

## نقش ریسک دادرسی بر رابطه‌ی بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی

### در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

نجمه دولابی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۲۳ تاریخ چاپ: ۱۳۹۸/۰۶/۱۰

چکیده

با گسترش روند خصوصی‌سازی و گسترش بازار سرمایه و جهت‌گیری سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها در بورس، اهمیت اطلاعات و صورت‌های مالی شرکت‌ها مورد توجه بخش اعظمی از گروه‌های ذی نفع قرار گرفت و توجه به حرفة‌ی حسابرسی و گزارش‌های حسابرس نیز افزایش یافت. در ایران، علی‌رغم این که حسابرسان به موجب قوانین و مقررات دارای چهار نوع مسئولیت انتظامی، قراردادی، مدنی و جزایی هستند، آمار رسمی در خصوص شکایت‌علیه حسابرسان در دسترس نیست و تاکنون آمار دقیقی دال بر طرح دعوی علیه حسابرسان در مراجع قضایی و صدور حکم و محکومیت آنان از بابت قصور در تعهدات قراردادی، مدنی و جزایی در کشورمان ارائه نشده است. حسابرسی با کیفیت، مستلزم آن است که حسابرسان شواهد مناسب و کافی به دست آوردن و قضاوت صحیح را در مورد شواهد انجام دهند. برای این کار لازم است که حسابرسان کنترل‌های صاحبکار را بشناسند و میزان شواهد را براساس یافته‌ها تعدیل کنند. حسابرسی با کیفیت، منجر به کاهش احتمال تحریف و کاهش دعاوی علیه حسابرس خواهد شد. پژوهش حاضر کوشیده است رابطه‌ی بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی را با وجود متغیر ریسک دادرسی حسابرسی مورد بررسی قرار دهد. بر همین اساس و به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه‌ی آماری پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند که از این میان تعداد ۸۲ شرکت به عنوان نمونه‌ی آماری برگزیده شدند. تعداد سال‌های مورد نظر برای بررسی موضوع پژوهش، ۵ سال (۱۳۹۶-۱۳۹۲) بوده است. این پژوهش از لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع کاربردی است. از حیث ماهیت نیز توصیفی-همبستگی است که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس رویدادی عمل می‌کند. مدل مورد نظر برای بررسی فرضیه، از نوع رگرسیون چند متغیره است که با استفاده از روش پانل دیتا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که ریسک دادرسی در میان شرکت‌ها وجود دارد، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث کاهش کیفیت حسابرسی نمی‌شود.

### واژگان کلیدی

ریسک دادرسی حسابرسی، کیفیت حسابرسی، اندازه‌ی حسابرس

<sup>۱</sup> دانشجویی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، واحد تهران غرب، تهران، ایران (yektamath\_2911@yahoo.com)

## ۱. مقدمه

تحقیقات پیشین این گونه مستند کردند که ریسک‌های مرتبط با شکل سازمان‌ها نقش مهمی در تأثیرگذاری بر کیفیت حسابرسی (گزارش حسابرسان و قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی) خواهد داشت (فرث و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲؛ چوی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸، موزاتکو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). عموماً این مطالعات این گونه نتیجه گرفته‌اند که افزایش ریسک دادرسی حسابرسی باعث ایجاد انگیزه جهت بهبود کیفیت حسابرسی و گزارش محافظه‌کاری می‌شود. براساس پژوهش‌های تجربی و نظری پیشین، اندازه‌ی حسابرسی از دیگر عواملی است که ممکن است با کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی ارتباط مثبت داشته باشد. در حالی که هر دو جریان تحقیق ذکر شده نشان می‌دهند که کیفیت حسابرسی به طور قابل توجهی تحت تأثیر ریسک‌های دادرسی و اندازه‌ی حسابرسی قرار دارند، اما فقدان شواهد کلی در مورد اثر تعاملی خطر دادرسی، اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرس وجود دارد.

مطالعات بسیاری نشان می‌دهد که کیفیت حسابرسی با بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس، افزایش می‌یابد (چن چن و سو<sup>۴</sup>؛ دفوند و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). با این حال برخی از پژوهش‌های اخیر، به نوعی نتیجه‌گیری متضاد با آن‌چه ذکر شد رسیده‌اند و نشان می‌دهند که کیفیت حسابرسی یک حسابرس کوچک در بعضی مواقع همانند و یا بالاتر از یک حسابرس بزرگ است (گیگر و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴؛ لورنس و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱؛ لیسووسکی و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱؛ بون و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰). یک دلیل برای توضیح این یافته آن است که شرکت‌های کوچک حسابداری عمومی خبره (از این به بعد<sup>۱۰</sup> CPA)، چندان متنوع نیستند و بنابراین نمی‌توانند مخاطرات خود را بروی بسیاری از مشتریان گسترش دهند. علاوه بر این شرکت‌های CPA دریافت‌هاین که به دست آوردن پوشش بیمه‌ای برای انجام خدمات حسابرسی مشکل است و بنابراین این شرکت‌ها خواهند کوشید حسابرسی‌های با کیفیت بالا انجام دهند. در پژوهش حاضر ما بر این باور هستیم که یافته‌های مختلف ارتباط بین اندازه‌ی حسابرسی و کیفیت حسابرسی را به وضوح ناشی از سطوح مختلف دادرسی می‌دانند که حسابرسان با آن مواجه هستند.

در پژوهش‌های انجام شده توسط فرانسیس و وانگ<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۸) و چوی و همکاران (۲۰۰۸)، این گونه نشان داده شده است که ارتباط بین کیفیت حسابرسی و اندازه‌ی حسابرسی با توجه به ریسک دادرسی مورد دستخوش قرار می‌گیرد. فرانسیس و وانگ (۲۰۰۸) دریافتند که در کشورهایی که ریسک دادرسی کم است، کیفیت حسابرسی مؤسسات حسابرسی کوچک و بزرگ مشابه یکدیگر است در حالی که چوی و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهش خود نشان دادند که

1-Firth, Mo, & Wong

2-Choi et al

3-Muzatko et al

4-Chen et al

5-DeFond et al

6-Geiger et al

7-Lawrence et al

8-Lisowsky et al

9-Boone et al

10-Certified Public Accountant

11-Francis & Wang

در کشورهایی که ریسک دادرسی کم است، حق‌الزحمه‌ی حسابرسان بزرگ بیشتر از حق‌الزحمه‌ی حسابرسان کوچک است.

در ایران هرچند آمار رسمی در خصوص شکایت علیه حسابرسان در دسترس نیست، اما شواهد نشان می‌دهد در سال‌های اخیر میزان شکایت علیه حسابرسان افزایش یافته است. شکایت علیه حسابرسان علاوه بر تحمل هزینه‌های هنگفت دادرسی، هزینه‌های غیر مستقیمی را نیز بر حسابرسان و حرفه‌ی حسابرسی تحمل می‌کند. شکایت علیه حسابرسان می‌تواند به شهرت و اعتبار آن‌ها آسیب برساند و بدین طریق باعث می‌شود حسابرسان درآمدهای بسیاری را از دست دهند.

با توجه به مقدمه‌ی ذکر شده، پژوهش حاضر خواهد کوشید نقش ریسک دادخواهی حسابرسی را بر رابطه‌ی بین کیفیت حسابرسی و اندازه‌ی حسابرس مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهد. بخش بعدی، مطالب و خلاصه‌ای راجع به موضوع پژوهش را فراهم می‌آورد. همچنین در این بخش، تنها فرضیه‌ی پژوهش بیان خواهد شد. در بخش‌های بعدی نیز روش پژوهش، مدل و متغیرها، روش آماری و در نهایت نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه ارائه خواهد شد.

## ۲. مبانی نظری و فرضیه‌ی پژوهش

### ۲.۱. ریسک دادخواهی و کیفیت حسابرسی

به طور کلی مطالعات قبلی این‌گونه نشان داده‌اند که افزایش مسئولیت حسابرسی با افزایش کیفیت حسابرسی ارتباط دارد. چان و پای (1998) در مطالعه‌ی تحلیلی خود این‌گونه نشان داده‌اند که افزایش حراست از مسئولیت حسابرسان ممکن است باعث شود تلاش حسابرسان و کیفیت کارشناس کاهش یابد. آن‌ها این‌گونه استدلال می‌کنند که اشخاص ثالث به موجب قانون اصلاح دادخواست‌های اوراق بهادار خصوصی در سال ۱۹۹۵ در آمریکا و همچنین قانون مسئولیت حسابرسان، از شکایت برای حسابرسان صرف‌نظر می‌کنند و همین امر باعث می‌شود تلاش حسابرسان جهت افزایش کیفیت حسابرسی کمتر شود. ملوماد و تومن<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۰) دریافتند زمانی که حسابرسان در معرض تهدید دادرسی قرار می‌گیرند ممکن است به طور شفاف‌تری نتایج کار خود را گزارش دهند تا احتمال پرداخت خسارت را کاهش دهند و از این رو تلاش خواهند کرد یک حسابرسی با کیفیت بالا انجام دهند.

مطالعات زیادی این مطلب را که کاهش خطر دادرسی باعث کاهش تلاش حسابرسان (و همچنین کاهش کیفیت حسابرسی) می‌شود را مورد حمایت قرار داده‌اند (گرامینگ و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۱۹۹۸؛ دوبوچ، کینگ و شاتزبرگ<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۴). همچنین مشخص شده است که حسابرسان تمایل کمی به ارائه‌ی گزارشات حسابرسی تجدید نظر شده (که معیاری برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی پایین است) دارند تأمین مالی به این واسطه ریسک دادخواهی را کاهش دهند (گیگر و همکاران، ۲۰۰۶؛ گیگر و راناندان، ۲۰۰۱). به طور مشابه موزاتکو و همکاران (۲۰۰۴) نشان دادند که کاهش ریسک دادرسی برای حسابرسان با کاهش کیفیت حسابرسی همراه است و بنابراین این موضوع باعث ایجاد عدم اطمینان برای

12-Melumad and Thoman

13-Gramling et al

14-Dopuch et al

سرمایه‌گذاران خواهد شد. ونکاتارامان و همکاران<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۸) در پژوهش خود این گونه نشان دادند که زمانی که حسابرسان، حسابرسی شرکت‌هایی که تازه اقدام به انتشار سهان کردند را انجام می‌دهند، بیشتر محافظه‌کار می‌شوند. چرا که در این شرکت‌ها خطر ریسک دادرسی بالاتر از سایر شرکت‌ها است. فرث و همکاران (۲۰۱۲) دریافتند که حسابرسان شرکت‌های CPA بیشتر در معرض ریسک دادرسی قرار دارند و احتمالاً حسابرسان این شرکت‌ها در مقایسه با حسابرسان شرکت‌های با مسئولیت محدود گزارش‌های حسابرسی اصلاح شده بیشتری را ارائه می‌کنند تا بدین طریق ریسک دادرسی را کاهش دهند.

همچنین ریسک دادرسی نقش مهمی در قیمت‌گذاری حسابرسی ایفا می‌کند (پاور<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۳، گندرون<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۲). لاوکس و نیومن<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۰) نشان دادند که افزایش ریسک حسابرسی ارتباط مثبتی با افزایش کیفیت حسابرسی و موازنی هزینه‌های حسابرسی دارد. چوی و همکاران (۲۰۰۸) نیز این گونه استدلال کردند که با افزایش قدرت یک کشور ر مسائل اقتصادی، هزینه‌های حسابرسی شرکت‌های آن کشور نیز افزایش می‌یابد و ریسک دادرسی در این شرکت‌ها نیز بیشتر است که همین امر باعث تغییر در کیفیت حسابرسی می‌گردد.

## ۲.۲. اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی

به صورت گستردده، اندازه‌ی حسابرس معیاری برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی شناخته می‌شود. دی‌آنجلو (۱۹۸۱) در پژوهش خود نشان داد که حسابرسان بزرگ، تعداد مشتریان خاص زیادی دارند و این مشتریان در آینده نشان دهنده‌ی سابقه‌ی درخشنان حسابرسان هستند و در واقع تضمینی در جهت نشان دادن کیفیت حسابرسی مؤسسات حسابرسی. تضمینی که حسابرسان بزرگ بابت ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت می‌دهند، باعث می‌شود که رفاقت فرصت طلبانه‌ی کمتری داشته باشند و بنابراین در مقایسه با مؤسسات حسابرسی کوچک، کیفیت حسابرسی بالاتر و استقلال بیشتری را می‌توانند فراهم کنند. بعد از پژوهش دی‌آنجلو بود که بسیاری از پژوهش‌گران (همانند گیگر و راما<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۶؛ چن و همکاران، ۲۰۰۱؛ وونگ و همکاران<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۰) از اندازه‌ی حسابرس به عنوان معیار اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی استفاده کردند. فرانسیس و ویلسون (۱۹۸۸)، جانسون و لایس (۱۹۹۰) و دفوند (۱۹۹۲) از معیار میزان درآمد حاصل از فروش خدمات حسابرسی به مشتریان جهت اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی استفاده کردند. زیرا میزان درآمد حاصل از فروش خدمات حسابرسی با اندازه‌ی کار حسابرسی ارتباط دارد و هرچه درآمد حاصل از ارائه خدمات بالاتر باشد، در نتیجه کار حسابرسی بزرگ‌تر است. هرچه کار حسابرسی بزرگ‌تر باشد، شرکت دریافت کننده خدمات حسابرسی بزرگ‌تر است و بنابراین افزایش درآمد حاصل از ارائه خدمات حسابرسی، نشان‌دهنده‌ی اندازه‌ی بزرگ‌تر حسابرس است.

اندازه‌ی حسابرس همچنین بر تصمیمات قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی تأثیر می‌گذارد. بر اساس پژوهش دی‌آنجلو (۱۹۸۱)، تفکیک کیفیت مؤسسات حسابرسی از یکدیگر باعث می‌شود حسابرسان در سطوح مختلف کیفی تخصص یابند

15-Venkataraman et al

16-Power

17-Gendron

18-Laux and Newman

19-Geiger & Rama

20-Wong et al

و در نتیجه پس از کسب تخصص لازم، به صورت علمی و سیستماتیک خدمات خود را قیمت‌گذاری کنند. حسابرسان با اندازه‌ی بزرگ‌تر معمولاً حق بیمه‌ی مسئولیت بالاتری را نیز پرداخت می‌کنند. پرداخت بیشتر حق بیمه‌ی مسئولیت ممکن است نشانه‌ی کیفیت حسابرسی بالاتر باشد.

### ۲.۳. تأثیر ریسک دادرسی بر ارتباط بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی

هر چند در مورد رابطه‌ی بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی نظرات مثبتی وجود دارد، اما نظرات مخالفی نیز در این رابطه موجود است (لاورنس و همکاران، ۲۰۱۱؛ بون و همکاران، ۲۰۱۰). هرچند که در مطالعات گذشته، رابطه‌ی مثبت بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی در محیط‌های مختلف دادرسی بدون هیچ تغییر و مطالعه‌ی تخصصی باقی مانده است، اما مطالعات جدید، رابطه‌ی مثبت این دو را در محیط‌های دادرسی زیر سوال می‌برند. فرانسیس و وانگ (۲۰۰۸) و چانگ و فرث و کیم<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۳) دریافتند هنگامی که ریسک دادرسی مطرح باشد، شرکت‌های بزرگ حسابرسی از لحاظ کیفیت کار تفاوت چندانی با شرکت‌های کوچک حسابرسی ندارند. چوی و همکاران (۲۰۰۸) همچنین نشان دادند که هنگام بررسی کیفیت حسابرسی و قیمت‌گذاری خدمات حسابرسی، مسئولیت قانونی حسابرسان باید مورد غفلت واقع شود. آن‌ها دریافتند که اگرچه حسابرسان بزرگ به طور کلی خدمات حسابرسی با کیفیت بالایی را ارائه می‌کنند، اما حق بیمه‌ی مسئولیت کمتری نیز پرداخت می‌کنند. حق بیمه‌ی مسئولیت نیز زمانی افزایش پیدا می‌کند که ریسک دادرسی بالاتر باشد. اما به طور قابل توجهی در کشورهایی که ریسک دادرسی بالا است، حق بیمه‌ی مسئولیت حسابرسی پایین‌تر و در کشورهایی که ریسک دادرسی پایین است، این حق بیمه بالاتر است. این به آن خاطر است که در کشورهای با ریسک بالای دادرسی، شرکت‌های ارائه دهنده خدمات حسابرسی به دقت کار حسابرسی را انجام می‌دهند و سعی می‌کنند جهت رقابت‌پذیری، کیفیت خدمات را در سطح بالا نگه داشته تا بدین طریق ریسک دادرسی را کاهش دهند. یافته‌های فوق حاکی از آن است که خطرات دادرسی تأثیر قابل توجهی به ارتباط بین اندازه‌ی حسابرسی و کیفیت حسابرسی دارد.

ریسک دادرسی در کشورهای مختلف متفاوت است و ارتباط بین اندازه‌ی حسابرس و کیفیت حسابرسی می‌تواند متأثر از ریسک دادرسی حسابرسی باشد. شرکت‌های CPA کوچک، تعداد مشتریان کمی را دارا هستند و بنابراین، ریسک دادرسی در این شرکت‌ها بالاتر است. این شرکت‌ها به دلیل دارا بودن تعداد مشتریان کم، نوعی از پیوندهای اقتصادی را شامل می‌شوند که این پیوندها می‌تواند استقلال حسابرسی را مختل کنند و از این‌رو کیفیت حسابرس کاهش می‌یابد. بنابراین، به طور کلی انتظار می‌رود شرکت‌های CPA کوچک، کیفیت حسابرسی پایین‌تری را نسبت به شرکت‌های بزرگ‌تر دارا باشند.

### ۳. فرضیه‌ی پژوهش

با توجه به مطالب بیان شده در قسمت‌های پیشین، پژوهش حاضر کوشیده است با بررسی فرضیه‌ی ذیل، جوابی منطقی برای سوال پژوهش بیابد:

«زمانی که ریسک دادرسی در میان شرکت‌ها وجود دارد، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث کاهش کیفیت حسابرسی می‌شود»

### ۴. روش‌شناسی، جامعه‌ی آماری و نحوه‌ی انتخاب شرکت‌ها

تحقیق فرآیندی است که از طریق آن می‌توان درباره‌ی ناشناخته‌ها به جستجو پرداخت و نسبت به آن شناخت لازم را کسب کرد. در این فرآیند از چگونگی گردآوری شواهد و تبدیل آن‌ها به یافته‌ها تحت عنوان روش‌شناسی یاد می‌شود. این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی محسوب می‌شود و از نظر هدف از نوع کاربردی است؛ زیرا هدف تحقیق دستیابی به اصول و قواعدی است که در موقعیت‌های واقعی و عملی به کار بسته می‌شوند و به بهبود روش‌های اجرایی کمک می‌کنند. روش این تحقیق به لحاظ دستیابی به حقایق و داده‌پردازی، از نوع توصیفی- پیمایشی است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که بازه‌ی زمانی ۵ ساله مابین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ را هدف خود قرار داده است. با توجه به اینکه تعداد شرکت‌های مورد بررسی زیاد است، بهترین روش نمونه‌گیری حذف منظم (سیستماتیک) است که بر اساس آن، نمونه‌ها بر اساس پیش‌شرط‌هایی از جامعه‌ی آماری انتخاب خواهند شد. پیش‌شرط‌های گفته شده عبارتند از: تمامی اطلاعات مالی شرکت ارائه شده و در دسترس باشد؛ پایان سال مالی تمامی شرکت‌ها ۲۹ اسفند ماه باشد؛ تا قبل از سال مالی ۱۳۹۶ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند؛ هر سال حداقل ۹۰ روز معاملاتی داشته باشند؛ جزء شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری، هلدینگ و یا بانک‌ها نباشند و در نهایت طی دوره‌ی زمانی تحقیق، تغییر سال مالی نداشته باشند. در نهایت با توجه به پیش‌شرط‌های ذکر شده، تعداد ۸۲ شرکت به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب شدند.

با توجه به مدل آماری که در قسمت بعد ذکر می‌شود، نوع رگرسیون مورد نظر در پژوهش حاضر، روش رگرسیون چند متغیره با داده‌های ترکیبی است.

### ۵. مدل و متغیرهای پژوهش

جهت بررسی تنها فرضیه‌ی تحقیق، از مدل ذیل استفاده شده است. این مدل توسط وونگ و همکاران (۲۰۱۹) مورد بررسی قرار گرفته شده است.

#### ۱ مدل

$$\begin{aligned}
 AQ = & \beta_0 + \beta_1 AuditorSize + \beta_2 LitigationRisk + \beta_3 Size \times Litigation \\
 & + \beta_4 AuditOpinion + \beta_5 ROE + \beta_6 LOSS + \beta_7 LNTA + \beta_8 LEV \\
 & + \beta_9 CA CL + \beta_{10} INVAR + \beta_{11} AGE + \beta_{12} EXT\_DIR + \beta_{13} Z\_Score + \varepsilon
 \end{aligned}$$

## متغیر وابسته

**کیفیت حسابرسی<sup>۲۲</sup>**: در این پژوهش کیفیت حسابرسی متغیر وابسته خواهد بود. اما از آنجا که در صورت‌های مالی این متغیر وجود ندارد، می‌بایست به گونه‌ای دیگر برآورد شود. بنابراین در اینجا با توجه به پژوهش چوی و همکاران (۲۰۰۸)، چانی و همکاران<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۴) و فان و وانگ<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۵) کیفیت حسابرسی را بر اساس لگاریتم حق‌الرحمه‌ی حسابرسی به دست خواهیم آورد. بر همین اساس، آن‌ها در پژوهش خود این گونه بیان کردند حسابرسان با کیفیت بالاتر، به جهت دقیق و شهرت بیشتر در انجام خدمات حسابرسی، حق‌الرحمه‌ی حسابرسی بیشتری را مطالبه خواهند کرد. پس این گونه استدلال که هر چه حق‌الرحمه‌ی حسابرسان بالاتر باشد، در نتیجه کیفیت حسابرسی بالاتری نیز دارند.

## متغیر مستقل

**اندازه‌ی حسابرس<sup>۲۵</sup>**: این متغیر براساس پژوهش یانگ و همکاران (۲۰۱۶) اندازه‌گیری می‌شود. این متغیر یک متغیر ساختگی است که اگر حسابرس شرکت اصلی، یک مؤسسه‌ی بزرگ باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد. در این پژوهش‌ها، سازمان حسابرسی به عنوان مؤسسه‌ی بزرگ و در مقابل سایر مؤسسات حسابرسی، به عنوان مؤسسات متوسط و کوچک در نظر گرفته خواهد شد.

## متغیر مخدوش کننده<sup>۲۶</sup>

**ریسک دادرسی حسابرسی<sup>۲۷</sup>**: متغیرهای مخدوش کننده، متغیر(های) مازادی هستند که دارای تأثیر پنهان بر نتایج آزمایش هستند. در پژوهش حاضر، متغیر ریسک دادرسی از این دسته است. در پژوهش حاضر مطابق پژوهش استایس<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۷) و پالمروز<sup>۲۹</sup> (۲۰۰۱)، عوامل مؤثر بر ریسک دادرسی حسابرسان به ۳ دسته تقسیم می‌گردد و میتوان از هر کدام از این عوامل به عنوان مبنای محاسبه‌ی ریسک دادرسی استفاده کرد. این ۳ دسته عبارتند از عوامل مرتبط با ویژگی‌های صاحبکار، عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس و عوامل مرتبط با انتظارات شاکیان از میزان خسارت احتمالی. عوامل مرتبط با ویژگی‌های صاحبکار شامل:

- ✓ اثربخشی سistem کنترل داخلی صاحبکار؛
- ✓ کیفیت اقلام تعهدی صورت‌های مالی صاحبکار؛
- ✓ امتیاز افشای اطلاعات صاحبکار.

عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس شامل:

- ✓ توانایی فنی حسابرس (مهارت)؛

22-Auditor Quality

23-Chaney et al.

24-Fan & Wang

25-Auditor Size

26-Confounding Variable

27-Litigation Risk

28-Stice

29-Palmrose

- ✓ استقلال حسابرس؛
- ✓ حسابرسی نخستین؛

عوامل مرتبط با انتظارات شاکیان از میزان خسارت احتمالی شامل:

- ✓ ریسک بازده سهام شرکت صاحبکار؛
- ✓ عملکرد سهام شرکت صاحبکار؛
- ✓ میزان گردش سهام شرکت صاحبکار؛
- ✓ میزان تمرکز مالکیت شرکت صاحبکار؛
- ✓ نوع صنعت شرکت صاحبکار؛

در پژوهش حاضر جهت اندازه‌گیری ریسک دادرسی از کیفیت اقلام تعهدی صورت‌های مالی صاحبکار استفاده خواهد شد. جهت محاسبه‌ی کیفیت اقلام تعهدی<sup>۳</sup> ( $DA$ ) از مدل تعديل شده‌ی جونز استفاده خواهیم کرد. در این مدل در اولین قدم، از طریق مدل‌های سری زمانی و یا مقطعی، اقلام تعهدی غیر اختیاری<sup>۴</sup> ( $NDA$ ) از طریق مدل ۲ محاسبه خواهد شد. با توجه به اینکه جهت محاسبه این مدل رگرسیون می‌باشد ضرایب بتا ( $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ ) مشخص شود، در نتیجه به مقدار  $NDA_{i,t}$  نیز احتیاج خواهیم داشت. اما از آنجا که اقلام تعهدی غیر اختیاری ( $NDA$ ) در هیچ کدام از صورتهای مالی مشخص نمی‌باشد در نتیجه از نسبت  $\frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}}$  به عنوان جایگزین محاسبه‌ی اقلام تعهدی غیر اختیاری استفاده خواهیم کرد (مشايخی و همکاران، ۱۳۸۴).

## ۲ مدل

$$\left( \frac{TA_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) = \beta_1 \left( \frac{1}{A_{i(t-1)}} \right) + \beta_2 \left( \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i(t-1)}} \right) + \beta_3 \left( \frac{PPE_{it}}{A_{i(t-1)}} \right)$$

پس از این که اقلام تعهدی غیر اختیاری ( $NDA$ ) را از طریق مدل رگرسیونی بالا (مدل ۲) محاسبه کردیم، مجموع اقلام تعهدی یعنی  $TA$  را از طریق مدل ۳ برآورد خواهیم کرد.

## ۳ مدل

$$TA_{it} = (\Delta CA_{it} - \Delta CASH_{it}) - (\Delta DCL_{it} - \Delta STD_{it}) - DEP_{it}$$

محاسبه‌ی کل اقلام تعهدی ( $TA$ )، می‌توان با استفاده از مدل ۴ به اقلام تعهدی ( $DA$ ) که مبنای محاسبه‌ی ریسک دادرسی است دست یافت.

## ۴ مدل

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} - NDA_{i,t}$$

30-Discretionary Accruals

31-Non- Discretionary Accruals

همانطور که در مدل ۴ دیده می‌شود، کیفیت اقلام تعهدی (*DA*) را از تفاوت بین کل اقلام تعهدی کل و اقلام تعهدی غیراختیاری به دست می‌آوریم.

### متغیر میانجی<sup>۳۲</sup>

متغیر میانجی یا تعدیل کننده، متغیری است که روی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از طریق تعدیل تأثیر متغیر مداخله گر اثر می‌گذارد. در پژوهش حاضر حاصل ضرب متغیر مستقل و متغیر مخدوش کننده (اندازه‌ی حسابرس × ریسک دادرسی حسابرسی) به عنوان متغیر تعدیل کننده استفاده شده است.

### متغیرهای کنترل

- « اظهارنظر حسابرس<sup>۳۳</sup>: در صورتی که حسابرس اظهارنظر مشروط داده باشد این متغیر عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به خود خواهد گرفت.
- « بازده حقوق صاحبان سهام<sup>۳۴</sup>: این متغیر از نسبت سود (زیان) خالص به حقوق صاحبان سهام به دست خواهد آمد.
- « زیان<sup>۳۵</sup>: در صورتی که شرکت در سال جاری دارای زیان باشد این متغیر عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به خود خواهد گرفت.
- « اندازه‌ی شرکت<sup>۳۶</sup>: که از طریق لگاریتم دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی به دست خواهد آمد.
- « اهروم<sup>۳۷</sup>: که بر اساس نسبت کل بدھی به کل دارایی‌ها محاسبه می‌گردد.
- « نسبت جاری<sup>۳۸</sup>: که از طریق کل دارایی‌های جاری به کل بدھی‌های جاری محاسبه می‌گردد.
- « پیچیدگی عملیات شرکت<sup>۳۹</sup>: که از طریق نسبت مجموع موجودی کالای آخر دوره به کل دارایی‌های شرکت به دست خواهد آمد.
- « عمر شرکت<sup>۴۰</sup>: بر اساس لگاریتم تعداد سال‌های حضور شرکت در بورس اوراق بهادار به دست خواهد آمد.
- « نسبت مدیران غیر موظف<sup>۴۱</sup>: بر اساس نسبت مدیران غیر موظف به کل مدیران به دست خواهد آمد.
- « ریسک درماندگی مالی<sup>۴۲</sup>: این متغیر احتمال ورشکستگی شرکت را تخمین می‌زند و از طریق مدل آلتمن (۱۹۸۶) که ضرایب آن توسط بادآور نهندی و تقی زاده (۱۳۹۲) و بر اساس شرایط محیطی ایران به روز شده است و بر اساس مدل ۵، به شرح زیر اندازه‌گیری می‌شود.

32-Moderator Variables

33-Auditor Opinion

34-Return On Equity (ROE)

35-LOSS

36-LNTA

37-Leverage (LEV)

38-Current Ratio (CACL)

39-Complexity Of A Client Firm's Operation (INVAR)

40-AGE

41-EXT\_DIR

42-Z-Score

## مدل ۵

$$Z-Score = -0.717X_1(0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5)$$

$X_1$ : نسبت سرمایه به کل دارایی.  $X_2$ : نسبت سود انباشته به کل دارایی.  $X_3$ : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی.  $X_4$ : نسبت ارزش دفتری سهام به ارزش دفتری کل بدھی.  $X_5$ : نسبت فروش به کل دارایی.

پس از محاسبه‌ی مدل مورد نظر، و بر اساس نظر آلتمن، به صورت زیر در خصوص درماندگی و یا وضعیت مطلوب مالی شرکت‌ها تصمیم‌گیری می‌شود:

$$Z' < 1.33$$

احتمال ورشکستگی بسیار بالا (ورشکسته):

$$1.33 < Z' < 2.9$$

واحد تجاری در ناحیه‌ی ورشکستگی قرار دارد:

$$Z' > 2.99$$

وضعیت مالی مناسب (احتمال ورشکستگی بسیار کم):

در صورتی که واحد تجاری احتمال درماندگی مالی بسیار بالا داشته باشد این متغیر عدد ۱ و در غیر این صورت این متغیر عدد صفر به خود خواهد گرفت.

## ۶. یافته‌های پژوهش

### آمار توصیفی

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد. همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود، به استثنای متغیرهای موہومی یا دو وجهی که حالت صفر یا یک دارند، مقدار میانگین و میانه‌های سایر متغیرها به یکدیگر نزدیک می‌باشند در نتیجه این واقعیت نشان داده شده است که داده‌های آماری به نحو مطلوبی توزیع شده‌اند. بر اساس استانداردهای آماری نزدیکی میانگین و میانه برای متغیرهای موہومی مفهومی خواهد داشت.

### جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	انحراف معیار
AQ	۸,۹۵۹۰۶۷	۸,۹۲۸۶۵۲	۱۱,۲۰۴۱۲	۸,۰۷۱۸۸۲	۰,۳۲۹۲۲۶
AUDSIZE	۰,۱۶۰۹۷۶	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۳۶۷۹۵۷
LITRISK	۰,۵۰۲۴۳۹	۱,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۵۰۰۶۰۵
SIZERISK	۰,۰۷۸۰۴۹	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۲۶۸۵۷۶
OPIN	۰,۴۹۲۶۸۳	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۵۰۰۵۵۷
ROE	۰,۲۲۱۰۱۲	۰,۲۰۷۵۳۵	۴,۶۷۳۳۷۵	-۴,۳۶۷۱۰۰	۰,۵۷۸۸۳۸
LOSS	۰,۱۶۵۸۵۴	۰,۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۳۷۲۴۰۴

SIZE	۱۱,۹۷۵۸۸	۱۲,۰۲۶۹۳	۱۴,۳۸۷۴۸	۱۰,۵۷۴۴۰	۰,۵۱۵۴۸۰
LEV	۰,۶۰۹۳۵۲	۰,۶۱۹۸۴۴	۴,۰۰۲۷۰۴	۰,۰۱۲۷۳۳	۰,۳۲۴۹۴۰
CACL	۱,۸۹۰۹۱۳	۱,۲۳۸۵۴۳	۴۳,۸۱۱۵۸	۰,۰۲۰۳۴۳	۳,۱۷۶۷۱۴
INVAR	۰,۲۳۶۲۱۷	۰,۲۱۸۷۵۷	۱,۳۵۸۳۸۰	۰,۰۰۰۰۰	۰,۱۵۴۵۴۳
AGE	۱,۲۲۹۹۵۳	۱,۲۵۵۲۷۳	۱,۹۸۲۲۷۱	۰,۴۷۷۱۲۱	۰,۲۱۰۴۲۲
EXTDIR	۰,۲۵۹۵۵۳	۰,۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰	۰,۳۲۸۱۷۷
ZSCORE	۰,۶۴۸۷۸۰	۱,۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰	۰,۴۷۷۹۳۵

در جدول فوق میانگین کیفیت حسابرسی ۸,۹۵ درصد است. همچنین میانگین اندازه‌ی حسابرس ۱۶ درصد است و نشان دهنده‌ی این مطلب است که به صورت میانگین ۱۶ درصد شرکت‌ها، سازمان حسابرسی را به عنوان حسابرس خود انتخاب کرده‌اند. همانطور که ملاحظه می‌گردد میانگین ریسک دادرسی ۵۰ درصد است که درصد بالایی است. ۴۹ درصد از شرکت‌ها گزارش مشروط دریافت کرده‌اند و میانگین بازده حقوق صاحبان سهام ۲۲ درصد است. همچنین ۱۶ درصد از شرکت‌ها طی دوره‌ی زمانی تحقیق زیان داشته‌اند و اهرم مالی برای شرکت‌ها ۶۰ درصد است.

### آزمون هم خطی بین متغیرهای پژوهش (پیرسون و آزمون VIF)

یکی از تعاریف اساسی در علم آمار تعریف همبستگی و رابطه بین دو متغیر می‌باشد. به طور کلی شدت وابستگی دو متغیر به یکدیگر را همبستگی تعریف می‌کنیم. به عبارت دیگر ضریب همبستگی شاخصی است که درجه‌ی همبستگی بین دو متغیر را به صورت عددی نشان می‌دهد و به این صورت تحلیل همبستگی به سهولت و روشنی بیشتری امکان‌پذیر می‌شود. برای محاسبه‌ی ضریب همبستگی چندین روش وجود دارد که عبارتند از: ضریب همبستگی کرامر و فی، ضریب توافقی  $C$ ، ضریب همبستگی لاندا، ضریب همبستگی تاوگودمن و کروسکال، عامل تورم واریانس  $VIF$ ، ضریب همبستگی گاما، ضریب همبستگی تاو کندال  $B$ ، ضریب همبستگی کندال  $C$ ، ضریب همبستگی  $D$  سامرز، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی اسپیرمن، ضریب همبستگی مجذور اتا، ضریب همبستگی چند رشته‌ای و ضریب همبستگی کاپای کوهن.

در این پژوهش با توجه به اینکه متغیرهای مورد نظر حالتی کمی دارند جهت بررسی میزان هم خطی بین متغیرها، از ۲ آزمون استفاده شده است. آزمون اول که برای بررسی عدم وجود هم خطی استفاده شده است، معیار عامل تورم واریانس  $VIF$  است. جدول ۲ میزان همبستگی متغیرهای مود نظر این پژوهش را با استفاده از ضریب  $VIF$  را نشان می‌دهد. وقتی شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان دهنده‌ی عدم وجود هم خطی می‌باشد. آزمون دوم، ضریب همبستگی پیرسون است و جدول ۳ نتایج آن را نشان داده است. این ضریب همبستگی مبتنی بر کواریانس دو متغیر و انحراف

معیارهای آنها است. میزان ضریب همبستگی همواره بین ۱- و ۱ میباشد. در توضیحات ضریب همبستگی پیرسون این گونه بیان شده است که در صورتی که میزان همبستگی بین دو متغیر کمتر از ۰,۷ باشد، مشکل همخطی و به عبارت دیگر همبستگی بین دو متغیر وجود ندارد و تمامی متغیرها را میتوان بدون نگرانی وارد مدل مورد نظر تحقیق کرد.

## جدول ۲. آزمون VIF

نام متغیر	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس (VIF)
AUDSIZE	۰,۰۰۲۸۷۸	۲,۰۹۲۳۱۵
LITRISK	۰,۰۰۰۸۹۸	۱,۲۰۸۰۸۷
SIZERISK	۰,۰۰۵۶۳۹	۲,۱۸۴۰۱۳
OPIN	۰,۰۰۰۸۳۲	۱,۱۱۸۷۴۹
ROE	۰,۰۰۰۶۲۶	۱,۱۲۵۶۷
LOSS	۰,۰۰۱۸۸۱	۱,۴۰۰۷۸۴
SIZE	۰,۰۰۰۸۴۰	۱,۱۹۸۹۱۷
LEV	۰۰۲۹۸۱	۱,۶۸۹۸۳۱
CACL	۲,۲۲۰۱۵	۱,۲۰۳۸۵۹
INVAR	۰,۰۰۹۴۶۳	۱,۲۱۳۴۹۸
AGE	۰,۰۰۴۵۷۸	۱,۰۸۸۳۳۰
EXTDIR	۰,۰۰۱۸۴۶	۱,۰۶۷۴۰۸
ZSCORE	۰,۰۰۱۲۴۰	۱,۰۵۲۰۳۸۱

### جدول ۳. آزمون همخطی پیرسون

	AQ	AUDSIZE	LITRISK	SIZERISK	OPIN	ROE	LOSS	SIZE	LEV	CACL	INVAR	AGE	EXTDIR	ZSCORE
AQ	۱,.....													
AUDSIZE	-۰,۳۴۶۷۰۸	۱,.....												
LITRISK	-۰,۰۳۴۰۴	-۰,۰۱۵۴۱	۱,.....											
SIZERISK	۰,۲۲۹۲۲۹	۰,۶۶۴۲۵۷	۰,۲۸۹۵۴۱	۱,.....										
OPIN	۰,۰۳۵۷۳۷	-۰,۰۰۶۸۶	-۰,۰۱۴۵۶	-۰,۰۰۵۰۰	۱,.....									
ROE	-۰,۰۷۱۴۵	۰,۰۱۸۴۱۸	-۰,۰۳۴۰۴	-۰,۰۳۶۴۷	۰,۱۱۰۸۲۰	۱,.....								
LOSS	-۰,۰۰۰۹۸	-۰,۰۵۲۵۷	۰,۰۶۳۴۰۰	۰,۰۱۶۹۳۳	-۰,۰۱۶۹۹۸	-۰,۰۲۵۶۸۸	۱,.....							
SIZE	۰,۴۷۸۸۸۷	۰,۱۵۹۰۷۳	۰,۰۰۶۹۴۷	۰,۰۸۳۷۱۶	-۰,۰۶۹۶۷	-۰,۰۰۰۵۴۶	۰,۰۶۴۵۴۸	۱,.....						
LEV	۰,۰۴۳۹۳۶	۰,۰۶۵۰۳۴	۰,۰۵۹۱۲۸	۰,۰۷۱۲۰۰	-۰,۰۱۸۸۳۸	-۰,۰۴۶۰۳	۰,۰۴۳۰۴۸	۰,۱۳۶۹۶۱	۱,.....					
CACL	-۰,۰۳۰۴۷	-۰,۰۴۹۹۵۳	-۰,۰۵۳۳۹	-۰,۰۸۱۶۲	۰,۰۹۱۶۹۴	۰,۰۶۴۷۰۸	-۰,۰۱۲۸۱۹	-۰,۰۳۷۷۶	-۰,۰۲۸۲۷۳	۱,.....				
INVAR	-۰,۱۴۴۲۵	۰,۰۲۹۹۳۵	-۰,۰۷۷۰۷	-۰,۰۰۹۴۱	۰,۰۱۴۳۵۷	۰,۰۱۱۷۳۲	-۰,۰۱۶۵۰۶	-۰,۰۳۲۱۹۳	-۰,۰۶۰۷	-۰,۰۶۵۲۶	۱,.....			
AGE	-۰,۰۷۷۱۴	-۰,۰۸۰۵۹۳	-۰,۰۵۴۹۸	-۰,۰۹۳۳۴	-۰,۱۲۵۹۴	-۰,۰۰۰۵۲۸	-۰,۰۴۶۱۲	-۰,۰۹۹۷۵	۰,۰۶۵۰۴۵	-۰,۰۶۱۲۰	۰,۱۴۹۵۵۷	۱,.....		
EXTDIR	۰,۰۲۰۱۷	۰,۱۷۹۵۸۵	۰,۰۳۴۸۳۱	۰,۰۱۲۴۷۹	۰,۰۱۶۶۷۵	-۰,۰۲۵۱۶	۰,۰۴۲۲۵۴	۰,۰۰۲۰۰	۰,۱۲۰۷۷۸	-۰,۰۹۸۴۹	۰,۰۸۷۰۰۸	۰,۵۱۲۶۴	۱,.....	
ZSCORE	-۰,۰۸۱۴۸	-۰,۰۵۳۱۰	-۰,۰۶۷۹۴	-۰,۰۱۲۸۷۸	۰,۰۲۴۹۵۴	۰,۰۲۰۷۴۰۱	-۰,۰۳۷۲۵۰	-۰,۰۱۹۳۵۷	-۰,۰۴۸۹۹۷	۰,۰۲۱۰۷۸۸	۰,۱۲۳۷۸۲	-۰,۰۹۵۲۴	-۰,۰۹۳۳۹	۱,.....

### آزمون فرضیات

جدول ۴ نتیجه‌ی آزمون‌های آماری مربوط به فرضیه‌ی پژوهش را با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره را نشان می‌دهد. با توجه به نوع تجزیه و تحلیل، فرضیه با استفاده از روش پانل دیتا یا همان داده‌های تابلویی مورد آزمون، بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. بنابراین لازم است جهت بررسی و تجزیه و تحلیل، آزمون‌هایی صورت گیرد. این آزمون‌ها عبارت است از آزمون  $F$  لیمر، در صورت نیاز آزمون هاسمن، آزمون فیشر و آزمون دوربین-واتسون. در ادامه این آزمون‌ها انجام شده که به شرح زیر است:

### جدول ۴. نتایج آزمون $F$ لیمر

مقدار آماره	میزان احتمال	۳,۲۵۰,۷۴	۰,۰۱۲۲

همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار احتمال آزمون  $F$  لیمر کمتر از ۵ درصد است. با توجه به این نتیجه و همچنین استانداردهای آماری، در اینجا لازم است آزمون هاسمن انجام شود. جدول ۵ نتایج آزمون هاسمن را نشان داده است:

### جدول ۵. نتایج آزمون هاسمن

مقدار آماره	میزان احتمال	۳۲,۷۵۵۵۲۰	۰,۰۰۱۹

با توجه به اینکه مقدار احتمال آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد است، در نتیجه لازم است فرضیه با استفاده از روش اثرات ثابت برآورد گردد. اما قبل از تخمين فرضیه، آزمون معنی‌دار بودن کل مدل (با استفاده از آزمون فیشر) و استقلال جملات خطأ (با استفاده از آزمون دوربین-واتسون) انجام شده است که به شرح زیر است:

### جدول ۶. آزمون معنی‌دار بودن کل مدل

مقدار آماره‌ی فیشر	میزان احتمال	۱۱,۹۵۴۶۱	۰,۰۰۰۰۰

### جدول ۷. آزمون استقلال خطاهای

مقدار آماره‌ی دوربین-واتسون	۱,۹۱۲۲۰۱

همانگونه که در جداول بالا مشاهده می‌شود مقدار احتمال آزمون فیشر کمتر از ۵ درصد و به میزان صفر است. در نتیجه می‌توان معنی‌دار بودن کل مدل را مورد تأیید قرار داد. از طرف دیگر میزان ضریب آماره‌ی دوربین-واتسون ۱,۹۱۲۲۰۱ می‌باشد که بر اساس استاندارد آماری بین ۱,۵ تا ۲,۵ است. در نتیجه می‌توان گفت باقیمانده‌های مدل (خطاهای) دارای استقلال هستند.

حال که روش داده‌های ثابت جهت تخمين فرضیه مورد تأیید قرار گرفت و از سوی دیگر معنادار بودن مدل و مستقل بودن خطاهای نیز تأیید گردید، فرضیه را تخمين خواهیم زد. نتایج تخمين فرضیه به صورت زیر است:

### جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره‌ی $t$	احتمال
ضریب ثابت	۵,۸۱۰۰۴۱	۰,۳۷۶۱۷۵	۱۵,۴۴۵۰۴	۰,۰۰۰۰
AUDSIZE	۰,۲۴۱۶۶۷	۰,۰۵۳۲۰۴	۴,۵۴۲۲۶۳	۰,۰۰۰۰
LITRISK	۰,۰۳۱۵۲۲	۰,۰۲۹۹۶۹	۱,۰۵۱۸۰۷	۰,۲۹۱۳۵
SIZERISK	۰,۰۵۶۳۳۳	۰,۰۷۴۶۹۶	۰,۷۵۴۱۶۷	۰,۴۵۱۲
OPIN	۰,۰۵۰۴۶۱	۰,۰۲۸۶۴۲	۱,۷۶۱۷۵۹	۰,۰۷۸۹
ROE	-۰,۰۳۷۲۲۸	۰,۰۲۵۲۶۱	-۱,۴۷۳۷۵۲	۰,۱۴۱۴
LOSS	-۰,۰۱۲۸۴۳	۰,۰۴۳۰۴۶	-۰,۲۹۸۴۲۶	۰,۷۶۵۵
SIZE	۰,۲۶۵۰۰۶	۰,۰۲۸۹۸۱	۹,۱۴۴۲۱۳	۰,۰۰۰۰
LEV	۰,۰۱۷۹۷۲	۰,۰۵۴۲۰۷	-۰,۳۳۱۵۳۸	۰,۷۴۰۴
CACL	۰,۰۰۰۴۶۹	۰,۰۰۴۶۷۱	۰,۱۰۰۳۲۹	۰,۹۲۰۱
INVAR	-۰,۰۱۸۳۲۲	۰,۰۹۶۳۲۷	-۰,۱۹۰۲۱۰	۰,۸۴۹۲
AGE	-۰,۰۴۱۰۹۸	۰,۰۶۸۱۴۳	-۰,۶۰۳۱۱۶	۰,۵۴۶۸
EXTDIR	-۰,۰۳۰۳۴۹	۰,۰۴۲۷۳۱	۰,۷۱۰۲۲۲	۰,۴۷۸۰
ZSCORE	۰,۰۰۹۵۵۴	۰,۰۳۵۲۹۵	۰,۲۷۰۷۰۴	۰,۷۶۹۸

در جدول فوق ضریب متغیر میانجی (تلقیق اندازه‌ی حسابرس و ریسک دادرسی)، ضریبی مثبت است. این موضوع این واقعیت را نشان می‌دهد که بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. علاوه بر این اندازه‌ی حسابرس نیز دارای ضریب مثبتی است که این موضوع نیز مطلب ذکر شده را بیشتر مورد تأیید قرار می‌دهد. با توجه به نتیجه‌ی ارائه شده می‌توان گفت فرضیه‌ی مورد نظر مورد تأیید قرار نمی‌گیرد و به عبارت دیگر زمانی که ریسک دادرسی در میان شرکت‌ها وجود دارد، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. این نتیجه با توجه گرفته شده توسط وونگ و همکاران (۲۰۱۹) همسو و برابر است.

## ۷. نتیجه‌گیری

در طول دو دهه‌ی اخیر مسئله‌ی شکایت علیه حسابرسان، تبدیل به یکی از اساسی‌ترین مشکلات حسابرسان شده است. اقامه‌ی دعوی از سوی استفاده کنندگان گزارش حسابرسی نه تنها منجر به تحمل هزینه بر شخص حسابرس می‌شود، بلکه آسیب شدیدی بر اعتبار حرفه نیز وارد می‌کند. این پیامدهای ناگوار، مسئله‌ی ریسک دادرسی حسابرسان را تبدیل به یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های جامعه‌ی حسابرسی کرده است. به گونه‌ای که حسابرسان تلاش می‌کنند به طور مداوم ریسک دادرسی خود را ارزیابی کنند و تدابیر لازم را برای در امان ماندن از گزند آن اتخاذ نمایند.

موضوع ریسک دادرسی در دنیا موضوع مهمی است که همواره حسابرسان با آن درگیر بوده و هستند. اما در ایران توجه چندانی به این موضوع نمی‌شود و این مطلب را می‌توان با بررسی مقالات و پژوهش‌های دانشگاهی و غیر دانشگاهی درک کرد.

همانطور که قبلاً نیز ذکر گردید، بر اساس پژوهش‌های انجام شده، عوامل مؤثر بر ریسک دادرسی حسابرسان به ۳ دسته تقسیم می‌شود که عبارتند از عوامل مرتبط با ویژگی‌های صاحبکار، عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس و عوامل مرتبط با انتظارات شاکیان از میزان خسارت‌های احتمالی.

عوامل مرتبط با ویژگی‌های صاحبکار که این عوامل اغلب مربوط به اقلام صورت‌های مالی، ساختار دارایی‌ها، پیچیدگی عملیات، ساختار مالی، وضعیت مالی و وضعیت کنترل‌های داخلی صاحبکار است. عوامل مرتبط با ویژگی‌های حسابرس که بیان شد مربوط به کیفیت عملیات رسیدگی و اغلب شامل توانایی فنیف تجربه، چرخش و استقلال حسابرسان است. عوامل مرتبط با انتظارات شاکیان از میزان خسارت‌های احتمالی نیز شرایط را شامل می‌شود. طبق قوانین، شرکت‌ها به عنوان صاحبکار زمانی می‌توانند بر علیه حسابرسان یا مؤسسات حسابرسی اقامه‌ی دعوی کنند که بتوانند این موضوع را به اثبات برسانند که گزارش حسابرس یا مؤسسه‌ی حسابرسی، نادرست بوده است و از این بابت آن شرکت دچار خسارت و تحمل زیان شده است. در صورتی که چنین شرایطی به وجود آید، شرکت‌ها انگیزه‌ی اقامه‌ی دعوی بر علیه حسابرسان یا مؤسسات حسابرسی را خواهند داشت.

بر اساس پژوهش‌های انجام شده، هم ریسک دادرسی و هم اندازه‌ی حسابرس، با کیفیت حسابرسی در ارتباط هستند. اما تحقیقات تجربی کمی وجود دارند که رابطه‌ی این سه را با یکدیگر بررسی کرده باشند. بر همین اساس ما در پژوهش حاضر سعی کردیم به این سؤال که «آیا زمانی که ریسک دادرسی در میان شرکت‌ها وجود دارد، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث کاهش کیفیت حسابرسی می‌شود؟» جوابی منطقی بیاید. جهت دستیابی به پاسخ منطقی به سؤال فوق، تعداد ۸۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌ی زمانی ۵ ساله (۱۳۹۶-۱۳۹۲) مورد بررسی قرار گرفته شد. نتیجه‌ی تجزیه و تحلیل فرضیه نشان داد زمانی که ریسک دادرسی در میان شرکت‌ها وجود دارد، بزرگ‌تر شدن اندازه‌ی حسابرس باعث کاهش کیفیت حسابرسی نمی‌شود و فرضیه‌ی پژوهش به نوعی مورد تأیید واقع نشد.

## ۸. منابع و مأخذ

1. Boone, J. P., Khurana, I. K., & Raman, K. K. (2010). Do the Big 4 and the second-tier firms provide audits of similar quality? *Journal of Accounting and Public Policy*, 29, 330–352.
2. Chaney, P. K., Jeter, D. C., & Shivakumar, L. (2004). Self-selection of auditors and audit pricing in private firms. *The Accounting Review*, 79, 51–72
3. Chen, J. P., Chen, S., & Su, X. (2001). Profitability regulation, earnings management, and modified audit opinions: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 20(2), 9–30
4. Choi, J.-H., Kim, J.-B., Liu, X., & Simunic, D. A. (2008). Audit pricing, legal liability regimes, and Big 4 premiums: Theory and cross-country evidence. *Contemporary Accounting Research*, 25, 55–99
5. Chung, R., Firth, M., & Kim, J.-B. (2003). Big 4 conservatism around the world. Working paper, The Hong Kong Polytechnic University.
6. DeFond, M. L. (1992). The association between changes in client firm agency costs and auditor switching. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 11(1), 16–31.
7. DeFond, M. L., Wong, T. J., & Li, S. (2000). The impact of improved auditor independence on audit market concentration in China. *Journal of Accounting and Economics*, 28, 269–305.
8. Dopuch, N., King, R. R., & Schatzberg, J. W. (1994). An experimental investigation of alternative damage-sharing liability regimes with an auditing perspective. *Journal of Accounting Research*, 32(Supplement), 103–130
9. Fan, G., & Wang, X. L. (2004). NERI index of marketization of China's provinces 2004 report. Beijing, PRC: The Economic Science Press (in Chinese).
10. Firth, M., Mo, P. L. L., & Wong, R. M. K. (2012). Auditors' organizational form, legal liability and reporting conservatism: Evidence from China. *Contemporary Accounting Research*, 29, 57–93
11. Francis, J. R., & Wang, D. (2008). The joint effect of investor protection and Big 4 audits on earnings quality around the world. *Contemporary Accounting Research*, 25, 151–191.
12. Geiger, M. A., Raghunandan, K., & Riccardi, W. (2014). The global financial crisis: U.S. bankruptcies and goingconcern audit opinions. *Accounting Horizons*, 28(1), 59–75.
13. Geiger, M. A., & Rama, D. V. (2006). Audit firm size and going-concern reporting accuracy. *Accounting Horizons*, 20(1), 1–17.
14. Gendron, Y. (2002). On the role of the organization in auditors' client acceptance decisions. *Accounting, Organizations and Society*, 27, 659–684.
15. Gramling, A. A., Schatzberg, J. W., Bailey, A. D., & Zhang, H. (1998). The impact of legal liability regimes and differential client risk on client acceptance, audit pricing, and audit effort decisions. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 13, 437–460
16. Laux, V., & Newman, D. P. (2010). Auditor liability and client acceptance decisions. *The Accounting Review*, 85, 261–285.
17. Lawrence, A., Minutti-Meza, M., & Zhang, P. (2011). Can Big 4 versus non-Big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? *The Accounting Review*, 86(1), 259–286.
18. Lisowsky, P., Robinson, L. A., & Schmidt, A. P. (2011). An examination of FIN 48: tax shelters, auditor independence, and corporate governance. Working Paper. University of Illinois
19. Melumad, N. D., & Thoman, L. (1990). On auditors and the courts in an adverse selection setting. *Journal of Accounting Research*, 28, 77–120.
20. Muzatko, S. R., Johnstone, K. M., Mayhew, B. W., & Rittenberg, L. E. (2004). An empirical investigation of IPO underpricing and the change to the LLP organization of audit firms. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23, 53–67
21. Palmrose, Z-V. (2017). An Analysis of Auditor Litigation and Audit Service Quality. *The Accounting Review*. Vol. 63, Pp. 55-73.
22. Power, M. (2003). Auditing and the production of legitimacy. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 379–394.
23. Stice, J. D. (2001). Using Financial and Market Information to Identify Pre- Engagement Factors Associated with Lawsuits Against Auditors. *The Accounting Review*. Vol. 66, Pp. 516-533
24. Venkataraman, R., Weber, J. P., & Willenborg, M. (2008). Litigation risk, audit quality, and audit fees: Evidence from initial public offerings. *The Accounting Review*, 83, 1315–1345

- 25.Wong, R.M.K., Firth. M.A., Lo. A.W.Y (2019) the impact of litigation risk on the association between audit quality and auditor size: Evidence from China. John Wiley & Sons Int Financ Manage Account. 2019; 1–32.

# The Role of Audit Risk on the Relationship between Auditor Size and Audit Quality: At listed companies in Tehran Stock Exchange

Najmeh Dulabi<sup>1</sup>

Date of Receipt: 2019/08/14 Date of Issue: 2019/09/01

## Abstract

As the privatization process and the expansion of the capital market and the orientation of investing in corporate stocks, the importance of corporate information and financial statements has attracted the attention of a large number of stakeholder groups and increased attention to the audit profession and auditor reports. In Iran, despite the fact that auditors have four types of law enforcement, contractual, civil, and criminal liability under the laws and regulations, no official statistics are available on complaints against auditors, and no detailed statistics on lawsuits against auditors are currently available. Quality auditing requires that auditors obtain sufficient and appropriate evidence and to make sound judgments about the evidence. This requires auditors to identify the controls for the auditor and adjust the amount of evidence based on the findings. Quality auditing will reduce the likelihood of distortion and reduce claims against the auditor. The present study attempts to investigate the relationship between auditor size and audit quality with the variable of audit risk. Accordingly, in order to collect the required information, all listed companies in Tehran Stock Exchange were surveyed as the statistical population of which 82 companies were selected as statistical sample. The number of years considered for the study was 5 years (2014-2018). In terms of purpose-based classification, this research falls into the applied category. It is also descriptive-correlational in nature, which uses the post-event method to discover the correlation between variables. The model to test the hypothesis is multivariate regression which has been analyzed using panel data method. The results indicate that when there is a risk of litigation among companies, increasing the size of the auditor does not diminish the quality of the audit.

## Keywords

Litigation Risk, Audit Quality, Auditor Size

<sup>1</sup> MSc Accounting Student, Payam Noor University, West Tehran Branch, Tehran, Iran  
(yektamath\_2911@yahoo.com)