)

| | | | | |
|----------------------------|---------|-----------------------|---------------------------------|------------------|
| p-value= ۰/۰۰۰ | | آماره فیشر = ۲۲۲/۴۱۷ | | |
| نتیجه | p-value | آماره t | ضریب متغیر | متغیر توضیحی |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۱۰/۹۵۶ | ۳/۵۴ | مقدار ثابت |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۱۴/۹۱۴ | /۷۰۶ | eps _c |
| آماره دورین-واتسون = ۲/۰۷۸ | | R ² = /۵۸۸ | R ² = /۵۸۵ تعدیل شده | |

نگاره ۵. نتایج تحلیل رگرسیون

در بررسی رابطه یاد شده، توجه به این نکته ضروری است که نتایج حاصل از رگرسیون زمانی قابل اتکا است که مدل رگرسیون برازش شده، در کل معنی دار باشد. فرضیه های آماری آزمون معنی داری کل مدل رگرسیون به صورت زیر می باشد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1: \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{array} \right.$$

از آنجا که سطح معنی داری آماره فیشر از حدود خطای ۵٪ کوچکتر است بنابراین وجود رابطه خطی و معنادار محرز است. در رابطه با مقدار ثابت و متغیر eps_c نیز، سطح معنی داری آماره t- استیودنت از حدود خطای ۵٪ کوچکتر است بنابراین معنی داری این دو مولفه نیز مورد تایید است. همان طور که در نگاره شماره (۵) آمده سطح R² تعدیل شده برابر با ۵۸/۵٪ است که رابطه بین دو متغیر را نشان می دهد و تفسیر این رقم بدین صورت

است که ۵/۵۸٪ از تغییرات متغیر وابسته یعنی "میانگین قیمت ۲۰ روز قبل از مجمع" توسط متغیر مستقل یعنی "سود تلفیقی هر سهم" بیان می گردد.

بنابراین می توان چنین نتیجه گیری کرد که بین سود تلفیقی هر سهم با قیمت آن رابطه خطی و مثبت وجود دارد و این رابطه با توجه به بالا بودن ضریب یاد شده، به نظر می رسد که در سطح بالایی باشد.

فرضیه دوم: تجدیدنظر در استاندارد حسابداری شماره ۱۸ موجب قویتر شدن رابطه بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت های اصلی شده است.

برای آزمون فرضیه دوم، ابتدا با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، ارتباط بین هر یک از جفت متغیرها را در فاصله زمانی ۸۴-۸۵ و ۸۶-۸۷ سنجیده و سپس با مقایسه ضرایب همبستگی محاسبه شده، میزان ارتباط بین آنها را با یکدیگر مقایسه می کنیم. جهت انجام این آزمون، از فرضیه زیر استفاده شد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \rho_2 \leq \rho_1 \\ H_1: \rho_2 > \rho_1 \end{array} \right.$$

با توجه به نگاره های شماره (۶) و (۷)، ضریب همبستگی بین سود تلفیقی با قیمت سهام در فاصله زمانی ۸۶-۸۷ (دو سال بعد از تجدید نظر در استاندارد ۱۸)، بزرگتر از ضریب همبستگی در فاصله زمانی ۸۴-۸۵ (دو سال قبل از تجدید نظر در استاندارد ۱۸) و معادل

۷۸/۹٪ است؛ این بدان معناست که H_0 رد و H_1 تایید می شود. همچنین از آنجایی که سطح معنی داری بدست آمده کمتر از ۵ درصد می باشد، نشان دهنده معنی دار بودن ضرایب همبستگی بدست آمده از لحاظ آماری می باشد

نگاره ۶. ضریب همبستگی سال های (۸۴-۸۵)

| | | قیمت سهام (۸۴-۸۵) | سود تلفیقی (۸۳-۸۴) |
|-----------------------|---|----------------------|-----------------------|
| قیمت سهام (۸۴-۸۵) | ضریب همبستگی پیرسون Sig. (2-tailed) | ۱ | .۷۴۵** |
| | تعداد داده ها | ۸۰ | ۸۰ |
| سود تلفیقی (۸۳-۸۴) | ضریب همبستگی پیرسون Sig. (2-tailed) | .۷۴۵** | ۱ |
| | تعداد داده ها | ۸۰ | ۸۰ |

** - Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

نگاره ۷. ضریب همبستگی سال های (۸۶-۸۷)

| | | قیمت سهام (۸۶-۸۷) | سود تلفیقی (۸۵-۸۶) |
|-----------------------|---|----------------------|-----------------------|
| قیمت سهام (۸۶-۸۷) | ضریب همبستگی پیرسون Sig. (2-tailed) | ۱ | .۷۸۹** |
| | تعداد داده ها | ۸۰ | ۸۰ |
| سود تلفیقی (۸۵-۸۶) | ضریب همبستگی پیرسون Sig. (2-tailed) | .۷۸۹** | ۱ |
| | تعداد داده ها | ۸۰ | ۸۰ |

** - Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

مجددا جهت انجام تحلیل جزئی تر و دقیق تر درباره فرضیه دوم، از تجزیه و تحلیل

رگرسیون و ضریب تعیین استفاده شده است که در زیر به آن اشاره می کنیم:

قبل از ارائه نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق، آزمون های مربوط به فرضیه های رگرسیون

انجام شد. بررسی های انجام شده حاکی از تحقق تمام پیش فرض های اعتبار مدل

رگرسیون مورد استفاده بود.

پس از اینکه بررسی های انجام شده نشان داد که تمام پیش شرط های آزمون رگرسیون

برقرار است معادلات خط رگرسیون مربوط، به صورت زیر بدست می آید:

نگاره ۸. نتایج تحلیل رگرسیون سال های (۸۴-۸۵)

| | | | | |
|--|---------|---------------------|-------------------------|----------------|
| $P_t = 4/113 + 1/625 \text{eps}_c + \xi$ | | | | معادله (۲) |
| p-value = ۰/۰۰۰ | | آماره فیشر = ۹۷/۲۸۹ | | |
| نتیجه | p-value | آماره t | ضریب متغیر | متغیر توضیحی |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۹/۳۴۳ | ۴/۱۱۳ | مقدار ثابت |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۹/۸۶۴ | ۱/۶۲۵ | eps_c |
| آماره دوربین-واتسون = ۱/۸۰۶ | | $R^2 = 1/555$ | $R^2 = 1/549$ تعدیل شده | |

نگاره ۹. نتایج تحلیل رگرسیون سال‌های (۸۶-۸۷)

| معادله (۳) | | | | |
|---|---------|----------------------|------------------------|----------------|
| $P_t = ۲/۸۹۲ + /۸۰۱ \text{eps}_c + \xi$ | | | | |
| p-value = ۰/۰۰۰ | | آماره فیشر = ۱۲۵/۳۷۲ | | |
| نتیجه | p-value | آماره t | ضریب متغیر | متغیر توضیحی |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۶/۰۳۱ | ۲/۸۹۲ | مقدار ثابت |
| معنادار | ۰/۰۰۰ | ۱۱/۱۹۷ | /۸۰۱ | eps_c |
| آماره دوربین-واتسون = ۱/۹۵ | | $R^2 = /۶۲۳$ | $R^2 = /۶۱۸$ تعدیل شده | |

هم چنان که مقایسه دو نگاره یاد شده نشان می‌دهد، ضریب سود تلفیقی هر سهم و سطح R^2 تعدیل شده مربوط به ارتباط بین دو متغیر، در فاصله زمانی (۸۶-۸۷) نسبت به سال‌های (۸۴-۸۵) بیشتر است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام پس از بازنگری در استاندارد حسابداری شماره ۱۸، بهبود یافته و قوی‌تر شده است.

نتیجه‌گیری

این تحقیق با استفاده از مدل رگرسیونی مبتنی بر رویکرد ارزشیابی قیمت سهام و آزمون همبستگی آماری، ارتباط بین سود تلفیقی با قیمت سهام و تاثیر تغییرات اعمال شده در استاندارد حسابداری شماره ۱۸ در جهت بهبود یا تضعیف این ارتباط را مورد بررسی قرار

داد. یافته ها و شواهد نشان می دهد که بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت های اصلی رابطه خطی و مثبت وجود دارد و این ارتباط پس از بازنگری در استاندارد حسابداری شماره ۱۸ بهبود یافته و قوی تر شده است. این یافته با نتایج حاصل از مطالعات نیدرهافر و ریگان به عنوان الگوی اصلی این تحقیق که در سال ۱۹۷۲ و با عنوان " تغییرات سود، پیش بینی تحلیل گران و قیمت سهام " انجام شد و نتایج آن نشان دهنده وجود ارتباط قوی بین تغییرات سود با تغییرات قیمت سهام بود و مطالعات بسیار دیگری در داخل و خارج از کشور (به عنوان نمونه تحقیقات بال و براون، شامی و کاید، بگینسکی، حسن بیاتی، مهدی جواهری کامل و) مطابقت دارد. با توجه به تایید فرضیات تحقیق می توان گفت که در ایران، سود تلفیقی هر سهم در تعیین قیمت سهام و ارزش شرکت های اصلی از اهمیت زیادی برخوردار است. به عبارت دیگر، سود تلفیقی دارای محتوای اطلاعاتی بوده و نقش اساسی در تعیین ارزش شرکت های اصلی ایفا می کند. از سوی دیگر همان طور که از نتایج تحقیق مشخص است، همبستگی بین سود تلفیقی و قیمت اوراق بهادار کامل نیست. دلیل اول برای فقدان همبستگی کامل، بکارگیری طیف وسیعی از اطلاعات، در مقایسه با سود تلفیقی، توسط بازار سرمایه است. دلیل دیگر برای نبود همبستگی کامل این است که نوسانات سود تلفیقی بعضاً به دلیل روشها و قواعد حسابداری است که آثار اقتصادی فوری را در بر ندارد.

پیشنهادها

۱. با توجه به رابطه بین سود تلفیقی با قیمت سهام شرکت ها، به ناظران بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود که با حمایت مالی و غیر مالی از تحلیل گران مالی، زمینه را برای پیش بینی سود تلفیقی آتی شرکت ها توسط این گروه به صورت رسمی و با انتشار عمومی این گزارش ها فراهم نمایند که این امر اولاً موجب شفافیت بیشتر بازار می گردد و ثانياً با مکانیزمی فارغ از ملاحظات مدیریتی، بازار می تواند حرکت کند.
۲. با توجه به نتایجی که از این تحقیق حاصل گردیده است، به تحلیل گران و سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد در تصمیمات مربوط به سرمایه گذاری، صورت های مالی تلفیقی و سود تلفیقی هر سهم را مد نظر قرار دهند.
۳. با توجه به اینکه تدوین استانداردهای حسابداری نیازمند تحقیقات گسترده ای در خصوص کاربرد آن می باشد، بنابراین به مراجع تدوین استانداردهای حسابداری پیشنهاد می گردد قبل از تدوین و انتشار استانداردهای حسابداری از اهمیت آن جهت استفاده کنندگان از صورت های مالی اطمینان حاصل نمایند.

محدودیت های تحقیق

۱. به لحاظ در نظر گرفتن دوره زمانی خاص، نتایج تحقیق از قطعیت لازم برای همه دوره ها برخوردار نیست.
۲. با توجه به محدود بودن جامعه آماری، تسری نتایج به سایر شرکت ها بایستی با احتیاط انجام شود.
۳. ثابت گرفتن عوامل موثر دیگر بر قیمت سهام، شامل عوامل کلان اقتصادی، نرخ بهره و عوامل مرتبط دیگر از محدودیت های اصلی این تحقیق است.
۴. دسترسی به اطلاعات شرکت ها با مشکلات زیاد و صرف زمان طولانی همراه بوده است. خصوصا در مورد عدم محاسبه سود (زیان) تلفیقی هر سهم و لزوم تهیه آن ها توسط محققین که یکی از مشکلات و موارد زمان بر این تحقیق بوده است.

منابع و ماخذ

۱. آذر، عادل و مومنی، منصور، (۱۳۸۰)، **آمار و کاربرد آن در مدیریت**، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت).
۲. بیاتی، حسن، (۱۳۷۸)، "ررسی ارتباط بین سود و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم اداری

۳. پورحیدری، امید و همکاران، (۱۳۸۴)، "بررسی میزان ارتباط سود و ارزش

دفتری با ارزش بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران"، **نشریه**

بررسی های حسابداری، شماره ۴۲، ص ۲۰-۳.

۴. جواهری کامل، مهدی، (۱۳۸۶)، "بررسی ارتباط بین سود و قیمت سهام در

شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال های ۱۳۸۴-۱۳۷۹"،

پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، دانشکده اقتصاد.

۵. حافظ نیا، محمد رضا، (۱۳۸۲)، **مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم**

انسانی، چاپ هشتم، تهران: انتشارات سمت

۶. حجازی، رضوان، (۱۳۷۵)، "بررسی اثر سود بر قیمت و حجم سهام در بورس

اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده

مدیریت.

۷. خاکی، غلامرضا، (۱۳۷۸)، روش تحقیق با رویکرد پایان نامه نویسی، تهران: مرکز

تحقیقات علمی کشور.

۸. خورسند، طه، (۱۳۷۲)، "تاثیر سود سهام بر تغییرات قیمت سهام در بورس اوراق

بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

۹. مدیریت تدوین استانداردهای حسابداری، (۱۳۸۵)، استاندارد حسابداری

شماره ۱۸، صورتهای مالی تلفیقی و حسابداری سرمایه گذاری در

واحد تجاری فرعی، تهران: سازمان حسابرسی.

10. Cristina Abad and etal, (2000), "An Evaluation of the value Relevance of consolidated versus unconsolidated Accounting information: Evidence from quouted Spanish firms", **Journal of IFMA**, vol 26,p.p.11-28
11. Chistine Tan, (2003), "Stock price reactions to earnings announcement: evidence from Chinese markets", **Review of Financial Economics**.
12. Harris, T.S, And etal, (2003), "Unconsolidated Versus Consolidated Accounting Information: Evidence from Listed German Company", **The European Accounting Review**. Vol 19.
13. Nickolaos Iriotis, And etal, (2000), "An Empirical Examination of the value Relevance of Consolidated Earning Figures", **Taylor and Francis Group Article**, Vol 2, p.p.25-42.

14.Niederhoffer, Victor & Regan, Patrick J, (1972),
"Earning changes, Analysts Forecasts & Stock prices".
Financial Analyst journal. May/June

