

بررسی ویژگی کیفی قابلیت اتکاء اطلاعات در ارزیابی کیفیت سود شرکتها

احمد احمدپور^۱، حسنا قهرمانی صغیر^۲

۱. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه مازندران، ایران

۲. کارشناس ارشد حسابداری

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۶/۳۱، تاریخ تصویب: ۱۳۸۸/۹/۸)

چکیده

در این تحقیق به بررسی ویژگی کیفی قابلیت اتکاء به عنوان معیاری برای ارزیابی کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. برای بررسی عکس العمل بازار به ویژگی کیفی قابلیت اتکاء، فرضیه مورد بررسی قرار گرفت و از معیارهای کیفیت ارقام تعهدی، محافظه کاری و ارقام تعهدی سرمایه در گردش غیرعادی برای عملیاتی کردن ویژگی کیفی قابلیت اتکاء استفاده شده است. در فرضیه اول ضریب واکنش سود (ERC)، در فرضیه دوم قدرت توضیحی سود (R^2)، در دو پرتفوی تشکیل شده بر اساس ویژگی کیفی قابلیت اتکاء و در فرضیه سوم ارتباط بین هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابلیت اتکاء برای ۹۰ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۶ از طریق مدل‌های رگرسیونی چند متغیره و ساده با روش مقطعی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که ERC و R^2 پرتفوی شرکت‌های با قابلیت اتکاء بالا بیشتر از پرتفوی شرکت‌های با قابلیت اتکاء پایین می‌باشد و همچنین عدم ارتباط بین هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابلیت اتکاء تایید شد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، اطلاعات قابل اتکاء، کیفیت ارقام تعهدی، ویژگی‌های کیفی اطلاعات

مقدمه

سود یکی از با اهمیت ترین اقلام صورتهای مالی است که در شرکتها به عنوان یکی از معیارهای تصمیم گیری برای ارزیابی عملکرد و تعیین ارزش بنگاه اقتصادی محسوب می‌شود. هدف از گزارش سود، تامین و ارایه اطلاعات مفید برای اندازه گیری کارایی مدیریت، پیش بینی آینده واحد انتفاعی و توزیع آتی سود سهام، مبنایی برای تشخیص مالیات، بررسی قیمت محصولات و... برای ذینفعان می‌باشد.

در تعیین ارزش شرکت علاوه بر کمیت سود، به کیفیت آن (زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی) نیز باید توجه کرد. برای کیفیت سود معیارهای متفاوتی ارایه شده است. از جمله پایداری سود، قابلیت پیش بینی و نوسان پذیری و همچنین معیارهایی که ارتباط بین سود و ارقام تعهدی و جریانهای نقدی را بررسی نماید. یکی از معیارهایی که کمتر مورد توجه قرار گرفته است ویژگیهای کیفی چارچوب نظری می‌باشد که کیفیت سود را براساس ویژگیهای کیفی اطلاعات (مربوط بودن و قابلیت اتکاء) بررسی می‌نماید. در این دیدگاه کیفیت سود به مفید بودن در تصمیم گیری، مربوط بودن، قابلیت اتکاء، قابلیت مقایسه و ثبات بستگی دارد. قابلیت اتکاء به اعتماد و اتکایی اشاره دارد که استفاده کنندگان می‌توانند بر اندازه گیری‌های گزارش شده در صورتهای مالی اساسی داشته باشند. نتایج اندازه گیری‌های حسابداری هنگامی قابل اتکاء است که به طور صادقانه معرف ارزشهایی باشد که انتظار می‌رود یا در نظر است ارایه کند. قابلیت اتکای اطلاعات مالی یک واقعیت مربوط و یک ویژگی کیفی و اساسی برای اطلاعات مالی محسوب می‌شود.

در این تحقیق کیفیت سود، براساس یکی از معیارهای ویژگی کیفی اطلاعات (قابلیت اتکاء) که توسط هیات تدوین استانداردهای حسابداری مالی عنوان شده است مورد بررسی قرار می‌گیرد.

پیشینه تحقیق

میشل و همکاران [۱۱] به بررسی رابطه بین تغییرات سود تقسیم شده و کیفیت سود پرداختند. بدین منظور، آنها عکس العمل بازار نسبت به کیفیت اطلاعات منتشر شده

گذشته را به وسیله بررسی قیمت سهام و تجدید نظر پیش بینی تحلیل گران حول و حوش تغییرات سود تقسیم شده را مورد بررسی و آزمون قرار دادند در نهایت، با آزمون تجربی، فرضیات تحقیق تأیید شدند یعنی بازار نسبت به اعلام تغییر در سود نقدی شرکت‌های دارای کیفیت سود بالا کمتر عکس العمل نشان می‌دهد. همچنین حجم پیش بینی‌های تجدیدنظر شده تحلیل گران مالی برای شرکت‌های دارای کیفیت سود بالا بسیار ناچیز می‌باشد.

آلوک [۶] در تحقیقی به بررسی کیفیت سود و ضریب پاسخ سود، در شرایطی که افزایش با ثبات در سود همراه با افزایش با ثبات در درآمد، پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که شرکت‌های با رشد سود همراه با افزایش درآمد از کیفیت سود بالاتری نسبت به شرکت‌های با رشد همراه با کاهش هزینه برخوردار می‌باشند. همچنین شرکت‌های با افزایش درآمد عملکرد عملیاتی آتی بالاتری دارند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد شرکت‌هایی که دارای رشد همراه با درآمد هستند، ضریب پاسخ سود بالاتری دارند.

بارت و دیگران [۷] از رگرسیون قیمت و بازده سهام بر سود، ضرایب تخمینی را برای مشخص کردن مربوط بودن و قابلیت اتکاء اطلاعات مربوط به سود به دست آوردند و به این نتیجه رسیدند که اطلاعات حسابداری هنگامی که برای سرمایه گذاران مربوط و قابل اتکاء باشد در قیمت‌ها منعکس می‌شود.

فرانسیس و دیگران [۱۰] تاثیر هفت ویژگی کیفی سود شامل کیفیت اقلام تعهدی، پایداری سود، قابلیت پیش بینی، یکنواختی، مربوط بودن سود به ارزش سهام، به موقع بودن و محافظه کارانه بودن سود را بر هزینه سرمایه سهام عادی مورد بررسی قرار دادند و نتیجه تحقیق نشان داد شرکت‌هایی که ویژگی کیفی سود آنها از مطلوبیت پایین تری برخوردار است در مقایسه با شرکت‌هایی که ویژگی‌های کیفی سود آنها مطلوبیت بالاتری دارند، هزینه سرمایه سهام عادی بالاتری را تجربه کرده اند.

باروآ [۸] در مطالعه خود معیارهای اندازه گیری کیفیت سود را، با استفاده از ویژگی‌های کیفی اطلاعات مالی مندرج در چارچوب نظری هیأت استاندارد حسابداری مالی (FASB) بررسی کرده است. در این پژوهش، دو بعد مربوط بودن و قابلیت اتکاء سود به اجزاء آن تفکیک شده و هر یک از ابعاد کیفیت سود مورد آزمون قرار گرفت.

نتایج حاصل از بررسی اجزاء هر یک از ابعاد کیفیت سود نشان می‌داد، شرکت‌هایی با مربوط بودن و قابلیت اتکاء بالای سود در مقایسه با شرکت‌هایی که مربوط بودن و قابلیت اتکاء سود آنها پایین است، ضریب واکنش سود و قدرت توضیحی رگرسیون قیمت - سود بالاتر دارند. در این تحقیق همچنین، تمایل و ترجیح نسبی سرمایه‌گذاران در مورد هر یک از ابعاد مربوط بودن و قابلیت اتکاء سود نیز ارزیابی شده است. نتایج این ارزیابی نشان می‌دهد، سرمایه‌گذاران به طور معمول مربوط بودن سود را بر قابلیت اتکاء آن ترجیح می‌دهند.

خواجه‌جوی و ناظمی، [۳] تاثیر ارقام تعهدی بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داد. طبق نتایج بدست آمده از تحقیق، میانگین بازده سهام شرکت‌ها، تحت تاثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرد. به عبارت دیگر، نمی‌توان پذیرفت که بین میانگین بازده شرکت‌ها اختلاف معنی‌داری وجود دارد وقتی که ارقام تعهدی آنها به کمترین و بیشترین میزان گزارش می‌شود.

احمدپور و احمدی [۲] به بررسی هر دو ویژگی کیفی اطلاعات توام با یکدیگر به عنوان معیاری برای ارزیابی کیفیت سود شرکتها پرداخته‌اند. در این تحقیق از هر دو جزء مربوط بودن و قابل اتکاء بودن اطلاعات برای ارزیابی کیفیت سود شرکت‌ها استفاده نموده و نتایج تحقیق حاکی از این امر بود که ضریب واکنش سود (ERC) و قدرت توضیحی سود (R^2) شرکت‌های با پرتفوی مربوط بودن و قابل اتکاء بالا به طور معناداری بیشتر از پرتفوی شرکت‌هایی با مربوط بودن و قابل اتکاء پایین می‌باشد.

کردستانی و همکاران [۴] به بررسی برخی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات با هزینه سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق آنها به عدم رابطه بین هزینه سرمایه با معیار محافظه‌کاری و کیفیت ارقام تعهدی اشاره دارد.

روش تحقیق

از آنجایی که هدف این تحقیق بررسی ویژگی کیفی قابلیت اتکاء برای ارزیابی کیفیت سود شرکتها است از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. برای انجام این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق

بهادار تهران به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده و نمونه آماری از میان این شرکتها که شامل شرایط زیر باشند استخراج گردیده است:

۱. جزء شرکتهای سرمایه گذاری و واسطه گری نباشد.
 ۲. تمام اطلاعات مورد نیاز شرکت در دوره مورد بررسی در دسترس باشد.
 ۳. قبل از سال ۷۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- با توجه به شرایط بالا ۹۰ شرکت از جامعه آماری به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ابتدا متغیرهای مستقل با استفاده از مدل‌های رگرسیونی سری زمانی و فرمول‌های محاسباتی به دست آمده و سپس با استفاده از رگرسیون ساده و چند متغیره به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخته شد، و برای آزمون فرضیه‌ها از روش مقطعی برای میانگین ده ساله شرکتها استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز ابتدا در صفحات گسترده EXCEL برای تجزیه و تحلیل مهیا گردیده و سپس تجزیه و تحلیل نهایی و تحلیل همبستگی توسط نرم افزار SPSS انجام شده است.

فرضیه‌های تحقیق

قابلیت اثبات و رعایت بی طرفی و عینیت در اندازه گیری‌های حسابداری کیفیت (قابلیت اتکاء) اطلاعات منعکس در صورتهای مالی اساسی را بالا می‌برد. از معیارهای کیفیت اقلام تعهدی، محافظه کاری و اقلام تعهدی سرمایه در گردش غیرعادی برای عملیاتی کردن ویژگی قابلیت اتکاء استفاده می‌شود. برای بررسی عکس العمل بازار به ویژگی‌های قابلیت اتکاء براساس تئوری‌ها و پیشینه تحقیق فرضیه‌هایی به شرح زیر تدوین گردیده است:

۱. ضریب واکنش سود (ERC) در پرتفوی شرکتهایی با کیفیت سود بالا مبنی بر قابلیت اتکاء اطلاعات، بیشتر از ERC پرتفوی شرکتهایی با کیفیت سود پایین (قابلیت اتکاء پایین) می‌باشد.
۲. قدرت توضیحی سود (R^2) در پرتفوی شرکتهایی با قابلیت اتکاء بالا، بیشتر از R^2 پرتفوی شرکتهایی با قابلیت اتکاء پایین می‌باشد.
۳. بین هزینه سرمایه سهام عادی و ویژگی کیفی قابلیت اتکاء اطلاعات ارتباط وجود دارد.

اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق و مدل آزمون فرضیه‌ها

در این تحقیق برای کاربردی کردن ویژگی کیفی قابل اتکاء بودن، از معیارهای خطای برآورد ارقام تعهدی و سرمایه در گردش تعهدات غیر عادی به عنوان نماینده ای برای صداقت در بیان و قابل تایید بودن و همچنین از معیار محافظه کاری به عنوان نماینده ای برای احتیاط استفاده شده است که متغیرهای مستقل تحقیق نیز می‌باشند و مدل‌های محاسباتی آنها در زیر آورده شده است.

مدل (۱) معیار خطای برآورد ارقام تعهدی (کیفیت ارقام تعهدی)

در این تحقیق از مدلی که دکو و دیچیو [۹] ارائه دادند برای بررسی کیفیت ارقام تعهدی استفاده می‌شود. در این مدل رگرسیون ارتباط بین تعهدات سرمایه در گردش^۱ و جریان وجوه نقد عملیاتی^۲ گذشته، حال و آینده مورد بررسی قرار می‌گیرد. این مدل در یک سری زمانی ده ساله برای شرکت‌های نمونه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

$$WCAC(t) = y_0 + y_1 OCF_{(t-1)} + y_2 OCF_{(t)} + y_3 OCF_{(t+1)} \quad (1)$$

WCAC: ارقام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری^۳، $OCF_{(t-1)}$ جریان وجه نقد عملیاتی برای سال گذشته، $OCF_{(t)}$ جریان وجه نقد عملیاتی برای سال جاری و $OCF_{(t+1)}$ جریان وجه نقد عملیاتی برای سال آتی. انحراف معیار باقیمانده‌ها از معادله بالا یک ارزیابی معکوس از کیفیت ارقام تعهدی می‌باشد. [۹]

مدل (۲) تعهدات سرمایه در گردش غیر عادی

دوفوند و پارک^۴ (۲۰۰۱) سرمایه در گردش تعهدی غیر عادی را بر اساس اختلاف بین سرمایه در گردش تعهدی واقعی و مورد انتظار برآورد کردند در مدل آنها رابطه ای بین سرمایه در گردش دوره قبل و فروش برقرار است. به پیروی از دوفوند و پارک سرمایه در گردش تعهدات غیر عادی اینگونه محاسبه می‌شود [۸]

$$AWCA - DP_t = WC_t - [(WC_{t-1} / S_{t-1}) * S_t] \quad (2)$$

AWCA - DP_t: سرمایه در گردش تعهدی غیر عادی شرکت i در سال t

1. Working capital accruals

2. Operating cash flow

3 ارقام تعهدی سرمایه در گردش = (تغییرات در دارایی‌های جاری - تغییرات در بدهی‌های جاری - تغییرات در مانده وجه نقد - تغییرات در حصة جاری بدهی‌های بلند مدت + استهلاک).

4. Defond & Park

WC_t : سرمایه در گردش غیر نقدی^۱ شرکت i در سال t

S_t : فروش شرکت i در سال t

همانطور که ملاحظه می شود مدل فوق یک مدل رگرسیونی نیست و تنها یک فرمول محاسباتی می باشد که باید برای هر شرکت در هر سال محاسبه شود و معیار یک ارزیابی معکوس از قابلیت اثبات و قابل تایید بودن می باشد.

مدل (۳) معیار محافظه کاری

در این تحقیق از معیاری که باسو در سال ۱۹۹۷ به عنوان معیاری برای محافظه کاری ارایه کرده استفاده شده است. این معیار بیانگر عدم تقارن زمانی سود می باشد و در قالب واکنش سود نسبت به اخبار خوب و بد (بازدهای مثبت و منفی سهام) واصله در طول یک دوره معرفی شد [۱۲].

$$E = \beta_0 + \beta_1 \text{ NEG} + \beta_2 \text{ RET} + \beta_3 \text{ NEG} * \text{ RET} + \varepsilon \quad (۳)$$

$$\text{Conservatism} = -(\beta_2 + \beta_3) / \beta_2$$

E : سود قبل از ارقام غیر مترقبه که برای استاندارد شدن بر ارزش بازار سهام در ابتدای

دوره تقسیم می شود

RET : بازده سهام شرکت

NEG : به عنوان شاخصی برای بازدههای منفی در نظر گرفته شده که اگر بازده شرکت

منفی باشد برابر با یک و در غیر اینصورت برابر با صفر می باشد.

در این رگرسیون β_2 پاسخ سود را نسبت به بازدههای مثبت و $\beta_3 + \beta_2$ پاسخ سود را نسبت به بازدههای منفی اندازه گیری می کند. محافظه کاری در این مدل بیانگر این است که $\beta_3 + \beta_2 > 0$ یعنی $\beta_3 > 0$ ، بنابراین کسر فوق با علامت منفی هر چه بزرگتر باشد نشانه محافظه کاری کمتر و برعکس آن می باشد. این مدل در یک سری زمانی ده ساله برای هر یک از شرکتهای نمونه بررسی شده و چون هر چه کسر فوق بیشتر شود دلیل بر محافظه کاری کمتر است در نتیجه می توان بیان نمود که مدل محافظه کاری فوق یک ارزیابی معکوس از ویژگی کیفی قابل اتکاء بودن می باشد.

۱. سرمایه در گردش غیر نقدی به صورت زیر محاسبه می گردد

[(دارایی های جاری - وجه نقد و سرمایه گذارهای کوتاه مدت) - (بدهی های جاری - بدهی های کوتاه مدت)]

متغیرهای وابسته این تحقیق که برای ارزیابی واکنش بازار مورد استفاده قرار گرفته اند، ضریب واکنش سود و هزینه سرمایه می باشد.

مدل (۴) ضریب واکنش سود

ضریب واکنش سود که واکنش بازار به تغییرات سود هر سهم را مورد سنجش قرار می دهد یکی از بهترین روش ها برای ارزیابی کیفیت سود می باشد و از طریق رگرسیون قیمت و سود هر سهم به دست می آید بیان کننده این مسئله می باشد که تاچه حد اطلاعات مربوط به سود در قیمت سهام تاثیر می گذارد و مدل ارزیابی آن بر اساس مدل اوهلسون^۱ به صورت زیر می باشد. [۸]

$$\text{Price} = \delta_0 + \delta_1 \text{BVE} + \delta_2 \text{EPS} + \delta_4 (\text{EPS} * \text{DE}) + \delta_5 (\text{EPS} * \text{EVAR}) + \psi \quad (۴)$$

Price قیمت هر سهم در پایان سال مالی، BVE ارزش دفتری هر سهم، EPS سود هر سهم قبل از اقلام غیر مترقبه می باشد، DE نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و EVAR درصد تغییرات سود هر سهم

به پیروی از بارت و دیگران^۲ (۱۹۹۹) دو متغیر ریسک و رشد به معادله اضافه شدند تا اثرات متغیرهای دیگر کنترل شود. متغیر مورد نظر در این مدل ضریب EPS می باشد.

مدل (۵) هزینه سرمایه

با توجه به اینکه اطلاعات صحیح و ابهام در اطلاعات ارایه شده باعث میشود که نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران بالا رود و در نتیجه ریسک اطلاعات، نرخ بازده مورد انتظار را تحت تاثیر قرار می دهد بنابراین انتظار می رود که ویژگی های کیفی اطلاعات بتواند در برآورد بازده مورد انتظار تاثیر گذار باشد. [۱۰]

بر اساس مدل گوردن قیمت سهام را می توان از مدل زیر به دست آورد در این مدل با

فرض اینکه k ، معرف هزینه سرمایه باشد، می توان آن را به صورت زیر محاسبه نمود. [۴]

$$P_0 = D_0 (1+g) / (k-g) \quad (۵)$$

$$K = (D_1 / P_0) + g$$

D_1 سود نقدی پرداخت شده برای هر سهم پس از کسر افزایش سرمایه از محل

مطالبات و آورده نقدی، P_0 قیمت هر سهم در ابتدای سال، g نرخ رشد

سود تقسیمی، که معادل میانگین هندسی نرخ رشد سود تقسیمی است.

1. Ohelons
2. Barth, et al

مدل (۶) رگرسیون هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابل اتکاء بودن برای آزمون این فرضیه، ارتباط بین متغیر وابسته با هر سه متغیر مستقل، با استفاده از رگرسیون چند متغیره زیر به طور جداگانه مورد بررسی قرار می گیرد

$$k = \alpha + \beta_1 \text{ Reliability} + \beta_2 \text{ Size} + \beta_3 \text{ Bm} + \varepsilon \quad (۶)$$

در مدل بالا برای ارتباط بین ویژگی کیفی قابلیت اتکاء و هزینه سرمایه سهام عادی از متغیرهای کنترل اندازه شرکت که از لگاریتم ارزش دفتری دارایی ها به دست می آید و همچنین ارزش دفتری سهام به ارزش بازار سهام استفاده شده است.

$$\text{SIZE} = \text{LOG} (\text{ASSET BV}) \quad \text{BM} = \text{Stock BV} / \text{Stock MV}$$

Reliability در مدل (۶) به عنوان کیفیت اقلام تعهدی، تعهدات سرمایه در گردش غیرعادی و محافظه کاری، به طور جداگانه در نظر گرفته می شود.

نتایج آزمون فرضیه ها

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده های تحت بررسی محاسبه گردید و در نگاره ۱ شاخص های مرکزی و پراکندگی ارائه شده است.

نگاره ۱. جدول آماره های توصیفی

متغیر	کمیت آماری	میانگین	انحراف معیار	بزرگترین	کوچکترین
WCAC	۰,۰۱۱۸	۰,۰۲۳۸	۰,۱۹۹۶	۰,۰۱۲۳۱	
AWCA	۲۹۲۶۰	۱۷۱۶۸,۰۴	۱۱۶۹۵۰۹	-۱۵۹۵۳۵	
CONSERVATISM	-۰,۱۳۹	۵,۰۲۷	۱۴,۴۷	-۱۸,۷	
PRICE	۸۸۴۴,۳۹	۸۴۵۲,۴۴	۴۳۱۰۶,۳	۱۳۰۰,۱۳	
EPS	۱۳۱۶,۷۹۹	۹۰۱,۹۵۵	۴۰۱۴,۱۳	۱۸۵,۶۳	
BE	۲۳۰۲,۳	۱۶۱۵,۵۲	۱۴۶۴۰,۴۷	۲۰۵,۷۰۷	
EVAR	۰,۳۵۸۲۱	۲,۴۴۸	۲۲,۸۴۶	-۲,۳۹۹	
DE	۳۹,۰۷۸	۱۹۷,۳۳	۱۷۴۷,۱۷	۰,۱۲۰۲۸	
K	۰,۱۴۰۲۴	۰,۰۹۵۶۱	۰,۵۳۶۷	۰,۰۰۱۰۸	
Log (asset)	۵,۵۲۹	۰,۵۸۰۱۷	۴,۵۲۴۷	۷,۵۵۳۲	
BM	۰,۴۴۴۸	۳,۶۶۲۹	۲,۳۶۹	۰,۰۱۷۴	

برای آزمون فرضیه اول و دوم ابتدا معیارهای مربوط به قابلیت اتکاء، محاسبه شده و سپس دو پرتفوی بر اساس ویژگی کیفی قابلیت اتکاء بالا و پایین تشکیل می‌گردد و رگرسیون چند متغیره مدل (۴) برای هر دو پرتفوی انجام می‌شود و سپس ERC هر دو پرتفوی این رگرسیونها مورد مقایسه قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از این آزمونها در نگاره‌های ۲، ۳ و ۴ نشان داده شده است.

نگاره ۲. جدول آزمون پرتفوی شرکتهای باقابلیت اتکاء بالا

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
CONSTANT	۱۳۱۵,۴۹	۰,۹۰۷	۰,۳۶۹
EPS	۱۱,۱۱۵	۱۳,۲۴۷	۰,۰۰۰
BE	-۲,۴۰۷	-۳,۴۳۱	۰,۰۰۱
EPS*DE	-۰,۰۱۶	-۰,۲۰۵	۰,۸۳۸
EPS*EVAR	-۰,۱۸۱	-۲,۶۲۴	۰,۰۱۲
R ²	۰,۸۷۴	آماره F	۸۳,۱۳۶
Adj-R ²	۰,۸۳۶	p-value	۰,۰۰۰

Durbin Watson = ۱,۵

در نگاره ۲ که نتایج برآورد مدل ۴ را بر پرتفوی شرکتهای باقابلیت اتکاء بالاسود نشان می‌دهد F از آماره جدول استاندارد F در سطح یک درصد بالاتر است و فرض خطی بودن مدل تایید شده، در نتیجه مدل رگرسیون برآورد شده در سطح ۹۹٪ معنا دار بوده و همچنین R² و R² تعدیل شده مدل رگرسیون، نشان می‌دهد که برازش مدل به نحو بسیار مطلوبی صورت گرفته است و همچنین مقدار دوربین واتسن با عدد ۱,۵ نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد.

بررسی آزمون t نشان می‌دهد که ضرایب متغیرهای EPS، BE و EPS*EVAR معنا دار می‌باشد زیرا t آنها از آماره جدول استاندارد t بالاتر می‌باشد و ERC که متغیر مورد نظر ما می‌باشد (ضریب EPS) برابر با ۱۱,۱۱۵ می‌باشد که با توجه به آماره t می‌توان فرض $\beta = 0$ را با ۹۹٪ اطمینان رد نمود. در نتیجه مقدار به دست آمده با ۹۹٪ اطمینان معنا دار می‌باشد.

نگاره ۳. جدول آزمون پرتفوی شرکت‌های با قابلیت اتکاء پایین

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
CONSTANT	۱۷۹۶,۵۶	۲,۶۹۴	۰,۰۱۱
EPS	۴,۳۷۲	۶,۰۲۷	۰,۰۰۰
BE	-۰,۳۰۲	-۲,۱۷۴	۰,۰۳۷
EPS*DE	۰,۰۳۴	۰,۴۲۸	۰,۶۲۷
EPS*EVAR	۰,۳۷۴	۰,۳۶۷	۰,۷۱۶
R ²	۰,۷۸۴	آماره F	۲۹,۱۰۵
Adj-R ²	۰,۷۵۷	p-value	۰,۰۰۰
Durbin Watson = ۱,۹			

در نگاره ۳ که نتایج برآورد مدل ۴ را بر پرتفوی شرکت‌های با قابلیت اتکاء پایین سود نشان می‌دهد آماره F از آماره جدول استاندارد F در سطح یک درصد بالاتر است و فرض خطی بودن مدل تایید شده، در نتیجه مدل رگرسیون برآورد شده در سطح ۹۹٪ معنا دار بوده و همچنین R² و R² تعدیل شده مدل رگرسیون، نشان می‌دهد که برازش مدل به نحو بسیار مطلوبی صورت گرفته است و همچنین مقدار دوربین واتسن با عدد ۱,۹۱۱ نیز عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد. بررسی آزمون t نشان می‌دهد که ضرایب متغیرهای EPS، BVE و ضریب متغیر ثابت معنا دار می‌باشد زیرا t آنها از آماره جدول استاندارد t بالاتر می‌باشد و ERC که متغیر مورد نظر ما می‌باشد (ضریب EPS) برابر با ۴,۳۷۲ می‌باشد که با توجه به آماره t می‌توان فرض $\beta = 0$ را با ۹۹٪ اطمینان رد نمود. در نتیجه مقدار به دست آمده با ۹۹٪ اطمینان معنا دار می‌باشد.

نگاره ۴. جدول مقایسه دو پرتفوی

پرتفوی باقابلیت اتکاء پایین			پرتفوی باقابلیت اتکاء بالا			متغیر
p-value	آماره t	ضریب	p-value	آماره t	ضریب	
۰,۳۶۹	۰,۹۰۷	۱۳۱۵,۴۹	۰,۳۶۹	۰,۹۰۷	۱۳۱۵,۴	CONSTANT
۰,۰۰۰	۱۳,۲۴	۱۱,۱۱۵	۰,۰۰۰	۱۳,۲۴۷	۱۱,۱۱۵	EPS
۰,۰۰۱	-۳,۴۳۱	-۲,۴۰۷	۰,۰۰۱	-۳,۴۳۱	-۲,۴۰۷	BE
۰,۸۳۸	-۰,۲۰۵	-۰,۰۱۶	۰,۸۳۸	-۰,۲۰۵	-۰,۰۱۶	EPS*DE
۰,۰۱۲	-۲,۶۲۴	-۰,۱۸۱	۰,۰۱۲	-۲,۶۲۴	-۰,۱۸۱	EPS*EVAR
۰,۷۸۴			۰,۸۷۴			R ²
۰,۷۵۷			۰,۸۳۶			Adj-R ²

همانطور که در نگاره ۴ مشاهده می‌شود ضریب ERC در پرتفوی باقابلیت اتکاء بالا بیشتر از پرتفوی شرکتهای باقابلیت اتکاء پایین می‌باشد و همچنین قدرت توضیحی سود (R^2 - از رگرسیون قیمت و سود) در پرتفوی باقابلیت اتکاء بالا بیشتر از پرتفوی باقابلیت اتکاء پایین می‌باشد. در نتیجه فرضیه اول و دوم تحقیق پذیرفته می‌شود.

نتایج آزمون‌های فرضیه سوم در نگاره‌های ۵، ۶ و ۷ نشان داده شده است. همانطور که گفته شد رگرسیون چند متغیره مدل (۶)، برای هر سه متغیر به صورت جداگانه انجام شد. در نگاره ۵ ارتباط بین کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه نشان داده شده است. آماره F نشان می‌دهد که نیکویی برازش مدل در سطح ۹۹٪ اطمینان معنا دار بوده در نتیجه مدل برآورد شده معنا دار بوده و فرض خطی بودن مدل پذیرفته می‌شود و دوربین واتسون با مقدار ۲,۳۰۸ حاکی از عدم همبستگی خطاها می‌باشد. و همچنین با توجه به p-value ضریب همبستگی و ضریب تعیین مدل معنا دار می‌باشد.

نگاره ۵. آزمون کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
CONSTANT	۰,۴۰۹	۴,۶۹۴	۰,۰۰۰
SIZE	-۰,۰۵۹	۴,۶۱۵	۰,۰۰۰
BM	۰,۱۱۲	-۳,۸۷۴	۰,۰۰۰
WACA	۰,۸۹۴	۱,۳۳۰	۰,۱۸۷
R ²	۰,۳۱۴	آماره F	۱۳,۱۳۹
Adj-R ²	۰,۲۹۰	p-value	۰,۰۰۰
Durbin Watson = ۲,۲۷۹			

اما ضریب WACA که مورد نظر ما می باشد برابر ۰,۸۹۴ می باشد که با توجه به p-value آن احتمال اینکه ضریب مورد نظر برابر صفر باشد تأیید می شود. در نتیجه می توان بیان نمود که هزینه سرمایه با کیفیت اقلام تعهدی ارتباط ندارد.

نگاره ۶. آزمون تعهدات سرمایه در گردش غیر عادی و هزینه سرمایه

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
CONSTANT	۰,۴۴۵	۰,۰۸۵	۰,۰۰۰
SIZE	-۰,۰۶۴	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
BM	۰,۱۰۷	۰,۰۲۴	۰,۰۰۰
AWCA	۱,۰۷	۰,۰۱۵	۰,۰۳۹
R ²	۰,۳۳۴	آماره F	۱۴,۳۹۰
Adj-R ²	۰,۳۱۱	p-value	۰,۰۰۰
Durbin Watson = ۲,۱۷۹			

در نگاره ۶ ارتباط بین هزینه سرمایه و تعهدات سرمایه در گردش غیر عادی نشان داده شده است. همان گونه که مشاهده می شود، آماره F نشان می دهد که نیکویی برآزش مدل در سطح ۹۹٪ اطمینان معنا دار بوده در نتیجه مدل برآورد شده معنا دار بوده و فرض خطی بودن مدل پذیرفته می شود و همچنین با توجه به p-value آن ضریب همبستگی و ضریب تعیین مدل معنا دار می باشد. دوربین واتسون با مقدار ۲,۱۷۶ حاکی از عدم همبستگی خطاها می باشد.

و در قسمت ضرایب، ضریب AWCA، ۱,۱ می باشد که p-value آن نیز نشانه معنا دار بودن ضریب به دست آمده می باشد و علامت مثبت این معیار نشانه ارتباط مستقیم آن با هزینه سرمایه می باشد.

در نگاره ۷ ارتباط بین معیار محافظه کاری و هزینه سرمایه نشان داده شده است و با توجه با آماره F که با لاتر از آماره جدول استاندارد می باشد نیکویی برآزش مدل در سطح ۹۹٪ اطمینان معنا دار بوده و همچنین با توجه به p-value، ضریب همبستگی و ضریب تعیین مدل معنا دار می باشد و عدد دوربین واتسون نیز حاکی از عدم همبستگی بین خطاها می باشد.

نگاره ۸. آزمون معیار محافظه کاری و هزینه سرمایه

متغیر	ضریب	آماره t	p-value
CONSTANT	۰,۰۴۴	۱,۵۵۱	۰,۱۲۴
SIZE	۰,۰۱۹	۴,۰۶۰	۰,۰۰۰
BM	۰,۱۰۲	۲,۱۹۲	۰,۰۳۱
CONSERVATISM	۰,۰۱۵	-۱,۴۹۳	۰,۱۴۰
R ²	۰,۲۲۲	آماره F	۸,۱۶۴
Adj-R ²	۰,۱۹۵	p-value	۰,۰۰۰
Durbin Watson = ۲,۱۶۸			

با توجه به ضرایب ارایه شده ملاحظه می‌گردد که ضریب معیار محافظه کاری با توجه به آماره t آن، معنا دار نیز نمی‌باشد و فرض اینکه ضریب این متغیر برابر با صفر باشد ($\beta = 0$) را می‌توان پذیرفت در نتیجه با آزمون انجام شده عدم ارتباط متغیر مورد نظر (محافظه کاری) با هزینه سرمایه پذیرفته می‌شود.

با توجه به اینکه ارتباط هزینه سرمایه تنها با یک معیار (تعهدات سرمایه در گردش غیر عادی) از سه معیار ارایه شده برای قابلیت اتکاء اطلاعات اثبات شد نمی‌توان ارتباط بین هزینه سرمایه با ویژگی کیفی قابلیت اتکاء را پذیرفت در نتیجه فرضیه دوم با توجه به اینکه اکثر معیارهای قابل اتکاء بودن با هزینه سرمایه ارتباط نداشتند، رد می‌شود.

تحلیل نتایج

در این تحقیق ارزیابی یکی از اجزاء کیفیت سود (قابلیت اتکاء) در تصمیم‌گیری سرمایه گذاران مورد بررسی قرار گرفت. برای کاربردی کردن ویژگی کیفی قابلیت اتکاء از معیار برآورد اقلام تعهدی و سرمایه در گردش تعهدات غیرعادی و همچنین از معیار محافظه کاری استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم نشان داد که ضریب واکنش سود در پرتفوی شرکتهای با کیفیت سود بالا بر قابلیت اتکاء اطلاعات نسبت به پرتفوی شرکتهای با کیفیت سود پایین (قابلیت اتکاء پایین) بیشتر است که نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اول و دوم مطابق نتایج تحقیق باروآ (۲۰۰۶) و احمدپور و احمدی (۱۳۸۷) مبنی بر تاثیر هر دو ویژگی کیفی اطلاعات (مربوط بودن و قابل اتکاء بودن) بر کیفیت سود شرکتهای، می‌باشد. به عبارت دیگر افزایش کیفیت سود، اطلاعات سودمندتری را در اختیار ذینفعان و فعالان بازار سرمایه قرار می‌دهد. فرضیه سوم تحقیق که به بررسی ارتباط بین هزینه سرمایه سهام عادی و ویژگی کیفی قابلیت اتکاء اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است مورد تایید قرار نگرفت که مطابق با تحقیق باروآ (۲۰۰۶) مبنی بر عدم ارتباط هزینه سرمایه با معیار محافظه کاری و کیفیت اقلام تعهدی نمی‌باشد ولی با تحقیق کردستانی و همکاران (۱۳۸۵) همخوانی دارد. در تحلیل نتایج با توجه به آزمون‌های انجام شده، می‌توان اظهار نمود که ویژگی کیفی قابل اتکاء بودن به عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات به تنهایی نمی‌تواند مطلوبیت تصمیم‌گیری را در تمامی زمینه‌ها حاصل نماید با توجه به تحقیق باروآ (۲۰۰۶) و احمدپور

و احمدی (۱۳۸۷) که به بررسی هر دو جنبه ویژگی کیفی اطلاعات پرداختند می‌توان بیان نمود که برای سود مندی تصمیم‌گیری در تمامی زمینه‌ها، باید تمامی ویژگی‌های کیفی از جمله مربوط بودن، قابل مقایسه بودن و... را مد نظر قرار داد و تنها وجود یکی از اجزای ویژگی کیفی اطلاعات نمی‌تواند تاثیر زیادی در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی داشته باشد.

پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده و تحلیل‌های انجام شده پیشنهاد می‌شود:

- ۱) هیئت استانداردهای حسابداری مالی به تدوین استانداردهای مبادرت نماید که ویژگی‌های کیفی اطلاعات در راستای آن رعایت گردد. و برای استانداردهایی که امکان کاهش ویژگی‌های کیفی و دستکاری سود را فراهم می‌آورد کنترل‌هایی قایل شود.
- ۲) ضرورت تبیین و تشریح اطلاعات بیشتر و افشای کامل تر روشهای بکار گرفته برای محاسبه سود حسابداری، به منظور اطمینان دهی به استفاده‌کنندگان از این صورتهای مالی در جهت دستیابی به اطلاعات قابل اطمینان.

محدودیت‌های تحقیق

برخی از محدودیت‌هایی که در اجرای تحقیق وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج و قابلیت تعمیم آن باید مد نظر قرار گیرند به شرح زیر می‌باشد:

۱. ارقام صورتهای مالی بواسطه آثار تورم تعدیل نشده است، لذا کیفیت قابلیت مقایسه ای ارقام می‌تواند بر نتایج تحقیق اثر گذارد و تعمیم نتایج را با محدودیت‌هایی همراه سازد.
۲. دسترسی به تمامی اطلاعات باعث محدود کردن نمونه‌ها شده است و این یکی دیگر از محدودیت‌های احتمالی این تحقیق می‌باشد که امکان تعمیم نتایج بدست آمده را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

منابع

۱. احمد پور، احمد و احمدی، احمد، (۱۳۸۷)، "استفاده از ویژگی های کیفی اطلاعات در ارزیابی کیفیت سود شرکتها"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ش ۵۲، ۳
۲. اسماعیلی، شاهپور (۱۳۸۵)، "بررسی کیفیت سود با بازده سهام"، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی
۳. خواجهوی، شکر الله و ناظمی، امین، (۱۳۸۴) " بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام با تاکید بر نقش ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۴۰، ۳۷ - ۶۰
۴. کردستانی، غلامرضا و مجدی، امیر، (۱۳۸۶) " بررسی برخی از ویژگی های کیفی اطلاعات با هزینه سرمایه"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ش. ۴۸، ۸۵
۵. نوروش، ایرج و ناظمی، امین و حیدری، مهدی، (۱۳۸۵) "کیفیت اقلام تعهدی و سود با تاکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۴۳، ۱۳۵-۱۶۰.
6. Alope Ghosh & Zhaoyang Gu & Prem C. Jain. (2009) " Sustained earning and revenue growth, earning quality, and earning response. Coefficient" SSRN Website.
7. Barth M. W. Beaver and W. Landsman, (2001), " The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: Another view" , journal of accounting and economics , No.31, pp 77-104
8. Barua , A (2006) , " Using the FASB' s qualitative characteristics in earning quality measu " , ProQuest Information and Learning Company , UMI Number : 320814.
9. Dechow, P. Dichew, (2002) , " The quality of accruals and earning : The role of accrual estimation errors" The Accounting Review, No.77, pp.35-59.
10. Jennifer, Francis & Ryan , Lafond & Per , Olsson & Katherine, Schipper, (2003) " Cost capital and earning attributes " Duke University of Wisconsin , Working paper.
11. Mikhail , B. , Walther and H. willis, (1999) " Dividend change and earning quality" SSRN Website.

12. Watts, R.L., (2003a), " Conservatism in Accounting Part. I: Explanations and Implications", Accounting Horizons 207-221.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی