



## تأثیر ساختار شرکتها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی

احمد اکبری<sup>۱</sup>

گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر زهرا پورزمانی<sup>۲</sup>

گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی

(تاریخ دریافت: ۶ مرداد ۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش: ۱ اسفند ۱۳۹۷)

حسابداری زیست محیطی براساس مفاهیم، معیارها و ارزش‌های زیست محیطی و اقتصادی بنا شده است. عملکرد زیست محیطی منجر به بهبود عملکرد مالی شرکتها می‌شود. که به نوبه خود باید به منظور بهبود عملکرد زیست محیطی بر روی آن سرمایه‌گذاری کرد. به عبارت دیگر، از لحاظ مالی، شرکت‌های موفق با افزایش مزایای مالی می‌توانند منابع لازم را برای ارتقاء عملکرد زیست محیطی فراهم کنند. بحران‌های مالی می‌توانند منابع سازمانی را کاهش دهند و در نتیجه اختیار مدیران کم می‌شود و سرمایه‌گذاری در فعالیتهایی همچون فعالیت‌های زیست محیطی و اجتماعی کاهش می‌یابد بر همین اساس این مقاله به دنبال بررسی تأثیر ساختار شرکتها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی می‌باشد. در این تحقیق تعداد ۱۷۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۸۹ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها با انجام تحلیل‌های آماری به روش داده‌های پانل با استفاده از ابزار نرم افزاری Eviews و مدل رگرسیون خطی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که به طور کلی ساختار شرکتها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکتها تأثیر دارد.

واژه‌های کلیدی: حسابرسی زیست محیطی، کیفیت گزارشگری مالی، ساختار شرکتها.

<sup>1</sup> ahmadakbari88622@yahoo.com

<sup>2</sup> zahra.poorzamani@yahoo.com

## مقدمه

طی دهه های اخیر روند فزاینده پیشرفت صنعتی از یک سو و محدودیت منابع طبیعی و زیست محیطی از سوی دیگر توجه جامعه بشری را به مساله حفظ محیط زیست جلب نموده، همچنین تقاضای روز افزون ذینفعان از شرکت ها برای پذیرش مسئولیت های اجتماعی، شرکت ها را به درگیر شدن در مسئولیت های زیست محیطی و اجتماعی تشویق می کند [۳]. نگرانی ها برای حفاظت از محیط زیست در چند سال اخیر اهمیت قابل توجهی پیدا کرده و به یک موضوع اساسی برای سازمان ها، شرکت ها، حکومت ها و شهروندان تبدیل شده است. شرکت ها و سازمان ها در بخش های مختلف اقتصادی توجه و تلاش های خود را بر روی بهبود مستمر محیط زیست و حفاظت از سلامت انسان در تولیدات و فعالیت های حال و آینده خود متمرکز کرده اند. بنابراین، در حال حاضر هیچ سازمانی نمی تواند تأثیرپذیری از عامل زیست محیطی را انکار کند که به طور مستقیم فعالیت های آنها را از طریق وضع قوانین جدید و فشارهای مشتریان و عرضه و تقاضای بازار تحت تأثیر قرار داده است. ضرورت آگاهی و پاسخگویی نسبت به عملیات جاری و آینده سازمان ها و بنگاه های اقتصادی درباره ی موضوعات زیست محیطی باعث به وجود آمدن شاخه ی جدیدی از حرفه ی حسابرسی به نام «حسابرسی محیط زیست» شده است [۱۷]. این نوع از حسابرسی رویه های اصلی سازمان ها در مورد موضوعات زیست محیطی را بررسی کرده و با جدیت ریسک مربوط به فعالیت های مشخص برون سازمانی بنگاه اقتصادی و تأثیر آنها را بر روی محیط ارزیابی می کند. در این نوع از حسابرسی، عملکرد زیست محیطی سازمان بر مبنای رویه ها، اهداف و قوانین مربوط به محیط زیست بررسی می شود. بنابراین، رویه ها و اهداف مزبور باید به طور شفاف تعریف شده و مستند شوند زیرا، این موضوع می تواند برای رویکردهای کاربردی مدیریتی در شرکت ها و بنگاه های اقتصادی ارزش افزوده ایجاد کند [۶]. اهمیت و ضرورت این تحقیق در سازمان های خصوصی و دولتی که دارای میزان آلایندگی حائز اهمیت هستند این است که باعث می شود با افزایش حسابرسی زیست محیطی خود که لازمی آن افزایش حسابرسی رعایت یا همان حسابرسی درون سازمانی است باعث رعایت بهینه، کاهش قرار گرفتن در معرض مسئولیت های مدنی و کیفری و صرفه جویی در هزینه از طریق کارائی عملیاتی و اجتناب از پاکسازی و کاهش خطرات زیست محیطی شوند. همچنین حسابرسی زیست محیطی باعث تعیین فرصت هایی برای احیای منابع و یا حداقل سازی مواد زائد می شود.

## مبانی نظری و پیشینه تحقیق

حسابرسی محیط زیست به طور اساسی شامل دو مرحله ارزیابی و اعتباردهی یا همان تأیید است. در مرحله ارزیابی، قضاوت های تخصصی و اظهارنظرهای گسترده ای درباره خطرات زیست محیطی ایجاد شده از طریق فرآیندهای شرکت انجام می شود. این جنبه حسابرسی شامل بررسی و ارزیابی فعالیت های مدیریت شرکت و اثربخشی این فعالیت ها در طول دوره مالی است. رویه های شرکت، قوانین و مقررات، روش های عملیاتی، سیستم های کنترل آلودگی، انگیزه های آموزشی و ضرورت های زیست محیطی و غیره در مرحله ارزیابی بررسی می شوند [۱۷]. در مرحله تأیید نیز حسابرسان با استفاده از بررسی های انجام شده در مرحله اول نسبت به عملکرد سازمان اظهار نظر می کند. برنامه ریزی و اجرای فرایند حسابرسی مرحله

هستند که به وسیله سان و همکاران [۲۵] ارائه شده است که در آن در مرحله برنامه‌ریزی امکانات لازم برای اجرای حسابرسی فراهم می‌شود. کارآمدی بیشتر گروه حسابرسی در این مرحله، موجب کم شدن زمان و هزینه حسابرسی و افزایش بهره‌وری گروه حسابرسی در مراحل بعدی خواهد بود. در این مرحله، هدف‌ها، مأموریت‌ها، فعالیت‌های مورد نظر معیارها، اولویت‌ها و روش‌های حسابرسی مشخص شده، آنگاه آماده سازی برنامه حسابرسی آغاز، عمق و دامنه رسیدگی تعیین، منابع اطلاعاتی و مدیریتی مربوط برای تهیه برنامه حسابرسی و تغییر در اولویت‌ها مشخص می‌شوند.

در مرحله اجرای فرایند حسابرسی و پس از کسب اطلاعات اولیه و تهیه برنامه حسابرسی، مرحله بعدی پردازش اطلاعات لازم برای انجام حسابرسی است که در این مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات و شرایط زیست محیطی سازمان انجام خواهد شد.

نظریه‌های مختلفی چون نظریه اقتصادسیاسی، نظریه مشروعیت و نظریه ذینفعان مطرح شدند تا انگیزه‌های شرکت برای افشای اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی را توضیح دهند [۱۵].

#### نظریه اقتصاد سیاسی

این نظریه به طور گسترده در تحقیقات افشای اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی استفاده می‌شود و در قالب مفهوم قرارداد اجتماعی پیشنهاد می‌کند که بقای یک سازمان، نیازمند حمایت از سوی جامعه‌ای است که سازمان در آن فعالیت می‌کند. اگر مشاهده شود سازمانی درگیر فعالیت‌های اجتماعی نامطلوب شده است، جامعه از تأیید آن سازمان صرف نظر می‌کند و این امر منجر به نابودی آن می‌شود. به‌منظور حفظ موقعیت در جامعه، مدیریت ممکن است اطلاعات مرتبط با فعالیت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی سازمان را منتشر کند. این نظریه تأیید می‌کند که اشخاص یا سازمان‌ها حق دارند هدف‌های شخصی و علایق خود را دنبال کنند اما این حقوق به‌وسیله محیط زیست و اجتماعی که در آن وجود دارند تعدیل می‌شود [۱۵].

#### نظریه مشروعیت

بر اساس نظریه مشروعیت واحدهای تجاری می‌خواهند بدانند که آیا فعالیت آن‌ها از نگاه اشخاص خارج از سازمان مشروعیت لازم را دارد یا خیر. نظریه مشروعیت بر این مبنا استوار است که بین واحد تجاری و جامعه‌ای که واحد تجاری در آن فعالیت می‌کند، قرارداد اجتماعی وجود دارد. طبق نظریه قرارداد اجتماعی، شرکت‌ها با جامعه قرارداد اجتماعی دارند تا وظایف مشخصی را بر اساس عدالت و طبق انتظارات صریح و قطعی شمار زیادی از افراد جامعه درباره رفتار و عملکرد واحد تجاری انجام دهند [۲۲]. نظریه مشروعیت در حالت کلی پیشنهاد می‌کند که افشاء اطلاعات اجتماعی، وظیفه شرکت ناشی از فشارهای سیاسی یا اجتماعی است که شرکت‌ها با آن مواجه می‌شوند. به عنوان نمونه، شرکت‌ها تحت فشار بیشتر، اطلاعات اجتماعی بیشتری افشاء خواهند کرد.

وقتی سازمان‌ها احتمال می‌دهند که شهرت و اعتبارشان به وسیله سوانح زیست‌محیطی تهدید شده و از مشروعیت آن‌ها کاسته شده، در جستجوی مدیریت بر فرایند مشروعیت از طریق تبلیغ راهبردهای مفید هستند که افشای اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی در گزارش‌های سالانه نمونه‌ای از آن است..

### نظریه ذینفعان

نظریه ذینفعان بیان می‌کند که ذینفعان نسبت به فعالیت یک سازمان اقتصادی ذی‌حق و ذینفع هستند. بر این اساس مدیریت باید سازمان را در جهت حداکثرکردن منافع همه ذینفعان اداره کند. ذینفعان توجه زیادی به موضوعات زیست‌محیطی و اجتماعی در یک شرکت دارند. سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی به منظور ارزیابی عملکرد کلی و برآورد خطرهای زیست‌محیطی، دولت‌ها برای اجرای قوانین زیست‌محیطی و مشتریان به منظور حفاظت از حقوقشان به اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی نیاز دارند. انگیزه مدیر از افشای این اطلاعات آن است که به گروه‌های ذینفع نشان دهد که سازمان مطابق با انتظارات آنها عمل می‌کند [۱۵].

حسابرسی محیط زیست منافع مشخصی را به شرح زیر برای سازمان‌ها ایجاد می‌کند.

(الف) بهبود بازده ناشی از به‌کارگیری منابع سازمان و افزایش صرفه‌جویی در منابع.

(ب) امکان استفاده از اطلاعات ارزشمند زیست‌محیطی برای تصمیم‌گیری در مورد اثرات زیست‌محیطی و تدوین استراتژی جدید زیست‌محیطی.

(ج) کمک به کارکنان و مدیران در کسب آگاهی در زمینه‌ی عملکرد و رویه‌های زیست‌محیطی سازمان. گزارش‌های نهایی حسابرسی محیط زیست به مدیریت به عنوان یک ابزار کنترل داخلی کمک خواهد کرد. این اطلاعات برای همه‌ی کسانی که علاقه دارند در مورد شرایط و عملکرد زیست‌محیطی سازمان اطلاعات بیشتری داشته باشند، مفید است.

(د) فرآیندهای حسابرسی محیط زیست باعث ایجاد عادات و سیستم‌هایی می‌شوند که قادر خواهند بود فعالیت‌های مربوط به مدیریت محیط زیست را بهبود بخشند و قبل از اینکه موضوعات زیست‌محیطی به مشکلات اساسی برای سازمان‌ها تبدیل شوند، آنها را کشف کنند [۱۶].

ارنهارت و لئونارد (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان "ارتباط بین حسابرسی زیست‌محیطی و گزارشگری مالی باتاکید بر نقش ساختار شرکت‌ها" انجام دادند. نتایج بدست آمده حاکی از این می‌باشد که ساختار شرکت‌ها بر رابطه بین حسابرسی زیست‌محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر دارد [۲۱].

در تحقیقی که توسط اسپینسر و همکاران در سال (۲۰۱۳) با هدف بررسی نقش میانجی سیستم اطلاعات زیست‌محیطی در رابطه بین تعهد مدیریت ارشد و عملکرد محیطی انجام گرفت، مشخص شد که تعهد مدیریت ارشد به پایداری محیطی با اتخاذ یک سیستم اطلاعات زیست‌محیطی پیچیده همراه بود. علاوه بر این، در دسترس بودن اطلاعات محرمانه محیطی دارای نقش میانجی‌گری میان تعهد مدیریت ارشد به پایداری محیطی و عملکرد محیطی می‌باشد [۲۶].

چویی و همکاران (۲۰۱۰) پژوهشی در بین ۱۲۲۲ شرکت از کشور کره انجام دادند که نتایج حاکی از وجود ارتباط مثبت و معنادار بین عملکرد مالی و مسئولیت اجتماعی بوده است [۲۰].

قدردان و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی نقش سرمایه‌فکری بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی پرداختند. بر این تحقیق از سرمایه‌به‌کار گرفته شده (سرمایه فیزیکی)، سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری به عنوان اجزای سرمایه‌فکری و از معیارهای KLD برای اندازه‌گیری مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی استفاده

شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۵ است. برای آزمون فرضیه ها از تکنیک رگرسیون چند متغیره به روش داده های تابلویی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که بین سرمایه فیزیکی و سرمایه ساختاری با مسئولیت پذیری اجتماعی رابطه منفی و معنادار برقرار است. ولی بین سرمایه انسانی و مسئولیت پذیری اجتماعی هیچ گونه رابطه معناداری مشاهده نشد [۱۳].

لاریمی و همکاران (۱۳۹۶) به ارزیابی عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت ها با استفاده از کاربرد تصمیم گیری چند معیاره خاکستری با وزن آنتروپی پرداختند. در این پژوهش ابتدا به دنبال یافتن وزن نسبی برای اندازه گیری عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت ها با استفاده از متغیرهای (سهامداران، مشتریان، جامعه و نهادهای عمومی) صورت گرفته است. سپس، بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آنتروپی، به دنبال مشخص کردن رتبه بندی شرکت ها از لحاظ عملکرد مسئولیت اجتماعی با استفاده از تجزیه و تحلیل رابطه خاکستری در شرکت ها هستیم. نتایج حاصل از این پژوهش با توجه به معیار خاکستری با وزن آنتروپی نشان می دهد که بسیاری از شرکت ها عملکرد بهتری نسبت به افشای مسئولیت اجتماعی دارند [۱۴].

عربصالحی و میرزائی (۱۳۹۵) به بررسی کیفیت گزارشگری و کیفیت حسابرسی پرداختند. پژوهش آنها نشان می دهد درک مفهوم کیفیت حسابرسی در ارتباط با کیفیت گزارشگری مالی حاصل می شود و کیفیت حسابرسی به عنوان یک جزء جدید به اجزای قبلی کیفیت گزارشگری مالی اضافه می شود [۱۱]. رضازاده و همکاران (۱۳۹۰) طی یک تحقیق پیمایشی به شناسایی موانع اجرای حسابرسی محیط زیست توسط دیوان محاسبات کشور در دستگاه های دولتی کشور از دیدگاه مدیران و حسابرسان این دیوان پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن بود که فقدان چارچوب مناسب برای گزارشگری مالی و غیرمالی دستگاه های دولتی، عدم شناخت کافی مدیران دستگاه های دولتی از نقش و اهمیت حسابرسی محیط زیست، نداشتن دانش و تجربه ی کافی حسابرسان دیوان درباره ی حسابرسی محیط زیست، نبود معیارهای مناسب برای حسابرسی محیط زیست، عدم کفایت اختیار قانونی دیوان محاسبات برای اجرای حسابرسی محیط زیست و برخوردار نبودن حسابرسی محیط زیست از جایگاه سازمانی مناسب در دیوان محاسبات کشور از موانع اصلی اجرای حسابرسی محیط زیست و گسترش آن توسط دیوان محاسبات در دستگاه های دولتی کشور است [۷].

علی اصغریور و میر نجفی (۱۳۹۳) در تحقیق خود دو دسته از چالش ها و دشواری های درون و برون سازمانی را برای اجرای حسابرسی زیست محیطی توسط دیوان محاسبات در کشور شناسایی کردند. چالش های درون سازمان مانند کمبود نیروی انسانی متخصص، عدم تجربه کافی دیوان محاسبات کشور در زمینه حسابرسی محیط زیست و عدم وجود استانداردها و دستورالعمل های حسابرسی زیست محیطی در کشور. چالش های برون سازمانی مانند عدم وجود بانک اطلاعاتی کامل و جامع و آمار دقیق از اطلاعات زیست محیطی، عدم وجود استانداردهای مدون حسابداری محیط زیست و در نتیجه عدم استقرار سیستم حسابداری محیط زیست در دستگاه های کشور، قابل احصاء، مشخص و ملموس نبودن هزینه ها و زیان های

ناشی از تخریب محیط زیست به دلیل لحاظ نشدن ارزش‌های اقتصادی منابع طبیعی و زیست محیطی و هزینه‌های ناشی از آلودگی هوا و تخریب محیط زیست در فرآیند توسعه و عدم انعکاس آنها در حساب‌های ملی، عدم آگاهی مدیران دستگاه‌ها و سازمان‌ها نسبت به اهمیت و جایگاه محیط زیست و مزایای حسابرسی محیط زیست و فقدان ضمانت اجرایی کافی برای برخی از قوانین و مقررات زیست محیطی [۱۲]. حیدرپور و قرنی (۱۳۹۴) تحقیقی با عنوان "تأثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌های تولیدی" انجام دادند. نتایج نشان دهنده تأثیر حسابداری محیط زیست بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌ها شامل میزان تولید شرکت‌های تولیدی، میزان کاهش تولید ضایعات، کمک‌های بلاعوض فنی بیرون از سازمان به شرکت‌های تولیدی، نوع کالاهای تولید شده و نسبت بدهی خدمات (بازپرداخت اصل و فرع بدهی‌های بلند مدت) به کل بدهی‌های شرکت‌های تولیدی می‌باشد [۵].

### روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از آن جهت که با استفاده از مدل‌ها، روش‌ها و نظریه‌های موجود به دنبال بهبود وضعیت تصمیم‌گیری در شرکت‌های قلمرو تحقیق می‌باشد، از این رو؛ از لحاظ هدف تحقیق، کاربردی است. و از آنجایی که این پژوهش به بررسی وضع موجود می‌پردازد، در قلمروی پژوهش‌های توصیفی قرار دارد. و از آن جایی که به برآورد مدل رگرسیون پرداخته است پژوهش توصیفی از نوع علی است. تحقیق توصیفی آنچه را که هست توصیف و تفسیر می‌کند و به شرایط و روابط موجود، عقاید متداول، فرایندهای جاری، آثار مشهود یا روندهای در گسترش توجه دارد. توجه آن در درجه اول به حال است، هر چند که غالباً رویدادها و آثار گذشته را نیز که به شرایط موجود مربوط میشوند، مورد بررسی قرار می‌دهد. بنابراین؛ از آن جهت که در گردآوری داده‌ها از اطلاعات عملکردی شرکت‌ها بر مبنای صورت‌های مالی تاریخی استفاده می‌شود، از لحاظ طرح تحقیق، پس رویدادی است.

### جامعه آماری و نمونه

جامعه به مجموعه‌ای از افراد یا واحدهایی که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند گفته می‌شود. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. نمونه آماری عبارت است از تعداد محدودی از احاد جامعه آماری که بیان‌کننده ویژگی‌های اصلی جامعه باشد. برای انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری حذفی بصورت قضاوتی استفاده می‌شود و شرکت‌هایی به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند که دارای شرایط زیر باشند:

تعداد کل شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال ۱۳۹۴	۴۷۰
تعداد شرکت‌های حذف شده قبل از ۱۳۹۴/۱۲/۲۹	(۱۴۹)
تعداد شرکت‌های درج شده بعد از ۱۳۸۹/۰۱/۰۱	(۳۶)
تعداد شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها منتهی به ۱۲/۲۹ نیست و یا تغییر سال مالی داشته‌اند و اطلاعات آنها در دسترس نبود	(۵۰)

(۶۰)	تعداد شرکت هایی که در گروه شرکت های هلدینگ، سرمایه گذاری یا واسطه گری های مالی بوده اند
۱۷۵	تعداد شرکت های جامعه آماری غربالگری شده

**فرضیه های تحقیق**

۱. موقعیت جغرافیایی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.
۲. نوع فعالیت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.
۳. ساختار مدیریت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.
۴. پیچیدگی سازمانی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

**مدل و متغیرهای پژوهش**

مدلهای تحقیق برای بررسی فرضیه ها بشرح زیر می باشد:

مدل فرضیه اول :

$$FRQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 EAUDIT_{it} + \beta_2 GGL_{it} + \beta_3 EAUDIT_{it} * GGL_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ABACC + \beta_7 EQINC_{it} + \beta_8 Cash_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل فرضیه دوم :

$$FRQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 EAUDIT_{it} + \beta_2 TOA_{it} + \beta_3 EAUDIT_{it} * TOA_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ABACC + \beta_7 EQINC_{it} + \beta_8 Cash_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل فرضیه سوم :

$$FRQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 EAUDIT_{it} + \beta_2 CMS_{it} + \beta_3 EAUDIT_{it} * CMS_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ABACC + \beta_7 EQINC_{it} + \beta_8 Cash_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل فرضیه چهارم :

$$FRQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 EAUDIT_{it} + \beta_2 OC_{it} + \beta_3 EAUDIT_{it} * OC_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 ABACC + \beta_7 EQINC_{it} + \beta_8 Cash_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

الف: متغیر وابسته

FRQ: کیفیت گزارشگری مالی می باشد (متغیر وابسته) که به صورت زیر محاسبه می شود:

برای محاسبه کیفیت گزارشگری مالی ابتدا براساس مدل مک نیکولز (۲۰۰۲)، کیفیت اقلام تعهدی را محاسبه می کنیم سپس قدر مطلق خطای باقی مانده را به عنوان نماینده کیفیت گزارشگری مالی در نظر می گیریم. این معیار بر اساس این نظر می باشد که اقلام تعهدی از طریق کاهش هموارسازی ناشی از

تغییرات در وجه نقد باعث افزایش آگاهی دهندگی سود می‌گردد و در تحقیقات قبلی نیز در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته است [۲۴].

مدل مک نیکولز به شرح زیر است:

$$\frac{\Delta WC_{i,t}}{Assets_{i,t}} = \beta_{0,i} + \beta_{1,i} \frac{CFO_{i,t-1}}{Assets_{i,t}} + \beta_{2,i} \frac{CFO_{i,t}}{Assets_{i,t}} + \beta_{3,i} \frac{CFO_{i,t+1}}{Assets_{i,t}} + \beta_{4,i} \frac{\Delta sales_{i,t}}{Assets_{i,t}} + \beta_{5,i} \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t}} + V_{i,t}$$

در معادله فوق:

$\Delta WC_{i,t}$ : برابر با تغییر در حساب‌های سرمایه در گردش شرکت  $i$  در سال  $t$  که به شکل زیر محاسبه می‌شود:

تغییر در حساب‌های سرمایه در گردش = افزایش در حساب‌های دریافتی + افزایش موجودی کالا + کاهش حساب‌های پرداختی و بدهی‌ها + کاهش در مالیات پرداختی + افزایش (کاهش) در سایر دارایی‌ها (بدهی‌ها)

$Assets_{i,t}$ : میانگین دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$

$CFO_{i,t-1}$ : وجه نقد حاصل از عملیات شرکت  $i$  در سال  $t-1$

$CFO_{i,t}$ : وجه نقد حاصل از عملیات شرکت  $i$  در سال  $t$

$CFO_{i,t+1}$ : وجه نقد حاصل از عملیات شرکت  $i$  در سال  $t+1$

$\Delta sales_{i,t}$ : تغییر در حساب فروش شرکت  $i$  در سال  $t$

$PPE_{i,t}$ : اموال ماشین آلات و تجهیزات شرکت  $i$  در سال  $t$

$V_{i,t}$ : خطای باقی مانده

$\beta_{1,i}$  تا  $\beta_{5,i}$  ضرایب متغیرها (شیب)

$\beta_{0,i}$ : مقدار ثابت محاسبه شده توسط مدل رگرسیون

$V_{i,t}$ : خطای باقی مانده

$\beta_{1,i}$  تا  $\beta_{5,i}$  ضرایب متغیرها (شیب)

$\beta_{0,i}$ : مقدار ثابت محاسبه شده توسط مدل رگرسیون

مقدار خطای باقی مانده در معادله شماره (۲) بیانگر این است که خطای برآورد در اقلام تعهدی جاری ارتباطی با جریان وجه نقد عملیاتی ندارد و به وسیله تغییر در درآمد و ماشین آلات و تجهیزات قابل تبیین نیست. در این تحقیق این قدر مطلق خطای باقیمانده به عنوان نماینده کیفیت گزارشگری مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

(ب) متغیرهای مستقل

**EAUDIT**: حسابرسی زیست محیطی (رعایت موارد زیست محیطی: انطباق با قوانین و مقررات زیست محیطی) اگر بند های گزارش حسابرسی زیست محیطی در گزارش حسابرسی وجود داشته باشد ۱ و در غیر اینصورت صفر می باشد.



GGL: موقعیت جغرافیایی شرکت (موقعیت مکانی شرکت مدنظر می باشد، اگر در داخل شهرک های صنعتی و یا مناطق خارج از شهر باشد یک و در غیر اینصورت صفر)  
TOA: نوع فعالیت شرکت (اگر شرکت تولیدی باشد و دارای آلاینده های زیست محیطی باشد یک و در غیر اینصورت صفر)

CMS: ساختار مدیریت (تعداد اعضا موظف نسبت به اعضا غیر موظف هئیت مدیره)  
OC: پیچیدگی سازمانی شرکت (جهت اندازه گیری پیچیدگی شرکت ها از ساختار سرمایه استفاده می شود که نسبت بدهی به دارایی ها)

(ج) متغیر های کنترلی

SIZE: اندازه شرکت (از لگاریتم دارایی های شرکت)

Eqinc: بازده حقوق صاحبان سهام تقسیم بر کل دارایی های ابتدای دوره

Cash (نقدینگی): جریانهای نقدی عملیاتی تقسیم بر کل دارایی های ابتدای دوره

ABACC: اقلام تعهدی اختیاری معادل تفاوت بین مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیر اختیاری می باشد. به منظور برآورد اقلام تعهدی غیر اختیاری ابتدا مدل تعدیل شده جونز به شکل زیر تخمین زده می شود:

$$TACC_{i,t} \cong \delta_0(1/A_{i,t01}) \cdot \delta_1 GREV_{i,t01} \cdot \delta_2 GREC_{i,t} \cdot \delta_3 PPE_{i,t} \cdot \eta_{i,t}$$

$TACC_{i,t}$ : مجموع اقلام تعهدی شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  تقسیم شده بر مجموع دارایی های شرکت در پایان سال  $t-1$ .

$A_{i,t01}$ : مجموع دارایی های شرکت در پایان سال  $t-1$ .

$GREV_{i,t}$ : تغییر در درآمد شرکت  $i$  طی سال  $t$  تقسیم شده بر مجموع دارایی های شرکت در پایان سال  $t-1$ .

$GREC_{i,t}$ : تغییر در خالص دریافتی های شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  تقسیم شده بر مجموع دارایی های شرکت در پایان سال  $t-1$ .

$PPE_{i,t}$ : اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  تقسیم شده بر مجموع دارایی های شرکت در پایان سال  $t-1$ .

معادله فوق با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای هر صنعت تخمین زده می شود. سپس پارامترهای  $\delta_1, \delta_2, \delta_3$  به دست آمده از این رگرسیون ها برای تخمین اقلام تعهدی غیر اختیاری به شکل زیر مورد استفاده قرار می گیرد:

$$NDACC_{i,t} \cong \delta_0(1/A_{i,t01}) \cdot \delta_1 GREV_{i,t01} \cdot \delta_2 GREC_{i,t} \cdot \delta_3 PPE_{i,t} \cdot \eta_{i,t}$$

$NDACC_{i,t}$  ارقام تعهدی غیر اختیاری شرکت  $i$  در پایان سال  $t$  که بر مجموع دارایی‌های شرکت در پایان سال  $t-1$  تقسیم شده است.

در نهایت، ارقام تعهدی اختیاری از طریق رابطه (۴-۱) محاسبه می‌گردد:

$$|DACC_{i,t}| = |TACC_{i,t} - NDACC_{i,t}|$$

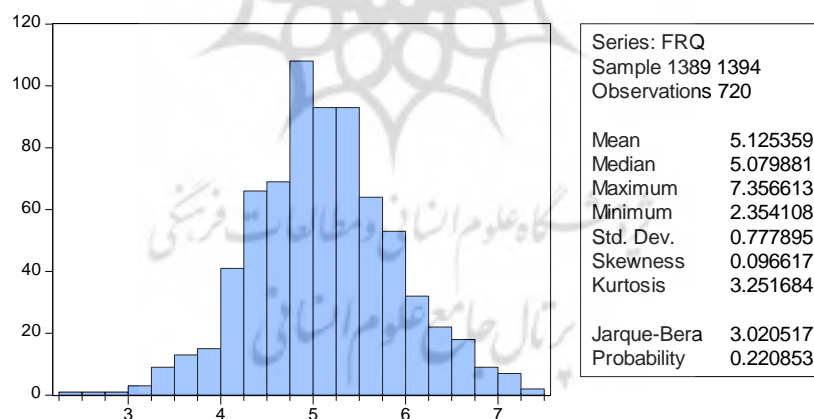
در رابطه فوق قدر مطلق بیشتر نشان دهنده کیفیت پایین تر ارقام تعهدی اختیاری است (دیچو، ۲۰۰۲)

### یافته‌های تحقیق

#### آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

فرض بر این است که جمله اخلاص به نحوی است که پراکندگی آن در مجاورت میانگین حداکثر است و هرچه از میانگین دورتر شویم پراکندگی در سمت راست و چپ آن به یک نسبت کاهش می‌یابد. این فرض به خصوص وقتی که حجم نمونه بزرگ باشد، معقول است. در صورت نقض این فرض، آزمون فرضیه و ساختن فاصله اطمینان در مورد پارامترهای رگرسیون به شیوه متداول از درجه اعتبار ساقط است. تعیین نرمالیتی توزیع اجزای اخلاص مدل با استفاده از شیوه‌های متعددی امکان‌پذیر است. در این مطالعه از آماره جارک- برا استفاده شده است. در صورتی که آماره این آزمون در سطح خطای ۵ درصد معنادار باشد، اجزای اخلاص مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. همان‌گونه که در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود، بررسی مقدار این آماره گویای آن است که فرض نرمال بودن جزء اخلاص برقرار است.

#### نمودار ۱- نتایج آزمون نرمال بودن توزیع اجزای اخلاص در مدل پژوهش CGY



با توجه نتایج آزمون، متغیر وابسته تحقیق نرمال می‌باشد و از آزمون‌های پارامتریک جهت بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بررسی خواهد شد.

## تعیین روش به کارگیری داده‌های ترکیبی

پیش از تخمین مدل با استفاده از داده‌های ترکیبی، باید در مورد روش مناسب به کارگیری این گونه داده‌ها در تخمین، تصمیم‌گیری نمود. ابتدا باید مشخص شود که اصولاً نیازی به در نظر گرفتن ساختار پانل داده‌ها (تفاوت‌ها یا اثرات خاص شرکت) وجود دارد یا اینکه می‌توان داده‌های مربوط به شرکت‌های مختلف را ادغام (Pooling) کرد و از آن در تخمین مدل استفاده نمود. در تخمین‌های تک معادله‌ای، برای اخذ تصمیم اخیر از آماره آزمون F (لیمر) استفاده می‌شود. بر اساس نتایج این آزمون، درباره رد یا پذیرش فرضیه برابری آثار ثابت خاص شرکت‌ها و در نهایت درباره انتخاب روش کلاسیک یا روش داده‌های پانل تصمیم‌گیری می‌شود. جدول ۱ نتایج آزمون چاو (آماره F) مربوط به مدل تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۱- نتایج آزمون F (لیمر) برای انتخاب روش ترکیبی (Pooling) یا تلفیقی (Panel)

نتیجه آزمون	p-value	درجه آزادی	آماره F	فرضیه صفر (H <sub>0</sub> )
H <sub>0</sub> رد می‌شود (روش داده‌های پانل انتخاب می‌شود)	۰,۰۰۰	۸۸	۱۲,۵۰۲۷۲۱	اثرات خاص شرکت معنی‌دار نیستند (روش Pooling مناسب است)

همان‌گونه که در جدول ۱ دیده می‌شود در سطح اطمینان ۹۵ درصد، در مدل پژوهش فرض صفر آزمون رد شده است، بنابراین باید از روش داده‌های پانل استفاده نمود.

در نتیجه بحث انتخاب از بین مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی پیش می‌آید که برای این منظور از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. آماره آزمون هاسمن که برای تشخیص ثابت یا تصادفی بودن تفاوت‌های واحدهای مقطعی محاسبه می‌شود دارای توزیع کای-دو با درجه آزادی برابر با تعداد متغیرهای مستقل است. نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲- نتایج آزمون هاسمن برای انتخاب بین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی

نتیجه آزمون	p-value	درجه آزادی	آماره $\phi^2$	فرضیه صفر (H <sub>0</sub> )
H <sub>0</sub> رد می‌شود (روش اثرات ثابت مناسب است)	۰,۰۰۰	۳	۲۶,۸۶۳	روش اثرات تصادفی مناسب است

نتایج جدول بیانگر آن است که در مدل پژوهش باید از روش اثرات ثابت استفاده نمود.

## آزمون ناهمسانی واریانس

در این پژوهش برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ استفاده شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون بروش پاگان - کوک و ویسبرگ برای کشف ناهمسانی واریانس

نتیجه آزمون	p-value	آماره $\phi^2$ بروش پاگان - کوک و ویسبرگ	فرضیه صفر (H0)
H0 تأیید می‌شود (همسانی واریانس وجود دارد)	۰,۱۷۰۱	۱,۸۸	واریانس‌ها همسان‌اند

بنا بر نتایج حاصل از این آزمون که در جدول ۳ آورده شده است، در مدل رگرسیون پژوهش، همسانی واریانس وجود دارد (زیرا احتمال‌ها یا p-value‌های محاسبه‌شده بیشتر از ۰,۰۵ است).

### نتایج آزمون مدل اول پژوهش

**فرضیه اول:** موقعیت جغرافیایی شرکت‌ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر دارد.

پس از آزمون مفروضات رگرسیون و اطمینان از برقراری آن‌ها، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در نگاره ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی داری
C	۴,۰۶۸۱۰۸	۰,۲۵۳۷۰۸	۱۶,۰۳۴۶۳	۰,۰۰۰۰
EUDITE	۰,۰۹۹۷۱۵	۰,۰۶۶۳۳۴	۲,۵۰۳۲۳۰	۰,۰۳۳۲
GGL	-۰,۰۸۸۴۳۰	۰,۰۶۴۰۵۹	-۲,۳۸۰۴۴۹	۰,۰۲۷۹
EUDITE *GGL	-۰,۰۰۱۱۰۱	۰,۰۰۱۴۸۶	-۰,۷۴۱۱۰۴	۰,۰۲۸۹
SIZE	۰,۱۶۰۰۲۵	۰,۰۴۰۸۶۵	۳,۹۱۵۹۶۹	۰,۰۰۰۱
EQINC	۰,۰۰۰۳۰۶	۰,۰۰۰۱۳۳	۲,۲۹۷۹۴۰	۰,۰۲۱۹
CASH	۰,۰۷۲۰۰۳	۰,۰۰۶۵۲۳	۱۱,۰۳۸۶۱	۰,۰۰۰۰
ABACC	۳,۰۹E-۰۹	۲,۱۱E-۰۹	۲,۴۶۲۳۹۰	۰,۰۴۴۱
ضریب تعیین	۷۵,۸۶۶۶۶	میانگین متغیر وابسته		۵,۱۲۵۳۵۹
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۴,۷۹۸۲۱	انحراف معیار متغیر مستقل		۰,۷۷۷۸۹۵
انحراف معیار معادله رگرسیونی	۰,۷۰۴۴۹۱	معیار اکائیک		۲,۱۴۶۹۹۲
مجموع مجذور خطاها	۳۵۳,۸۶۷۱	ضریب شوارتزر		۲,۱۹۱۵۱۲
آماره F	۲۷,۲۷۳۰۴	معیار حنان کوئیک		۲,۱۶۴۱۷۹

۱.۹۲۰۸۵۶	معیار دوربین واتسون	۰.۰۰۰۰۰۰	F احتمال آماره
----------	---------------------	----------	----------------

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۰.۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال F کمتر از ۰.۵٪ است). در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۰.۵٪ می باشد بنابراین فرض H1 مبنی بر تأثیر موقعیت جغرافیایی شرکتها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت اقلام تعهدی شرکتها تأیید می شود. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۴٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱.۵ تا ۲.۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱.۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منتفی می باشد.

### نتایج آزمون مدل دوم پژوهش

فرضیه دوم: نوع فعالیت شرکتها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکتها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از برآورد مدل دوم پژوهش به شرح جدول ذیل است:

جدول ۵ - خلاصه نتایج آماری آزمون پژوهش

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره	سطح معنی داری
C	۴.۱۳۱۲۹۴	۰.۲۷۲۲۴۴	۱۵.۱۷۴۹۸	۰.۰۰۰۰
EUDITE	۰.۱۴۲۷۲۳	۰.۰۶۳۷۴۹	۲.۲۳۸۱۲۹	۰.۰۲۵۵
TOA	-۰.۱۴۱۸۶۱	۰.۱۰۷۶۹۸	-۲.۳۱۷۲۱۰	۰.۰۴۸۲
EUDITE * TOA	-۰.۰۱۹۶۶۷	۰.۰۱۰۶۷۵	-۱.۸۴۲۳۲۴	۰.۰۰۵۹
SIZE	۰.۱۶۵۵۰۰	۰.۰۴۰۳۴۶	۴.۱۰۱۹۷۸	۰.۰۰۰۰
EQINC	۰.۰۰۰۳۰۷	۰.۰۰۰۱۳۳	۲.۳۰۴۹۲۵	۰.۰۲۱۵
CASH	۰.۰۷۱۸۵۳	۰.۰۰۶۵۴۰	۱۰.۹۸۶۳۲	۰.۰۰۰۰
ABACC	۳.۳۷E-۰۹	۲.۱۲E-۰۹	۲.۵۸۷۴۱۲	۰.۰۱۲۹
ضریب تعیین	۷۱.۸۶۴۷۱	میانگین متغیر وابسته		۵.۱۲۵۳۵۹
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۰.۷۹۶۲۶	انحراف معیار متغیر مستقل		۰.۷۷۷۸۹۵
انحراف معیار معادله رگرسیونی	۰.۷۰۴۵۷۵	معیار اکائیک		۲.۱۴۷۲۳۰
مجموع مجذور خطاها	۳۵۳.۹۵۱۶	ضریب شوارتزر		۲.۱۹۱۷۵۱
F آماره	۲۷.۲۳۸۱۷	معیار حنان کوئیک		۲.۱۶۴۴۱۸
F احتمال آماره	۰.۰۰۰۰۰۰	معیار دوربین واتسون		۱.۹۲۱۲۸۷

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال F کمتر از ۵٪ است). در ادامه به بررسی تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری متغیرهای مستقل تحقیق کمتر از ۵٪ می باشد بنابراین فرض HI با سطح اطمینان ۹۵٪ تائید شده و نشانگر این می باشد که رابطه معنی داری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد، بنابراین فرضیه "نوع فعالیت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تاثیر دارد" رابطه معنی داری وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهندگی متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۱٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱،۵ تا ۲،۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱،۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منتفی می باشد.

#### نتایج آزمون مدل سوم پژوهش

فرضیه سوم: ساختار مدیریت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از برآورد مدل سوم پژوهش به شرح جدول ۶ هست:

جدول ۶- خلاصه نتایج آماری آزمون پژوهش

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره	سطح معنی داری
C	۳.۹۷۸۴۳۹	۰.۳۳۲۲۰۵	۱۱.۹۷۵۸۵	۰.۰۰۰۰
EUDITE	۰.۱۲۹۰۰۴	۰.۰۶۳۰۶۴	۲.۰۴۵۶۱۴	۰.۰۴۱۲
CMS	-۰.۰۰۸۹۰۰	۰.۳۳۸۱۳۵	-۰.۰۲۶۳۲۰	۰.۰۴۹۰
EUDITE* CMS	-۰.۰۰۰۱۲۶	۹.۶۴۶۰۵	-۱.۳۱۱۱۲۳	۰.۰۲۰۳
SIZE	۰.۱۷۰۳۱۴	۰.۰۴۰۲۸۱	۴.۲۲۸۱۸۶	۰.۰۰۰۰
EQINC	۰.۰۰۰۳۰۸	۰.۰۰۰۱۳۴	۲.۳۰۷۱۶۶	۰.۰۲۱۳
CASH	۰.۰۷۲۹۰۹	۰.۰۰۶۵۱۶	۱۱.۱۸۹۵۲	۰.۰۰۰۰
ABACC	۳.۱۳E-۰۹	۲.۱۲E-۰۹	۱.۴۷۹۴۷۳	۰.۱۳۹۵
ضریب تعیین	۷۲.۸۴۴۹۳	میانگین متغیر وابسته		۵.۱۲۵۳۵۹
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۱.۷۷۶۳۰	انحراف معیار متغیر مستقل		۰.۷۷۷۸۹۵
انحراف معیار معادله رگرسیونی	۰.۷۰۵۴۳۱	معیار اکائیک		۲.۱۴۹۶۶۰
مجموع مجذور خطاها	۳۵۴.۸۱۲۶	ضریب شوارتزر		۲.۱۹۴۱۸۰
آماره F	۲۶.۸۸۳۷۲	معیار حنان کوئیک		۲.۱۶۶۸۴۷
احتمال آماره F	۰.۰۰۰۰۰۰	معیار دوربین واتسون		۱.۹۲۰۸۴۲

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۰.۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال F کمتر از ۰.۵٪ است). در ادامه به بررسی تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۰.۵٪ می باشد بنابراین فرض  $H_0$  رد شده و رابطه معنی داری بین فرضیه ساختار مدیریت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تاثیر دارد، وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۱٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱.۵ تا ۲.۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱.۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منفی می باشد.

### نتایج آزمون مدل چهارم پژوهش

فرضیه چهارم: پیچیدگی سازمانی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از برآورد مدل اول پژوهش به شرح جدول ۷ هست:

جدول ۷- خلاصه نتایج آماری آزمون پژوهش

متغیر	ضریب	انحراف معیار	t آماره	سطح معنی داری
C	۴.۰۱۵۴۰۶	۰.۲۵۷۴۳۹	۱۵.۵۹۷۵۰	۰.۰۰۰۰
EUDITE	۰.۱۲۴۹۶۶	۰.۰۶۳۳۸۳	۱.۹۷۱۵۹۰	۰.۰۴۹۰
OC	-۰.۰۷۲۲۶۸	۰.۱۳۶۵۴۲	-۲.۵۲۹۲۷۳	۰.۰۴۶۸
EUDITE* OC	-۰.۰۳۳۰۲۲	۰.۰۰۸۲۶۵	-۳.۹۹۵۵۰۱	۰.۰۰۰۱
SIZE	۰.۱۷۰۳۱۰	۰.۰۴۰۲۱۸	۴.۲۳۴۶۸۷	۰.۰۰۰۰
EQINC	۰.۰۰۰۳۱۵	۰.۰۰۰۱۳۴	۲.۳۴۸۹۸۵	۰.۰۱۹۱
CASH	۰.۰۷۲۸۳۷	۰.۰۰۶۴۹۸	۱۱.۲۰۸۸۳	۰.۰۰۰۰
ABACC	۳.۲۳E-۰۹	۲.۱۳E-۰۹	۲.۵۲۰۹۱۳	۰.۰۲۸۷
ضریب تعیین	۷۳.۸۴۸۱۲	میانگین متغیر وابسته		۵.۱۲۵۳۵۹
ضریب تعیین تعدیل شده	۷۲.۷۷۹۵۲	انحراف معیار متغیر مستقل		۰.۷۷۷۸۹۵
انحراف معیار معادله رگرسیونی	۰.۷۰۵۲۹۳	معیار اکائیک		۲.۱۴۹۲۶۸
مجموع مجذور خطاها	۳۵۴.۶۷۳۶	ضریب شوارتزر		۲.۱۹۳۷۸۹
آماره F	۲۶.۹۴۰۸۳	معیار حنان کوئیک		۲.۱۶۴۴۵۵
F احتمال آماره	۰.۰۰۰۰۰۰	معیار دوربین واتسون		۱.۹۲۱۹۳۵

نتایج حاصل از آماره  $F$  کوچکتر از ۰.۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال  $F$  کمتر از ۰.۵٪ است). در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۰.۵٪ می باشد بنابراین فرض  $H_0$  رد شده و رابطه معنی داری بین فرضیه پیچیدگی سازمانی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد، وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۲٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱.۵ تا ۲.۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱.۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منفی می باشد.

### نتایج تحقیق

#### نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: موقعیت جغرافیایی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آماره  $F$  کوچکتر از ۰.۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال  $F$  کمتر از ۰.۵٪ است) در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۰.۵٪ می باشد بنابراین فرض  $H_1$  تأیید شده و رابطه معنی داری بین فرضیه: موقعیت جغرافیایی شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۴٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱.۵ تا ۲.۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱.۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منفی می باشد. طبق انتظار، شرکت های سودآور به دلیل اینکه منابع مالی بیشتری برای افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی در اختیار دارند، این امر محرکی برای افشای بیشتر اطلاعات باشد. اما با وجود اینکه همه شرکت های نمونه پژوهش سودآور بوده و اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی هم افشاء کردند. این یافته ها همسو با پژوهش های حنیفا و کوک (۲۰۰۵)، است که رابطه مثبتی بین سودآوری و سطح افشای اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی شرکت ها یافتند.

#### نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: نوع فعالیت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آماره  $F$  کوچکتر از ۰.۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال  $F$  کمتر از ۰.۵٪ است) در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری متغیرهای مستقل تحقیق کمتر از ۰.۵٪ می باشد بنابراین



فرض  $H_1$  با سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید شده و نشانگر این می باشد که رابطه معنی داری بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد، بنابراین فرضیه " نوع فعالیت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد " رابطه معنی داری وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۱٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱،۵ تا ۲،۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱،۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منتفی می باشد. شرکت های سودآور تمایل دارند افشاهای با کیفیت خوب ارائه کنند تا به این وسیله توانایی مدیریت ارشد و همکاریشان را در حفظ محیط زیست و افزایش رفاه اطلاعاتی سهامداران نشان دهند. بر اساس نظریه اثباتی حسابداری، افشاء داوطلبانه تنها در صورتی قابل توجیه است که منجر به کاهش هزینه های نمایندگی شود اما گزارش داوطلبانه اطلاعات زیست محیطی و اجتماعی به جای این که بر هزینه های نمایندگی اثر داشته باشد بر هزینه های سیاسی اثرگذار است. طبق فرضیه هزینه های سیاسی، شرکت ها باید هزینه های سیاسی و سایر هزینه هایی را مدنظر قرار دهند که به واسطه گزارشگری سود بر واحد تجاری تحمیل می شود [۱۵]. هزینه های سیاسی تابع سودهای گزارش شده هستند. شرکت های سودآور اطلاعات اجتماعی را افشا می کنند تا همکاری های مثبت خود را با جامعه نشان دهند و به این وسیله به موجودیت خود مشروعیت ببخشند [۲۲].

### نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم: ساختار مدیریت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آماره  $F$  کوچکتر از ۵٪ می باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می باشد (چون احتمال  $F$  کمتر از ۵٪ است) در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۵٪ می باشد بنابراین فرض  $H_0$  رد شده و رابطه معنی داری بین فرضیه ساختار مدیریت شرکت ها بر رابطه بین حسابرسی زیست محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت ها تأثیر دارد، وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می دهد که قادراند به میزان ۷۱٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱،۵ تا ۲،۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱،۹۲ می باشد بنابراین خود همبستگی بین مدل تحقیق منتفی می باشد. حرکت در مسیر مسئولیت های اجتماعی عاملی ضروری و حیاتی است که به تداوم فعالیت سازمان در دراز مدت منجر می شود [۱۵]. پژوهش های گذشته نشان داد که اطلاعات در زمینه مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت ها به طور قابل توجهی به وسیله ذینفعان شرکت درخواست شده و این اطلاعات نقش مهمی در تصمیم گیری های آنان بازی می کند [۲۳]. افشای مسئولیت های اجتماعی شرکت در گزارش های سالانه به سرمایه گذاران و سایر ذینفعان اجازه خواهد داد درباره کارایی، تأثیر تصمیم ها و فعالیت های در زمینه مسئولیت های اجتماعی مدیران قضاوت کنند [۲]. در کشورهای توسعه یافته، شرکت ها در فرهنگی

کاملاً متفاوت با هدفها و اخلاق تجاری خاص آن محیط فعالیت می‌کنند و از آنجا که شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی حاکم بر کشور ما متفاوت از سایر کشورها است، نمی‌توان نتایج مطالعات کشورهای توسعه یافته را به کشورهای در حال توسعه تعمیم داد. مسأله آلودگی محیط زیست از مهم‌ترین معضلات جامعه بشری امروز است. ایران نیز هم‌چون دیگر کشورها با مشکلات بسیاری در زمینه زیست‌محیطی و اجتماعی مواجه است. شرکت‌های ایرانی به طور سنتی با فشارها و الزامات قانونی کمی برای افشاء اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی مواجه هستند و از طرفی خصوصیات شرکت‌های فعال در بخش‌های مختلف صنعت، متفاوت است [۱۹].

### نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم: پیچیدگی سازمانی شرکت‌ها بر رابطه بین حسابداری زیست‌محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر دارد.

نتایج حاصل از آماره F کوچکتر از ۰.۵٪ می‌باشد که نشان دهنده این است که کل مدل از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد (چون احتمال F کمتر از ۰.۵٪ است). در ادامه به بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازیم: سطح معنی داری کلیه متغیرهای مستقل کمتر از ۰.۵٪ می‌باشد بنابراین فرض H<sub>0</sub> رد شده و رابطه معنی داری بین فرضیه پیچیدگی سازمانی شرکت‌ها بر رابطه بین حسابداری زیست‌محیطی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها تأثیر دارد، وجود دارد. ضریب تعیین قدرت توضیح دهنده متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که قادراند به میزان ۷۲٪ تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. و اگر معیار دوربین واتسون بین ۱.۵ تا ۲.۵ باشد خودهمبستگی بین متغیرهای تحقیق وجود ندارد با توجه به اینکه معیار دوربین واتسون ۱.۹۲ می‌باشد بنابراین خودهمبستگی بین مدل تحقیق منتفی می‌باشد. شرکت‌های حساس به محیط زیست شرکت‌هایی هستند که مواد اولیه آن‌ها به‌طور مستقیم از منابع طبیعی استخراج می‌شود. مانند صنایع شیمیایی، پتروشیمی، فلزات، معادن، اکتشاف نفت، کاغذ و نفت خام. صنایعی که بیشتر در میدان دید مصرف‌کننده قرار دارند از خطر بیشتری برخوردارند و مجبورند به منظور پاسخ‌گویی اجتماعی، نسبت به افشای فعالیت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی‌شان اقدام کنند [۱].

### نتیجه گیری

پژوهش‌های گذشته نشان داد که اطلاعات در زمینه مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها به‌طور قابل توجهی به‌وسیله ذینفعان شرکت درخواست شده و این اطلاعات نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌های آنان بازی می‌کند [۴]. افشای مسئولیت‌های اجتماعی شرکت در گزارش‌های سالانه به سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان اجازه خواهد داد درباره کارایی، تأثیر تصمیم‌ها و فعالیت‌های در زمینه مسئولیت‌های اجتماعی مدیران قضاوت کنند (باتریدیس، ۲۰۱۳). دیگران (۲۰۰۷) معتقد است که افشای مسئولیت‌های اجتماعی به عنوان ابزار مشروعیت است و شرکت‌ها برای کسب مشروعیت از سوی ذینفعان شرکت انگیزه کافی برای افشای مسئولیت‌های زیست‌محیطی و اجتماعی دارند. توجیه نظریه افشاء داوطلبانه بر مبنای این فرض است که افشاء به عنوان ابزاری برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود [۸]. در کشورهای توسعه‌یافته، شرکت‌ها در فرهنگی کاملاً متفاوت با هدفها و اخلاق

تجاری خاص آن محیط فعالیت می‌کنند و از آنجا که شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی حاکم بر کشور ما متفاوت از سایر کشورها است، نمی‌توان نتایج مطالعات کشورهای توسعه یافته را به کشورهای در حال توسعه تعمیم داد. مسأله آلودگی محیط زیست از مهم‌ترین معضلات جامعه بشری امروز است. ایران نیز هم‌چون دیگر کشورها با مشکلات بسیاری در زمینه زیست‌محیطی و اجتماعی مواجه است. شرکت‌های ایرانی به طور سنتی با فشارها و الزامات قانونی کمی برای افشاء اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی مواجه هستند و از طرفی خصوصیات شرکت‌های فعال در بخش‌های مختلف صنعت، متفاوت است [۹].

#### پیشنهادات آتی تحقیق:

۱. پیشنهاد می‌شود کارآمدی حسابرسی زیست محیطی را با معیارهای عملکردی (نرخ بازده دارایی‌ها و سود خالص و ..) بررسی نمایند و نتایج را با نتایج این تحقیق مقایسه نمایند.
۲. پژوهشگران آتی تاثیر عوامل حاکمیت شرکتی بر روابط بررسی شده در این تحقیق را بررسی نمایند.
۳. برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود که از سایر معیارهای سنجش مثل مدل جونز تعدیل شده برای محاسبه کیفیت گزارشگری مالی استفاده شود.
۴. بررسی تأثیر حسابرسی زیست محیطی بر میزان کاهش بهای تمام شده محصولات تولیدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گیرد.
۵. تأثیر حسابرسی زیست محیطی بر سایر شاخص‌های عملیاتی شرکت‌ها از قبیل مسولیت اجتماعی، سهم بازار محصول و وفاداری مشتریان مورد توجه واقع شود.

#### فهرست منابع

۱. آزادی، کیهان؛ امین پور، آریا؛ غلامی حسن کیاده، فرید، (۱۳۹۵)، "مبانی حسابرسی زیست محیطی و چالش‌های اجرای آن توسط دیوان محاسبات کشور"، **ماهنامه پژوهش‌های مدیریت و حسابداری**، شماره ۱۷ و ۱۸، صص ۶۲-۵۲.
۲. پورعلی، محمدرضا؛ حجامی، محدثه، (۱۳۹۶)، "بررسی رابطه بین افشای مسئولیت اجتماعی و مالکیت نهادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت**، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۱۵۰-۱۳۵.
۳. حساس یگانه، یحیی، (۱۳۸۴)، "سیستم‌های حاکمیت شرکتی"، **حسابدار**، شماره ۱۶۹، صص ۱۲-۱۴.
۴. حساس یگانه، یحیی و عظیمی، مجید، (۱۳۸۶)، "گزارش‌های زیست محیطی شرکت‌های سهامی: نیاز به استانداردها و خدمات اطمینان بخش زیست محیطی"، **حسابدار رسمی**، شماره ۱۲، صص ۳-۲۹.

۵. حیدرپور، فرزانه؛ قرنی، محمد، (۱۳۹۴)، "تأثیر حسابداری زیست محیطی بر شاخص‌های مالی و عملیاتی شرکت‌های تولیدی"، **فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی**، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۳۹-۵۰
۶. ذبیحی، علی؛ دریاباری، آناهیتا سادات، (۱۳۹۶)، "بررسی رابطه بین افشای ابعاد مختلف مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها بر اساس مدل نیروانتو و ریسک سقوط قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت**، دوره ۶، شماره ۲۱، صص ۶۱-۷۶.
۷. رضازاده، جواد؛ مظفری، محمد مهدی و غفاری، علی، (۱۳۹۰)، "بررسی موانع اجرای حسابرسی محیط زیست توسط دیوان محاسبات کشور در دستگاه‌های دولتی ایران از دیدگاه مدیران و حسابرسان"، **دانش حسابرسی**، شماره ۴۲، صص ۱۱۷-۱۳۶.
۸. رحیمی، رباب، (۱۳۹۵)، "تأثیر درصد هیئت مدیره □ غیرموظف و مالکیت نهادی بر مسئولیت پذیری اجتماعی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **همایش ملی ایده‌های نو در حسابداری و حسابرسی**، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
۹. شرفی، خوشنود، (۱۳۹۴)، "بررسی ایجاد حسابداری و حسابرسی سبز در سازمان‌های دولتی و غیر دولتی با رویکرد مدیریت فرهنگی نوین (مطالعه موردی سازمان‌های دولتی و غیر دولتی استان ایلام)"، **دومین همایش بین‌المللی مدیریت و فرهنگ توسعه، تهران**.
۱۰. طالب نیا، قدرت اله؛ مران جوری، مهدی؛ علی خانی، راضیه، (۱۳۹۳)، "ارزیابی کمیّت و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در ایران". **فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، دوره ۱۹، شماره ۳، صص ۴۳-۶۰.
۱۱. عرب صالحی، مهدی؛ میرزائی، مهدی، (۱۳۹۵)، "کیفیت گزارشگری و کیفیت حسابرسی"، **حسابدار رسمی**، شماره ۳۳، صص ۵۳-۵۰.
۱۲. علی اصغرپور، مصطفی، میرنجفی، سیدعباس، (۱۳۹۳)، **چالش‌های حسابرسی زیست محیطی در ایران**، دیوان محاسبات کشور، معاونت فنی و حسابرسی امور عمومی و اجتماعی.
۱۳. قدردان، احسان، مقدم، عبدالکریم، سلطانیان، چیمین، شاهمرادی، شهین، (۱۳۹۹)، "نقش سرمایه فکری بر مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتی". **فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، دوره ۱۴، شماره ۴۹، صص ۷۱-۸۸.
۱۴. لاریمی، سید جعفر؛ نوروزی، محمد؛ محسنی، ابراهیم، (۱۳۹۶)، "ارزیابی عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها با استفاده از کاربرد تصمیم‌گیری چند معیاره خاکستری با وزن آنتروپی". **فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال ۹، شماره ۳۵، صص ۱۴۵-۱۶۴.
۱۵. مران جوری، مهدی. و علی خانی، راضیه، (۱۳۹۰)، "تحقیق حسابداری اجتماعی و محیطی"، **مجله دانش و پژوهش حسابداری**، دوره ۷، شماره ۲۴.

۱۶. میرنجفی، سیدعباس؛ عساری، مینا، (۱۳۹۴)، "حسابرسی زیست محیطی و نقش دیوان محاسبات کشور در حفاظت از محیط زیست"، **سومین همایش حقوق محیط زیست**.
17. Bennett, M., Rikhardsson, P., & Schaltegger, S. (2003). "Adopting environmental management accounting: EMA as a value-adding activity". In *Environmental Management Accounting—Purpose and Progress* (pp. 1-14). **Springer, Dordrecht**.
18. Burritt, R. L. (2005). "Challenges for environmental management accounting in Implementing environmental management accounting: Status and challenges", (pp. 19-44). **Springer, Dordrecht**.
19. Eng, L. L. & Mak, Y. T. (2003). "Corporate governance and voluntary disclosure". **Journal of Accounting and Public Policy**, 22 (4): 325–345.
20. Choi, Jong-Seo; Kwak, Young-Ming; Choe, CHongwoo, (2010), "Corporate social responsibility and Corporate Financial Performance: Evidence from Korea". **Australian Journal of Management**, 53 (3),
21. Earnhart, Dietrich (2004), "Regulatory Factors Shaping Environmental Performance at Publicly Owned Treatment Plants," **Journal of Environmental Economics and Management**, 48 (1), pg. 655-681.
22. Haniffa, R. M. & Cooke, T. E. (2005). "The impact of culture and governance on corporate social reporting". **Journal of Accounting and Public Policy**, 24 (5): 391–430.
23. Hasseldine, J. & Morris, G. (2013). "Corporate social responsibility and tax avoidance: A comment and reflection". **Accounting Forum**, 37 (1): 1– 14.
24. McNichols, M. (2002). "Discussion of The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accruals Estimation Errors", **The Accounting Review**, Vol. 77 (Supplement), PP. 61–9.
25. Sun, Y., Yi, Y., Lin, B. (2012). "Board independence, internal information environment and voluntary disclosure of auditors' reports on internal controls". **China Journal of Accounting Research**, 5 (2): 145–161.
26. Spencer, S. Y., Adams, C., and Yapa, P. W. S. (2013), "The mediating effects of the adoption of an environmental information system on top management's commitment and environmental performance", **Sustainability Accounting, Management and Policy Journal**, 4(1), 75-102.



## **The Effect of Corporate Structure on the Relationship between Environmental Auditing and Financial Reporting Quality**

**Ahmad Akbari<sup>1</sup>**

Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, Iran

**Zahra Pourzamani (PhD)<sup>2</sup>**

Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received: 28 July 2018; Accepted: 20 February 2019)

Environmental accounting is based on concepts, criteria and environmental and economic values. Environmental performance will lead to improved corporate financial performance. In other words, financially, successful companies with increased financial benefits can provide the resources needed to improve environmental performance.

Financial crises can reduce organizational resources and, as a result, reduce the ability of managers and invest in activities such as environmental and social activities. Accordingly, this article seeks to investigate the effect of corporate structure on the relationship between environmental auditing and financial reporting quality is. In this research, 175 companies listed in Tehran Stock Exchange during the period of 2000-2016 were investigated. In order to test the hypotheses, statistical analyzes using panel data were used using Eviews softwares and linear regression model. Research findings show that, overall, corporate structure has an impact on the relationship between environmental auditing and corporate financial reporting quality.

**Keywords:** Intangible Return, Market Reaction, Intangible Information, cfo Volatility.

---

<sup>1</sup> ahmadakbari88622@yahoo.com

<sup>2</sup> zahra.poorzamani@yahoo.com © (Corresponding Author)