

## بررسی رابطه مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی در بورس اوراق بهادار تهران

سهیل هریوندی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول).

soheilharivandi8@gmail.com

حسین خانجانی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

hossienkhanjani92@gmail.com

### چکیده

در پژوهش حاضر به بررسی رابطه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد. جامعه آماری تحقیق حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بوده که حجم نمونه با توجه به روش غربالگری و پس از حذف مشاهدات پرت برابر با ۸۷ شرکت می‌باشد. در این تحقیق تخصص کمیته حسابرسی به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده تا تاثیر آن‌ها بر کیفیت پیش بینی سود و مدیریت سود شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. در این تحقیق که از مدل‌های تلفیقی و پانل با اثرات ثابت استفاده شد، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های شرکت‌ها با استفاده از رگرسیون چند متغیره در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان می‌دهد بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معکوس وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** تخصص کمیته حسابرسی، کیفیت پیش بینی سود، مدیریت سود.

### مقدمه

دستکاری سود در حسابداری به منظور تحقق اهداف مدیران با استفاده از روش‌های فرایندهای مختلف از مدیریت سود نامیده می‌شود (شیو و لین، ۲۰۰۴). در حقیقت می‌توان گفت مدیریت سود، دستکاری آگاهانه‌ی اطلاعات مالی برای ایجاد نتایج از پیش تعیین شده است. مدیران درباره‌ی اینکه چه نتایجی باید گزارش شود، ایده‌ای داشته و سپس در فرایند گزارشگری مالی به منظور ایجاد آن ارقام مداخله می‌کنند (گوا و دومور، ۲۰۰۷).

کمیته حسابرسی مسئول اجرای نظارت بر کار حسابرسان داخلی و مستقل، پیشنهاد حسابرسان مستقل به مجمع عمومی صاحبان سهام به منظور انتصاب، تعیین حق الزحمه و عزل حسابرسان مستقل، بررسی دفعات حسابرسی، دریافت گزارش حسابرسی و نیز کسب اطمینان از انجام اقدامات اصلاحی به موقع و صحیح توسط مدیریت برای کنترل ضعف‌ها و کاستی‌ها، عدم تطابق با سیاست‌ها، قوانین و مقررات و سایر مشکلات شناسایی شده از سوی حسابرسان است. اعضای کمیته حسابرسی توسط هیات مدیره منصوب می‌شوند. ریاست و تعداد اعضای کمیته حسابرسی در چارچوب «منشور کمیته» تعیین می‌شوند. کمیته منشور خاص خود را داشته که مطابق با قوانین لازم الاجرای راهبری شرکتی بورس و سایر قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های مربوطه می‌باشد. این منشور ماموریت و وظایف کمیته و همچنین شرایط عضویت در کمیته، مراحل لازم برای نصب و عزل اعضای کمیته، ساختار کمیته و نحوه عملکرد و گزارش دهی به هیات مدیره را تعیین می‌کند. رییس کمیته حسابرسی با مشورت اعضای کمیته، تعداد و مدت جلسات کمیته را مطابق با شرایط ذکر شده در منشور تعیین می‌کند (ناظمی، ۱۳۸۹).

تفکیک مدیریت از مالکیت در شرکت‌های سهامی، اهمیت گزارشگری مالی را افزایش می‌دهد زیرا مدیران از گزارشگری مالی به منظور ایجاد ارتباط با فراهم‌کنندگان سرمایه استفاده می‌کنند قوانین و استانداردهای حسابداری به مدیران انعطاف‌پذیری لازم را برای گزارشگری مالی می‌دهند تفسیر و بکارگیری رویه‌های حسابداری در بسیاری از موارد تابع قضاوت و اعمال نظر مدیران است و این فرصت برای آن‌ها فراهم است تا با استفاده از روش‌های متنوع از جمله اقلام تعهدی حسابداری سود گزارش شده را مدیریت نمایند

عملکرد برخی از مدیران که با فرصت طلبی از این انعطاف‌پذیری برای دستیابی به اهداف خود استفاده می‌کنند. به عنوان مدیریت سود یاد می‌شود. در نتیجه مدیریت سود همیشه امری ممکن خواهد بود (حبیب و سوانسون، ۲۰۰۷). بنابراین ممکن است سود اعلام شده عملکرد واقعی شرکت را منعکس ننماید.

سهامداران شرکت‌ها به ازای تأمین سرمایه شرکت‌ها از حقوق خاصی برخوردار می‌شوند این حقوق از یک طرف شامل حقوق نقدی و از طرف دیگر شامل حقوق کنترلی می‌باشد. در مورد حقوق نقدی، سهامداران حق دارند که سود سهام دریافت کنند و در مورد حقوق کنترلی، سهامداران از طریق اعمال حق رأی، بر دارایی‌ها و عملکردهای شرکت شرکت کنترل و نظارت دارند. سطح تمرکز این حقوق و ارتباط میان آن‌ها در بین سهامداران تفاوت اساسی میان سیستم‌های درون سازمانی و برون سازمانی حاکمیت شرکتی فراهم می‌کند (فرانکس و مییر، ۱۹۹۴). اساسنامه شرکت‌های دارای سیستم حاکمیت شرکتی درون سازمانی، تدابیر به منظور تفکیک حقوق نقدی و کنترلی دارد که این امر منجر به ایجاد کنترل متمرکز توسط سهامداران عمده می‌گردد (مولر، ۲۰۰۳).

به نظر اریکسن و همکاران (۲۰۰۶) تقلب و مدیریت سود هر دو هدف یکسان دارند اما تفاوت آن‌ها از اینجا ناشی می‌شود که تقلب خارج از اصول پذیرفته شده حسابداری می‌باشد، اما مدیریت سود می‌تواند هم طبق اصول پذیرفته شده حسابداری و هم خارج از آن باشد (اریکسون و همکاران، ۲۰۰۶). کوهن (۲۰۰۸) به بررسی نتایج مدیریت واقعی سود با استفاده از چهار ابزار کاهش مخارج تحقیق و توسعه، کاهش هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، افزایش سود غیرعملیاتی حاصل از فروش دارایی‌های بلندمدت و تولید بیش از حد پرداخت. بررسی وی نتایج زیر را بدست آورد.

الف- مدیریت سود واقعی منجر به گزارش سودها و جریان‌های نقد عملیاتی کمتری می‌شود.

ب- سرمایه‌گذاران نتایج مدیریت سود واقعی را شناسایی می‌کنند. به عبارت دیگر چنانچه شرکتی در سال جاری از مدیریت سود واقعی استفاده نماید، بازده سال آتی کمتری خواهد داشت.

در ایران، در ارتباط با مدیریت سود و کیفیت پیش‌بینی سود تحقیقاتی صورت پذیرفته است ولی پیرامون شرکت از دیدگاه قانونی شخصیت حقوقی مستقل و جداگانه محسوب می‌شود. محققان معتقدند که شرکت می‌تواند بعنوان مجموعه‌ای از قراردادهای میان طرف‌های مختلف تلقی شود. مهم‌ترین این قراردادهای، قرارداد میان مدیران و سهامداران شرکت می‌باشد که به دنبال جدایی مالکیت از مدیریت و بر پایه نظریه نمایندگی شکل می‌گیرد. سهامداران در قرارداد خود با مدیران، اداره امور شرکت را به نمایندگان (مدیران) می‌سپارند و در مقابل، حق پاسخ‌خواهی در خصوص عملکرد مدیران را برای خود حفظ می‌کنند. تعهد مدیریت به تلاش در راستای حداکثر نمودن ثروت صاحبان سرمایه و تعهد سهامداران به جبران خدمات مدیران در قالب پرداخت حقوق و مزایای توافق شده به آن‌ها در قبال انجام وظایف خود از شرایط اصلی این قراردادها است. حسابداری و حسابرسی در تمام این قراردادهای، هم در تعیین شرایط قرارداد و هم در نظارت بر اجرای صحیح قرارداد، نقش اساسی ایفا می‌کند. بعنوان مثال، در قرارداد میان سهامداران و مدیریت شرکت، سود حسابداری، به عنوان برترین شاخص اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی شرکت که محصول فرآیند حسابداری مالی است، برای مقاصد مختلف، نظیر طرح‌های جبران خدمت (پاداش) مدیریت و ارزیابی وظیفه مباشرت مدیریت نقش اساسی بازی می‌کند. بنابراین، با توجه به اهمیت سود حسابداری و نقش تعیین‌کننده آن در شرایط قرارداد میان سهامداران و مدیریت، این

فرض قوت می‌گیرد که به دلیل وجود تضاد منافع میان سهامداران و مدیران و انتظارات نفع شخصی، مدیران کیفیت سود را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

ویلسون (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان تجزیه و تحلیل طولی تأثیر منابع شرکت و ویژگی‌های صنعت در سودآوری شرکت، به این نتیجه رسیدند که نوع صنعت و عوامل داخلی شرکت مانند توانایی‌های مدیریت، ارزش افزوده‌هایی که توسط منابع انسانی شرکت ایجاد می‌شود و نیز استفاده از تکنولوژی کافی بر سودآوری شرکت تأثیر دارند.

هدف اصلی این تحقیق بررسی ارتباط بین تخصص کمیته حسابرسی، مدیریت سود شرکت‌ها می‌باشد. این تحقیق درصدد است به بررسی شواهد تجربی موجود پرداخته و بدین ترتیب میزان انطباق واقعیت‌های موجود با نظرات و دلایل مطرح در خصوص عوامل موثر بر مدیریت سود شرکت‌ها را بررسی کند با این هدف که یافته‌های این تحقیق بتواند به فعالان بازار سرمایه، تصمیم‌گیرندگان، تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل بورس اوراق بهادار در تحلیل طرح‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی و اوراق بهادار با عنایت به عامل تخصص کمیته حسابرسی، یاری رساند؛ زیرا لحاظ این عامل مهم منجر به انتخاب سبد سرمایه‌گذاری بهینه با کمینه مخاطره و بیشترین بازدهی می‌گردد، ضمن آنکه شفافیت محیط تصمیم‌گیری و نتایج حاصله را نیز دوچندان می‌نماید

### روش پژوهش

با توجه به اینکه در این پژوهش ارتباط بین تخصص کمیته حسابرسی، کیفیت پیش بینی سود و مدیریت سود شرکت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد، لذا می‌توان اینگونه بیان نمود که این پژوهش در حوزه تحقیقات توصیفی و استقرایی است و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. پژوهش حاضر از نظر تقسیم‌بندی بر حسب روش اجرا، روش همبستگی و بر پایه داده‌های پس رویدادی انجام شد. با توجه به اهداف پژوهش، روش آماری از نوع همبستگی ترکیبی (سری زمانی و مقطعی) یعنی بررسی وجود رابطه بین متغیرها از طریق رگرسیون می‌باشد.

### قلمرو تحقیق

الف) قلمرو موضوعی: قلمرو موضوعی این تحقیق در حیطه مباحث حسابداری مالی می‌باشد.  
ب) قلمرو مکانی: قلمرو مکانی این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.  
ج) قلمرو زمانی: قلمرو زمانی این تحقیق شامل اطلاعات مربوط به سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ (دوره شش ساله) می‌باشد.  
روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک با اعمال شرایط زیر می‌باشد:

- ۱- اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای عملیاتی تحقیق، برای آن‌ها در دسترس باشد.
- ۲- دست کم از سال ۱۳۸۷ در بورس پذیرفته شده و تا پایان دوره تحقیق در بورس فعال باشند.
- ۳- پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند ماه باشد.
- ۴- جزء موسسه‌های مالی، سرمایه‌گذاری و بانک‌ها نباشد.

### روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای پژوهش، از بانک‌های اطلاعاتی ره آورد نوین و تدبیر پرداز استفاده می‌شود. در مواردی که داده‌های موجود در این بانک‌های اطلاعاتی ناقص باشد، به آرشیوهای دستی موجود در کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار و سایت اینترنتی مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس اوراق بهادار (وب سایت [www.rdis.ir](http://www.rdis.ir)) مراجعه شد.

## ماهیت و منابع داده‌ها

### فرضیه تحقیق

بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معناداری وجود دارد.

### مدل نحوه محاسبه متغیرهای آماری تحقیق

$$EM_{jt} = \beta_0 + \beta_1 AEXP_{jt} + \beta_2 MVE_{jt} + \beta_3 MTB_{jt} + \beta_4 FE_{jt} + \beta_5 LOSS_{jt} + \beta_6 DUAL_{jt} + \beta_7 DECREN_{jt} + \beta_8 NOA_{jt} + \beta_9 BIG_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

متغیر وابسته:

EM = مدیریت سود مبتنی بر ارقام تعهدی که از طریق ارقام تعهدی اختیاری و با استفاده از مدل تعدیل شده جونز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$TA = NI - CFO$$

که TA کل ارقام تعهدی، CFO وجه نقد حاصل از عملیات و NI سود خالص می‌باشد. سپس مدل زیر در مورد کل ارقام تعهدی در مقابل تغییر در فروش و نیز بهای تمام شده دارایی ثابت دوره، برازش می‌شود:

$$TA_{it} = \alpha(1/A_{it-1}) + \beta(\Delta REV_{it}/A_{it-1}) + \gamma(PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon_{it}$$

که در این رابطه TA<sub>it</sub> کل ارقام تعهدی در سال t برای شرکت i،  $\Delta REV_{it}$  مبلغ درآمدهای سال t منهای مبلغ درآمدهای سال قبل برای شرکت i،  $PPE_{it}$  مبلغ دارایی‌های ثابت ناخالص در سال t،  $A_{it-1}$  کل دارایی هادر پایان سال قبل برای شرکت i، ضرایب  $\alpha$ ،  $\beta$  و  $\gamma$  ضرایب مدل جونز، و  $\varepsilon_{it}$  خطای مدل در سال t برای شرکت i می‌باشد.

ارقام تعهدی غیر اختیاری (NDAC) نیز از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$NDAC_{it} = \alpha(1/A_{it-1}) + \beta(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}) + \gamma(PPE_{it}/A_{it-1})$$

که در این مدل  $\Delta REC_{it}$  حساب‌های دریافتنی سال t منهای حساب‌های دریافتنی سال t-1 برای شرکت i بوده و  $\alpha$ ،  $\beta$  و  $\gamma$  نیز از طریق روش حداقل مربعات در مدل کل ارقام تعهدی (TA) به دست می‌آیند که در نهایت با توجه به معادلات فوق، ارقام تعهدی اختیاری (DAC) از طریق مدل زیر محاسبه می‌شود:

$$DAC_{it} = TAC_{it} - NDAC_{it}$$

متغیر مستقل:

AEXP = تخصص کمیته حسابرسی که از طریق درصد اعضای کمیته حسابرسی دارای تخصص مالی تقسیم بر تعداد کل اعضای کمیته حسابرسی به دست می‌آید.

متغیرهای کنترل:

MTB = نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان دوره.

MVE = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان دوره.

LEV = اهرم مالی که از نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان دوره محاسبه می‌شود.

LOSS = متغیر دامی است در صورتی که شرکت در دوره قبل زیان خالص گزارش کرده باشد، عدد یک در غیر اینصورت عدد صفر منظور می‌شود.

DUAL = متغیر دامی است در صورتی که مدیر عامل شرکت عضو هیات مدیره باشد، عدد یک، در غیر اینصورت عدد صفر منظور می‌شود.

DECREN = متغیر دامی است در صورتی که سود خالص قبل از ارقام غیر مترقبه شرکت نسبت به دوره قبل کاهش یافته باشد، عدد یک در غیر اینصورت عدد صفر منظور می‌شود.

NOA = خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت در پایان دوره.

BIG = متغیر دامی است در صورتی که حسابرس شرکت سازمان حسابرسی باشد، عدد یک در غیر اینصورت عدد صفر منظور می شود.

در تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از تحقیق حاضر شامل دو بخش آمار توصیفی نظیر شاخص‌های پراکندگی و آمار استنباطی شامل آزمون کلموگروف-اسمینرف و آزمون دوربین-واتسون استفاده شد.

## نتایج و یافته‌ها

### آمار توصیفی داده‌ها

در جدول (۱)، آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق را در طی دوره مورد بررسی نشان می‌دهد. آمار توصیفی متغیرها تحقیق که با استفاده از داده‌های شرکت‌ها طی دوره آزمون (سال‌های ۹۲-۱۳۸۷) اندازه‌گیری شده‌اند، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، کمینه و بیشینه ارائه گردیده است.

جدول (۱): آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

شرح متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
EM مدیریت سود	۰/۰۷۸۲۲	۰/۰۷۸۹۷	۰/۰۲۳۴۲	۰/۰۱۵۱۰	۰/۱۷۷۶۱
EFQ دقت سود پیش بینی شده توسط	۰,۰۱۱۷۳	۰,۰۰۱۰۱	۰,۱۷۱۱۳	۰,۲۶۵۷۸-	۰,۳۲۳۲۸
AC_EXP تخصص کمیته حسابرسی	۰,۵۶۴۴۷	۰,۳۳۳۳۳	۰,۲۷۶۶۸	۰,۳۳۳۳۰	۱,۰۰۰۰۰
MVE ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	۳۳۹۶۹۷۰	۵۳۱۵۸۰	۹۰۴۵۷۴۷	۸۶۰۲	۱۴۳۸۲۰۰۰۰
MTB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	۱,۵۱۰۱۹	۱,۷۴۹۶۴	۹,۶۳۸۶۰	۱۳۹,۹۸۷۲۱-	۱۷,۲۹۷۷۹
LEV اهرم مالی	۰,۶۵۱۸۶	۰,۶۵۸۱۲	۰,۱۹۵۱۳	۰,۱۲۵۸۳	۱,۴۸۰۱۰
LOSS زیان ده بودن	۰,۱۷۸۱۶	۰,۰۰۰۰۰	۰,۳۸۳۰۲	۰,۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰
DUAL دوگانگی مدیر عامل	۰,۱۳۶۰۲	۰,۰۰۰۰۰	۰,۳۴۳۱۳	۰,۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰
DECREN کاهش سود خالص قبل از اقلام غیر مترقیه	۰,۱۵۷۰۹	۰,۰۰۰۰۰	۰,۳۶۴۲۳	۰,۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰
NOA خالص دارایی‌های عملیاتی	۰,۳۵۲۶۸	۰,۳۵۶۲۲	۰,۰۴۴۶۰	۰,۲۶۸۹۴	۰,۴۲۶۰۹
SIZE اندازه شرکت	۳۷,۵۰۵۰۲	۲۷,۳۴۷۴۶	۱,۵۲۵۸۹	۲۴,۳۲۰۰۶	۳۲,۳۶۵۱۸
EARNING ضریب پراکندگی سود	۴,۳۲۳۵۷	۴,۱۹۷۲۹	۱,۷۶۸۲۹	۱,۲۶۹۶۷	۷,۴۱۹۸۶

### آزمون پایایی متغیرها

در این قسمت به بررسی ایستایی یا پایایی متغیرهای پژوهش پرداخته شد. به منظور بررسی پایایی، از آزمون ایم، پسران و شین<sup>۱</sup> استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول (۲): آزمون ایم، پسران و شین (IPS)

متغیر	W-stat	p-value
EM مدیریت سود	۱۱۲/۵۶۷	۰/۰۰۰

<sup>۱</sup> . Im , Pesaran, Shin

۰/۰۰۹	۳۳/۸۳۲	دقت سود پیش بینی شده توسط مدیریت	EFQ
۰/۰۰۰۱	۵۹/۵۴۳	تخصص کمیته حسابرسی	AC_EXP
۰/۰۰۱۵	۲۱/۰۰۳	ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	MVE
۰/۰۰۱۴	۲۱/۸۰۹	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	MTB
۰/۰۲۶	۸/۵۳۴	اهرم مالی	LEV
۰/۰۴۳	۶/۱۲۸	زیان ده بودن	LOSS
۰/۰۱۷	۱۴/۷۳۲	دوگانگی مدیر عامل	DUAL
۰/۰۰۸۷	۷۸/۱۲۱	کاهش سود خالص قبل از اقلام غیر مترقبه	DECREN
۰/۰۳۹	۸/۶۶۵	خالص دارایی‌های عملیاتی	NOA
۰/۰۱۷	۱۰/۵۰۳	اندازه شرکت	SIZE
۰/۰۰۱۲	۲۷/۶۵۶	ضریب پراکندگی سود	EARNING

با توجه به نتایج آزمون IPS (جدول ۲)، چون مقدار P برای تمامی متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه این متغیرهای پژوهش در طی دوره پژوهش در سطح پایا بوده‌اند نتایج آزمون IPS نشان می‌دهد که، میانگین واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌ها مختلف ثابت بوده است. در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل باعث بوجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود.

### تعیین مدل مناسب برای تخمین مدل رگرسیون

با توجه به ادبیات تحقیق موجود و نیز ماهیت فرضیه‌های تحقیق در این پژوهش از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. بمنظور تعیین مدل مناسب (تلفیقی یا تابلویی یا اثرات ثابت یا تصادفی) برای آزمون فرضیات از آزمون‌های چاو و هاسمن استفاده شده است.

جدول (۳) آزمون چاو

شرح	مدل رگرسیونی
$EM_{jt} = \beta_0 + \beta_1 AC\_EXP_{jt} + \beta_2 MVE_{jt} + \beta_3 MTB_{jt} + \beta_4 LEV_{jt} + \beta_5 LOSS_{jt} + \beta_6 DUAL_{jt} + \beta_7 DECREN_{jt} + \beta_8 NOA_{jt} + \beta_9 BIG_{jt} + \beta_{10} SIZE_{jt} + \beta_{11} AGE_{jt} + \beta_{12} EARNING_{jt} + \varepsilon_{jt}$	مدل اول
$EFQ_{jt} = \beta_0 + \beta_1 AC\_EXP_{jt} + \beta_2 MVE_{jt} + \beta_3 MTB_{jt} + \beta_4 LEV_{jt} + \beta_5 LOSS_{jt} + \beta_6 DUAL_{jt} + \beta_7 DECREN_{jt} + \beta_8 NOA_{jt} + \beta_9 BIG_{jt} + \beta_{10} SIZE_{jt} + \beta_{11} AGE_{jt} + \beta_{12} EARNING_{jt} + \varepsilon_{jt}$	مدل دوم

الف) آزمون چاو

نتایج مربوط به آزمون F برای مدل رگرسیونی تحقیق حاضر در جدول ۴ نشان داده شده است. در مورد مدل رگرسیونی تحقیق با توجه به سطح معناداری نتایج آزمون چاو نشان می‌دهد فرض  $H_0$  (مدل تلفیقی) تایید نمی‌شود. به بیان دیگر، آثار فردی یا گروهی وجود دارد و باید از روش داده‌های تابلویی (پانل) برای بر آورد مدل رگرسیونی تحقیق استفاده شود که در ادامه برای تعیین نوع مدل پانل (با اثرات تصادفی یا اثرات ثابت) از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

**جدول (۴): آزمون چاو**

نتیجه آزمون		احتمال	آماره F	مدل رگرسیونی
مدل پانل	رد فرض صفر	۰/۰۱۶۷	۱۶/۵۴۳	اول
مدل تلفیقی	قبول فرض صفر	۰/۵۶۱	۲/۱۲۱	دوم

(ب) آزمون هاسمن

پس از مشخص شدن اینکه عرض از مبدأ برای سال‌های مختلف یکسان نیست، باید روش استفاده در برآورد مدل (اثرات ثابت یا تصادفی) تعیین گردد که بدین منظور از آزمون هاسمن استفاده می‌گردد. در آزمون هاسمن فرضیه  $H_0$  مبنی بر سازگاری تخمین‌های اثر تصادفی را در مقابل فرضیه  $H_1$  مبنی بر ناسازگاری تخمین‌های اثر تصادفی آزمون می‌نماید.

**جدول (۵): آزمون هاسمن**

نتیجه آزمون		احتمال	آماره $\chi^2$	مدل رگرسیونی
پانل با اثرات ثابت	رد فرض صفر	۰/۰۰۰۹	۳۷/۱۲۶	اول

نتایج مربوط به آزمون هاسمن برای مدل رگرسیونی اول تحقیق در جدول ۵ نشان داده شده است. نتایج نشان داده که آماره  $\chi^2$  آزمون هاسمن برای مدل رگرسیونی مزبور در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار می‌باشد که حاکی از تایید فرضیه  $H_0$  می‌باشد، لذا با توجه به آزمون هاسمن برازش مدل‌های رگرسیونی تحقیق با استفاده از مدل داده‌های پانل به روش اثرات ثابت مناسب خواهد بود.

**آزمون فروض کلاسیک رگرسیون**

پیش از برازش مدل‌های رگرسیون لازم است ابتدا مفروضات رگرسیون خطی مورد آزمون قرار گیرد.

**آزمون نرمال بودن متغیر وابسته**

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شده است. جدول خروجی آزمون K-S در نرم‌افزار SPSS برای متغیر وابسته تجدید ارائه صورت‌های مالی به شرح جدول ۶ است. با توجه به جدول فوق و آماره Z کولموگروف اسمیرنوف از آنجائی که سطح معناداری برای متغیر وابسته تجدید ارائه صورت‌های مالی بیشتر از ۰/۰۵ است فرضیه  $H_0$  تایید شده لذا با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت متغیر مزبور در مدل فوق از توزیع نرمال برخوردارند.

**جدول (۶): آزمون کولموگروف اسمیرنوف**

نتیجه	سطح معناداری	Z کولموگروف اسمیرنوف	نام متغیر	
توزیع نرمال است	۰,۱۱۸	۱,۵۶۷	مدیریت سود	EM
توزیع نرمال است	۰,۱۹۳	۱,۲۰۹	دقت سود پیش بینی شده توسط مدیریت	EFQ

**آزمون استقلال خطاها**

آزمون دوربین واتسون همبستگی سریالی بین باقیمانده (خطا) های رگرسیون را بر مبنای فرض صفر آماری زیر آزمون می‌نماید:

$H_0$ : بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد.

$H_1$ : بین خطاها خود همبستگی وجود دارد.

آماره دوربین واتسن به همراه مقادیر بحرانی در سطح خطای ۱٪ به شرح جدول ۷ است. با توجه به اینکه مقدار آماره دوربین واتسن محاسبه شده مدل رگرسیونی تحقیق حاضر از مقدار بحرانی در سطح خطای ۰,۰۱ بزرگتر است لذا عدم همبستگی پیاپی یا سریالی باقی مانده‌ها در مدل‌های رگرسیونی تحقیق در سطح معنی‌داری ۰,۰۱ مورد تایید قرار می‌گیرد.

جدول (۷): آزمون استقلال خطاها

آماره دوربین واتسن	مقادیر بحرانی (سطح خطا ۱٪)		مدل‌های رگرسیونی تحقیق
	DI	du	
۱/۶۸۶	۱/۴۲۸	۱/۶۵۴	اول
۱/۸۷۰	۱/۴۶۳	۱/۸۱۲	دوم

### ناهمسانی واریانس‌ها

یکی از موضوعات مهمی که در اقتصاد سنجی به آن برخورد می‌کنیم موضوع واریانس ناهمسانی است. واریانس ناهمسانی به این معناست که در تخمین مدل رگرسیون مقادیر جملات خطا دارای واریانس‌های نابرابر هستند. به منظور برآورد واریانس ناهمسانی در این تحقیق از آزمون وایت استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون به صورت جدول ۸ بیان می‌شود.

جدول (۸): نتایج حاصل از ناهمسانی واریانس

نتیجه آزمون	P-value	آماره وایت	مدل رگرسیونی تحقیق
عدم وجود ناهمسانی	۰,۴۲۲	۲,۴۳۳	اول
عدم وجود ناهمسانی	۰,۲۷۶	۱,۸۳۹	دوم

نتایج حاصل از آزمون وایت (آماره F) در جدول (۸) آورده شده است. نتایج نشان دهنده این است که آماره F مدل‌های رگرسیونی تحقیق در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نیستند در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین داده‌های مدل در سطح خطای ۰/۰۵ تایید می‌شود. به همین دلیل می‌توان از مدل رگرسیونی OLS استفاده نماییم.

پس از بررسی فروض کلاسیک در قسمت بعد نتایج حاصل از برازش مدل‌های رگرسیونی تحقیق و به تبع آن فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد.

### آزمون فرضیه

بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معناداری وجود دارد.

$$EM_{jt} = \beta_0 + \beta_1 AC\_EXP_{jt} + \beta_2 MVE_{jt} + \beta_3 MTB_{jt} + \beta_4 LEV_{jt} + \beta_5 LOSS_{jt} + \beta_6 DUAL_{jt} + \beta_7 DECEN_{jt} + \beta_8 NOA_{jt} + \beta_9 BIG_{jt} + \beta_{10} SIZE_{jt} + \beta_{11} AGE_{jt} + \beta_{12} EARNING_{jt} + \varepsilon_{jt}$$

پس از آزمون مفروضات رگرسیون و اطمینان از برقراری آن‌ها، نتایج حاصل از برازش مدل‌های رگرسیونی تحقیق در جدول ۹ ارائه شده است. مقدار آماره F (۱۴/۷۶۵) جدول ۹ حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می‌باشد. همان طور که در قسمت پایین جدول ۹ مشخص شده است، ضریب تعیین و ضریب تعدیل شده مدل فوق به ترتیب عبارتند از ۶۲/۸ درصد و ۵۸/۱ درصد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در معادله رگرسیونی مزبور، تنها حدود ۵۸/۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته (میزان مدیریت سود) شرکت‌های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترل مزبور تبیین



می‌شوند. در این جدول اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب نشان دهنده میزان تاثیر مستقیم (معکوس) هر یک از متغیرها بر متغیر وابسته است.

جدول (۹): نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون

نام متغیر	ضریب متغیر	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی داری
عدد ثابت	$\beta_0$	۱/۵۲۲	۴/۳۸۹	۰/۰۰۰۶۷
AC_EXP	$\beta_1$	-۰/۳۵۶	-۲/۲۳۱	۰/۰۴۸
MVE	$\beta_2$	-۱/۰۷۹	-۳/۱۱۱	۰/۰۱۳
MTB	$\beta_3$	-۰/۸۴۳	-۲/۹۰۹	۰/۰۱۱
LEV	$\beta_4$	۰/۶۸۹	۱/۴۶۷	۰/۱۴۶
LOSS	$\beta_5$	۰/۸۶۹	۱/۱۷۶	۰/۳۳۷
DUAL	$\beta_6$	۱/۱۲۱	۳/۲۷۳	۰/۰۰۹۵
DECEN	$\beta_7$	-۰/۵۶۱	-۳/۱۵۴	۰/۰۱۲
NOA	$\beta_8$	۰/۴۲۱	۲/۳۸۱	۰/۰۴۵
AGE	$\beta_9$	۰/۷۱۴	۰/۹۰۹	۰/۳۲۷
BIG	$\beta_{10}$	-۰/۶۰۲	-۲/۹۲۱	۰/۰۱۶
SIZE	$\beta_{11}$	۰/۲۸۸	۲/۱۲۹	۰/۰۴۱
EARNING	$\beta_{12}$	-۰/۱۹۴	-۳/۲۷۳	۰/۰۰۲۷
ضریب تعیین	۰/۶۲۸	آماره F		۱۴/۷۶۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۸۱	معنی داری (P-Value)		۰/۰۰۰
		آماره دوربین واتسون		۲/۰۱۸

نحوه داوری: در صورتی که مقدار sig محاسبه شده توسط نرم‌افزار کمتر از سطح اطمینان در نظر گرفته شده (در این پژوهش معادل ۵٪) باشد، معنی داری متغیر مورد نظر تایید شده و فرضیه مرتبط با آن تایید می‌گردد. همچنین با توجه به مقدار آماره t، نیز اگر این آماره از مقدار معادل آن در جدول t استیودنت با همان سطح اطمینان (۵٪) بیشتر باشد، فرضیه مرتبط با آن تایید می‌گردد.

نتیجه: مطابق با جدول ۹ سطح معنی داری (sig) متغیر تخصص کمیته حسابرسی (AC\_EXP) کمتر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدرمطلق آماره t مربوط به این متغیر (۲/۲۳۱) بزرگتر از آماره t بدست آمده از جدول با همان درجه آزادی است. لذا فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  مبنی بر این که بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معناداری وجود دارد، تایید می‌گردد.

### نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی بررسی رابطه مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی در بور اوراق بهادار تهران پرداخته شد. یافته‌ها نشان داد که بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معناداری وجود دارد. براساس یافته‌های تحقیق سطح معنی داری (sig) متغیر تخصص کمیته حسابرسی (AC\_EXP) کمتر از سطح معنی داری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵٪) است؛ همچنین قدرمطلق آماره t مربوط به این متغیر (۲/۲۳۱) بزرگتر از آماره t بدست آمده از جدول

با همان درجه آزادی است. لذا فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵٪ رد شده و فرضیه  $H_1$  مبنی بر این که بین مدیریت سود و تخصص کمیته حسابرسی ارتباط معناداری وجود دارد، تایید می‌گردد. از سوی دیگر با توجه علامت منفی ضریب متغیر مزبور (۰/۳۵۶-) می‌توان نتیجه گرفت به ازای هریک واحد افزایش در تخصص کمیته حسابرسی میزان مدیریت سود ۰/۳۵۶ واحد کاهش می‌یابد. با توجه به نتایج فرضیه تحقیق مبنی بر تاثیر معکوس تخصص کمیته حسابرسی بر مدیریت سود به سرمایه‌گذاران، تحلیل گران، نهادهای قانون‌گذار (از جمله سازمان بورس اوراق بهادار تهران، سازمان حسابداری، جامعه حسابداران رسمی ایران و ...) توصیه می‌شود به منظور ارزیابی عوامل موثر بر مدیریت سود نتیجه مزبور را در تصمیمات خود مد نظر قرار دهند.

## منابع

- ✓ ناظمی اردکانی، مهدی، (۱۳۸۹)، بررسی نقش تخصص صنعت حسابرس بر مدیریت سود شرکتهای پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه منتشر نشده، به راهنمایی دکتر حسین اعتمادی، دانشگاه تخصصی علوم اقتصادی.
- ✓ Cohen, M. A., Rust, R. T., Steen, S., & Tidd, S. (2008). Willingness-to-pay for crime control programs. *Criminology*, 42, 86-106
- ✓ Erickson, W. P., Kronner, K., & Gritski, B. (2003). Nine Canyon Wind Power Project avian and bat monitoring report. Nine Canyon Technical Advisory Committee.
- ✓ Franks, B., & Mayer, V. (1994). Corporate governance policies. *Journal of Corporate Finance*, 15, 45-59.
- ✓ Goa, A., & Dumore, L. (2007). The Impact of Ownership Structure on the Dividend Policy of Japanese Firms with Free Cash Flow Problem. *AFFI December meeting*.
- ✓ Habib, E.F., & Swanson, K.R. (2007). The Cross-section of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*, 47, 427-486.
- ✓ Mueller, D. C. (2003). *Public Choice III*, Cambridge in University Press.
- ✓ Shiue, M. J., & Lin, C. J. (2004). The study of earnings management detecting models: A case of firms in financial distress. *Taiwan Accounting Review*, 5(1), 105-130.
- ✓ Wilson, A., & wang, R. W. (2010). The Limits of Arbitrage. *The Journal of Finance*, 52, 35-55.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی