ISSN: 2645-4408
پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
فصلنامه پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
سال ششم، شماره ۱ (پیاپی ۲۰)، بهار ۱۴۰۱، جلد دو

بررسی متغیرهای تاخیر در گزارش‌های حسابرسی و حق الزحمه غیرعادی حسابرس در کیفیت کنترل داخلی

بیتا سرهنگی[۱]، ندا اسلامی سامانی[۲]، حسن ابوالقاسمی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۱
کد مقاله: ۸۳۶۰۰

چکـیده

هدف از این مطالعه این است که یک اندازه‌گیری جایگزین برای کیفیت کنترل داخلی با استفاده از اطلاعات گزارش شده در شرکت ایجاد شود. جامعه آماری این پژوهش شرکتی‌ها پذیرفته‌شده در بورس تهران از سال ۱۳۹۱ تا سال ۱۳۹۸ هستند که به شیوه غربالگری تعداد ۹۱ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از پنل دیتا و نرم‌افزار Eviews تحلیل گردیده و نتایج نشان می‌دهد که طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های مربوط به حسابرسی در افشای حسابرسی نشده گزارش سالانه، یک پروکسی برای نشان دادن کیفیت کنترل داخلی پایین است. با کیفیت کنترل داخلی پایین‌تر ، متوجه می‌شویم که شرکت‌هایی که در هزینه‌های مربوط به حسابرسی طبقه‌بندی نادرستی دارند، احتمالاً ضعف کنترل داخلی را گزارش می‌کنند ، تأخیر گزارش حسابرسی و پرداخت هزینه‌های حسابرسی بالاتر نشان می‌دهد که طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های مربوط به حسابرسی با کیفیت کنترل داخلی ضعیف ارتباط دارد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

واژگـان کلـیدی: حق‌الزحمه حسابرسی، کیفیت کنترل داخلی، کیفیت گزارشگری مالی

۱- کارشناسی ارشد حسابداری– حسابرسی (نویسنده مسئول)
۲- کارشناسی ارشد حسابداری
۳- کارشناسی ارشد حسابداری

۱- مقدمه

یکی از مباحث متداول در ادبیات حسابداری بررسی اثرات سیستم کنترل داخلی ضعیف است. تقریباً در اکثر مطالعات از یک تناقض واحد برای کیفیت کنترل داخلی استفاده کرده‌اند: گزارش از ضعف مادی در کنترل‌های داخلی نسبت به گزارشگری مالی. بنابراین مساله ضعف به ویژه در میان شرکتهای بزرگ از زمان قانون ساربینز اکسلی همچنان مساله ای نادر است . علاوه بر این ، ضعف کنترل داخلی که در گزارش مدیریت ظاهر می شود نمیتواند با موفقیت تا پایان سال مالی کمبود کنترل‌های داخلی را اصلاح کند. ضعف کنترل در حقیقت ممکن است به جای کیفیت سیستم گزارشگری مالی ، ناتوانی مدیریتی و یا عدم صداقت را در پی داشته باشد(جاروینن و میلماکی[1]، ۲۰۱۶). بنابراین، شناسایی یک معیار جایگزین داخلی کنترل کیفیت ممکن است به اطمینان از یافته های قبلی کمک کند.

عدم گزارش هزینه‌های مربوط به حسابرسی توسط یک بنگاه که ادغام یا مالکیت (M&A) را در طول سال به اتمام رسانده است به احتمال زیاد نشانگر نقص کنترل افشای اطلاعات است و ممکن است نشانه ای از یک سیستم کنترل داخلی ضعیف باشد. ما بررسی می کنیم که آیا این ناسازگاری با خصوصیات یا علائم یک سیستم کنترل داخلی ضعیف همراه است یا خیر. مطابق انتظار متوجه می‌شویم که شرکت های فاقد هزینه‌های مربوط به حسابرسی احتمالاً ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی خود را نسبت به گزارشگری مالی گزارش می دهند، فیلترهای به موقع کمتری دارند (یعنی گزارش های طولانی تر دارند) و هزینه‌های حسابرسی بالاتری را نیز پرداخت می‌کنند (سازگار با تلاش بیشتر حسابرس). بعبارتی سوال اصلی تحقیق این است که تاثیر طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های مربوط به حسابرسی به عنوان معیار کیفیت کنترل داخلی چگونه است؟

۲- چارچوب تحقیق

۲-۱- فرضیه اصلی

طبقه‌بندی نادرست مربوط به حق الزحمه حسابرس نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

۲-۲- فرضیه های فرعی

ضعف های با اهمیت موجود در گزارش حسابرسی نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

تاخیر در گزارش های حسابرسی نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

حق الزحمه غیرعادی حسابرس نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

۲-۳- مدل مفهومی پژوهش

تعریف عملیاتی متغیرها

تخصص حسابرس در صنعت اگر متخصص باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر۰.

برای محاسبه صنعت تخصص حسابرسی(*AUDSPEC#*) از معیارسهم بازار ناظر استفاده می کنیم که بصورت زیر محاسبه می شود :

سهم بازار= مجموع در آمدها / مجموع فروش صنعت

در این تحقیق سهم بازار حسابرسان به صورت مجموع دارایی های تمام صاحبکاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم برمجموع داراییهای صاحبکاران در این صنعت محاسبه می گردد .

RZSCORE: رتبه درصدی آلتمن (۱۹۶۸) که برای نرخ شکست مورد استفاده قرار می گیرد.

متغیرهای مورد استفاده در مدل آلـتمن شـامل نسبت سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع داراییها بعنوان متغیر X1، نسبت سود انباشته به مجموع داراییها بعنوان متغیر X2، نسبت سود قبل از هزینه های مالی و مالیات به مجموع داراییها بعنوان متغیر X3، نسـبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهیها بعنوان متغیر X4، نسبت فروش به مجموع داراییها بعنوان متغیر X5می باشد

$$Z = 0.717\ X1 + 0.847\ X2 + 3.107\ X3 + 0.42\ X4 + 0.998\ X5$$

1 Järvinen & Myllymäki

برای محاسبه حق الزحمه غیرعادی حسابرس(AB_AFEE) از مدل دوگار و همکاران [1](۲۰۱۵) که مانده های رابطه رگرسیونی زیر است که آن هم برای محاسبه اقلام تعهدی به کار میرود استفاده می شود.

اقلام تعهدی = (تغییرات حساب های دریافتنی+ تغییرات موجودیها – تغییرات حساب های پرداختنی – تغییرات مالیات پرداختنی + تغییرات سایر دارایی ها (خالص)) / (کل دارایی ابتدای دوره)

۳- پیشینه تحقیق

نتایج تحقیق سپاسی و قاسمی (۱۳۹۹) با عنوان الگوی کنترل داخلی در نظام‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی نشان می‌دهد که استفاده از این مدل نه‌تنها باعث افزایش اثربخشی و کار آیی کنترل داخلی در این شرکت‌ها هست بلکه دارای مزایایی از قبیل فراهم نمودن شرایط برای پیاده‌سازی و اجرای حسابرسی فناوری اطلاعات، به‌روزرسانی سیستم کنترل داخلی از طریق شناسایی و تعیین نقاط ضعف موجود و انجام اقدامات اصلاحی، کاهش ریسک در سازمان‌های دارای سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان و افزایش نظارت بر سازمان هست. حاجیها (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان راهبرد تجاری، ضعف با اهمیت کنترل‌های داخلی و تأخیر انتشار گزارش حسابرسی را موردبررسی قرارداد. نتایج فرضیه اول و دوم حاکی از تائید نظریه سازمانی است که بیان می‌دارد راهبرد تجاری شرکت یک نشانه خوب برای ارزیابی قوت سیستم کنترل‌های داخلی است، اما در مورد فرضیه سوم این نظریه تائید نشد. مرجانی و همکاران (۱۳۹۶) تأثیر مالکیت مدیریتی بر رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و حق‌الزحمه حسابرسی را موردبررسی قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد که بین ضعف کنترل‌های داخلی و حق‌الزحمه حسابرسی ارتباط وجود ندارد. اما مالکیت مدیریتی بر رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر معکوس و معنی‌داری دارد. علی پور و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی و کیفیت کنترل‌های داخلی بر عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج حاصل از این تحقیق حاکی از این است که گزارشگری مسئولیت اجتماعی و کیفیت کنترل داخلی تأثیر معنی‌داری بر عملکرد مالی دارد و گزارشگری مسئولیت اجتماعی و کیفیت کنترل داخلی مؤثر باعث تداوم عملکرد مالی می‌شود.

ابراهیمی رومنجان و خشابی (۱۳۹۸) عوامل فرهنگی بر ارزیابی حسابرسان از کنترل داخلی و تعیین ریسک کنترل را مورد بررسی قراردادند. نتایج تحقیق بیانگر این است که بین ارزیابی حسابرسان از کنترل داخلی و ریسک شرکت‌های تعاونی روستایی استان خراسان جنوبی بنا به ابعاد فرهنگی مطالعه هافستد تفاوت معناداری دارد.

کوانگ و همکاران[2](۲۰۲۱) ادعاهای افشاگری ، هزینه‌های حسابرسی و کنترل داخلی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد که مواردی که مورد ادعاهای افشاگری خارجی قرار دارند احتمال کمتری در بیان مجدد اظهارات مالی تهیه شده در سال ادعا دارند که در این سال تلاش های ممیزی بیشتری انجام می شود. دشت بیاض[3] و همکاران (۲۰۲۱) تحلیل تطبیقی رابطه بین ضعف کنترل داخلی و انواع نظرات حسابرس در شرکتهای متقلب و غیر تقلب را ارائه کردند. این نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین ضعف کنترل داخلی و نوع حسابرس در شرکت های کلاهبردار و غیر کلاهبردار تفاوت معناداری دارد. علاوه بر این ، رابطه بین ضعف کنترل داخلی و نوع نظر حسابرس در شرکتهای متقلب و رابطه بین ضعف کنترل داخلی و نوع نظر حسابرس در شرکتهای غیر تقلبی قابل توجه است.

شن و همکاران[4](۲۰۲۰) "اصالت روستایی مدیراجرایی (مدیرعامل) و کیفیت کنترل داخلی "را در چین مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که هرچه شفافیت اطلاعات شرکت ها کمتر باشد، تأثیر مثبت پیشینه "روستایی" مدیر عامل بر کیفیت کنترل داخلی شرکت منعکس می شود. ین و هان[5] (۲۰۲۰) تأثیر روابط اجتماعی هیئت مدیره مدیر عامل بر محافظه کاری حسابداری: کیفیت کنترل داخلی به عنوان تعدیلگر. نتایج نشان می‌دهد بین روابط اجتماعی هیئت مدیره و محافظه کاری حسابداری رابطه منفی وجود دارد. این بدان معناست که پیوندهای اجتماعی بیشتر مدیرعامل باعث کاهش عملکرد نظارت بر هیئت مدیره و ترغیب مدیر عامل به اتخاذ اصول محافظه کارانه کمتر برای منافع شخصی خود می شود. همچنین تأثیر واسطه ای از کیفیت سیستم کنترل داخلی بین پیوندهای مدیرعامل و محافظه کاری حسابداری یافت شد.

1 Doogar et al.
2 kuang
3 Mahmoud Lari Dashtbayaz
4 Shen et al.
5 MeiqunYin, JidongZhang, JingHan

۴- روش شناسی

روش پژوهش از نوع همبستگی می باشد و برای آزمون ارتباط بین این متغیرها از مدل رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. در این پژوهش، نمونه گیری بدین ترتیب که از میان تمامی شرکتهای عضو بورس اوراق بهادار تهران، شرکتهایی را که واجد شرایط از قبیل شرکت مزبور قبل از سال ۱۳۹۸ مورد پذیرش قرار گرفته باشد، شرکت مزبور در دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشد، ده های مورد نظر شرکت مزبور در دسترس باشد، شرکت مزبور جز شرکتهای عضو بورس اوراق بهادارتهران میباشد. در دوره مورد مطالعه تغییر دوره مالی نداشته اند و جزوء شرکت های واسطه گری مالی (سرمایه گذاری ، هلدینگ ، لیزینگ و بانک ها و بیمه ها) نباشند. نمونه آماری به صورت حذف سیستماتیک انتخاب می شود.

جدول ۱- تعداد جامعه و نمونه آماری

کل شرکتهای بورس تا سال ۱۳۹۸	۶۵۶
شرکتهای که طی دوره ۵ ساله در بورس عضویت نداشته اند	۱۴۰
عدم دسترسی به اطلاعات کامل	۲۰۵
شرکتهای بیمه و لیزینگ و بانک و موسسات مالی	۱۱۵
سال مالی غیر از ۱۲/۲۹ و تغییر سال مالی	۱۰۵
تعداد کل شرکت ها که حذف شدند	۵۶۵
نمونه غربالگری شده	۹۱

شکل شماره ۱ مدل تحقیق

۵- مدل رگرسیون تحقیق

آزمون فرضیه اول فرعی بر اساس رابطه رگرسیونی زیر سنجیده می شود(باسلپ و همکاران، ۲۰۱۹)

$$Prob\ (MWO = 1) = a + \beta 1 ZERO_ARF + \beta 2 LAG_RESTATE + \beta 3 RESTATE + \beta 4 SIZE + \beta 5 GROWTH + \beta 6 RZSCORE + \beta 7 LOSS + \beta 8 FIRM_AGE + \beta 9 LITG + \beta 10 \sigma(CFO) + \beta 11 ROA + \beta 12 MB + \beta 13 BIG4 + +\varepsilon$$

که در این معادله MWO شاخصی است برنولی که اگر شرکت ضعف کنترل داخلی را بر اساس استانداردها بیان کرده باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰ .

ZERO_ARF: شاخصی است برنولی اگر شرکت ادغام (تلفیق) انجام داده باشد و هزینه‌های حسابرسی را صفر گرفته باشد برابر ۱ و در غیر اینصورت ۰.

LAG_RESTATE: شاخصی است برنولی اگر شرکت تجدید ارائه انجام داده باشد برابر ۱ و در غیر اینصورت ۰.

SIZE: لگاریتم کل دارایی ها

اگر میانگین رشد شرکت نسبت به دو سال قبل بیشتر شده ۱ و در غیر این صورت ۰

RZSCORE: اندازه Z برای ریسک ورشکستگی

LOSS: شاخصی است برنولی که اگر شرکت زیان گزارش کرده باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰.

FIRM_AGE: لگاریتم طبیعی سن شرکت

LITG: اگر شرکت در صنعت مهمی فعال باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰.

σ(CFO) : انحراف استاندارد جریان های نقدی

ROA: بازده دارایی

MB: ارزش بازار تقسیم بر ارزش دفتری

BIG4: اگر حسابرسی توسط شرکت های اصلی حسابرسی شده باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر ۰

آزمون فرضیه دوم فرعی بر اساس رابطه رگرسیونی زیر سنجیده می شود(باسلپ و همکاران، ۲۰۱۹)

$$ln(AUDIT_LAG) = a + \beta 1 ZERO_ARF + \beta 2 BIG4 + \beta 4 SPEC_LOC + \beta 7 SIZE + \beta 8 RZSCORE + \beta 9 GROWTH + \beta 10 MB + \beta 11 MWO + \beta 12 LOSS + \beta 13 LITG + \varepsilon$$

که در آن:

AUDIT_LAG لگاریتم طبیعی تعداد روزهای بین پایان سال مالی و تاریخ گزارش حسابرسی است.

BIG4: اگر حسابرسی توسط شرکت های اصلی حسابرسی شده باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر ۰

SPEC_LOC: شاخصی برای تخصص حسابرس در صنعت اگر متخصص باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر۰.

برای محاسبه صنعت تخصص حسابرسی(*AUDSPEC#*) از معیارسهم بازار ناظر استفاده می کنیم که بصورت زیر محاسبه می شود

سهم بازار= مجموع در آمدها / مجموع فروش صنعت

در این تحقیق سهم بازار حسابرسان به صورت مجموع دارایی های تمام صاحبکاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم برمجموع داراییهای صاحبکاران در این صنعت محاسبه می گردد.

SIZE: لگاریتم کل دارایی ها

RZSCORE: رتبه درصدی آلتمن (۱۹۶۸) که برای نرخ شکست مورد استفاده قرار می گیرد.

متغیرهای مورد استفاده در مدل آلـتمن شـامل نسبت سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع داراییها بعنوان متغیر X1، نسبت سود انباشته به مجموع داراییها بعنوان متغیر X2، نسبت سود قبل از هزینه های مالی و مالیات به مجموع داراییها بعنوان متغیر X3، نسـبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهیها بعنوان متغیر X4، نسبت فروش به مجموع داراییها بعنوان متغیر X5 میباشد

$$Z = 0.717\ X1 + 0.847\ X2 + 3.107\ X3 + 0.42\ X4 + 0.998\ X5$$

اگر میانگین رشد شرکت نسبت به دو سال قبل بیشتر شده ۱ و در غیر این صورت ۰

YEAR: متغیری برای سال مالی

INDUSTRY: متغیری برای نوع صنعت

که در آن

AUDIT_LAG لگاریتم طبیعی تعداد روزهای بین پایان سال مالی و تاریخ گزارش حسابرسی است.

BIG4: اگر حسابرسی توسط شرکت های اصلی حسابرسی شده باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر ۰

SPEC_LOC: شاخصی برای تخصص حسابرس در صنعت اگر متخصص باشد ۱ و در غیر اینصورت برابر۰.

برای محاسبه صنعت تخصص حسابرسی(*AUDSPEC#*) از معیارسهم بازار ناظر استفاده می کنیم که بصورت زیر محاسبه می شود

سهم بازار= مجموع در آمدها / مجموع فروش صنعت

در این تحقیق سهم بازار حسابرسان به صورت مجموع دارایی های تمام صاحبکاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم برمجموع داراییهای صاحبکاران در این صنعت محاسبه می گردد .

SIZE: لگاریتم کل دارایی ها

RZSCORE: رتبه درصدی آلتمن (۱۹۶۸) که برای نرخ شکست مورد استفاده قرار می گیرد.

متغیرهای مورد استفاده در مدل آلـتمن شـامل نسبت سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع داراییها بعنوان متغیر X1، نسبت سود انباشته به مجموع داراییها بعنوان متغیر X2، نسبت سود قبل از هزینه های مالی و مالیات به مجموع داراییها بعنوان متغیر X3، نسـبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهیها بعنوان متغیر X4، نسبت فروش به مجموع داراییها بعنوان متغیر X5می باشد.

$$Z = 0.717\ X1 + 0.847\ X2 + 3.107\ X3 + 0.42\ X4 + 0.998\ X5$$

GROWTH: رشد شرکت

۶- یافته‌ها: آمار توصیفی متغیرهای مستقل و کنترلی

داده‌های گزارش شده در جدول آمار توصیفی مربوط به اطلاعات سالیانه شرکت‌های مورد مطالعه است. در این جداول میانگین، واریانس، چاولگی و کشیدگی، ماکزیمم و مینیمم متغیرهای مطالعه گزارش شده‌اند. همان طور که مشاهده می شود میانگین و انحراف استانداردها مقادیری خیلی بالایی ندارند و تفاوت بین نقاط ماکزیمم و مینیمم نیز در بیشتر متغیرها تفاوت زیادی نیست به استثنای متغیر: $\sigma(CFO)$ انحراف استاندارد جریان‌های نقدی است، که چاولگی و کشیدگی به نسبت زیادی دارند. در مورد ضعف کنترل داخلی نیز از ۷۲۸ شرکت–سال مورد مطالعه ۵۱,۵ درصد این شرکت ها در گزارش های خود ضعف دارند و ۴۸,۵ درصد ضعفی را گزارش نکرده‌اند. با توجه به اینکه برای این متغیر که بصورت برنولی است گزارش سایر شاخص های برازندگی محلی از اعراب ندارد، برای این متغیر و سایر متغیرهای برنولی تنها جدول فراوانی گزارش شده است.

جدول ۲- آمار توصیفی

	FIRMAGE	σ(CFO)	ROA	MB	SPEC	SIZE	RESTA
میانگین	3.641376	778836.1	0.149182	3.094062	0.300306	6.626333	0.603851
میانه	3.761200	190691.0	0.131962	2.380100	0.164928	6.515196	1.000000
ماکزیمم	4.234107	36809397	6.392880	121.5096	1.000000	8.746939	1.000000
می نیمم	2.302585	1975.000	-0.607014	-87.86204	0.002497	5.328276	0.000000
انحراف استاندارد	0.403757	2658696.	0.281038	7.490884	0.300016	0.520875	0.489433
چولگی	-0.748143	9.234706	15.03723	3.088318	0.940393	0.943510	-0.424667
کشیدگی	2.740922	101.6857	336.0914	132.6192	2.638768	4.104694	1.180342
تعداد مشاهدات	728	728	728	728	728	728	727

جدول ۳: ادغام (تلفیق) شرکت و هزینه‌های حسابرسی صفر

ZERO_ARF	فراوانی	درصد فراوانی
دارد (۰)	413	56.7
ندارد(۱)	315	43.3

جدول ٤- تجدید ارائه شرکت

تجدید ارائه	فراوانی	درصد فراوانی
ندارد (۰)	288	39.6
دارد(۱)	439	60.3

جدول ٥- فراوانی میانگین رشد شرکت نسبت به دو سال قبل

میانگین رشد	فراوانی	درصد فراوانی
ندارد (۰)	361	49.6
دارد(۱)	367	50.4

بر این اساس ۵۶,۷ درصد شرکت ها تلفیق انجام داده و هزینه‌های حسابرسی را صفر گرفته‌اند و ۴۳,۳ درصد این هزینه را ۰ در نظر نگرفته اند. بر این اساس حدود ۴۰ درصد شرکت ها تجدید ارائه نداشته و ۶۰ درصد تجدید ارائه داشته اند.

۷- تخمین الگو

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[1] (۱۹۹۷) استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ٦- آزمون لوین، لین و چو[2]

متغیر	W-stat	p-value
تاخیر در گزارش های حسابرسی(audit lag)	-4.83786	0.0000
حق الزحمه غیرعادی حسابرس ABAEF	-9.09269	0.0000
FIRM_AGE: لگاریتم طبیعی سن شرکت	-24.1170	0.0000
σ(CFO) : انحراف استاندارد جریان های نقدی	-5.67018	0.0000
ROA: بازده دارایی	-15.5937	0.0000
SPEC_LOC: صنعت تخصص حسابرسی	-2.00899	0.0223
SIZE: لگاریتم کل دارایی ها	-10.9252	0.0000

با توجه به نتایج آزمون IPS (جدول ۶)، چون مقدار P برای تمامی متغیرهاکمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه متغیرهای پژوهش در طی دوره پژوهش در سطح ۹۵٪ پایا بوده‌اند نتایج آزمون IPS نشان می‌دهد که، میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال‌ها مختلف ثابت بوده است.

آزمون های مربوط به هم انباشتگی در داده های تابلویی از جمله آزمون کائو نیز قویا ارتباط بلند مدت بین متغیرهای مدل را تایید نموده که به شرح جدول شماره ۷ می‌باشد.

1 Im , Pesaran, Shin

2 Levin, Lin & Chu t

جدول ۷- آزمون هم انباشتگی کائو

متغیر	نتیجه آزمون	آماره آزمون	احتمال تایید فرضیه صفر	نام آزمون
حق الزحمه غیرعادی حسابرس ABAEF	وجود هم انباشتگی	148.559	0.0059	ADF
	وجود هم انباشتگی	273.260	0.0000	Pedroni-panel pp
تاخیر در گزارش های حسابرسی(audit lag)	وجود هم انباشتگی	54.1427	0.4690	ADF
	وجود هم انباشتگی	147.215	0.0000	Pedroni-panel pp
FIRM_AGE: لگاریتم طبیعی سن شرکت	وجود هم انباشتگی	233.336	0.0000	ADF
	وجود هم انباشتگی	460.517	0.0000	Pedroni-panel pp
σ(CFO) : انحراف استاندارد جریان های نقدی	وجود هم انباشتگی	148.593	0.0059	ADF
	وجود هم انباشتگی	154.668	0.0022	Pedroni-panel pp
ROA: بازده دارایی	وجود هم انباشتگی	158.215	0.0012	ADF
	وجود هم انباشتگی	121.903	0.0003	Pedroni-panel pp
SPEC1: تخصص حسابرسی در صنعت(۱مرتبه تفاضلی)	وجود هم انباشتگی	76.1926	0.0061	ADF
	وجود هم انباشتگی	174.089	0.0000	Pedroni-panel pp
SIZE: لگاریتم کل دارایی ها (۱ مرتبه تفاضلی)	وجود هم انباشتگی	137.997	0.0273	ADF
	وجود هم انباشتگی	203.402	0.0000	Pedroni-panel pp

در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل باعث بوجود آمدن رگرسیون کاذب نمی‌شود.

آزمون F لیمر

برای مشخص شدن نوع داده های پنل از آزمون F لیمر استفاده شده است. در مرحله اول فرض پولینگ بودن (Pooling) داده ها را در برابر فرض اثرات ثابت(fixed) مورد بررسی قرار داده ایم که این آزمون به آزمون F لیمر معروف است. اگر براساس ازمون F لیمر فرض صفر رد شود (زائد بودن اثر ثابت و پولینگ بودن داده ها) می‌توان نتیجه گرفت مدل باید بر اساس داده های پنلی تحلیل شود.

با استفاده از آزمون F لیمر مفروضات زیر طراحی گردیده است:

H_0 : تمامی عرض از مبدا ها باهم برابرند (مدل Pool).

H_1 : حداقل یکی از عرض از مبداها با بقیه متفاوت است (مدل یا Random است یا Fix).

جدول ۸- آزمون F لیمر برای فرضیه اول

آماره	مقدار	درجه آزادی	سطح معنی داری	نتیجه
کای دو	2.870374	(90,625)	0.0000	تایید داده های پنلی
F لیمر	251.506632	90	0.0000	تایید داده های پنلی

باتوجه به این که سطح معنی‌داری آزمون کمتر از ۰/۰۵ می باشد فرضیه صفر رد شده و داده‌ها از نوع ترکیبی(panel) خواهند بود.

آزمون هاسمن

آزمون هاسمن یکی از آزمونهای اصلی در مطالعات پانل می باشد و می توان گفت که دومین آزمون بعد از ازمون poolability test می باشد. آزمون هاسمن برای تشخیص اینکه باید از اثرات ثابت یا تصادفی در مدل استفاده کنیم نتایج آزمون هاسمن در جدول نشان می‌دهد باید از اثرات ثابت در مدل استفاده کرد.

جدول ۹- آزمون هاسمن فرضیه اول

آماره کای دو	درجه آزادی	p-value
21.512788	11	0.0284

فرضیه دوم: تاخیر در گزارش های حسابرسی نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

جدول ۱۰- آزمون F لیمر برای فرضیه دوم

آماره	مقدار	درجه آزادی	سطح معنی داری	نتیجه
کای دو	14.338140	(90,622)	0.0000	تایید داده های پنلی
F لیمر	816.560038	90	0.0000	تایید داده های پنلی

باتوجه به این که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می باشد فرضیه صفر رد شده و داده‌ها از نوع ترکیبی(panel) خواهند بود.

آزمون هاسمن

آزمون هاسمن برای تشخیص اینکه باید از اثرات ثابت یا تصادفی در مدل استفاده کنیم نتایج آزمون هاسمن در جدول نشان می‌دهد باید از اثرات تصادفی در مدل استفاده کرد.

جدول ۱۱- آزمون هاسمن فرضیه دوم

آماره کای دو	درجه آزادی	p-value
10.256270	9	0.3301

جدول ۱۲- برآورد مدل با اثرات تصادفی

ضریب تعیین	0.263265			
ضریب تعیین تعدیل شده	0.254030			
انحراف معیار رگرسیون (S.E)	0.351036			
F- statistic	28.50777			
Prob(F –statistic)	0.000000			
معیار آکائیک	0.757784			
شوارتز	0.820838			
هنان	0.782114			
آماره دوربین- واتسون	1.69642			
متغیرتوضیحی	ضریب	آماره t	احتمال	sig
C	2.807750	13.51027	0.0000	✓
MWO	0.278716	3.712011	0.0002	✓
SIZE	0.182414	5.604946	0.0000	✓
GROWTH	0.005964	0.226842	0.8206	×
MB	-0.000783	-0.444719	0.6567	×
BIG4	0.071608	1.359445	0.1744	×
LOSS	0.236480	4.882729	0.0000	✓
ZSCO	-0.157170	-1.860601	0.0632	✓
ARF	-0.148098	-1.854855	0.0640	✓
SPEC	0.203588	3.570212	0.0004	✓

بر اساس نتایج جدول بالا، با توجه به مقدار سطح معنی داری آماره F (prob=0.000)، مدل آماری معنی دار و فرض محقق تایید می گردد. با توجه به مقدار ضریب تعیین، ۲۶ درصد مشخص می گردد که تاخیر در گزارش های حسابرسی نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است. معادله پیشنهادی به صورت زیر خواهد بود

ln(AUDIT_LAG) = 2.807750 -0.148098ZERO_ARF +0.203588SPEC_LOC+ 0.182414SIZE - 0.157170RZSCORE + + 0.278716MWO + 0.236480LOSS

فرضیه سوم: حق الزحمه غیرعادی حسابرس نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

جدول ۱۳- آزمون F لیمر برای فرضیه سوم

آماره	مقدار	درجه آزادی	سطح معنی داری	نتیجه
کای دو	1.686498	(90,629)	0.0002	تایید داده های پنلی
لیمرF	157.370547	90	0.0000	تایید داده های پنلی

باتوجه به این که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ می باشد فرضیه صفر رد شده و داده‌ها از نوع ترکیبی(panel) خواهند بود.

آزمون هاسمن

جدول ۱۴- آزمون هاسمن فرضیه سوم

آماره کای دو	درجه آزادی	p-value
44.686062	8	0.0000

آزمون هاسمن برای تشخیص اینکه باید از اثرات ثابت یا تصادفی در مدل استفاده کنیم نتایج آزمون هاسمن در جدول نشان می‌دهد باید از اثرات ثابت در مدل استفاده کرد.

جدول ۱۵- برآورد مدل با اثرات ثابت

ضریب تعیین	0.237591			
ضریب تعیین تعدیل شده	0.118806			
انحراف معیار رگرسیون (S.E)	0.174303			
F- statistic	2.000174			
Prob(F–statistic)	0.000000			
معیار آکائیک	-0.530235			
شوارتز	0.093995			
هنان	-0.289372			
آماره دوربین- واتسون	2.342148			
متغیرتوضیحی	ضریب	آماره t	احتمال	sig
C	0.277627	0.792679	0.4283	×
SIZE	0.324401	5.964352	0.0000	✓
GROWTH	0.012854	0.958917	0.3380	×
MWO	-0.029975	-0.676725	0.4988	×
BIG4	0.010661	0.318864	0.7499	×
LOSS	-0.083162	-2.873807	0.0042	✓
Firm age	-0.646870	-4.762725	0.0000	✓
ARF	-0.022285	0.024918	0.000461	✓
SPEC	0.050892	0.704887	0.4811	×

بر اساس نتایج جدول بالا، با توجه به مقدار سطح معنی داری آماره F (prob=0.000)، مدل آماری معنی دار و فرض محقق تایید می گردد. با توجه به مقدار ضریب تعیین، ۲۴ درصد مشخص می گردد که حق الزحمه غیرعادی حسابرس نشانه ای از ضعف کنترل داخلی است.

با توجه به اینکه پیش فرض های رگرسیون پنل برقرار است. می توان به نتایج بدست آمده اعتماد کرد.

بحث و نتیجه گیری

برای بررسی فرضیه اول تحقیق از معادله ای رگرسیونی استفاده شد و بر اساس نتایج آزمون لیمر و هاسمن پنلی برای اثرات ثابت برآورد شد، که نشان می‌دهد مدل در سطح معنی داری قرار دارد($sig<0.05$). احتمالاً در کنترل‌های داخلی خود بر گزارشگری مالی ضعف اساسی دارند ، ارائه می دهیم. مدل ما بر اساس مدلی است که توسط اشباو- اسکایف ، کالینز ، کینی و لا فوند (۲۰۰۸) استفاده شده است. مطابق با فرضیه ما، ضریب ZERO_ARF به طور قابل توجهی مثبت است (۰،۹۵) ، نشان می‌دهد که طبقه‌بندی نادرست هزینه‌های مربوط به حسابرسی سیگنال یک سیستم حسابداری ضعیف است. مشابه آشباق- اسکتیف، کالینز و کینی (۲۰۰۷) همچنین چن، اشلمن و سویل(۲۰۱۷) و باسلپ و همکاران (۲۰۱۹) دریافتیم زمانی که سودآوری کمتری داشته باشد و همچنین توسط شرکت های اصلی حسابرسی شده باشد احتمال بروز ضعف کنترل داخلی کمتر خواهد بود. FIRM_AGE و size دیگر قابل توجه نیستند. به طور کلی ، نتایج با این فرضیه سازگار است که طبقه‌بندی نادرست در هزینه‌های مربوط به حسابرسی سیگنال ضعف در سیستم حسابداری است. حسابرسان احتمالاً پس از پایان سال مالی که شرکت دارای سیستم کنترل داخلی ضعیف تری است ، کارهای بیشتری انجام می دهند که باید منجر به تاخیر در گزارش حسابرسی شود.

برای بررسی فرضیه دوم تحقیق از معادله ای رگرسیونی استفاده شد و بر اساس نتایج آزمون لیمر و هاسمن پنلی برای اثرات تصادفی برآورد شد، که نشان می‌دهد مدل در سطح معنی داری قرار دارد. در بخش یافته های استنباطی تحقیق ، ما تأخیر گزارش حسابرسی خود را در مدل طبقه‌بندی اشتباه مربوط به حسابرسی و متغیرهای کنترل مبتنی بر امین، اشلمن و فنگ (۲۰۱۸) رگرسیون. تأخیر طولانی تری در گزارش حسابرسی وجود داشته است، هنگامی که شرکت دارای ضعف اساسی در سیستم کنترل داخلی خود (MWO) باشد یا شرکت ضرر (LOSS) را گزارش کرده باشد. تأخیر کوتاه تری در گزارش حسابرسی برای شرکت‌هایی که توسط حسابرسان متخصص صنعت (SPEC_LOC) حسابرسی می شوند ، وجود دارد. همچنین در گزارش حسابرسی برای شرکتهای بزرگتر (SIZE) و شرکتهای با ثبات بیشتر اقتصادی (RZSCORE) تأخیر کوتاهی در گزارش حسابرسی وجود دارد. مطابق با فرضیه ما ، ضریب در ZERO_ARF به طور قابل توجهی مثبت

است (۰,۱۴) ، نشان می‌دهد که طبقه‌بندی اشتباه مربوط به حسابرسی مربوط به کار بیشتر حسابرسی است. این نتایج با طبقه‌بندی غلط هزینه‌های مربوط به حسابرسی که سیگنال ضعف سیستم کنترل داخلی است سازگار است.

برای بررسی فرضیه سوم تحقیق از معادله ای رگرسیونی استفاده شد و بر اساس نتایج آزمون لیمر و هاسمن پنلی برای اثرات ثابت برآورد شد، که نشان می‌دهد مدل در سطح معنی داری قرار دارد. نتایج آزمون فرضیه ما را با استفاده از هزینه‌های حسابرسی غیرعادی به عنوان متغیر وابسته ارائه می‌دهد. انتظار می رود حسابرسان در شرایط کنترل داخلی از نظر اقتصادی، هزینه‌های حسابرسی بالاتری را دریافت کنند. برای آزمایش این پیش بینی، ما هزینه‌های حسابرسی غیرعادی (AB_AFEE) را مطابق با دوگار، سولومون، سیواداسان (۲۰۱۵) برآورد کردیم. سپس AB_AFEE را با اندازه گیری کیفیت کنترل داخلی (ZERO_ARF)، کیفیت حسابرسی و متغیرهای کنترل مخصوص شرکت ، رگرسیون گرفتیم. هزینه‌های حسابرسی غیر عادی وقتی شرکت بزرگتر باشد (SIZE) هزینه‌های حسابرسی غیرعادی بیشتر و اگر ضرر (LOSS) را گزارش می کند یا سن شرکت بیشتر باشد هزینه‌های حسابرسی غیر عادی کمتر است. ضریب ZERO_ARF به طور قابل توجهی مثبت است(۰,۰۲) نشان می‌دهد که شرکت های M&A که طبقه‌بندی نادرست مربوط به هزینه‌های مربوط به حسابرسی را انجام می دهند، هزینه‌های حسابرسی غیر طبیعی به طور قابل توجهی بالاتر است. به طور کلی، نتایج ادعای ما را پشتیبانی می‌کنند که گزارش نادرست از هزینه‌های مرتبط با حسابرسی، سیگنال ضعف سیستم کنترل داخلی است. بر این اساس و با توجه به نتایج برآوردهای رگرسیونی، نتیجه گیری و پیشنهاداتی به شرح زیر مطرح می شود:

۱- نسبت به ضعف های گزارشگری حسابرسی به عنوان معیار کیفیت کنترل داخلی عملکرد جدی و قانونمندانه در دستور کار قرار گیرد.

۲-شرکت های M&A که طبقه‌بندی مربوط به هزینه‌های مربوط به حسابرسی را انجام نمی دهند ، به احتمال زیاد ضعف مهمی در کنترل خود گزارش می دهند در محیط گزارش ، تأخیر بیشتری در دریافت گزارش حسابرسی خود تجربه می‌کنند و هزینه‌های حسابرسی بیشتری را پرداخت کنید. نیاز به یک پروکسی جایگزین برای کیفیت کنترل داخلی برطرف شود.

۳- گزارش جامع حسابرسی و کنترل بیشتری رو طبقه‌بندی های هزینه‌های مربوط به حسابرسی انجام گیرد.

منابع

۱. آقایی، گلجاریان، نظری و اسدالهی(۱۳۹۴) " کنترل‌های داخلی موثر در شرکت‌های سرمایه‌گذاری از دیدگاه حسابرسان مستقل " دوره ۵، شماره ۱، پاییز ۱۳۹۴، صفحه ۱-۱۲

۲. ابراهیمی رومنجان, مجتبی و طیبه خشابی(۱۳۹۸)، مطالعه عوامل فرهنگی بر ارزیابی حسابرسان از کنترل داخلی و تعیین ریسک کنترل (مطالعه موردی: شرکت‌های زیر نظر سازمان تعاونی روستایی خراسان جنوبی)، دومین کنفرانس بین‌المللی راهکارهای نوین پژوهشی در مدیریت،حسابداری و اقتصاد، تهران، شرکت همایش آروین البرز

۳. بابائی, خاطره و حبیب امیربیگی لنگرودی(۱۳۹۸)، بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر رابطه بین کیفیت کنترل‌های داخلی و کیفیت سود، چهارمین کنفرانس ملی در مدیریت،حسابداری و اقتصاد با تأکید بر بازاریابی منطقه‌ای و جهانی، تهران - دانشگاه شهید بهشتی، دبیرخانه دائمی کنفرانس،

۴. پوریا نسب و مهام(۱۳۷۷). کنترل داخلی چارچوب یکپارچه"،جلد اول،چاپ سوم،نشر سازمان حسابرسی.

۵. جامعی, رضا, کولی وند, زهره, محمدی کلاره, نیلوفر. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین ضعف کنترل داخلی و حق‌الزحمهٔ حسابرسی با تأکید بر ارتباطات سیاسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های حسابداری مالی,

۶. حاجیها, زهره(۱۳۹۸)، راهبرد تجاری، ضعف بااهمیت کنترل‌های داخلی و تأخیر انتشار گزارش حسابرسی، فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری ۸ (۳)

۷. حاجیها(۱۳۸۹) بررسی رابطه خطر ذاتی و کنترل در رویکرد حسابرسی مبتنی بر ریسک". - . فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی،شماره ۲،صص ۷۸ -۱۲۱

۸. حساس یگانه، یحیی و تقی نتایج ملکشاه، غلامحسین(۱۳۸۵) "رابطه گزارش کنترل‌های داخلی با تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان"، فصلنامه مطالعات حسابداری،شماره ۱۱،صص ۱-۴۴

۹. زارعی(۱۳۸۱) ررسی توصیفی تحلیلی نقاط ضعف کنترلهای داخلی شرکت ها"، مجله -- . حسابدار، شماره ۱۱۹، صص۱۴-۲۵

۱۰. سپاسی, سحر و نیلوفر حاجی قاسمی، ۱۳۹۸، الگوی کنترل داخلی در نظام‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی، فصلنامه پژوهش‌های تجربی حسابداری

۱۱. علی پور, سعید؛ جواد قدیم پور و سحر سیفی(۱۳۹۸)، بررسی تأثیر گزارشگری مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی و کیفیت کنترل‌های داخلی بر عملکرد مالی ، کنفرانس ملی در مدیریت، تهران - دانشگاه شهید بهشتی، دبیرخانه دائمی کنفرانس،

۱۲. قنبریان رضا(۱۳۹۰) کنترل‌های داخلی از گذشته تا امروز"، دانشنامه حسابداری، ۸ شماره ۲۱۹ - . صص ۱ ۸

۱۳. مرجانی, زهرا و مهدی علی نژادسار و کلائی، ۱۳۹۸، تأثیر مالکیت مدیریتی بر رابطه بین ضعف کنترل‌های داخلی و حق‌الزحمه حسابرسی، سومین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین حسابداری، سازمان همیاری شهرداری ها و مرکز توسعه خلاقیت و نوآوری علوم نوین

۱۴. مهرآور, مهدی و حامد کارگر(۱۳۹۸)، اثر تعدیلی مسئولیت اجتماعی و کیفیت گزارشگری مالی بر رابطه بین محتوای اطلاعاتی سود وضع کنترل داخلی، نخستین کنفرانس ملی علوم انسانی و توسعه، شیراز، دانشگاه پیام نور استان فارس-مرکز توسعه آموزش‌های نوین ایران (متانا)،

۱۵. نعمت پژوه ابراهیم(۱۳۸۱) نارسایی ها و موانع استقرار کنترل داخلی"، نشریه حسابدار،شماره - . ۱۸۱ ،صص ۱-۱۲
۱۶. وکیلیان آغوئی مهدی، مرادی مهدی، صالحی مهدی، جباری نوقابی مهدی (۱۳۹۸) " بررسی اثربخشی کنترل‌های داخلی (کوزو) و ارائه راهنمای کلی کنترل داخلی متناسب با اندازه شرکت‌ها" رساله دکتری تخصصی (PhD). دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم اداری و اقتصادی
17. Abdel-Khalik, A. R. (1993).Why Do Private Companies Demand Auditing? A Case for Organizational Loss of Control.Journal of Accounting, Auditing & Finance,8 (1), S. 31–52.
18. Amin, K., Eshleman, J. D., & Feng, C. Q. (2018). The effect of the SEC's XBRL mandate on audit report lags. Accounting Horizons, 32(1), 1–27.
19. Ashbaugh, H., LaFond, R., & Mayhew, B. (2003). Do non-audit services compromise auditor independence? The Accounting Review, 78(3), 611–639.
20. Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., & Kinney, W. R. (2007). The discovery and reporting of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits. Journal of Accounting and Economics, 44(1–2), 166–192.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی