

ارزیابی تصمیم های سرمایه گذاری و رابطه آن با پایداری سود مطالعه موردی شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران

محمد صفائیان ریزی *

محسن صادقی **

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی رابطه کیفیت سود با پایداری سود شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. شاخص مورد استفاده جهت محاسبه کیفیت سود، سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای و نیروی کار می باشد. جامعه آماری، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۷۸ می باشد و رابطه مذکور در ۸ صنعت (صنایع شیمیایی، کانی غیر فلزی، خودرو و ساخت قطعات، ماشین آلات و تجهیزات، فلزات اساسی، فراورده های غذایی، ساخت محصولات فلزی، لاستیک و پلاستیک) مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته های پژوهش حاکی از این است که در ۵ صنعت (صنایع شیمیایی، ماشین آلات و تجهیزات، فلزات اساسی، فراورده های غذایی، لاستیک و پلاستیک) بین کیفیت سود با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد و نوع رابطه نشان می دهد که هرچه کیفیت سود افزایش می یابد پایداری آن نیز افزایش یافته است. اما در ۳ صنعت (کانی غیر فلزی، خودرو و ساخت قطعات، ساخت محصولات فلزی) بین کیفیت سود با پایداری سود رابطه معنی داری مشاهده نشده است.

* عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه

** کارشناس ارشد حسابداری

واژه های کلیدی: سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای، نیروی کار، کیفیت سود، بازده سهام، اقلام تعهدی.

۱- مقدمه

اتخاذ تصمیم های سرمایه گذاری در واحدهای تجاری معمولاً بر طبق روش خالص ارزش فعلی^۱ انجام می شود. طبق این روش مدیران باید در پروژه هایی سرمایه گذاری نمایند که دارای خالص ارزش فعلی بالاتری هستند. جهت تعیین خالص ارزش فعلی پروژه های سرمایه گذاری نیاز به تعیین جریان های نقدی آتی واحد های تجاری می باشد. تحلیل گران مالی و سرمایه گذاران در تعیین جریان های نقدی آتی به رقم سود حسابداری به عنوان تنها شاخص تعیین کننده توجه نمی کنند، بلکه برای آن ها پایداری و تکرار پذیر بودن سود گزارش شده بسیار مهم است. آن ها بیشتر از رقم نهایی سود به اقلام تشکیل دهنده آن توجه می کنند. بنابراین اگر سودهای مورد انتظار آتی و پایداری سود افزایش یابد مورد انتظار است که سرمایه گذاری واحد تجاری افزایش یابد. در نتیجه از آنجایی که مدیران تصمیم های سرمایه گذاریشان را بر طبق سودآوری آتی واحد تجاری اتخاذ می کنند محتمل است که تصمیم های سرمایه گذاری مدیران شامل اطلاعاتی در مورد کیفیت سود باشد. با توجه به موارد مذکور سوال اصلی پژوهش این است که آیا بین کیفیت سود بر مبنای سرمایه گذاری با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد؟ در این پژوهش که تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از داده های ترکیبی (تلفیقی و تابلویی) انجام می شود؛ رابطه کیفیت سود (محاسبه شده بر مبنای تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود مورد آزمون قرار می گیرد. پس از مقدمه، ابتدا مبانی نظری و ادبیات موضوع بیان می شود، سپس مدل های مورد استفاده تصریح می گردند. به دنبال آن نتایج تجربی حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها ارائه خواهد شد و نتیجه گیری پایان بخش مقاله خواهد بود.

۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

صورت های مالی محصول نهایی سیستم گزارشگری مالی است. از مهم ترین اهداف تهیه صورت های مالی مفید بودن آن برای طیفی وسیع از استفاده کنندگان اعم از درون سازمانی و

^۱ . Net Present Value (NPV)

برون سازمانی جهت اخذ تصمیم های معقول است. لیکن با توجه به دشوارتر بودن دسترسی استفاده کنندگان برون سازمانی به اطلاعات مربوط به شرکت ها نسبت به استفاده کنندگان درون سازمانی، سیستم حسابداری مالی بر ارائه اطلاعاتی سودمند در قالب صورت های مالی برای استفاده کنندگان برون سازمانی تأکید می نماید در مجموعه صورتهای مالی سود حسابداری از جایگاهی ویژه برخوردار است؛ چرا که همواره به عنوان راهنمایی جهت اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری و معیاری برای سنجش کارایی مدیران در کانون توجه استفاده کنندگان از صورتهای مالی قرار داشته است. به دلیل اهمیت سود به عنوان یکی از مهم ترین معیار های ارزیابی عملکرد و تعیین کننده ارزش بنگاه های اقتصادی، سرمایه گذاران و سایر استفاده کنندگان از صورتهای مالی ناگزیر به ارزیابی کیفیت سود گزارش شده توسط بنگاه های اقتصادی می باشند. کیفیت سود از جنبه های با اهمیت ارزیابی سلامت مالی شرکت ها می باشد که مورد توجه سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان و سایر استفاده کنندگان صورتهای مالی قرار گرفته است. کیفیت سود به توانایی سود گزارش شده در انعکاس سود واقعی، سودمندی در پیش بینی سود آتی و همچنین به ثبات، پایداری و عدم تغییرپذیری سود گزارش شده اشاره دارد (بلوواری و همکاران^۱، ۲۰۰۵).

از نظر سرمایه گذاران سودهای با ثبات اهمیت زیادی داشته و با دوام تلقی می شوند. هرچه پایداری سود بیشتر باشد، شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای جاری دارد و فرض می شود کیفیت سود بالاتر است (رحیمیان و جعفری، ۱۳۸۵).

کوپن و ویکی^۲ (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین کیفیت سود و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای طی سال های ۲۰۰۵-۱۹۸۸ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد شرکت هایی که کیفیت سود کمتری دارند، منابع شان را کمتر به دارایی های سرمایه ای تخصیص می دهند و «نرخ بازده دارایی» کمتری دارند.

چان و همکاران^۳ (۲۰۰۴)، طی پژوهشی به بررسی «رابطه کیفیت سود و بازده سهام» طی سال های ۱۹۹۵-۱۹۷۱ پرداختند. خلاصه یافته های اصلی پژوهش حاکی از رابطه کیفیت سود

1. Bellovary, et al.

2. Kevin and Vicki

3. Chan, et al.

با سطح پایین (اقلام تعهدی بالا در سود) با بازده پایین و بالعکس می باشد.

ریچاردسون و همکاران^۱ (۲۰۰۱)، پژوهشی در مورد «اقلام تعهدی و کیفیت سود واحد تجاری» طی سال های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۷ انجام دادند. در این پژوهش بازده سهام متغیر وابسته و کیفیت سود (میزان اقلام تعهدی) متغیر مستقل می باشد. نتایج پژوهش مبین آن بود که سطح بالا (پایین) اقلام تعهدی با بازده پایین (بالا) آتی سهام ارتباط دارد.

کردستانی و مجد (۱۳۸۶) در پژوهشی رابطه بین ویژگی های کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش وجود رابطه معکوس بین ویژگی های کیفی سود شامل پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، مربوط بودن سود به ارزش سهام، به موقع بودن و هزینه سرمایه سهام عادی را تایید می کند.

خوش طینت و اسماعیلی (۱۳۸۵) طی تحقیقی به بررسی «رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۸۳ پرداخته اند. در این پژوهش کیفیت سود، حجم اقلام تعهدی، اجزای اختیاری و غیراختیاری اقلام تعهدی بعنوان متغیر مستقل و بازده سهام به عنوان متغیر وابسته می باشند. بررسی فرضیه های پژوهش به کمک تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان می دهد که رابطه ضعیفی بین کیفیت سود و بازده سهام وجود دارد.

خواجوی و ناظمی (۱۳۸۴) «رابطه کیفیت سود و بازده سهام را با تأکید بر نقش اقلام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران» طی سال های ۱۳۷۷-۱۳۸۲ بررسی کرده اند. برای آزمون فرضیه ها از رگرسیون های مقطعی استفاده شده است و نتیجه پژوهش نشان دهنده این است که بازده شرکت ها تحت تأثیر میزان اقلام تعهدی قرار نمی گیرد.

ثقفی و کردستانی (۱۳۸۳) رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی را بررسی کردند. آن ها کیفیت سود را بر اساس سه معیار، رابطه بین جریان های نقدی عملیاتی و سود، جریان های نقدی عملیاتی و اجزای سود، قابلیت پیش بینی سود و پایداری سود ارزیابی کردند. نتایج پژوهش نشان می دهد کیفیت سود که بر مبنای اطلاعات تاریخی شرکت ها محاسبه شده است در واکنش بازار به تغییرات سود کمتر مورد توجه قرار می گیرد.

1. Richardson, et al.

۳- فرضیه ها

به جهت پاسخ گویی به سوال اصلی، فرضیه پژوهش به صورت زیر تدوین و مورد آزمون تجربی قرار می گیرد:

بین کیفیت سود (محاسبه شده طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد.

۴- روش پژوهش

در این پژوهش جهت آزمون فرضیه ها ۴ مدل رگرسیون مورد استفاده قرار گرفته است. در ابتدا جهت محاسبه کیفیت سود رابطه ۱ و ۲ به شرح زیر مورد استفاده قرار می گیرد:

$$\gamma_{Lt} = (EMP_t - EMP_{t-1}) / (E_t - E_{t-1}) \quad (1)$$

طبق رابطه (۱): EMP_t عبارت است از سرمایه گذاری در نیروی کار که از نسبت دستمزد پرداختنی به فروش محاسبه می شود.

E_t عبارت است از سود سال جاری.

$$\gamma_{Ct} = (CAPX_t - CAPX_{t-1}) / (E_t - E_{t-1}) \quad (2)$$

طبق رابطه (۲): $CAPX_t$ عبارت است از میزان سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای که برابر با میزان خرید دارایی های ثابت مشهود و نامشهود و سرمایه گذاری های بلند مدت می باشد و E_t در مدل قبل توضیح داده شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از دو مدل فوق (γ_{Lt} و γ_{Ct}) کیفیت سود (EQ) طبق رابطه (۳) به دست خواهد آمد:

$$EQ_t = (\gamma_{Lt} + \gamma_{Ct}) / 2 \quad (3)$$

پس از محاسبه کیفیت سود طبق رابطه مذکور، در نهایت جهت بررسی رابطه بین کیفیت سود با پایداری سود از رگرسیون چند متغیره (۴) استفاده خواهد شد:

$$(E_{it+1}/TA_{t-1}) = \alpha_0 + \alpha_1(E_{it}/TA_{t-1}) + \alpha_2 EQ_{it} + \alpha_3 R + \alpha_4 ACCRUALS + \alpha_5 DIV + \alpha_6 EQ_{it} (E_{it}/TA_{t-1}) + \alpha_7 R (E_{it}/TA_{t-1}) + \alpha_8 ACCRUALS (E_{it}/TA_{t-1}) + \alpha_9 DIV (E_{it}/TA_{t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (۴)$$

طبق مدل (۴): ACCRUALS عبارت است از مقدار اقلام تعهدی که از تفاوت بین سود حسابداری و جزء نقدی آن حاصل می شود.

R عبارت است از بازده سهام که قابل استخراج از بانک های اطلاعاتی بورس می باشد. DIV عبارت است از سود تقسیمی. متغیر مورد نظر به عنوان متغیر مجازی می باشد که عدد (۱) می گیرد اگر پرداخت شده باشد و عدد (۰) اگر پرداخت نشده باشد.

طبق مبانی نظری گفته شده، تصمیم های سرمایه گذاری دارای محتوای اطلاعاتی در مورد کیفیت سود می باشد. طبق این نظریه مورد انتظار است که ضریب سود جاری (α_6) برای شرکت هایی که دارای رابطه قوی تری بین سرمایه گذاری و سود خالص هستند، بزرگتر باشد؛ که نشان می دهد سود این شرکت ها پایدارتر است.

۵- نوع پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از نوع همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است. مدل آماری به کار گرفته شده در این پژوهش مدل رگرسیون چند متغیره می باشد. در این پژوهش جهت آزمون فرضیه ها از داده های ترکیبی استفاده می شود. در روش داده های ترکیبی برای انتخاب بین روش های پانل^۱ و پولینگ^۲ از آزمون F لیمر استفاده می شود. در صورت انتخاب روش پانل، آزمون هاسمن جهت انتخاب از بین روش های اثرات ثابت^۳ و اثرات تصادفی^۴ انجام می شود. تحلیل های آماری از طریق نرم افزار *Eviews* انجام می شود. در نهایت فرضیه های پژوهش از طریق آزمون t ، F، فیشر و ضریب تعیین (R^2) آزمون می شود.

^۱ .panel

^۲ .pooling

^۳ .Fixed Effects

^۴ .Random Effects

۶- جامعه آماری و نمونه

در این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که دارای ویژگی های زیر بوده؛ به عنوان نمونه انتخاب شدند:

- ۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت ها ۲۹ اسفند باشد.
- ۲- در دوره زمانی پژوهش حداقل هر سه ماه یکبار سهام آنها مورد مبادله واقع شده باشد.
- ۳- به منظور همگن بودن اطلاعات، شرکت ها از نوع تولیدی باشد.
- ۴- در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد.
- ۵- اطلاعات مورد نیاز شرکت، در دوره مورد بررسی موجود باشد.
- ۶- در کلیه سال های مورد رسیدگی در دارایی های سرمایه ای و نیروی کار سرمایه گذاری داشته باشند.

با توجه به شرایط و محدودیت های فوق، از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ۱۰۵ شرکت انتخاب شدند. قلمرو مکانی تحقیق، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. همچنین قلمرو زمانی پژوهش سال های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۶ می باشد. جهت تکمیل داده های مربوط به هر سال نیاز به جمع آوری داده هایی از سال قبل و سال بعد از سال مورد نظر می باشد و لذا داده های مربوط به سال های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ نیز جمع آوری گردید.

۷- تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها

همانگونه که قبلاً بیان شد داده های مربوط به کیفیت سود طبق مدل های ۱ و ۲ محاسبه می شوند. طبق این دو مدل برای هر کدام از شرکت - سال ها یک ضریب به دست می آید که طبق مدل ۳ در هر کدام از شرکت - سال ها یک داده برای کیفیت سود محاسبه خواهد شد.

آزمون فرضیه در سطح صنایع شیمیایی

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۱) منعکس است:

جدول ۱: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
E	-۰/۱۴۹۹۷۸	۰/۲۰۸۵۶۸	-۰/۷۱۹۰۸۷	۰/۴۷۲۸
EQ	-۰/۴۶۷۱۵۳	۰/۱۶۹۹۲۵	-۲/۷۴۹۱۷۷	۰/۰۰۶۴*
R	-۰/۱۳۱۶۲۶	۰/۲۳۸۹۳۰	-۰/۵۵۰۸۹۹	۰/۵۸۲۲
ACCRUALS	۰/۰۰۶۸۰۲	۰/۰۶۳۷۷۲	۰/۱۰۶۶۵۸	۰/۹۱۵۲
DIV	-۰/۰۸۵۴۸۶	۰/۰۴۷۰۴۷	-۱/۸۱۷۰۴۴	۰/۰۷۰۵**
EQ*E	۲/۳۹۶۸۸۹	۰/۷۹۱۶۳۳	۳/۰۲۷۷۷۹	۰/۰۰۲۷*
R*E	۰/۳۸۳۷۶۴	۰/۷۲۴۸۱۶	۱/۹۰۹۱۲۵	۰/۰۵۷۵**
ACCRUALS*E	-۰/۳۲۷۶۴۴	۰/۱۶۸۴۸۰	-۱/۹۴۴۷۰۲	۰/۰۵۳۰**
DIV*E	۰/۲۸۸۰۰۹	۰/۱۸۴۰۶۱	۱/۵۶۴۷۴۳	۰/۱۱۹۰
AR(1)	-۰/۰۰۱۶۷۲	۰/۰۰۱۶۴۷	-۱/۰۱۵۳۲۲	۰/۳۱۱۰
R ²	۰/۶۷	آماره دوربین-واتسون		۱/۸۳۴۳
آماره f	۴۱/۳۸۶۳۶	p-value		۰/۰۰۰
آزمون لیمر		۲/۳۱۸۲۶۲ (۰/۰۰۰)		
آزمون هاسمن		۱۳/۹۵۳۰۸ (۰/۰۰۰)		

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز DIV, ACCRUALS*E, R*E, EQ*E, EQ پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی می باشد که جهت رفع آن از جزء AR استفاده گردیده است. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۶۷٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

آزمون فرضیه در سطح صنعت کانی غیر فلزی

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۲) منعکس است:

جدول ۲: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیر ها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
E	۰/۲۶۵۴۲۹	۰/۲۴۷۸۲۰	۰/۰۷۱۰۵۶	۰/۲۸۵۶
EQ	-۰/۰۹۲۷۶۶	۰/۲۰۳۴۵۹	-۰/۴۵۵۹۴۵	۰/۶۴۹۰
R	۰/۱۷۷۱۲۹	۰/۲۸۷۱۹۹	۰/۶۱۶۷۴۷	۰/۵۳۸۲
ACCRUALS	-۰/۴۰۰۵۶۵	۰/۰۷۸۳۲۱	-۵/۱۱۴۳۷۱	۰/۰۰۰*
DIV	-۰/۰۴۱۵۰۱	۰/۰۵۴۷۹۶	-۰/۷۵۷۳۵۹	۰/۴۴۹۸
EQ*E	۰/۶۱۳۶۷۹	۰/۹۰۳۱۵۵	۰/۶۷۹۴۸۳	۰/۴۹۷۷
R*E	۱/۴۶۴۰۱۷	۰/۷۳۹۹۳۲	۱/۹۷۸۵۸۴	۰/۰۴۹۴*
ACCRUALS*E	-۰/۱۱۶۴۶۳	۰/۱۱۴۴۶۹	-۱/۰۱۷۴۲۵	۰/۳۱۰۳
DIV*E	۰/۵۲۴۶۰۳	۰/۲۰۴۴۰۴	۲/۵۶۶۴۹۷	۰/۰۱۱۱*
R ²	۰/۸۲	آماره دوربین-واتسون		۲/۰۲۵۸۶۳
آماره f	۸۲/۹۶۶۱۱	p-value		۰/۰۰۰
آزمون لیمر		(۰/۰۰۰۱۳)		۲/۹۳۱۳۶۱
آزمون هاسمن		(۲/۳۴*۱۰ ^{-۱۱})		۱۳/۹۵۲۰۸

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز $DIV*E$ ، $R*E$ ، $ACCRUALS$ پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق

دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۸۲٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

آزمون فرضیه در سطح صنعت خودرو

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۳) منعکس است:

جدول ۳: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش

(روش تخمین OLS با داده های تلفیقی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p -value
c	۰/۱۲۹۱۶۴	۰/۰۶۳۶۳۳	۲/۰۲۹۵۴۴	۰/۰۴۴۴*
E	۰/۶۱۷۰۱۱	۱/۱۶۵۰۱۴	۰/۵۲۹۶۱۷	۰/۵۹۷۳
EQ	-۰/۰۳۹۰۷۹	۰/۱۶۸۲۲۱	-۰/۲۳۲۳۰۷	۰/۸۱۶۷
R	-۰/۱۳۳۳۶۰	۰/۱۵۱۸۶۷	-۰/۸۷۸۱۳۷	۰/۳۸۱۵
$ACCRUALS$	۰/۰۶۴۰۶۰	۰/۰۱۰۵۵۰	۶/۰۷۲۰۵۱	۰/۰۰۰*
DIV	-۰/۰۸۰۴۴۳	۰/۰۵۹۰۷۹	-۱/۳۶۱۶۰۹	۰/۱۷۵۷
$EQ*E$	۰/۱۴۳۰۵۸	۰/۹۳۰۱۲۸	۰/۱۵۳۸۰۵	۰/۸۷۸۰
$R*E$	۱/۶۵۵۱۴۹	۰/۳۶۵۹۳۵	۴/۵۲۳۰۷۳	۰/۰۰۰*
$ACCRUALS*E$	-۰/۴۳۳۶۲۵	۰/۰۶۲۸۲۲	-۶/۹۰۲۴۲۱	۰/۰۰۰*
$DIV*E$	۰/۲۰۹۷۷۵	۱/۱۵۵۱۳۳	۰/۱۸۱۶۰۲	۰/۸۵۶۱
R^2	۰/۷۰	آماره دورین-واتسون		۱/۷۳۱۴۰۱
آماره f	۳۵/۱۷۱۹۰	p -value		۰/۰۰۰۰
آزمون لیمر		(۰/۱۲۳۹۷۶)		۱/۴۵۷۹۹۸

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود p -value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p -value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون

معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز $ACCUALS^*E$ ، R^*E ، $ACCUALS$ پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۷۰٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

آزمون فرضیه در سطح صحت ماشین آلات و تجهیزات

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۴) منعکس است.

همانطور که مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش داده های تابلویی مورد پذیرش قرار می گیرد. همچنین p-value آزمون هاسمن کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است.

همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز EQ^*E پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین متغیر مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۷۳٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

جدول ۴: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین OLS با داده های تلفیقی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
c	۰/۰۶۸۱۱۳	۰/۰۶۵۶۰۴	۱/۰۳۸۲۳۶	۰/۳۰۲۳
E	۰/۰۳۲۵۲۷	۰/۰۴۱۹۵۳۳	۰/۰۷۷۵۳۲	۰/۹۳۸۴
EQ	-۰/۰۴۸۰۷۱۵	۰/۰۳۱۳۵۴۶	-۱/۵۳۳۱۵۴	۰/۱۲۹۲
R	۰/۰۳۰۹۵۸۳	۰/۰۲۵۴۳۴۵	۱/۲۱۷۱۷۹	۰/۳۲۷۲
ACCRUALS	-۰/۰۲۲۵۸۲	۰/۰۰۷۵۸۴۱	-۰/۲۹۷۷۵۴	۰/۷۶۶۷
DIV	۰/۰۲۷۸۴۲	۰/۰۰۵۵۵۴۰	۰/۵۰۱۳۰۵	۰/۶۱۷۶
EQ*E	۸/۲۷۰۳۹۳	۲/۵۹۶۰۹۴	۳/۱۸۵۷۰۶	۰/۰۰۲۱*
R*E	۰/۰۵۸۰۲۰	۰/۰۷۲۷۶۲۹	۰/۰۷۹۷۳۸	۰/۹۳۶۶
ACCRUALS*E	-۰/۰۱۳۰۴۸۵	۰/۰۱۴۳۴۹۲	-۰/۰۹۳۵۰	۰/۳۶۵۹
DIV*E	-۰/۰۳۲۲۵۸۶	۰/۰۲۵۴۶۸۶	-۱/۲۶۶۵۹۹	۰/۲۰۹۰
R ²	۰/۷۳	آماره دوربین-واتسون		۱/۸۷۹۴
آماره f	۲۴/۲۱۴۷۹	p-value		۰/۰۰۰
آزمون لیمر		(۰/۸۴۳۶۵۲)		۰/۵۵۸۴۲۸

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

آزمون فرضیه در سطح صنعت لاستیک و پلاستیک

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۵) منعکس است. همان طور که مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است.

همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز EQ, R, EQ*E, R*E پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین تمامی متغیرها بجز متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره

دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۶۶٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد.

جدول ۵: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
E	-۰/۰۵۵۱۴۰	۰/۱۵۴۴۸۶	-۰/۰۶۴۵۳۰	۰/۹۴۸۸
EQ	-۰/۶۶۸۵۳۷	۰/۲۶۶۶۶۱	-۲/۵۰۷۰۶۴	۰/۰۱۵۹*
R	۰/۹۳۵۸۴۰	۰/۴۴۹۳۲۵	۲/۰۸۲۷۷۰	۰/۰۴۳۰*
ACCRUALS	-۰/۰۷۱۴۲۱	۰/۱۷۱۴۰۴	-۰/۴۱۶۶۸۱	۰/۶۷۸۹
DIV	-۰/۰۰۰۱۵۲	۰/۰۶۸۶۰۵	-۰/۰۰۲۲۱۸	۰/۹۹۸۲
EQ*E	۴/۱۲۷۴۹۷	۲/۰۱۳۵۹۶	۲/۰۴۹۸۱۴	۰/۰۴۶۳*
R*E	-۴/۴۳۹۹۵۲	۲/۰۰۷۹۰۸	-۲/۲۱۱۳۳۳	۰/۰۳۲۱*
ACCRUALS*E	۰/۲۸۲۴۱۹	۰/۴۱۹۹۹۰	۰/۹۱۰۵۴۲	۰/۳۶۷۴
DIV*E	-۰/۰۷۰۱۰۷	۰/۸۰۷۵۶۲	-۰/۰۸۶۸۱۳	۰/۹۳۱۲
R^2	۰/۶۶	آماره دوربین-واتسون		۱/۹۹۴۸۳۰
آماره f	۸/۳۰۲۴۲۰	p-value		۰/۰۰۰
آزمون لیمر		(۰/۰۰۱۸۰)		۴/۰۳۱۶۵۱
آزمون هاسمن		(۰/۰۰۰)		۱۴/۸۵۲۲۸

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

آزمون فرضیه در سطح صنعت فلزات اساسی

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۶) منعکس است. همان طور که مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب

می شود. p-value آماره F فیشتر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است.

همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز DIV^*E , $ACCUALS^*E$, EQ^*E , DIV پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۸۸٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

جدول ۶: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
E	۰/۰۲۳۶۷۶	۰/۲۵۴۱۴۸	۰/۰۹۳۱۵۹	۰/۹۲۶۳
EQ	-۰/۱۱۴۵۲۳	۰/۱۶۲۳۰۸	-۰/۷۰۵۵۹۰	۰/۴۸۳۸
R	-۰/۱۲۰۷۰۵	۰/۲۴۰۵۰۶	-۰/۵۰۱۸۸۰	۰/۶۱۸۰
ACCUALS	-۰/۰۹۴۹۷۷	۰/۰۸۸۴۴۷	-۱/۰۷۳۸۳۴	۰/۲۸۸۲
DIV	۰/۲۵۴۰۶۳	۰/۰۶۱۶۰۹	۴/۱۲۳۸۰۶	۰/۰۰۰۱*
EQ*E	۲/۴۵۸۸۶۹	۱/۳۹۸۵۷۵	۱/۷۵۸۱۲۵	۰/۰۸۵۰**
R*E	۰/۶۳۵۲۸۴	۱/۶۲۰۹۸۵	۰/۳۹۱۹۱۲	۰/۶۹۶۸
ACCUALS*E	۰/۱۷۹۲۷۱	۰/۰۵۸۱۶۶	۳/۰۸۲۰۶۵	۰/۰۰۳۴*
DIV*E	-۰/۶۴۷۳۱۹	۰/۲۱۳۱۷۵	-۳/۰۳۶۵۶۸	۰/۰۰۳۸*
R ²	۰/۸۸	آماره دوربین-واتسون		۱/۸۰۶۳۸۸
آماره f	۳۳/۱۳۳۴۴	p-value		۰/۰۰۰
آزمون لیمر		۴/۰۸۳ (۰/۰۰۰)		
آزمون هاسمن		۲۱/۰۱۲۴۲ (۰/۰۰۰)		

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

آزمون فرضیه در سطح صنعت ساخت محصولات فلزی

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۷) منعکس است.

جدول ۷: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین OLS با داده های تلفیقی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p-value
C	-۰/۰۲۷۷۶۳	۰/۰۶۵۵۵۹	-۰/۴۲۲۸۴۴	۰/۶۷۴۵
E	۰/۳۳۹۳۷۰	۰/۵۳۵۴۵۸	۰/۶۳۲۷۹۴	۰/۵۲۹۰
EQ	۰/۰۱۰۹۴۴	۰/۲۵۱۳۱۶	۰/۰۴۳۵۴۸	۰/۹۶۵۴
R	۰/۴۴۴۷۱۲	۰/۶۲۳۱۷۵	۰/۷۱۳۶۲۳	۰/۴۷۸۷
ACCRUALS	-۰/۲۴۳۴۷۳	۰/۱۴۹۷۶۰	-۱/۶۲۵۷۶۱	۰/۱۱۰۰
DIV	۰/۰۸۷۷۴۸	۰/۰۶۱۴۴۰	۱/۴۲۸۱۹۱	۰/۱۵۹۲
EQ*E	۰/۷۸۴۲۲۶	۲/۰۵۵۴۷۵	۰/۳۸۱۵۷۹	۰/۷۰۴۳
R*E	۰/۷۰۹۳۶۰	۴/۳۸۷۸۲۴	۰/۱۶۱۶۶۶	۰/۸۷۲۲
ACCRUALS*E	-۰/۰۳۰۷۲۷	۰/۰۱۲۶۶۶	-۱/۶۳۶۵۲۰	۰/۱۰۷۸
DIV*E	۰/۱۱۸۱۷۱	۰/۵۱۹۵۰۴	۰/۲۲۷۴۶۹	۰/۸۲۱۰
R ²	۰/۵۲	آماره دوربین-واتسون		۲/۰۲۸۲۴۵
آماره f	۶/۳۳۴۴۲۸	p-value		۰/۰۰۰۰
آزمون لیمر		(۰/۰۸۱۳۵۰)		۱/۹۳۳۸۵۷

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۷ مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و آزمون هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین تمامی متغیرها بجز

متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۵۲٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

آزمون فرضیه در سطح صنایع فراورده های غذایی

بر اساس فرضیه پژوهش بیان شده بود که بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل (۴) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول (۸) منعکس است:

جدول ۸: نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه پژوهش
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: پایداری سود				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	آماره t	p -value
E	-۰/۷۴۴۹۱۷	۰/۳۸۸۹۳۶	-۱/۹۱۵۳۱۸	۰/۰۵۷۶**
EQ	-۰/۱۰۶۸۳۶	۰/۰۷۱۹۴۲	-۱/۴۸۵۰۳۲	۰/۱۳۹۹
R	-۰/۰۱۹۸۴۲	۰/۲۰۷۳۷۹	-۰/۰۹۵۶۸۱	۰/۹۲۳۹
$ACCRUALS$	-۰/۰۴۴۰۰۸	۰/۰۵۲۶۲۰	-۰/۸۳۶۳۲۸	۰/۴۰۴۴
DIV	-۰/۰۵۹۷۸۲	۰/۰۲۹۲۴۱	-۲/۰۴۴۴۸۳	۰/۰۴۲۸*
$EQ*E$	-۱/۲۲۷۸۱۲	۰/۶۴۷۶۰۶	۱/۸۹۵۹۲۴	۰/۰۶۰۱**
$R*E$	-۱/۱۱۱۰۴۷	۰/۹۵۶۵۸۷	-۱/۱۶۱۴۷۰	۰/۲۴۷۵
$ACCRUALS*E$	-۰/۲۴۱۳۵۱	۰/۱۲۵۰۲۳	-۱/۹۳۰۴۵۷	۰/۰۵۵۶**
$DIV*E$	۱/۵۸۴۵۵۱	۰/۳۸۹۳۲۴	۴/۰۷۰۰۰۰۹	۰/۰۰۰۱*
R^2	۰/۸۷	آماره دوربین-واتسون		۲/۱۵۱۳۲۷
آماره f	۹۱/۴۸۳۹۵	p -value		۰/۰۰۰۰
آزمون لیمر		۲/۴۲۱۷۲۲ (۰/۰۰۳۵۱۶)		
آزمون هاسمن		۱۵/۵۹۴۰۵ (۷/۸۵ *۵ -۱۰)		

* در سطح ۵٪ ** در سطح ۱۰٪

منبع: یافته های پژوهشگر

همان طور که در جدول شماره ۸ مشاهده می شود p -value آزمون F لیمر و آزمون

هاسمن، هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p -value آماره F فیشتر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p -value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای تک تک ضرایب بجز $DIV*E$ ، $ACCUALS*E$ ، $EQ*E$ ، DIV ، E پذیرفته می شود. این نشان می دهد که می توان بین تمامی متغیرها بجز متغیرهای مذکور با متغیر وابسته، رابطه ای معنی دار یافت. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که ۸۷٪ رابطه با متغیر وابسته را توجیه کنند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد که می توان از آن در جهت پیش بینی استفاده نمود.

۸- نتیجه گیری

با استفاده از داده های ترکیبی، فرضیه پژوهش در ۸ صنعت آزمون شد که نتایج حاکی از رابطه ای معنی دار بین ضریب $EQ*E$ با E_{it+1} در صنایع شیمیایی، ماشین آلات و تجهیزات، فلزات اساسی، فراورده های غذایی، لاستیک و پلاستیک می باشد. همچنین نوع رابطه مذکور مثبت است که نشان می دهد هرچه کیفیت سود افزایش یافته پایداری سود نیز در حال افزایش می باشد. به عبارت بهتر رابطه ای مستقیم بین کیفیت سود (محاسبه شده بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) و پایداری سود وجود دارد. افزون بر آن مقدار ضریب برای $EQ*E$ در هر یک از صنایع مذکور از ۱ بزرگتر می باشد که نشان می دهد شرکت هایی که دارای رابطه قوی تری بین سود خالص و سرمایه گذاری دارند، پایداری سود آنها بیشتر است. طبق مبانی نظری موجود انتظار می رفت که بین کیفیت سود و پایداری سود، رابطه معنی دار و مثبت وجود داشته باشد که نشان از مطابقت نتایج تجربی با مبانی نظری می باشد. این نتایج همچنین با پژوهش های ثقفی و کردستانی (۱۳۸۳)، کردستانی و مجدی (۱۳۸۶) مطابقت دارد.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از داده های ترکیبی در ۳ صنعت کانی غیر فلزی، خودرو و ساخت قطعات، ساخت محصولات فلزی بیانگر عدم وجود رابطه ای معنی دار بین $EQ*E$ با E_{it+1} می باشد که حاکی از عدم رابطه بین کیفیت سود (بر طبق تصمیم های سرمایه گذاری مدیران) با پایداری سود می باشد. نتایج تجربی حاصله در صنعت های مذکور، نشان از عدم تطابق با مبانی نظری موجود دارد.

منابع:

- ثقفی، علی و غلامرضا کردستانی (۱۳۸۳). «بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی». *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳۷.
- خوش طینت، محسن و شاهپور اسماعیلی (۱۳۸۵). «بررسی رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام». *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۱۲ و ۱۳.
- خواجهوی، شکر الله و امین ناظمی (۱۳۸۴). «بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام با تأکید بر نقش ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۰.
- کردستانی، غلامرضا و ضیاء الدین مجدی (۱۳۸۶). «بررسی رابطه بین ویژگی های کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی». *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۸.
- رحیمیان، نظام الدین و محبوبه جعفری (۱۳۸۵). «معیارها و ساختارهای کیفیت سود»، *مجله حسابداری*، شماره ۱۷۴.
- نادری، مهدی (۱۳۸۵). «نقش کیفیت سود در پیش بینی سودهای آتی»، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

Bellovary, J., Giacomino, E. and Akers, M. (2005). "Earning Quality: Its Time to Measure and Report ". *The CPA Journal*, Vol. 19 , P.46.

Chan, K. , Jegadeesh, N. and Lakonishok, J. (2004). "*Earning Quality and Stock Returns*". on Line Available at: www.gradientanalytics.com.

Dechow, P. (1994). " Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals ". *Journal of Accounting and Economics*, 18,3-42.

Kevin, K. and Vicki, W. (2008). "*Earnings Quality and Future Capital Investment : Evidence from Discretionary Accruals*". Haas School of Business University of California at Berkeley, McDonough School of Business Georgetown University , on Line Avalable at: www.ssrn.com.

- Leuz, C, Nanda, D, & Wysocki, P. (2003). "Earnings management and investor protection: an international comparison". *Journal of financial economics*, 505-527.
- Richardson, s. , sloan, r. , soliman, m. and Tuna, i. (2001). "Information in Accruals about the Quality of Earnings". *Working Paper*, University of Michigan Business School Ann Arbor, 52.