

## تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

علیرضا قاضی زاده

دانشجوی کارشناسی، رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شرق

---

### چکیده

هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور اطلاعات صورت‌های مالی ۱۳۹ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۴ گردآوری شده است. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندمتغیره با داده‌های تابلویی استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد: الف- کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا) تأثیرگذار نیست؛ ب- کیفیت سود بر معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری) تأثیرگذار است.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، ریسک سقوط قیمت سهام، سیگمای حداکثری

---

## مقدمه

سود مهمترین محصول سامانه حسابداری می‌باشد که هدف اصلی آن فراهم آوردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی پیش بینی جریان‌های نقدی آتی است. سود در سیستم تعهدی و تحت تأثیر رویه‌های حسابداری که مدیریت انتخاب می‌نماید، محاسبه می‌گردد. اگر سود کیفیت لازم را نداشته باشد، نمی‌تواند در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران مفید واقع شود. بنابراین کیفیت سود از معیارهای با اهمیت در تصمیم‌گیری‌ها محسوب می‌گردد. سرمایه‌گذاران برای تصمیمات سرمایه‌گذاری خود بر اطلاعات مالی مندرج در صورت‌های مالی واحدهای اقتصادی خصوصاً سود گزارش شده اتکا می‌کنند. اصولاً سرمایه‌گذاران معتقدند که سود یکنواخت در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. هم چنین نوسان‌های سود به عنوان معیار مهم ریسک کلی شرکت قلمداد می‌گردد و واحدهای تجاری با سود هموارتر دارای ریسک کمتری هستند. بنابراین واحدهای تجاری که دارای سود هموارتری هستند، بیشتر مورد علاقه سرمایه‌گذاران هستند سرمایه‌گذاری مناسبتری محسوب می‌شوند. این موضوع باعث می‌شود برخی مدیران با روش‌های مختلفی مانند تسریع و تاخیر در ارسال کالا و صدور صورت حساب، افزایش و کاهش موجودی در پایان دوره، تغییر روش محاسبه استهلاک و ... اقدام به هموارسازی سود نمایند (چنی، ۲۰۰۹).

## اهمیت و ضرورت انجام پژوهش

با توجه به اهمیت سطح سودهای گزارش شده توسط شرکت‌ها و نقش مدیران در سیاست‌های شرکت به لحاظ اتخاذ استراتژی‌های شرکتی و هم چنین احتمال مدیریت سود و با توجه به این که بررسی ارتباط کیفیت سود و ریسک سقوط قیمت سهام از اهمیت به سزایی برخوردار است، این پژوهش سعی دارد با مطالعه فوق به توسعه ادبیات نظری و تجربی این موضوع کمک کند.

## اهداف پژوهش

هدف اصلی بررسی تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

## اهداف کاربردی

تبیین تأثیر کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری)  
تبیین تأثیر کیفیت سود بر معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا)

## فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری) تأثیر معناداری دارد.  
فرضیه دوم: کیفیت سود بر معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا) تأثیر معناداری دارد.

## قلمرو پژوهش

الف- قلمرو موضوع: بررسی تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام

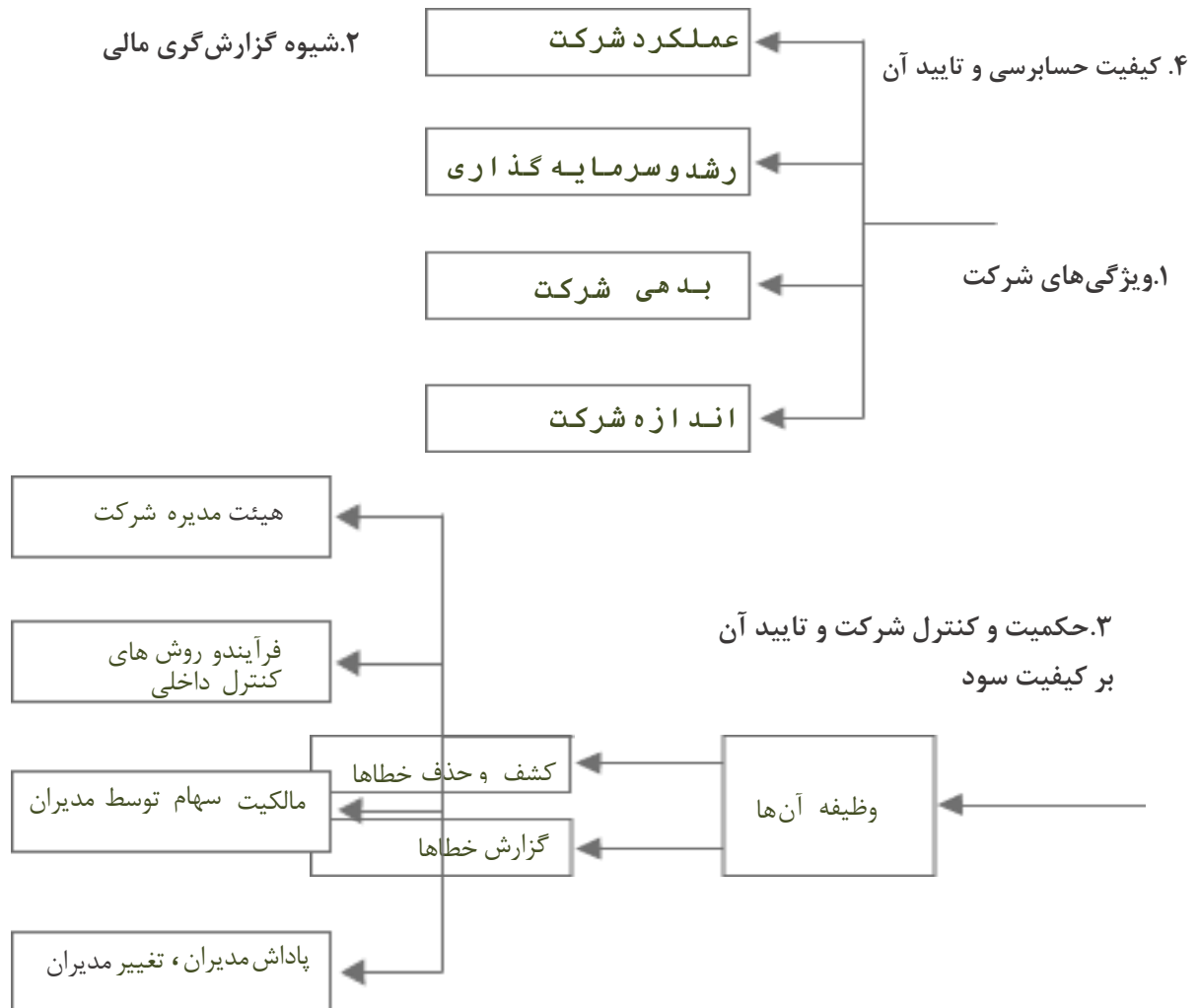
ب- قلمرو زمانی: با توجه به اهمیت موضوع قلمرو زمانی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۴ می‌باشد؛

ج- قلمرو مکانی: در این تحقیق، قلمرو مکانی بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

### روش پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی- استقرایی صورت می‌پذیرد، بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش از راه کتابخانه‌ای، مجلات و سایر سایت‌های معتبر در قالب قیاسی، و گردآوری داده‌ها برای تأیید و رد فرضیه‌ها از راه استقرایی صورت می‌پذیرد.

### عوامل تاثیرگذار بر کیفیت سود



### پیشینه پژوهش مطالعات انجام شده داخل کشور

سعادت و پاکمرام (۱۳۹۶) به بررسی ارتباط بین مرادوات سیاسی و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که پس از حذف سیستماتیک ۸۴ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند که در بازه زمان ۱۳۹۶-۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفتند. فرضیه پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چندگانه مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون نشان داد که مرادوات سیاسی با پایداری سود رابطه منفی و معنی‌داری دارد در حالی که مرادوات سیاسی با قابلیت پیش بینی سود و هموار سازی سود هیچ نوع رابطه ای ندارد.

جعفری و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی اثر تعدیلات حسابرسی بر کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در راستای این هدف، تعداد ۱۴۰ شرکت از بین جامعه آماری که اطلاعات مورد نیاز برای دوره ۶ ساله مورد پژوهش طی سال‌های (۱۳۹۶-۱۳۹۰) در خصوص آنها قابل دسترسی بود، انتخاب گردید. از آنجایی که تعداد مشاهدات زیاد بوده، به طوری که نمی‌توان از سری زمانی یا مقطعی جداگانه استفاده نمود، از داده‌های ترکیبی برای تجزیه و تحلیل استفاده گردید. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه و به روش پانل دیتا و نرم افزار Eviews آزمون گردید. آزمون معنادار بودن الگوها با استفاده از آماره‌های  $F$  و  $t$  صورت گرفت. نتایج نشان داد که کیفیت سود، بطور معناداری در دوره بعد از سال تجدید ارایه نسبت به دوره تحریف یا دوره قبل از تجدید ارایه بهبود یافته است. همچنین علایم ضرایب متغیرها با نتایج موردانتظار تحقیق مطابقت داشته، بطوری که با افزایش اندازه شرکت، افزایش جریان‌های نقدی عملیاتی، افزایش نرخ بازده داخلی انحراف معیار پسماند رگرسیونی کاهش یافته و در نتیجه کیفیت سود نسبت به دوره قبل از تجدیدارایه، افزایش می‌یابد.

کراجه (۲۰۱۹) به بررسی اثر تعدیلی ساختار مالکیت بر رابطه بین کیفیت سود و افشا داوطلبانه شرکت پرداخت. محقق با تحلیل داده های ۳۰۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس مالزی به این نتیجه دست یافت که شرکت‌هایی که کیفیت سود بالاتری را دارند، اطلاعات بیشتری را برای کمک به سهامداران به صورت داوطلبانه افشا می‌کنند. همچنین شواهد نشان داد که مالکیت نهادی و مالکیت مدیریتی نقش اصلی در تعدیل متغیرهای موثر بر انگیزه های مدیریت جهت افشا داوطلبانه و کیفیت سود دارا می‌باشد.

گوئن و هوین (۲۰۱۹) به بررسی رابطه کیفیت سود، اعتبار سازمانی و اثربخشی مالی پرداختند. نمونه پژوهش شامل شرکت‌های برتر ویتنامی در دوره زمانی ۲۰۱۴ الی ۲۰۱۹ می‌باشد. در مجموع ۲۵۰ سال -شرکت مشاهده مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاکی از این است که کیفیت سود گذشته بر رابطه اعتبار فعلی سازمان و اثربخشی مالی تاثیرگذار است.

### جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش در برگیرنده کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ در نظر گرفته شده است. همچنین در این پژوهش نمونه‌ای به حجم ۱۳۹ شرکت بر اساس معیارهای زیر از جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شد:

الف) با توجه به دوره زمانی دسترسی به اطلاعات (۱۳۹۸-۱۳۹۴)، شرکت قبل از سال ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار پذیرفته‌شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۹۸ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد؛

ب) برای افزایش توان همسنجی و همسان سازی شرایط شرکت‌های انتخابی، سال مالی شرکت‌ها باید به پایان اسفند ماه هر سال منتهی شود؛

پ) به دلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تأمین مالی شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی، بانک‌ها، نهادهای مالی و بیمه‌ها و ...)، این شرکت‌ها از نمونه حذف شده‌اند؛

### متغیرهای پژوهش

متغیرهای اصلی مورد استفاده در این پژوهش، مدل‌ها و نحوه اندازه‌گیری آنها به شرح زیر می‌باشد:

متغیر مستقل: در این پژوهش کیفیت سود متغیر مستقل است. برای محاسبه از مدل جونز تعدیل شده به شرح زیر استفاده می‌شود:

در مدل تعدیل شده جونز ابتدا اقلام تعهدی را رابطه (۱) محاسبه می‌گردد:

$$TA_{t,i} = \Delta CA_{t,i} - \Delta CL_{t,i} - \Delta CASH_{t,i} + \Delta STD_{t,i} - DEP_{t,i} \quad \text{رابطه (۱)}$$

TA = اقلام تعهدی شرکت t در سال

$\Delta CA_{t,i}$  = تغییر در دارایی‌های جاری شرکت t بین سال t-1 و t

$\Delta CL_{t,i}$  = تغییر در بدهی‌های جاری شرکت t بین سال t-1 و t

$\Delta CASH_{t,i}$  = تغییر در وجه نقد شرکت t بین سال t-1 و t

$\Delta STD_{t,i}$  = تغییر در حصة جاری بدهی‌های بلندمدت شرکت t بین سال t-1 و t

$DEP_{t,i}$  = هزینه استهلاک شرکت t در سال

پس از محاسبه کل اقلام تعهدی، پارامترهای  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  به منظور تعیین اقلام تعهدی غیر اختیاری، از طریق رابطه (۲) برآورد می‌شوند.

رابطه (۲)

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC)/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

که داریم:

$TA_{i,t}$  = کل اقلام تعهدی شرکت t در سال

$\Delta REV_{i,t}$  = تغییر در درآمد فروش شرکت t بین سال t-1 و t

$\Delta REC$  = تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت t بین سال t-1 و t

$PPE_{i,t}$  = ناخالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت t در سال

$A_{i,t-1}$  = کل ارزش دفتری دارایی‌های شرکت t در سال t-1

$\varepsilon_{i,t}$  = اثرات نامشخص عوامل تصادفی

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = پارامترهای برآورد شده شرکت i

پس از محاسبه پارامترهای  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  از طریق روش حداقل مربعات طبق فرمول ذیل اقلام تعهدی غیر اختیاری (NDA) از طریق رابطه (۳) تعیین می‌شود:

رابطه (۳)

$$NDA_{i,t} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC)/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t-1})$$

و در نهایت ارقام تعهدی اختیاری (DA) پس از تعیین NDA از طریق رابطه (۴) محاسبه می‌شود:

$$DA_{i,t} - (TA_{i,t}/A_{i,t-1}) - NDA_{i,t} \quad \text{رابطه (۴)}$$

در این پژوهش متغیر وابسته مخاطره ریزش قیمت سهام است. برای اندازه‌گیری این متغیر از دو معیار سیگمای حداکثری، نوسان پایین به بالا استفاده می‌شود. برای اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام، ابتدا با استفاده از رابطه (۵) بازده ماهانه خاص شرکت محاسبه می‌شود:

$$W_{j,\theta} = Ln(1 + \varepsilon_{j,\theta})$$

در رابطه فوق داریم:

$$W_{j,\theta}: \text{بازده ماهانه خاص شرکت } j \text{ در } \theta \text{ ماه}$$

$$\varepsilon_{j,\theta}: \text{بازده باقی‌مانده سهام شرکت } j \text{ در } \theta \text{ ماه}$$

عبارت است از باقی‌مانده یا پسماند

$$r_{jt} = \alpha_j + \beta_1 j r_{m,t-2} + \beta_2 j r_{m,t-1} + \beta_3 j r_{m,t} + \beta_4 j r_{m,t+1} + \beta_5 j r_{m,t+2} + \varepsilon_{jt}$$

رابطه (۶)

در رابطه فوق داریم:

$$j r_{m,t}: \text{بازده سهام شرکت } j \text{ در } \theta \text{ ماه طی سال مالی}$$

$r_{m,t}$ : بازده بازار در ماه  $\theta$  است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

معیار نوسان پایین به بالا: چن و همکاران (۲۰۰۱) بیان کردند که نوسان پایین به بالا، نوسانات نامتقارن بازده را کنترل می‌کند. هم‌چنین میزان بالاتر این معیار مطابق با توزیع دارای چولگی چپ بیشتر است. برای محاسبه این متغیر از رابطه (۷) استفاده می‌شود:

$$DUVOL_{jt} = LN \left( \frac{[n_u - 1] \sum DOWN_{jt}^2}{[n_d - 1] \sum UP_{jt}^2} \right)$$

در رابطه فوق داریم:

$$n_u \text{ و } n_d: \text{تعداد ماه‌های بالا و پایین طی سال مالی } t$$

دومین معیار سیگمای حداکثری است. برادشو و همکاران (۲۰۱۰) بیان کردند سیگمای حداکثری برای ایجاد مقیاسی کمی و پیوسته در راستای مخاطره ریزش قیمت سهام است. هم‌چنین سیگمای حداکثری به‌عنوان بازده‌های پرت با توجه به انحراف معیار یک شرکت خاص تعریف می‌گردد. برای محاسبه این متغیر از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$Extra\_Sigma = -Min \left( \frac{w - \hat{w}}{\partial w} \right)$$

رابطه (۸)

$w - \hat{w}$ : میانگین بازده ماهانه خاص شرکت

$\Theta_w$ : انحراف استاندارد بازده ماهانه خاص شرکت

متغیرهای کنترلی به شرح زیر هستند:

#### اندازه شرکت:

اندازه شرکت عمدتاً معرف وضعیت شرکت از نظر سودآوری، حجم فعالیت و ارزش شرکت است و از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

(ارزش دفتری کل دارایی‌ها) = LN = اندازه شرکت

#### اهرم مالی:

نماینده ریسک مالی شرکت است و از طریق نسبت ارزش دفتری کل بدهی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

کل دارایی‌ها / کل بدهی‌ها = اهرم مالی

#### نرخ بازده دارایی:

بیان‌گر عملکرد شرکت است و از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

کل دارایی‌ها / سود خالص = نرخ بازده دارایی‌ها

#### الگوهای پژوهش

$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it} = \beta_0 + \beta_1 Earnings\ Quality_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Financial\ Leverage_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it} = \beta_0 + \beta_1 Earnings\ Quality_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Financial\ Leverage_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

#### آزمون معنادار بودن ضرایب

به منظور آزمون معنی‌دار بودن هر یک از ضرایب برآوردی رگرسیون فرض می‌شود که ضریب رگرسیون برابر صفر است و به عبارتی متغیر مستقل بر متغیر وابسته تأثیری ندارد. یعنی فرض صفر به صورت زیر بیان می‌گردد:

$$H_0: \beta = 0$$

در مقابل آن فرض رقیب بیان می‌دارد که متغیر مستقل در تغییرات متغیر وابسته موثر واقع می‌شود یعنی:

$$H_1: \beta_i \neq 0$$

برای آزمون این فرضیات از آزمون  $t$  استیودنت، در سطح معناداری ۵٪ استفاده می‌شود. اگر در سطح اطمینان ۹۵٪ (خطای  $\alpha = 5\%$ ) قدر مطلق  $t$  بدست آمده از آزمون، بزرگتر از  $t$  بدست آمده از جدول با همان درجه آزادی باشد، فرض صفر رد شده و در غیر این صورت تأیید می‌شود. در این آزمون، رد فرض صفر به معنی معنادار بودن ضریب مورد نظر و عدم رد فرض صفر به مفهوم بی‌معنا بودن ضریب مورد نظر است.

## آمار توصیفی

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی
معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا)	۰/۱۱۱۸۶۳	۰/۱۳۸۹۷۱	۲/۵۲۱۱۷۵	-۲/۳۵۶۷۶۳	۰/۷۶۷۴۱۵	۰/۰۴۵۴۸۴
معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری)	۱/۶۷۶۶۵۵	۱/۶۴۸۶۰۸	۲/۷۸۴۸۴۰	۰	۰/۳۵۲۶۲۴	۰/۱۳۵۰۳۷
کیفیت سود	۰/۰۰۲۹۶۱	-۰/۰۱۳۷۸۵	۱/۸۳۶۹۲۶	-۱/۰۰۰۶۲۷	۰/۱۸۹۱۴۶	۱/۸۹۹۷۸۹
اندازه شرکت	۱۴/۶۷۷۱۳	۱۴/۴۳۶۷۹	۲۰/۱۸۳۳۹	۱۱/۱۹۷۶۷	۱/۴۸۲۸۲۴	۰/۹۸۰۲۹۸
اهرم مالی	۰/۵۷۷۹۲۴	۰/۵۷۷۹۷۱	۱/۳۴۲۵۸۱	۰/۰۳۶۹۵۵	۰/۲۰۲۴۶۴	۰/۲۰۴۲۷۰
نرخ بازده دارایی	۰/۱۰۵۹۸۱	۰/۰۸۷۰۵۱	۰/۶۰۳۴۹۳	-۰/۴۰۴۴۶۲	۰/۱۳۷۹۱۵	۰/۳۲۴۶۳۱

## آزمون پایایی

جدول ۲- آزمون پایایی متغیرهای پژوهش

نام آزمون	نام متغیر	آماره t	سطح معنی داری
آزمون پایایی	معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا)	-۲۷/۰۴۴۵۵	۰/۰۰۰۰
	معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری)	-۲۷/۰۷۰۲۹	۰/۰۰۰۰
	کیفیت سود	-۱۶/۹۰۸۰۴	۰/۰۰۰۰
	اندازه شرکت	-۸/۸۱۲۰۵۳	۰/۰۰۰۰
	اهرم مالی	-۱۳/۰۹۷۴۶	۰/۰۰۰۰
	نرخ بازده دارایی	-۱۵/۳۱۵۸۴	۰/۰۰۰۰

مطابق یافته‌های حاصل از آزمون پایایی در جدول ۲، به دلیل این که سطح معنی داری کمتر از ۵٪ است، می توان گفت این متغیرها طی دوره پژوهش در سطح پایا بوده است. پایایی بدین معنی است که میانگین و واریانس (پراکندگی) متغیرهای پژوهش در طول زمان ثابت بوده است.

## آزمون اف لیمر

جدول ۳- یافته‌های حاصل از آزمون اف لیمر

فرض صفر	مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم یکسان است.	مدل فرضیه اول	۱/۰۴۶۳۹۱	۰/۳۵۷۵	پذیرش



با توجه به سطح معنی‌داری به دست آمده از آزمون اف لیمر در جدول ۴-۶ مقاطع مورد بررسی همگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده بنابراین استفاده از روش داده‌های ترکیبی برای مدل فرضیه اول پژوهش مناسب است.

### آزمون فرضیه اول

جدول ۴-آزمون فرضیه اول

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری	آماره هم خطی
متغیر وابسته: معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا)					
کیفیت سود	۰/۱۸۱۸۹۸	۰/۱۶۷۸۶۱	۱/۰۸۳۶۲۷	۰/۲۷۸۹	۱/۱۸۵۸۴۳
اندازه شرکت	-۰/۰۱۲۳۸۹	۰/۰۲۰۴۷۵	-۰/۶۰۵۰۷۹	۰/۵۴۵۳	۱/۰۸۴۳۰۷
اهرم مالی	۰/۱۴۳۹۴۴	۰/۱۸۹۶۲۹	۰/۷۵۹۰۷۹	۰/۴۴۸۱	۱/۷۳۳۹۶۳
نرخ بازده دارایی	-۰/۱۴۴۳۳۷	۰/۲۹۲۳۳۷	-۰/۴۹۳۹۰۴	۰/۶۲۱۵	۱/۹۱۰۸۶۰
مقدار ثابت	۰/۲۲۵۲۶۶	۰/۲۹۸۴۳۵	۰/۷۵۴۸۲۴	۰/۴۵۰۶	-
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۰۱۷۶۲	آمار آزمون:	سطح معنی‌داری:	آماره دوربین	
۰/۱۰۴۰۱۲		۰/۶۹۴۸۶۵	۰/۵۹۵۶۵۵	واتسون: ۲/۰۵۸۴۴۷	

سطح معنی‌داری برای تک تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد که 40/10 درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. خودهمبستگی نقض یکی از فرض‌های استاندارد الگوی رگرسیون است و از آماره دوربین -واتسون می‌توان جهت تعیین بود و نبود خودهمبستگی در الگوی رگرسیون استفاده کرد. آماره دوربین - واتسون محاسبه شده (058/2) که بین 5/2-5/1 می‌باشد بیان‌گر عدم وجود خودهمبستگی است و استقلال باقی مانده‌های اجزای خطا را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره t برای متغیر کیفیت سود از سطح خطای قابل قبول 5 درصد بیشتر است، بنابراین وجود تأثیرگذاری معنی‌دار کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا) تأیید نمی‌شود و فرضیه اول پژوهش پذیرفته نمی‌شود.

### آزمون اف لیمر فرضیه دوم

جدول ۵- یافته‌های حاصل از آزمون اف لیمر

فرض صفر	مدل آزمون	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
عرض از مبدأ تمامی مقاطع با هم یکسان است.	مدل فرضیه دوم	۰/۸۲۰۰۸۲	۰/۹۲۱۶	پذیرش

با توجه به سطح معنی‌داری به دست آمده از آزمون اف لیمر در جدول ۸-۴ مقاطع مورد بررسی همگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده بنابراین استفاده از روش داده‌های ترکیبی برای مدل فرضیه دوم پژوهش مناسب است.

### جدول ۶- آزمون فرضیه دوم

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری	آماره هم خطی
متغیر وابسته: معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری)					
کیفیت سود	-۰/۳۰۷۰۵۵	۰/۱۷۶۶۱۸	-۲/۴۹۲۰۸۴	۰/۰۱۶۷	۱/۱۸۵۸۴۳
اندازه شرکت	-۰/۰۰۴۲۴۹	۰/۰۰۹۳۴۵	-۰/۴۵۴۶۳۹	۰/۶۴۹۵	۱/۰۸۴۳۰۷
اهرم مالی	-۰/۰۸۰۹۱۱	۰/۰۸۶۵۵۴	-۰/۹۳۴۸۰۴	۰/۳۵۰۲	۱/۷۳۳۹۶۳
نرخ بازده دارایی	-۰/۳۷۸۹۶۹	۰/۱۳۳۳۸۸	-۲/۸۴۱۰۹۹	۰/۰۰۴۶	۱/۹۱۰۸۶۰
مقدار ثابت	۱/۸۲۵۹۶۰	۰/۱۳۶۲۱۷	۱۳/۴۰۴۷۶	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین:	ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۱۱۱۵۲۶	آمار آزمون:	سطح معنی‌داری:	آماره دوربین واتسون: ۲/۰۸۲۱۱۱	-
۰/۱۱۷۲۲۴	۳/۰۲۳۱۵۰	۰/۰۱۷۳۱۳			

سطح معنی‌داری برای تک تک متغیرها و هم‌چنین برای کل مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد محاسبه شده است. با توجه به ضریب تعیین مدل برازش شده می‌توان ادعا کرد که ۱۱/۷۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته فرضیه پژوهش توسط متغیرهای مستقل و کنترل توضیح داده می‌شود. خودهمبستگی نقض یکی از فرض‌های استاندارد الگوی رگرسیون است و از آماره دوربین واتسون می‌توان جهت تعیین بود و نبود خودهمبستگی در الگوی رگرسیون استفاده کرد. آماره دوربین - واتسون محاسبه شده (۲/۰۸۲) که بین ۵/۱-۵/۲ می‌باشد بیان‌گر عدم وجود خودهمبستگی است و استقلال باقی مانده‌های اجزای خطا را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری آماره t برای متغیر کیفیت سود از سطح خطای قابل قبول ۵ درصد بیشتر است، بنابراین وجود تأثیرگذاری معنی‌دار کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری) تأیید می‌شود و فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

استفاده کنندگان از گزارش‌های مالی شرکت‌ها، برای تصمیم‌گیری در زمینه خرید، فروش، ارزیابی عملکرد مدیران و دیگر تصمیم‌های اقتصادی مهم به اطلاعات مالی با کیفیت نیاز دارند. به طور کلی سرمایه‌گذاران زمانی در یک واحد اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کنند که نخست درباره آن اطلاعات کافی داشته باشند و دوم به این اطلاعات اطمینان کنند. از طرفی با توجه به این که صورت‌های مالی اطلاعات با ارزشی را برای گروه‌های برون سازمانی فراهم می‌کنند اتکای شدید بر اعداد حسابداری و به ویژه سود، انگیزه‌های قدرتمندی را برای مدیران فراهم می‌کند تا کیفیت سود را دستکاری کنند؛ این امر موجب می‌شود استفاده کنندگان به اطلاعات غلطی دست یابند و بر اساس آن تصمیم‌های نادرستی اتخاذ کنند (الجفیری، ۲۰۰۷).

از آن جا که سرمایه گذاران احتمال زیان بیشتر را به عنوان منبع اولیه خطر سرمایه‌گذاری رتبه بندی می‌کنند، این مطلب دلالت بر این دارد که سقوط اولین عامل ایجاد کننده نگرانی برای سرمایه گذاران به شمار می‌آید. بنابراین شواهد مرتبط با پیش بینی سقوط قیمت سهام اهمیت حیاتی دارد. بنابراین در شرایط نبود شفافیت کامل در گزارشگری مالی، برای مدیران این فرصت فراهم می‌شود تا برای حفظ شغل و اعتبار حرفه ای خود، اطلاعات منفی را در داخل شرکت پنهان کنند. از این رو این اطلاعات منفی در داخل شرکت انباشته می‌شود. هنگامی که توده اطلاعات منفی انباشته به نقطه اوج خود می‌رسد، نگهداری آن برای مدت زمانی طولانی تر غیرممکن و پر هزینه می‌شود. در نتیجه نگهداری توده اطلاعات منفی به یکباره وارد بازار شده، به سقوط قیمت سهام منجر می‌گردد.

هدف اصلی پژوهش بررسی تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در راستای این هدف، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون آماری قرار گرفتند و نتایج حاصله به شرح زیر ارائه می‌شود: یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش بیان می‌کند که کیفیت سود بر معیار نخست ریسک سقوط قیمت سهام (سیگمای حداکثری) تأثیر معناداری ندارد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه دوم پژوهش بیان می‌کند که کیفیت سود بر معیار دوم ریسک سقوط قیمت سهام (نوسان پایین به بالا) تأثیر معناداری دارد.

### پیشنهادهای حاصل از پژوهش

در راستای یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

در یک محیط گزارشگری غیرشفاف، سرمایه گذاران قادر به شناسایی و کشف پروژه‌های زیان ده شرکت نیستند. ناتوانی سرمایه گذاران در تمایز بین پروژه‌های سود ده و زیان ده در مراحل اولیه آن‌ها باعث می‌شود که پروژه‌های زیان ده ادامه یابد و با گذر زمان زیان دهی آنها افزایش یابد. بازده منفی این نوع پروژه‌ها در طول زمان در داخل شرکت انباشت می‌شود و هنگامی که اطلاعات مربوط به آنها افشا می‌شود، قیمت سهام به شدت کاهش پیدا خواهد کرد، بنابراین سرمایه گذاران و اعتباردهندگان بایستی در خصوص میزان کیفیت سود گزارش شده اهمیت زیادی دهند.

همچنین شفافیت اطلاعات مالی به عنوان عنصر تعیین کننده مزیت رقابتی، خواهند توانست ضمن بهبود عملکرد شرکت‌ها ریسک سقوط قیمت سهام آن‌ها را نیز کاهش دهد و بدین ترتیب از پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی این رویداد ناگوار بکاهد.

به پژوهشگران برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد:

الف- استفاده از سایر معیارهای کیفیت سود در بررسی تأثیر کیفیت سود بر ریسک سقوط قیمت سهام

۲. با توجه به اینکه ممکن است کیفیت سود در شرکت‌ها با عمر متفاوت و در صنایع مختلف متفاوت باشد؛ از این رو بررسی مجدد این موضوع با در نظر گرفتن نوع صنعت و تفکیک نمونه مورد بررسی بر اساس عمر شرکت پیشنهاد می‌شود.

۳. بررسی مقایسه‌ای موضوع پژوهش در نمونه‌های تفکیک شده بر اساس اندازه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به دو گروه کوچک و بزرگ

منابع

1. Abdul Rahman, R. and Heneem, F., 2006, "Board, audit committee, culture and earning manamement Malaysian evidence", *Managerial Auditing Journal*.
2. Aboody, D. & Lev, B. (2000). "Information asymmetry, R & D, and insider gains". *The Journal of Finance*, 55, 2747-2766.
3. Abu Tapanjeh, M., 2008, " Corporate governance from the Islamic prespective: Acomparative analysis with OECD principales", *critical prespective on accounting*.
4. Chen, L., (2009). "Income smoothing, Information uncertainty, stock returns and cost of equity. A dissertation for the degree of doctor of philosophy", *The University of Arizona*.
5. Christensen, J., Kent, P., Routledge, J., Stewart, J., (2015), *Do corporate governance recommendations improve the performance and accountability of small listed companies? Accounting and Finance*. N. 55, pp.133-164.
6. Delgado hurtado, Maria del mar 2001 (, *economic determinants of accounting discreation: emerial evidence from Spain*. *Pruquest.com* pages 1-461
7. Chung,H. and Hsiang,L. ,2007, "earnings management and corporate governance in Asias emerging markets" , *Tiwan*
8. Klein, A., 2006, "Audit committee, board of director characteristics and earnings management " , *Law and economics research paper series working paper*,No 06-42.
9. Nurul Houqe, M., Kerr, M. and Monem, M. (2013). *Bussiness strategy and Earnings Quality*. Electronic copy available at:<http://ssrn.com/abstract=2198626>
10. Persakis, A., Iatridis, G.E. (2016). *Audit quality, investor protection and earnings management during the financial crisis of 2008: An international perspective*. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. 41, 73-101
11. Siegel Joel G. 1982, *the quality of earning concept–A Survey*. *Financial Analysts journal*, March– April
12. Suoyong, 2011, *earnings quality, corporate governance*, *Journal of Accounting Research*, Vol. 24 pp12-29