

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی

سال سوم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۱۰)، زمستان ۱۳۹۰

تاریخ وصول: ۸۹/۶/۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱/۲۸

صص ۷۰-۵۵

آزمون مدل بازده و مدل قیمت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی پانل با داده‌های متوازن

شکراه خواجهی^{۱*}، حمید اله‌یاری ابهری^{**}، میثم قاسمی^{***}

^{*}استادیار حسابداری دانشگاه شیراز

^{**}کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شیراز

^{***}کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه شیراز

چکیده

یکی از اهداف اصلی صورت‌های مالی، تهیه اطلاعات مربوط برای سرمایه‌گذاران است. به همین علت، روابط بین قیمت‌های سهام و متغیرهای حسابداری مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. در این پژوهش برای بررسی قدرت توضیح دهندگی اطلاعات حسابداری از دو مدل بازده و قیمت سهام استفاده شده است. نمونه بررسی شامل تعداد ۴۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۸۷-۷۹ است. در این پژوهش، از الگوی پانل با داده‌های متوازن استفاده شده است. نتایج تخمین مدل قیمت نشان می‌دهد که محتوای اطلاعاتی سود هر سهم بیشتر از ارزش دفتری هر سهم است. نتایج تخمین مدل بازده نشان می‌دهد که نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت، در مقایسه با نسبت سود هر سهم به قیمت دارای محتوای اطلاعاتی کمتری است. به عبارت دیگر، در ایران اطلاعات حسابداری نقش با اهمیتی در تعیین نرخ بازده و قیمت سهام دارد و از این طریق، موجب اصلاح و بهبود تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ارزش دفتری هر سهم، سود هر سهم، مدل بازده، مدل قیمت

مقدمه

بود برای حمایت از فعالیت‌هایشان سرمایه را افزایش دهند. در نتیجه، ایجاد ارزش نه تنها برای سرمایه‌گذاران، بلکه برای مدیران واحد تجاری نیز مهم خواهد بود. پژوهش‌های نخستین در این زمینه به طور قابل ملاحظه‌ای بر سود تاکید می‌نماید، ولی در سال‌های اخیر ارزش دفتری سهام نیز به عنوان متغیر اضافی در مدل‌های ارزشیابی به کار گرفته شده است.

در تئوری امور مالی این مسأله که ارزش اقتصادی یک دارایی می‌تواند با تنزیل منافع مورد انتظار مالک در دوره نگهداری به میزان هزینه فرصت از دست رفته سرمایه تعیین گردد، پذیرفته شده است. این رویکرد استاندارد برای ارزشیابی توسط ویلیامز (۱۹۳۸) به عنوان یکی از پیشگامان تئوری سرمایه‌گذاری بیان شده است و در روش خالص ارزش فعلی که به طور معمول برای ارزشیابی پروژه‌های سرمایه‌ای استفاده می‌شود، ریشه دارد [۳۷]. با این حال، هنگامی که این قانون به صورت کلی در موسسات استفاده می‌شود، جریان منافی که تنزیل می‌گردد، به روش‌های مختلفی می‌تواند تعریف شود و این امر باعث به وجود آمدن نسخه‌های انتخابی از همان مدل اصلی می‌گردد [۳۴].

پژوهشگران بسیاری، مثل پرینریچ (۱۹۳۸)، ادواردز و بل (۱۹۶۱)، پیسنل (۱۹۸۲) و استارک (۱۹۹۷) نشان دادند که مدل تنزیل سود سهام می‌تواند برای بیان ارزش اقتصادی حقوق صاحبان سهام بر حسب ارزش دفتری سهام و سود غیرعادی و نه بر اساس سود سهام تغییر شکل یابد [۳۳، ۲۲، ۳۵ و ۳۶].

مدل سود باقیمانده بیان می‌نماید که قیمت کنونی سهام یا ارزش اقتصادی حقوق صاحبان سهام برابر

در بازار بورس، همه روزه میلیون‌ها اوراق بهادار معامله می‌شود. شیوه قیمت‌گذاری اوراق مورد معامله حاصل فعل و انفعال متغیرهای مختلفی است که هر یک به طریقی و با شدت متفاوتی بر قیمت اوراق مزبور تأثیر می‌گذارد. بنابراین، یکی از مهمترین موضوع‌های برای بررسی و کشف الگوها و قواعد حاکم بر نظام بازار، چگونگی قیمت‌گذاری اوراق بهادار مورد معامله است. در بازار سهام چه عامل یا عواملی، قیمت یک سهم را تعیین می‌کنند؟ آیا تعیین قیمت یک سهم براساس یک الگوی منظم انجام می‌شود یا خیر؟

شناسایی عوامل مؤثر بر قیمت سهام، و نحوه قیمت‌گذاری سهام یکی از موضوع‌های مورد بحث در مدیریت مالی است. علی‌رغم تحقیقات بسیاری که در این زمینه شده، هنوز این عوامل به طور کامل شناسایی نشده است و بین پژوهشگران اختلاف نظر وجود دارد. مدیریت برای افزایش ارزش سهام شرکت که یکی از اهداف اصلی شرکت است، نیازمند تعدادی از عوامل تاثیرگذار بر ارزش بازار شرکت است. زمینه‌های زیادی در تحقیقات حسابداری، استراتژی تجاری، اقتصاد و مالی وجود دارد که از ارزش بازار اوراق بهادار استفاده می‌کنند. شناخت عوامل تاثیرگذار بر ارزش بازار سهام، طراحی ساختار تحقیق را ساده‌تر و برداشت از نتایج تحقیق را دقیق‌تر می‌کند.

هدف اصلی برای بیشتر واحدهای تجاری تولید ثروت است. شرکت‌ها ممکن است برای توزیع ثروت، خط‌مشی‌های متفاوتی داشته باشند، ولی اگر برای ایجاد آن با شکست روبه‌رو شوند، مایل خواهند

داد که براساس فرآیند خود توضیحی زیر استنتاج گردید [۳۱]:

$$X_{t+1}^a = \omega X_t^a + V_t + \varepsilon_{1t+1} \quad (۳)$$

$$V_{t+1} = yV_t + \varepsilon_{2t+1} \quad (۴)$$

در اینجا ω و y ضرایب مدل هستند، v نشان دهنده اطلاعات حسابداری است (به استثنای سودهای غیرعادی جاری که در پیش‌بینی سودهای غیرعادی آتی مفید است) و ε_1 و ε_2 عبارات اختلال تصادفی با واریانس ثابت و میانگین صفر هستند. همچنین، فرض شده است که ضرایب ω و y در دامنه بین صفر و یک ثابت می‌مانند. اولسن برای قیمت یا ارزش بازار حقوق صاحبان سهام برحسب ارزش دفتری جاری، سود جاری، سود تقسیمی جاری و دیگر اطلاعات مربوط، معادله زیر را ارائه کرد:

$$P_t = (1-k)y_t + k(\phi X_t - d_t) + \alpha_2 V_t \quad (۵)$$

ضریب k برابر است با $(R_F - 1)$ و α_1 برابر است با $\frac{R_F}{(R_F - 1)}$ و ضریب ϕ برابر است با $\frac{(R_F - 1)\omega}{(R_F - \omega)}$.
جاذبه ویژه مدل اولسن برای پژوهشگران این است که بر عکس مدل سود باقیمانده نیازمند برآورد سودهای غیرعادی آتی نیست. در مدل اولسن، قیمت برحسب متغیرهای جاری بیان می‌گردد. این مدل کمک شایان توجهی به پژوهش‌های تجربی نموده است، چرا که از لحاظ تئوریک، پیوندی را میان قیمت سهام و اطلاعات حسابداری که در گذشته به آنها توجه نشده بود، ایجاد می‌نماید.

با ارزش دفتری جاری حقوق صاحبان سهام، به علاوه ارزش فعلی تمام سودهای باقیمانده آتی و یا سودهای غیرعادی است. با فرض کارا بودن بازار و این که نرخ بهره در طول زمان ثابت است، قیمت جاری یک سهم می‌تواند برحسب متغیرهای حسابداری به شکل زیر بیان گردد:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[X_t^a + (1+r)y_{t-1} - y_t]}{(1+r)^t} \quad (۱)$$

r : نرخ بازده

X_t^a : سود غیرعادی

y : ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

با فرض اینکه $\frac{E_0[y_t]}{(1+r)^t}$ به سمت صفر و t به

سمت ∞ میل کند، این معادله به شکل زیر می‌تواند ساده گردد:

$$P_0 = y_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[X_t^a]}{(1+r)^t} \quad (۲)$$

یکی از جذابیت‌های مدل سود باقیمانده برای پژوهشگران، این است که یک رابطه تئوریک بین قیمت سهام و دو متغیر حسابداری (سود و ارزش دفتری هر سهم) که منطبق با مدل تنزیل سود سهام سنتی است، ارائه می‌کند. از سوی دیگر، همانند مدل تنزیل سود سهام، به کارگیری مدل سود باقیمانده مشکل است، چرا که به برآوردهایی برای دوره زمانی نامحدود احتیاج دارد.

اولسن (۱۹۹۵)، با در نظر گرفتن سودهای غیرعادی به عنوان پدیده‌ای موقتی، مدلی را پیشنهاد

با استفاده از داده‌های پانل (Panel data) بررسی شده است. پژوهش‌های انجام شده در ایران، صرفاً مدل قیمت را بررسی کرده و از داده‌های پانل استفاده نکرده‌اند. در این بخش، به شرح مختصری از پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور پرداخته می‌شود.

اولسن (۱۹۹۵) و اولسن و ناروس (۲۰۰۵) با استفاده از مدل ارزیابی سود باقیمانده نشان دادند که در شرایط اطمینان، قیمت سهام می‌تواند با میانگین موزون ارزش دفتری و سود خالص توضیح داده شود [۳۱ و ۳۲].

برنارد (۱۹۹۵) یکی از نخستین کسانی بود که اثر متغیرهای حسابداری را روی قیمت سهام آزمون کرد. وی قدرت توضیح‌دهندگی دو مدل را که یکی دارای متغیرهای ارزش دفتری و سود خالص و دیگری دارای متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی بود، با هم مقایسه کرد. وی نشان داد که در بین متغیرهای حسابداری، سود تقسیمی قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری دارد. این نتیجه‌گیری، رابطه بین داده‌های حسابداری و ارزش سهام را نشان می‌دهد [۱۷].

بارث و دیگران (۱۹۹۸) به بررسی نقش‌های متفاوت ترازنامه و صورت سود و زیان در ارزیابی قیمت سهام پرداختند. آنها نشان دادند در شرکت‌هایی 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 دارایی‌های شناسایی نشده، متفاوت است. هر چه مقدار دارایی‌های شناسایی نشده بیشتر باشد، ارزش دفتری، رابطه کمتری با قیمت سهام دارد [۱۶].

گراهام و کینگ (۱۹۹۸) روابط بین قیمت سهام و

این پژوهش قدرت توضیح‌دهندگی اطلاعات حسابداری را در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل‌های بازده و قیمت، بررسی می‌کند. از دیدگاه اقتصادی، حسابداری و گزارشگری مالی نقش بسیار مهمی در بازارهای سرمایه ایفا می‌کند. گروه‌های تدوین‌کننده اصول حسابداری، همچون هیأت تدوین استانداردهای حسابداری (Financial Accounting Standards Board (FASB) [۲۵] و کمیته تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابداری (Accounting Standards Committee (IASC) [۲۹]، ارائه اطلاعات مفید برای سرمایه‌گذار را به عنوان هدف اصلی حسابداری بیان کرده‌اند. متعاقب آن هدف اصلی سیستم حسابداری هر شرکت، ارائه اطلاعات مفید حسابداری در جهت اصلاح و بهبود تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران است [۳۸]. بال و براون (Ball & Brown) در ۱۹۶۸، پژوهش‌های بسیاری درباره ارتباط بین سود حسابداری و بازده سهام انجام داده‌اند. در پژوهش‌های اخیر درباره قدرت توضیح‌دهندگی اطلاعات حسابداری، هم از اطلاعات ترازنامه (دارایی‌ها و بدهی‌ها) و هم از اطلاعات صورت سود و زیان (سود حسابداری) استفاده شده است [۱۱].

بسیاری از پژوهشگران، از مدل اولسن (۱۹۹۵) را استفاده کرده‌اند (برای مثال؛ هریس و دیگران (Harris et al. [۲۷]؛ امیر و دیگران (Amir et al. [۱۰]؛ گراهام و کینگ (Graham & King) [۲۶].

۲- پیشینه پژوهش

در این پژوهش هر دو مدل قیمت و بازده سهام

بر اهمیت و اولویت سود برای اطلاع رسانی به افراد ذی نفع تاکید کرده است [۶].

پورحیدری و دیگران (۱۳۸۴) به بررسی محتوای اطلاعاتی سود خالص و ارزش دفتری شرکت از طریق میزان ارتباط سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم با قیمت هر سهم شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۷۵ تا ۸۳ پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بخش درخور توجهی از ارزش شرکت به وسیله سود تبیین می‌شود و عمده قدرت توضیح‌دهندگی مجموع سود و ارزش دفتری به خاطر سود است و ارزش دفتری شرکت از قدرت توضیح‌دهندگی مناسبی درمقایسه با سود هر سهم برخوردار نیست [۱].

نوروش و سعیدی (۱۳۸۴) با بررسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۲ رابطه اندازه‌گیری‌های مختلف سود با ارزش بازار سهام را مورد آزمون قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که استفاده از سود جامع برای ارزیابی عملکرد شرکت (بر مبنای قیمت سهام) مفیدتر از سود خالص نیست [۸].

خواجوی و اله‌یاری (۱۳۸۵) با بررسی محتوای اطلاعاتی سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود خالص بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۷۷ به این نتیجه رسیدند که متغیرهای ارزش دفتری و سود تقسیمی تقریباً قدرت توضیح‌دهندگی مشابهی با متغیرهای ارزش دفتری و سودهای گزارش شده دارد و ارزش دفتری قدرت توضیح‌دهندگی کمتری نسبت به دو متغیر دیگر دارد. آنها همچنین نشان دادند که

متغیرهای حسابداری را در اندونزی، کره جنوبی، مالزی، فیلیپین، تایوان و تایلند بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که قدرت توضیحی مدل به طور معناداری بین کشورها از کمترین سطح در تایوان به میزان ۲۴٪ تا ۵۵٪ در تایلند و ۹۰٪ در فیلیپین تغییر می‌کند. شواهد آنان دیدگاهی را ارائه می‌کند که اطلاعات حسابداری با محافظه‌کاری بیشتر، ارزش مربوط کمتری دارند [۲۶].

الشمی و کاید (۲۰۰۵) با بررسی اثر سود و ارزش دفتری بر قیمت سهام در کشور کویت، به این نتیجه رسیدند که در مؤسسات مالی، خدماتی، سرمایه‌گذاری و املاک و مستغلات، سود نسبت به ارزش دفتری محتوای اطلاعاتی بالاتری دارد و تنها در بخش صنعتی، ارزش دفتری نسبت به سود محتوای اطلاعاتی بالاتری دارد [۲۳].

جهانخانی و اسدی (۱۳۷۴) تغییرات قیمت سهام را پس از تقسیم سود بررسی کردند. آنها شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی دوره زمانی ۷۳-۷۵ بررسی کردند. نتایج آنها نشان می‌دهند که میانگین کاهش قیمت سهام پس از اعلان تقسیم سود کمتر از میانگین سود تقسیمی هر سهم است [۲].

سجادی (۱۳۷۷) عوامل مرتبط با سود غیر منتظره و رابطه آن با قیمت سهام را بررسی کرد. نتایج به دست آمده از ۷۰ شرکت مورد بررسی بین سال‌های ۷۳ تا ۷۵ نشان داد که رابطه معنادار میان تغییرات غیر منتظره سود و تغییرات غیر عادی در بازده سهام وجود دارد که از محتوای اطلاعاتی متغیر سود حکایت دارد. هیات استانداردهای حسابداری مالی نیز

رابطه همزمان وجود دارد. به علاوه، با استفاده از آزمون علیت گرنجر مشخص شد که تغییر بازده، دارای محتوای اطلاعاتی در مورد حجم معاملات آتی است [۴].

فروغی و مظاهری (۱۳۸۸) توانایی سود و جریان‌های نقدی عملیاتی در توضیح ارزش ذاتی تحقق یافته سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را در دوره ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۶ بررسی کردند. آنها در صدد پاسخ‌گویی به این پرسش بودند که از میان معیارهایی، همچون سود عملیاتی و جریان‌های نقدی عملیاتی، کدام یک قدرت توضیح دهندگی بیشتری در رابطه با ارزش ذاتی تحقق یافته دارند تا به عنوان جانشین ارزش ذاتی تحقق یافته در فرآیند تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به کار گرفته شوند. آنها به منظور محاسبه ارزش ذاتی تحقق یافته سهام، دوره مورد بررسی را به سه دوره زمانی سه ساله تقسیم کردند. تعداد ۱۵۳ شرکت در دوره زمانی اول، ۱۷۰ شرکت در دوره زمانی دوم و ۱۴۰ شرکت در دوره زمانی سوم، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نتایج آنها نشان داد که سود عملیاتی نسبت به جریان‌های نقدی عملیاتی، ارزش ذاتی تحقق یافته هر سهم شرکت را بهتر توضیح می‌دهد [۷].

۳- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به منظور انجام تحقیق، نمونه آماری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شد. این نمونه شامل شرکت‌هایی است که مجموعه شرایط زیر را داشته باشند:

شرکت‌هایی که سود نقدی پرداخت کرده‌اند، سود قدرت توضیح‌دهندگی بالاتری نسبت به ارزش دفتری و سود تقسیمی داشته، ولی ترکیب ارزش دفتری و سود تقریباً قدرت توضیح‌دهندگی مشابهی با ارزش دفتری و سود تقسیمی دارند. در بین شرکت‌هایی که سودهای موقتی دارند، سود تقسیمی قدرت توضیح‌دهندگی بالاتری دارد [۳].

خواجه‌وی و اله‌یاری (۱۳۸۸) با بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری سود، سود تقسیمی و ارزش دفتری بر قیمت سهام و قدرت پیش‌بینی قیمت سهام، با استفاده از این متغیرها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۱ به این نتیجه رسیدند که سود هر سهم در همه سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین محتوای اطلاعاتی را دارد و در مدل ترکیبی سود و ارزش دفتری، "سود" و در مدل ترکیبی سود تقسیمی و ارزش دفتری، "سود تقسیمی" نسبت به ارزش دفتری، عامل عمده در قدرت توضیح‌دهندگی مدل است. آنها نشان دادند که سود هر سهم در تمامی سال‌های مورد بررسی، بیشترین و ارزش دفتری هر سهم، کمترین قدرت پیش‌بینی قیمت سهام را دارد [۵].

خواجه‌وی، قاسمی و اله‌یاری (۱۳۸۸) با استفاده از داده‌های بورس اوراق بهادار تهران روابط تجربی بین بازده سهام، تغییر بازده و حجم معامله را در بازه زمانی مهرماه ۱۳۷۷ تا خرداد ماه ۱۳۸۵ بررسی کردند. آنها با بررسی وجود همزمانی و علیت در روابط بین بازده سهام و حجم معامله به این نتیجه رسیدند که اطلاع از این متغیرها تا حد اندکی به پیش‌بینی متغیر دیگر کمک می‌کند و بین تغییر بازده و حجم معامله

در این پژوهش، مدل بازده استون و هریس استفاده شده است [۲۰]:

$$RET_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{jt} / P_{jt-1} + \alpha_2 (E_{jt} - E_{jt-1}) / P_{jt-1} + e_{jt} \quad (6)$$

RET_{jt} : بازده سالانه سهام شرکت j در دوره

E_{jt} : سود هر سهم شرکت j در پایان دوره t

P_{jt-1} : قیمت ابتدای دوره سهام شرکت j در دوره t

$(E_{jt} - E_{jt-1})$: تغییرات سالانه سود سهام

در این پژوهش از مدل قیمت نیز استفاده شده است. در حالی که مدل بازده، بیشتر در بازار مورد توجه است، ولی بیشتر پژوهش‌ها از مدل قیمت استفاده می‌کنند (برای مثال، لندسمن [۳۰]، بارث [۱۴]، ایکهر و دیگران [۲۱]، بورگستلر و درچیو [۱۸]، کولینز و دیگران [۱۹]، باو و چاو [۱۳]). با توجه به بیشتر مطالعات، در این پژوهش مدل اولسن (۱۹۹۵) استفاده شده است [۳۰]:

$$MV_{jt} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{jt} + \alpha_2 E_{jt} + e_{jt} \quad (7)$$

MV_{jt} : ارزش بازار هر سهم شرکت j در پایان

دوره t

BV_{jt} : ارزش دفتری هر سهم شرکت j در پایان

دوره t

E_{jt} : سود هر سهم شرکت j در پایان دوره t

مدل قیمت دو نوع مزیت نسبت به مدل بازده دارد: اول اینکه اگر بازار سهام، اجزای سود حسابداری را پیش‌بینی و در قیمت سهام ابتدای دوره وارد کند، قیمت به سود منجر شده و مدل بازده باعث می‌شود که ضرایب سود به سمت صفر میل کند. برعکس، مدل قیمت به دلیل اینکه آثار انباشته

(۱) شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۷۹ پذیرفته شده باشند.

(۲) شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.

(۳) شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی توقف معامله یا تغییر دوره مالی نداشته باشند.

(۴) شرکت‌هایی که داده‌های مورد نظر آنها در دسترس باشد.

با توجه به موارد فوق، تعداد ۴۸ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۷۹ انتخاب شدند. همه متغیرها براساس هر سهم هستند و اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها از طریق بانک‌های اطلاعاتی تدبیر پرداز و دنا سهم و سایت رسمی بورس اوراق بهادار ایران گردآوری شده و سپس با جمع بندی و محاسبات مورد نیاز در صفحه گسترده نرم افزار اکسل برای تجزیه و تحلیل آماده شده است. تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم افزار ایویوز (Eviews) نسخه ۵ انجام شده است.

۴- روش پژوهش

پژوهشگران برای ارزیابی محتوای اطلاعاتی اطلاعات حسابداری از دو نوع مدل (مدل بازده (Return model) و مدل قیمت (Price model)) استفاده کرده‌اند. در مدل بازده، ارتباط میان بازده سهام و سود سهام مورد توجه قرار گرفته است. استون و هریس در سال ۱۹۹۱ نوع خاصی از مدل بازده شامل سود سهام و تغییرات سود سهام را ارائه کردند که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت (امیر و دیگران [۱۰]، هریس و دیگران [۲۷]، هاو و دیگران [۲۸]).

y_{it} متغیر وابسته، X_{it} در برگیرنده K متغیر توضیحی است. t تعداد کشورها (مشاهدات نمونه‌ای) و i بیانگر تعداد مشاهدات سری زمانی است. α اسکالر و β دارای بُعد $K \times 1$ که در آن K تعداد متغیرهای توضیحی است. شایان ذکر است که مدل آماری پانل فوق از نوع الگوی داده‌های پانل متوازن (Balanced Panel Data) است؛ بدین معنی که برای هر شرکت، T مشاهده سالانه وجود دارد.

۵- آزمون ایستائی داده‌های پانل (Panel Unit Root Test)

یکی از شرایط لازم برای تخمین مدل، ایستا بودن (Stationary) متغیرهای مستقل و وابسته است و در صورتی که متغیرها ایستا نباشند، نتایج به دست آمده قابل اعتماد نیست و مشکل وجود رگرسیون‌های کاذب ایجاد می‌شود. با توجه به مطالعه انگل و گرنجر (Engle & Granger) در ۱۹۸۷ در صورتی که بین متغیرهای مورد بررسی هم تجمعی وجود داشته باشد، کاذب بودن رابطه برآورد شده بین متغیرها رد می‌شود [۲۴].

در این پژوهش، به علت آنکه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده‌اند و هر شرکت مستقل از شرکت دیگر است، از آزمون ایم-پسران و شین (Im, Pesaran and Shin) ((IPS)) با فرض آنکه ضریب خود توضیح به صورت آزادانه بین نمونه‌های مقطعی تغییر می‌کند، استفاده شده است.

معادلات (۶) و (۷) با روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (Generalized Least Square) ((GLS)) در چارچوب مقطعی توزینی (Cross-Section

اطلاعات مربوط به سود را منعکس می‌کند، ضرایب سود را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد (کوتری و زیمرمن، ۱۹۹۵). به عبارت دیگر، اگر اطلاعات حسابداری با قیمت سهام ارتباط داشته باشند (حتی اگر بر بازده سهام اثر نداشته باشند)، دارای محتوای اطلاعاتی هستند. دوم اینکه در مدل بازده تنها محتوای اطلاعاتی سود ارزیابی می‌شود، در حالی که در مدل قیمت محتوای اطلاعاتی سود و ارزش دفتری ارزیابی می‌گردد. به دلیل اینکه این دو جز اطلاعات حسابداری (سود و ارزش دفتری) نقش‌های متفاوتی در قیمت گذاری اوراق بهادار دارند، مدل اولسن به طور گسترده‌ای در مطالعات مربوط به ارزیابی محتوای اطلاعاتی اطلاعات حسابداری استفاده شده است. در حقیقت، بیشتر مطالعات از هر دو مدل قیمت و بازده استفاده کرده‌اند (برای مثال امیر و دیگران [۱۰]، هریس و دیگران [۲۷]، امیر و لو [۹]، بارث و کلینچ [۱۵]، ایگر و دیگران [۲۱]، گراهام و دیگران [۲۶]، هاو و دیگران [۲۸]).

در این پژوهش، مطابق اکثر مطالعات برای ارزیابی محتوای اطلاعاتی اطلاعات حسابداری، از R^2 و ضرایب رگرسیون استفاده شده است. در این پژوهش از الگوی پانل با داده‌های متوازن (Balanced Data) استفاده شده است؛ یعنی متغیرها، تلفیقی از داده‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی هستند و برای هر شرکت نمونه، دوره زمانی مورد بررسی مشابه است.

چارچوب کلی مدل آماری پانل به صورت زیر است [۱۲]:

$$y_{it} = \alpha + X'_{it}\beta + u_{it}$$

$$u_{it} = \mu_t + v_{it} \quad (۸)$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

میانگین سود هر سهم (۱۳۸۲/۶۵۰) است و میانگین نسبت سود هر سهم به قیمت (۰/۳۸۱) بیشتر از میانگین نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت (۰/۲۴۰-) است. بیشترین انحراف معیار متعلق به ارزش بازار هر سهم است و کمترین آن متعلق به میانگین نسبت سود هر سهم به قیمت است. بیشترین چولگی مربوط به سود هر سهم (۸/۴۸۹) است که چولگی راست دارد. بیشترین کشیدگی مربوط به بازده هر سهم (۹۸/۴۸۳) است. آماره یارکو- برا با داشتن توزیع خی دو با درجه آزادی دو، فرضیه‌های (توزیع نرمال است: H_0 ، توزیع نرمال نیست: H_1) را بررسی می‌کند. با توجه به این آماره، فرضیه صفر برای همه متغیرها رد شده، در نتیجه توزیع آنها نرمال نیست.

(Weight) و با استفاده از آثار ثابت زمانی (Cross-Section Fixed Effect) تخمین زده شده است. به طور کلی، حداقل مربعات تعمیم یافته، همخطی بین جملات پسماند را کنترل می‌کند که وقتی حداقل مربعات تعمیم یافته در چارچوب رگرسیون‌های به ظاهر نامرتب از نظر زمانی استفاده شود، ناهمسانی واریانس را بین نمونه‌های مقطعی مختلف، کنترل می‌نماید و آثار ثابت زمانی، ویژگی‌های خاص هر نمونه را در نظر می‌گیرد.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آمارهای توصیفی

آمارهای توصیفی برای کل نمونه و برای متغیرهای دو مدل بازده و قیمت در نگاره شماره (۱) نشان داده شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، میانگین ارزش دفتری هر سهم (۲۳۷۵/۴۲۱) بیشتر از

نگاره ۱: آمار توصیفی

| بازده هر سهم | ارزش بازار هر سهم | نسبت سود هر سهم به قیمت ابتدای دوره | نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت ابتدای دوره | سود هر سهم | ارزش دفتری هر سهم | |
|--------------|-------------------|-------------------------------------|---|------------|-------------------|--------------|
| ۴۰/۵۷۳ | ۶۸۲۳/۱۱۶ | ۰/۳۸۱ | -۰/۲۴۰ | ۱۳۸۲/۶۵۰ | ۲۳۷۵/۴۲۱ | میانگین |
| ۲۷/۳۹۵ | ۴۸۶۹/۳ | ۰/۳۸۹ | -۰/۰۶۱ | ۹۵۰/۷ | ۱۹۵۴/۵۲۸ | میانه |
| ۴۹۱/۱۰ | ۴۲۹۸۷ | ۲/۶۵۰ | ۱/۹۸۵ | ۱۷۹۸۵ | ۱۸۴۲۹/۱۹ | ماکزیمم |
| -۱۶۰۳/۷۵ | ۷۰۰ | ۰/۰۰۰۶ | -۳/۰۵۷ | ۴ | ۷۳۳/۳۳۳ | مینیمم |
| ۱۳۵/۴۰۲ | ۳۹۲۰/۴۳ | ۰/۲۳۵ | ۰/۲۹۵ | ۱۲۸۲/۴۱۸ | ۱۲۹۸/۳۸۶ | انحراف معیار |
| -۷/۶۵۲ | ۴/۶۸۲ | ۳/۹۱۲ | -۴/۱۰۵ | ۸/۴۸۹ | ۶/۸۹۶ | چولگی |
| ۹۸/۴۸۳ | ۴۲/۰۱۸ | ۳۰/۸۵۳ | ۷۵/۳۷۳ | ۸۶/۵۵۲ | ۸۱/۶۵۲ | کشیدگی |
| ۱۲۶۶۴۱ | ۱۵۹۴۲/۱۵ | ۸۲۳۰/۳۷۲ | ۶۸۶۵۰/۶۰ | ۸۲۹۵۱/۱ | ۷۲۲۴۹/۳۹ | یارکو-برا |

۶-۲- آزمون ریشه واحد داده‌های پانل

همان طور که قبلاً توضیح داده شد، با توجه به وجود سری‌های زمانی در داده‌های پانل ابتدا باید آزمون مرتبه جمعی (پایایی یا ناپایایی) (Degree of Integration) متغیرهای مدل انجام شود. برای آزمون مرتبه جمعی متغیرهای الگو از آزمون ایستایی

ایم-پسران و شین استفاده شده است. در این مدل، وقفه بهینه با معیار شوارتز (Schwarz) تعیین می‌گردد. نتایج به دست آمده در نگاره ۲ ارائه شده است.

نگاره ۲: آزمون ریشه‌های واحد

| آزمون ریشه واحد پانل | | | | |
|---------------------------------|------------|---------------|---------|---|
| نمونه: ۱۳۷۹-۱۳۸۷ | | | | |
| متغیرهای درونزا: آثار انفرادی | | | | |
| روش: ایم پسران و شین | | | | |
| فرضیه صفر: ریشه واحد وجود دارد. | | | | |
| تعداد سال-شرکت | تعداد شرکت | سطح معنی داری | آماره | |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۰۰ | -۴/۹۷۶ | ارزش دفتری هر سهم |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۰۰ | -۱۱/۵۵۰ | سود هر سهم |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۰۰ | -۶/۴۰۳ | نسبت سود هر سهم به قیمت ابتدای دوره |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۰۳۵ | -۴/۱۲۷ | نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت ابتدای دوره |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۲۸۹ | -۱/۶۳۸ | ارزش بازار هر سهم |
| ۴۳۲ | ۴۸ | ۰/۰۱۵۰ | -۲/۹۹۸ | بازده هر سهم |

همان طور که در نگاره ۲ مشاهده می‌شود، کلیه متغیرها در سطح، ایستا بوده و فرضیه صفر مبتنی بر وجود ریشه واحد و غیر ایستا بودن متغیرها در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود. بنابراین، مشکل رگرسیون کاذب وجود ندارد.

است، ولی فرضیه صفر برای نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت ($H_0: \alpha_2 = 0$) رد نمی‌شود بنابراین، ضریب این متغیر معنی‌دار نیست. با توجه به آماره دوربین واتسون، مشکل خود همبستگی (Auto-correlation) بین جملات باقی‌مانده وجود داشته، ولی با تخمین معادله در چارچوب مقطعی توزینی این مشکل رفع شده است؛ به عبارت دیگر، جزء اخلاص مربوط به یک مشاهده تحت تاثیر جزء اخلاص مربوط به مشاهده دیگر قرار نمی‌گیرد.

۶-۳- نتایج تخمین مدل‌های بازده و قیمت

در نگاره ۳ نتایج تخمین مدل بازده ارائه شده است. با توجه به آماره t ، فرضیه صفر برای نسبت سود هر سهم به قیمت ($H_0: \alpha_1 = 0$) رد می‌شود؛ به عبارت دیگر، ضریب این متغیر معنی‌دار و مثبت

نگاره ۳: نتایج تخمین مدل بازده

| متغیر وابسته: بازده هر سهم | | | | |
|----------------------------|----------|---------------------------|---------|---------------|
| روش: پنل EGLS | | | | |
| نمونه: ۱۳۷۹-۱۳۸۷ | | | | |
| تعداد شرکت: ۴۸ | | | | |
| تعداد شرکت-سال: ۴۳۲ | | | | |
| متغیر | ضرایب | خطای استاندارد | آماره t | سطح معنی داری |
| α_0 | -۳۴/۵۴۷ | ۴/۱۲۵ | -۸/۹۸۶ | ۰/۰۰۰ |
| α_1 | ۲۲۵/۸۹۵ | ۸/۱۲۵ | ۳۰/۸۵۴ | ۰/۰۰۰ |
| α_2 | ۱۱/۰۵۵ | ۸/۱۰۲ | ۱/۹۸۷ | ۰/۰۷۳ |
| آماره‌های متوازن شده | | | | |
| ضریب تعیین | ۰/۷۵۱ | میانگین متغیر وابسته | ۹۱/۸۹۱ | |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۷۴۶ | انحراف معیار متغیر وابسته | ۲۳۵/۵۶۱ | |
| خطای استاندارد مدل | ۱۲۴/۸۹۷ | مجموع مربع باقیمانده‌ها | ۴۷۲۳۵۶۸ | |
| آماره F | ۴۱۱/۶۵۲ | آماره دوربین واتسون | ۱/۹۸۹ | |
| سطح معنی داری F | ۰/۰۰۰ | | | |
| آماره‌های متوازن نشده | | | | |
| ضریب تعیین | ۰/۱۴۶ | میانگین متغیر وابسته | ۴۰/۵۷۳ | |
| مجموع مربع باقیمانده‌ها | ۵۱۴۶۸۵۲۴ | آماره دوربین واتسون | ۱/۴۹۱ | |

در نگاره ۴ نتایج تخمین مدل قیمت ارائه شده است. با توجه به آماره t، فرضیه صفر برای متغیرهای مستقل ارزش دفتری هر سهم و سود هر سهم ($H_0: \alpha_1, \alpha_2 = 0$) رد می‌شود؛ به عبارت دیگر، ضرایب این متغیرها معنی دار و مثبت است. با توجه به آماره دوربین واتسون، مشکل خود همبستگی بین جملات باقیمانده وجود داشته، ولی با تخمین معادله در چارچوب مقطعی توزینی این مشکل رفع شده است؛ به عبارت دیگر، جزء اخلاص مربوط به یک مشاهده تحت تاثیر جزء اخلاص مربوط به مشاهده دیگر قرار نمی‌گیرد.

با توجه به R^2 و \bar{R}^2 ، تقریباً ۷۵ درصد از تغییرات بازده هر سهم به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. آماره F نشان می‌دهد فرضیه صفر، مبتنی بر صفر بودن تمامی ضرایب، در سطح ۰/۰۱ رد شده و کل مدل معنی دار است. با توجه به ضرایب متغیرهای مستقل مدل بازده، محتوای اطلاعاتی نسبت سود هر سهم به قیمت بیشتر از محتوای اطلاعاتی نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت است که با نتایج پژوهش‌های خارجی مطابقت دارد.

اصل بهای تمام شده تاریخی ذکر کرد. همچنین، تفاوت قابل توجه ارزش دفتری شرکت‌ها با ارزش بازار آنها می‌تواند ناشی از نرخ تورم بالا و عدم تجدید ارزیابی دارایی‌ها و همچنین وجود دارایی‌های شناسایی نشده در ترازنامه (همچون سرقفلی) توسط شرکت‌ها باشد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهشگران غربی در تناقض است. تفاوت قابل توجه بین ارزش دفتری دارایی‌ها و ارزش بازار آن‌ها را می‌توان دلیل این موضوع دانست.

با توجه به R^2 و \bar{R}^2 ، تقریباً ۸۳ درصد از تغییرات قیمت هر سهم به وسیله متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود. آماره F نشان می‌دهد فرضیه صفر، مبتنی بر صفر بودن تمامی ضرایب، در سطح ۰/۰۱ رد شده و کل مدل معنی‌دار است. در ایران سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم نقش با اهمیتی در تعیین ارزش شرکت دارد. البته، با توجه به ضرایب متغیرهای مستقل در مدل قیمت، سود هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به ارزش دفتری هر سهم است و علت آن را می‌توان استفاده شرکت‌ها از

نگاره ۴: نتایج تخمین مدل قیمت

| متغیر وابسته: ارزش بازار هر سهم | | | | |
|---------------------------------|-----------|---------------------------|---------|---------------|
| روش: پنل EGLS | | | | |
| نمونه: ۱۳۷۹-۱۳۸۷ | | | | |
| تعداد شرکت: ۴۸ | | | | |
| تعداد شرکت-سال: ۴۳۲ | | | | |
| متغیر | ضرایب | خطای استاندارد | آماره t | سطح معنی‌داری |
| α_0 | ۱۵۲۳/۸۷۹ | ۱۵۶/۲۵۷ | ۹/۹۸۲ | ۰/۰۰۰ |
| α_1 | ۰/۲۳۵ | ۰/۱۲۵ | ۲/۹۸۵ | ۰/۰۱۲ |
| α_2 | ۳/۱۲۸ | ۰/۱۷۵ | ۱۶/۹۸۰ | ۰/۰۰۰ |
| آماره‌های متوازن شده | | | | |
| ضریب تعیین | ۰/۸۳۳ | میانگین متغیر وابسته | | ۷۰۴۰/۵۹۱ |
| ضریب تعیین تعدیل شده | ۰/۸۳۱ | انحراف معیار متغیر وابسته | | ۵۱۹۷/۹۵۷ |
| خطای استاندارد مدل | ۲۰۳۷/۶۸۰ | مجموع مربع باقیمانده‌ها | | ۱۲۰۰۰۰۰۰۰ |
| آماره F | ۷۱۲/۰۶۴ | آماره دوربین واتسون | | ۱/۴۰۶ |
| سطح معنی‌داری F | ۰/۰۰۰ | | | |
| آماره‌های متوازن نشده | | | | |
| ضریب تعیین | ۰/۶۷۰ | میانگین متغیر وابسته | | ۶۸۲۳/۱۱۶ |
| مجموع مربع باقیمانده‌ها | ۱۴۸۰۰۰۰۰۰ | آماره دوربین واتسون | | ۱/۲۰۱ |

۷- نتیجه‌گیری

در این پژوهش قدرت توضیح دهنده اطلاعات حسابداری با استفاده از دو مدل بازده و قیمت در دوره زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۷ بررسی گردید. نمونه مورد بررسی شامل تعداد ۴۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران است. برای تخمین مدل‌ها ابتدا ایستایی کلیه متغیرها آزمون گردید و سپس با استفاده از الگوی پانل با داده‌های متوازن مدل‌ها تخمین زده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که با توجه به ضرایب متغیرهای مستقل مدل بازده، محتوای اطلاعاتی نسبت سود هر سهم به قیمت بیشتر از محتوای اطلاعاتی نسبت تغییرات سود هر سهم به قیمت است که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های خارجی مطابقت دارد. همچنین، در ایران سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم نقش با اهمیتی در تعیین ارزش شرکت دارد. البته، با توجه به ضرایب متغیرهای مستقل در مدل قیمت، سود هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به ارزش دفتری هر سهم است، که علت آن را می‌توان استفاده شرکت‌ها از اصل بهای تمام شده تاریخی ذکر کرد. همچنین، تفاوت قابل توجه ارزش دفتری شرکت‌ها با ارزش بازار آنها می‌تواند ناشی از نرخ تورم بالا و عدم تجدید ارزیابی دارایی‌ها و همچنین وجود دارایی‌های شناسایی نشده درترازنامه (همچون سرقفلی) توسط شرکت‌ها باشد. این نتیجه؛ یعنی سود هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به ارزش دفتری هر

سهم است، با یافته‌های پژوهشگران غربی در تناقض است. تفاوت قابل توجه بین ارزش دفتری دارایی‌ها و ارزش بازار آن‌ها را می‌توان دلیل این موضوع دانست. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که اطلاعات و گزارش‌های حسابداری نقش با اهمیتی در تعیین نرخ بازده و قیمت سهام دارد و از این طریق، موجب اصلاح و بهبود تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری می‌شود.

پیشنهادها

در ایران به دلیل بالا بودن نرخ تورم و عدم تجدید ارزیابی دارایی‌ها و همچنین وجود دارایی‌های شناسایی نشده در ترازنامه که باعث کاهش محتوای اطلاعاتی ارزش دفتری هر سهم شده است، لازم است که بورس اوراق بهادار تهران قوانین و مقرراتی را تدوین کند که شرکت‌ها، دارایی‌های خود را بر مبنای سطح عمومی قیمت‌ها تجدید ارزیابی کنند. به دلیل اینکه در ایران سود هر سهم نسبت به ارزش دفتری هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری است و استفاده‌کنندگان برای اتخاذ تصمیمات خود بیشتر بر سود هر سهم تکیه می‌کنند، پیشنهاد می‌شود تهیه‌کنندگان اطلاعات محیط اطلاعاتی شفاف‌تری فراهم کنند و از مدیریت سود اختیاری که تاثیر منفی بر شفافیت اطلاعات مالی دارد پرهیز کنند تا سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان بتوانند با اطمینان خاطر بیشتر تصمیم‌گیری کنند.

منابع

- ۷- فروغی، داریوش و اسماعیل مظاهری. (۱۳۸۸). "توانایی سود و جریان‌های نقدی عملیاتی در توضیح ارزش ذاتی تحقق یافته سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، دوره ۱، ش ۱، صص ۱۶-۱.
- ۸- نوروش، ایرج و علی سعیدی. (۱۳۸۴). "بررسی برتری سود جامع نسبت به سود خالص برای ارزیابی عملکرد شرکت"، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۳۹، صص ۹۷-۱۲۱.
- 9- Amir, E. Harris, T. and B. Lev, (1996). "Value-relevance of nonfinancial information: the wireless communications industry." *Journal of Accounting and Economics*, 22: 3-30.
- 10- Amir, E., T. Harris, and E. Venuti. (1993). A comparison of the value-relevance of u.s. versus non-u.s. gaap accounting measures using form 20-f reconciliations. *Journal of Accounting Research*, 31(Supplement), 230-264.
- 11- Ball, R., & P. Brown. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research* (Autumn):, 159-178.
- 12- Baltagi, B. (2002). *Econometric Analysis of Panel Data*. Toronto: John Wiley & Sons, Inc.
- 13- Bao, B. H. and L. Chow, (1999). "The usefulness of earnings and book value for equity valuation in emerging capital markets: evidence from listed companies in the People's Republic of China." *Journal of International Financial Management and Accounting*, 10, 2.: 85-104.
- 14- Barth, M. (1991). "Relative measurement errors among alternative pension asset and liability measures." *The Accounting Review*, (July) 433-463.
- ۱- پورحیدری، امید. غلامرضا امیری سلیمانی و محسن صفاجو. (۱۳۸۴). "بررسی میزان ارتباط سود و ارزش دفتری با ارزش بازار سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ش ۴۲، صص ۱۹-۳.
- ۲- جهانخانی، علی و مرتضی اسدی. (۱۳۷۴). "بررسی تغییرات قیمت سهام بعد از تقسیم سود"، *تحقیقات مالی*، ش ۷ و ۸، صص ۱۰۵-۱۱۹.
- ۳- خواجهی، شکراله. حمید، الهیاری ابهری. (۱۳۸۵). "بررسی محتوای اطلاعاتی سود تقسیمی، ارزش دفتری و سود خالص بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله تحقیقات مالی*، دانشگاه تهران، دوره ۸، ش ۲۲، پاییز و زمستان ۱۳۸۵، صص ۳-۲۰.
- ۴- خواجهی، شکراله. حمید، الهیاری ابهری و میثم قاسمی. (۱۳۸۸). "بررسی روابط تجربی بین بازده سهام، تغییر بازده و حجم معامله در بورس تهران با استفاده از مدل‌های آرچ و گارچ"، *مجله پیشرفت‌های حسابداری*، دانشگاه شیراز، دوره اول، شماره اول، پاییز ۱۳۸۸، صص ۴۵-۶۸.
- ۵- خواجهی، شکراله. حمید، الهیاری ابهری. (۱۳۸۸). "بررسی قدرت توضیح‌دهندگی و قدرت پیش‌بینی اطلاعات حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *مجله توسعه و سرمایه*، دانشگاه کرمان، دوره ۲، ش ۴.
- ۶- سجادی، حسین. (۱۳۷۷). "عوامل مرتبط با سود غیر منتظره و رابطه آن با قیمت سهام"، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴ و ۲۵، صص ۳۴-۶۰.

- Representation, Estimation and Testing." *Econometrica*, Vol. 55, pp. 251-276.
- 25- FASB. (1978). *Statement of Financial Accounting Concepts No.1, Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*. Norwalk, CT: FASB.
- 26- Graham, R. and R. King, (1998). "the relation of firm market values with book values and residual accounting earnings in six Asian countries." *Working paper*, Oregon State University.
- 27- Harris, T. Lang, M. and H. Moller, (1994). "The value relevance of German accounting measures: an empirical analysis." *Journal of Accounting Research*, 32 (Autumn), 187-209.
- 28- Haw, I. M. Qi, D. and W. Wu, (1998a). "Value-relevance of financial reporting disclosures in an emerging capital market: the case of B-shares and H-shares in China." *Working paper*, The Chinese University of Hong Kong.
- 29- IASC. (1994). *International Accounting Standards*. Basingstoke, Hants: Burgess Science Press.
- 30- Landsman, W. (1986). "An empirical investigation of pension fund property rights." *The Accounting Review*, (October): 662-691.
- 31- Ohlson, J. (1995). "Earnings, book values, and dividends in equity valuation." *Contemporary Accounting Research*, (Spring): 661-687.
- 32- Ohlson, J.A. and B. Jeuttner-Nauroth (2005) "Expected EPS and EPS growth as determinants of Value", *Review of Accounting Studies*, Vol.10, No.2-3, pp.349-365.
- 33- Peasnell, K.V. (1982), "Some Formal Connections between Economic Values and Yields and Accounting Numbers", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 9, No.3, pp. 361-381.
- 34- Pirie, S. and M. Smith. (2003) "Accounting Earnings and Book Values: Their Impact on Share Prices in
- 15- Barth, M. and G. Clinch, (1996). "International accounting differences and their relation to share prices: evidence from U.K., Australian, and Canadian firms." *Contemporary Accounting Research*, 13 (Spring): 135-170.
- 16- Barth, Mary., William. Beaver and Wayne. Landsman, (1998). "Relative valuation roles of equitybook value and net income as a function of financial health." *Journal of Accounting and Economics*, pp. 1-34.
- 17- Bernard, Victor. (1995). "The Feltham-Ohlson Framework: Implications for Empiricists." *Contemporary Accounting Research* (Spring), pp. 733-747.
- 18- Burgstahler, D. and I. Dichev, (1997). "Earnings, adaptations and equity value." *The Accounting Review*, (April): 187-215.
- 19- Collins, D. Maydew, E. and I. Weiss, (1997). "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years." *Journal of Accounting and Economics*, 24: 39-67.
- 20- Easton, P. and T. Harris, (1991). "Earnings as an explanatory variable for returns." *Journal of Accounting Research*, 29, 19-36.
- 21- Eccher, E. Ramesh, K. and S. Thiagarajan, (1996). "Fair value disclosures by bank holding companies." *Journal of Accounting and Economics*, 22, 79-117.
- 22- Edwards, E.O. and P.W. Bell (1961), *The Theory and Measurement of Business Income*, Berkeley, University of California Press.
- 23- El Shamy, A. Mostafa. And Metwally. A. Keyed, (2005)." The Value Relevance of Earnings and Book values in Equity Valuation: An Enternational Perspective- The Case of Kuwait." *IJCM*, Vol. 14(1), pp. 68-79.
- 24- Engle, R. F. and C. Granger (1987). "Cointegration and Error Correction:

- Business Research*, Summer, pp. 219-228.
- 37- Williams, J.B. (1938), *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press.
- 38- Winkle, G. M., F. Huss, and X. Z. Chen. (1994). Accounting standards in the People's Republic of China: responding to economic reforms. *Accounting Horizons* (September) 48-57.
- Singapore", *Asian Review of Accounting*, Vol.11, No. 2, pp.31-52.
- 35- Preinreich, G. (1938), "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Depreciation", *Econometrica*, Vol. 6, pp. 219-241.
- 36- Stark, A. (1997) "Linear Information Dynamics, Dividend Irrelevance, Corporate Valuation and the Clean Surplus Relationship", *Accounting and*