



تأثیر چرخش حسابرس بر کاهش ریسک بالای تقلب

رحیم بنابی قدیم^۱

فرزانه اصل وطن‌پرست^۲

چکیده

با توجه به جایگاه و نقش مؤسسات حسابرسی در تصمیمات استفاده‌کنندگان، استقلال واقعی حسابرس و کیفیت کار مؤسسات حسابرسی به‌عنوان عوامل کلیدی در تهیه گزارش‌های حسابرسی قلمداد می‌شوند. به‌همین دلیل برای افزایش کیفیت کار و حفظ استقلال مؤسسات حسابرسی، راهکارهای مختلفی از سوی مراجع حرفه‌ای و صاحب‌نظران در این حرفه ارائه شده است که یکی از پیشنهادهاى مورد توصیه آنان، چرخش منظم مؤسسات حسابرسی می‌باشد. هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر چرخش حسابرس بر کاهش ریسک بالای تقلب به‌عنوان واکنش اثربخش در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور از داده‌های ۹۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ و رگرسیون لجستیک و خطی چندمتغیره استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد چرخش اجباری (اختیاری) حسابرس سبب کاهش (افزایش) ریسک بالای تقلب می‌شود و کاهش ریسک بالای تقلب نیز سبب افزایش حق‌الزحمه حسابرس در شرکت‌های مورد مطالعه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: چرخش اختیاری، چرخش اجباری، حق‌الزحمه حسابرسی، ریسک تقلب

JEL: G34, G32

^۱ استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد هشتگرد، هشتگرد، ایران. (نویسنده مسئول)

R9296.bonabi@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بناب، بناب، ایران. vatanparast_f@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۵

مقدمه

سیاست چرخش اجباری حسابرس یکی از راهکارهایی است که در برخی از کشورها و از جمله ایران برای بهبود استقلال حسابرس و در نتیجه افزایش کیفیت حسابرسی اتخاذ گردیده است (عزیزخانی، داغانی و احمدیان، ۱۳۹۵). چرا که چرخش مؤسسات حسابرسی بر سه عامل تأثیر می‌گذارد که هر یک از این عوامل خود موجب تغییر در کیفیت خدمات حسابرسی می‌شوند. عوامل مزبور شامل:

۱- ارتباط با مدیریت صاحبکار

۲- توجه به فرآیند حسابرسی سال‌های قبل

۳- اشتیاق برای راضی نگه‌داشتن صاحبکار هستند (جعفری و رضوانی فرد، ۱۳۸۹).

در این راستا ارتباط طولانی مدت بین حسابرس و صاحبکار می‌تواند منجر به برقراری روابط بین مدیران آن‌ها شود که این نکته می‌تواند بر استقلال حسابرسان تأثیر منفی بگذارد و منجر به کاهش کیفیت حسابرسی و قابلیت اطمینان گزارش‌های مالی شود (گاتس، لو و ریچرز^۱، ۲۰۰۷). زیرا روابط نزدیک بین طرفین سبب می‌شود حسابرس مستقل از لحاظ فکری، مستقل نباشد و سیستم حسابداری را به‌دقت مورد ارزیابی قرار ندهد. در نتیجه انتظار بر این است که چرخش شرکای حسابرسی می‌تواند سبب ایجاد یک دیدگاه نو در حسابرس شود. بنابراین، سیاست چرخش حسابرس می‌تواند از منافع سرمایه‌گذاران به‌نحو مطلوب‌تری حفاظت نماید (فیرس، روی و وو^۲، ۲۰۱۲). با این حال نباید از این مطلب غافل بود که دوره طولانی مدت مأموریت حسابرس، به‌دلیل اینکه فرصت بیشتری برای آشنایی با فعالیت‌های صاحبکار برای حسابرس به‌وجود می‌آورد، می‌تواند کارایی و اثربخشی حسابرسی در قالب شناسایی و کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی را افزایش دهد و بدین‌صورت سبب افزایش کیفیت کار حسابرسی شود (کسل، میرز، میرز و سیدل^۳، ۲۰۱۶). بنابراین در دنیای پر رقابت امروزی، همراه با افزایش هزینه‌های حسابرسی و کمبود وقت حسابرسان، کاهش هزینه و افزایش بازده عملکرد گروه حسابرسی، مورد توجه ویژه مؤسسات حسابرسی است. مدیران و شرکای مؤسسات حسابرسی نیز تلاش می‌کنند تا در شرایط پر رقابت بازار حرفه حسابرسی و افزایش هزینه‌های حسابرسی، بر اثربخشی عملکرد خود بیفزایند (موسوی شیری و یزدانی، ۱۳۹۶). به‌عبارتی حسابرسان در راستای تلاش برای بهبود کیفیت حسابرسی، ملزم به ارزیابی و ارائه واکنش مناسب نسبت به ریسک ارائه نادرست بااهمیت در صورت‌های مالی هستند. حسابرسان در هنگام اجرای عملیات حسابرسی باید

¹ Gates, Lowe and Reckers

² Firth, Rui & Wu

³ Cassell, Myers, Myers & Seidel

ریسک تقلب و اشتباه را ارزیابی کنند و براساس استانداردهای حسابرسی، این ارزیابی با بهره‌گیری از تجربه حسابرس قبلی به‌عنوان عامل مؤثر در این فرایند، انجام می‌شود (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). اهمیت و پیچیدگی فرایند ارزیابی ریسک حسابرسی با توجه به حجم رهنمودهای فراهم شده توسط هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام در رابطه با ارزیابی ریسک تقلب، به‌طور کامل مشهود است (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). علی‌رغم اهمیت فرایند ارزیابی ریسک برای کیفیت حسابرسی، ارزیابی و واکنش نسبت به ریسک تقلب، تقریباً در ادبیات حسابرسی نادیده گرفته شده است (دیفاند و ژانگ^۱، ۲۰۱۴). نتایج کسل، میرز، میرز و سیدل (۲۰۱۶)، نشان داد که برای حسابرسان با مدت مأموریت و همکاری طولانی با صاحبکار، به دلیل اینکه آشنایی بیشتری با فعالیت‌های صاحبکار دارند، ریسک تقلب کاهش بیشتری یافته است و حسابرسان با دوره تصدی طولانی مدت، بهتر می‌توانند ریسک تقلب را ارزیابی و به آن واکنش نشان دهند که سبب کارایی بیشتر حسابرسی می‌شود. از طرفی اگر ریسک تقلب به‌دلیل دوره تصدی طولانی مدت حسابرس، کاهش یابد بنابراین حق‌الزحمه حسابرس نیز در واکنش به کاهش تلاش مدیریت، کاهش می‌یابد. در این راستا براساس پژوهش‌های قبلی مانند بنتلی، عمر و شارپ^۲ (۲۰۱۳) و دوگار، سیوادسان و سلومان^۳ (۲۰۱۰)، حق‌الزحمه حسابرس با ریسک ذاتی، ریسک تجاری و ریسک تقلب در ارتباط است. اگر کاهش ریسک بالای تقلب نتیجه آزمون‌های اضافی حسابرس باشد و حق‌الزحمه حسابرس شاخصی از تلاش حسابرس باشد، کاهش ریسک تقلب در طول دوره رسیدگی باید با حق‌الزحمه حسابرسی بالاتری همراه باشد (دیفاند و ژانگ، ۲۰۱۴). در نتیجه آگاهی از تأثیر چرخش حسابرس بر کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی برای گروه‌های ذینفع که خواستار تغییر منظم حسابرسان و در نتیجه کوتاه‌تر شدن ادوار همکاری حسابرسان با صاحبکار خود هستند، مفید خواهد بود؛ زیرا مقررات امروزی در راستای افزایش استقلال حسابرسان و در نتیجه کاهش ریسک تقلب هستند که در این میان می‌توان به چرخش اجباری حسابرس به‌عنوان راهکاری مؤثر اشاره کرد (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). برای مثال هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام (۲۰۱۱)، عنوان می‌کند که برقراری یک محدودیت برای جریان مستمر حق‌الزحمه حسابرسی از یک صاحبکار واحد، می‌تواند تأثیرپذیری حسابرسان از فشار صاحبکاران مبنی بر نادیده گرفتن موارد نادرست با اهمیت در صورت‌های مالی، را کاهش دهد و چه بسا سبب می‌شود حسابرسان نگاه جدیدتری نسبت به صورت‌های مالی صاحبکار خود داشته باشند. ولی از

¹ DeFond and Zhang

² Bentley, Omer and Sharp

³ Doogar, Sivadasan and Soloman

جهتی دیگر به دلیل اینکه همکاری بیشتر حسابرسان با صاحبکار (چرخش دیرتر حسابرسان) به سبب اینکه باعث افزایش تخصص حسابرسان در صنعت مربوطه می‌شود، می‌تواند کاهش ریسک تقلب و افزایش کشف تقلب را به همراه داشته باشد (دیفاند و ژانگ، ۲۰۱۴). نوآوری مهم این پژوهش در این زمینه، به کارگیری مدل پیش‌بینی تقلب برای توسعه و اعتباربخشی معیار جدیدی از کیفیت حسابرسی است که با ارزیابی و واکنش حسابرسان نسبت به ریسک تقلب به خصوص در حسابرسی نخستین در ارتباط است. زیرا ماهیت ارزیابی حسابرسان از ریسک تقلب و واکنش نسبت به آن، امری حیاتی و پیچیده است. بنابراین امروزه با افزایش پیچیدگی‌های تجاری از یک طرف و پیامدهای اقتصادی متأثر از آن برای استفاده‌کنندگان اطلاعات، گزارش‌های حسابرسی اثربخش‌تر و کارا تر از قبل بیش از پیش احساس می‌شود که شناسایی و کاهش ریسک تقلب از طرف حسابرسان می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد. هر چند در ایران قوانینی درخصوص چرخش ادواری حسابرسان وضع شده است، ولی به‌رغم وجود پشتوانه‌های نظری این موضوع، شواهد تجربی در مورد این ادعا در کشورمان جمع‌آوری نشده است؛ لذا در این تحقیق برآن هستیم تا به بررسی شواهد تجربی موجود در ایران بپردازیم و به این سؤال پاسخ دهیم که آیا در سطح شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چرخش مؤسسه حسابرسی بر کاهش ریسک تقلب به‌عنوان واکنش اثربخش و حق‌الزحمه حسابرسان، مؤثر است یا خیر؟ در ادامه مقاله حاضر، پیشینه پژوهش، روش‌شناسی پژوهش، یافته‌ها و نتیجه پژوهش ارائه می‌شود.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

صورت‌های مالی متقالبانه، اثرات منفی بر اقتصادهای دنیا داشته و سبب زیان‌های مالی قابل‌توجهی برای افراد و شرکت‌ها شده است. در این راستا دانشگاهیان و مؤسسه‌های حسابرسی به‌منظور بهبود کیفیت، صداقت و قابلیت اتکای فرآیند گزارشگری مالی، به دنبال راه‌هایی برای کشف تقلب و کاهش ریسک وقوع آن در صورت‌های مالی هستند (خواجوی و ابراهیمی، ۱۳۹۶). در ادبیات قبلی، کیفیت حسابرسی به‌عنوان احتمال کشف و گزارش تحریف‌ها در سیستم حسابداری صاحبکار توسط حسابرسان تعریف شده است. بر این اساس، توانایی‌ها و استقلال حسابرسان، دو بخش مهم از کیفیت حسابرسی هستند. رابطه طولانی مدت حسابرسان و صاحبکار می‌تواند توانایی حسابرسان و در نتیجه کیفیت حسابرسی را بهبود بخشد (چن، لین و لین^۱، ۲۰۰۸). ولی از نگاهی دیگر، دوره همکاری طولانی مدت بین حسابرسان و

¹ Chen, Lin, & Lin

صاحبکار به آشنایی بیشتر آن‌ها منجر می‌شود و افزایش نگرانی‌ها در مورد استقلال حسابرسان و در نتیجه کاهش کیفیت حسابرسی را در پی خواهد شد (فیرس، روی و وو، ۲۰۱۲). بنابراین به اعتقاد برخی پژوهشگران، تغییر حسابرس باعث خواهد شد اعتماد سرمایه‌گذاران به اتکاپذیری صورت‌های مالی و در نتیجه اعتبار حسابرسی کاهش یابد، از طرفی دیگر هزینه‌های حسابرسی، چه برای حسابرس و چه برای صاحبکار افزایش خواهد یافت (سیننت^۱، ۲۰۰۴)، ولی به اعتقاد برخی پژوهشگران (وانسترالن، ۲۰۰۰ و جانسون، خورانا و رینولد^۲، ۲۰۰۲) چرخش اجباری حسابرسان ممکن است پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله افزایش کیفیت گزارشگری مالی را در پی داشته باشد. در این راستا پژوهش گیگرو راقوناندان^۳ (۲۰۰۲) نیز بیانگر این است که همکاری طولانی مدت حسابرس با صاحبکار، شناخت وی نسبت به ساختار فعالیت و رویه‌های حسابداری را افزایش می‌دهد که کشف و شناسایی تقلب در صورت‌های مالی را تسهیل می‌کند همچنین دانیلز و بوکر^۴ (۲۰۰۹) نیز بر این عقیده هستند که به دلیل افزایش استقلال حسابرس، احتمال شناسایی و گزارش اشتباه صورت گرفته در متن صورت‌های مالی با چرخش حسابرس افزایش می‌یابد.

استانداردهای حسابرسی حسابرسان را ملزم به ارزیابی و ارایه واکنش مناسب نسبت به ارایه نادرست با اهمیت ناشی از اشتباه و تقلب کرده است با این حال رویه‌های ارزیابی ریسک بسیار پیچیده بوده و نیازمند جمع‌آوری اطلاعات از منابع گسترده‌ای است و یکی از این منابع اطلاعاتی، حسابرسی قبلی است (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). به عبارتی در حسابرسی‌های بعدی، حسابرس باید اطلاعات کسب شده از حسابرس قبلی را در فرایند حسابرسی فعلی برای شناسایی ریسک ارایه نادرست با اهمیت به کار گیرد. اگر دانش و اطلاعات کسب شده از حسابرس قبلی، تسهیل‌کننده ارزیابی اثربخش ریسک تقلب باشد، انتظار بر این است که ارزیابی‌های ریسک تقلب با گردش حسابرس، بهبود و تقویت یابد. زیرا نتایج پژوهش‌های قبلی بیانگر این است که کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت حسابرسی با گردش حسابرس در طولانی مدت، بهبود می‌یابد. در این راستا بال و کارسلو^۵ (۲۰۰۰) و کارسلو و ناکی^۶ (۲۰۰۴)، بیان می‌کنند که گزارشگری مالی متقلبانه، بیشتر در سال‌های اولیه انجام حسابرسی، رخ می‌دهد و کیفیت سود برای شرکت‌های با گردش حسابرس در کوتاه‌مدت کاهش می‌یابد

¹ Sinnett

² Johnson, Khurana, and Reynolds

³ Geiger and Raghunandan

⁴ Daniels and Booker

⁵ Bell and Carcello

⁶ Carcello and Nagy

(جانسون، خورانا و رینولد، ۲۰۰۲؛ کارسلو و ناکی، ۲۰۰۴) و با افزایش مدت گردش حسابرس، کیفیت سود افزایش می‌یابد (چن، لین و لین، ۲۰۰۸؛ جنکینز و ولوری^۱، ۲۰۰۸). به عبارتی دیگر با گردش حسابرس در کوتاه‌مدت، حسابرسان انتخاب‌های حسابداری با محافظه‌کاری کمتری را در دستور کار قرار می‌دهند و در نتیجه، احتمال بیشتری وجود خواهد داشت که صاحبکاران آن‌ها اقدام به گزارش صورت‌های مالی با ارایه نادرست با اهمیت کنند (استنلی و دیزورت^۲، ۲۰۰۷؛ کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). در حالی که نگاه جدید به صورت‌های مالی توسط حسابرس جانشین، باید سبب افزایش استقلال و تردید حرفه‌ای حسابرس شود. اگر افزایش استقلال و تردید حرفه‌ای، سبب تسهیل ارزیابی و واکنش اثربخش نسبت به ریسک تقلب باشد، انتظار بر این است که ارزیابی و کاهش ریسک تقلب برای حسابرسان جانشین در کوتاه‌مدت، بیشتر اتفاق بی‌افتد (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶).

با این حال حسابرس جدید ممکن است به دلیل عدم شناخت کافی از صاحبکار و سیستم گزارشگری آن، قادر به کشف موارد ارائه نادرست در صورت‌های مالی صاحبکار نباشد (آرل، برودی و پنی، ۲۰۰۸). چنین سیاستی ممکن است به دلیل اتکا بیش از حد حسابرس به برآوردها و اطلاعات ارائه شده توسط مدیریت، باعث افزایش در هزینه‌های اولیه حسابرسی و افزایش ریسک قصور حسابرس در عدم کشف موارد اشتباه در صورت‌های مالی گردد. یعنی به دلیل از بین رفتن دانش کسب شده توسط حسابرس قبلی و پیچیدگی محیط گزارشگری مالی، کسب شناخت برای حسابرس جدید برای ارائه گزارش حسابرسی با کیفیت بالا ممکن است مستلزم سپری شدن چندین سال باشد که افزایش حق‌الزحمه حسابرسی را به دنبال خواهد داشت (چانگ^۳، ۲۰۰۴، کاون لیم و سیمنت^۴، ۲۰۱۴). موافقین سیاست چرخش اجباری حسابرس به افزایش رقابت در کیفیت ارایه خدمات حسابرسی میان حسابرسان اشاره می‌کنند و این رقابت می‌تواند بر کیفیت و قیمت خدمات حسابرسی تأثیرگذار باشد (کاون لیم و سیمنت، ۲۰۱۴). بنابراین انتظار می‌رود که رقابت میان حسابرسان برای ارایه خدمات حسابرسی بر حق‌الزحمه حسابرس تأثیر داشته باشد و ممکن است مؤسسه‌های حسابرسی مبالغ کمتری را برای انجام حسابرسی اولیه پیشنهاد دهند. مخالفان سیاست چرخش اجباری حسابرسان بر این باور هستند که یکی از تبعات مستقیم اجرای چنین سیاستی افزایش هزینه حسابرسی است (عزیزخانی و آقایگی،

¹ Jenkins & Velury

² Stanley & DeZoort

³ Chung

⁴ Kwon, Lim & Simnett

(۱۳۹۲). این افزایش در هزینه حسابرسی ناشی از عدم آشنایی حسابرس جدید با محیط تجاری صاحبکار و ضرورت کسب این شناخت در حسابرسی نخستین است. کسب این شناخت باعث افزایش ساعت کار حسابرسی و در نتیجه افزایش هزینه حسابرسی نخستین خواهد شد (کاوان لیم و سیمنت، ۲۰۱۴). بنابراین چرخش حسابرس در طولانی مدت (کوتاه مدت)، بر استقلال و توانایی حسابرسان در کشف و گزارش موارد ارائه نادرست با اهمیت تأثیرگذار است (استنلی و دیزورت، ۲۰۰۷؛ کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶) و از طرفی دیگر کشف موارد ارائه نادرست با اهمیت توسط حسابرس، نیازمند اعمال تلاش و زمان بیشتری برای حسابرسی است که حق الزحمه حسابرسی را تحت تأثیر قرار می دهد (کاوان لیم و سیمنت، ۲۰۱۴؛ عزیزخانی، آقایی، ۱۳۹۲). به عنوان ارزش افزوده جدید در این پژوهش، علاوه بر اینکه از دو معیار جدید برای اندازه گیری و گزارش ریسک بالای تقلب استفاده شده است که می تواند به عنوان مدل های کاربردی در حسابرسی مورد استفاده قرار گیرد، نتایج این پژوهش می تواند به تدوین کنندگان مقررات در راستای تقویت یا اصلاح رویه موجود برای چرخش حسابران مفید فایده باشد.

پیشینه تاریخی پژوهش

نگی^۱ (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان حسابرسی، چرخشی اجباری مالی: کیفیت گزارشگری مالی و قدرت چانه زنی مشتری: نشان می دهند که درصد افزایش در بهبود کیفیت حسابرسی شرکت های کوچک بیشتر از شرکت های بزرگ بوده است. به عبارت دیگر کیفیت حسابرسی زمانی بهبود می یابد که واحدهای حسابرسی شونده کوچک تر هستند. کیم و وایی^۲ (۲۰۰۶) تأثیر مثبت چرخش مؤسسات حسابرسی را روی کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت حسابرسی در کره را مستند کرده اند و دریافته اند که سطح ارقام تعهدی اختیاری در پی تغییر حسابرس کاهش می یابد. کارلس، گلور و شارپ^۳ (۲۰۱۰) نشان دادند که رابطه بین ریسک گزارشگری مالی و حق الزحمه حسابرس در فاصله بین سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ افزایش یافته است که علت آن تقویت رویه های حسابرسی در واکنش به قانون ساربنز اکسلی است. چن، کریشنان و پیزنر^۴ (۲۰۱۲) رابطه بین هزینه حسابرسی، چرخش حسابرسان و ارائه گزارش های مربوط به سود شرکت توسط مدیریت، قبل از ارائه صورت های مالی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد رابطه معنی داری بین اعلام سودهای مزبور و چرخش و هزینه حسابرسی وجود

¹ Nagy

² Kim & Yi

³ Charles, Glover & Sharp

⁴ Chen, Krishnan & Pevzner

دارد. همچنین نتایج پژوهش بیانگر این امر است که نگرانی حسابرسان نسبت به ریسک صاحبکار، با اعلام سودهای انجام شده توسط مدیریت که بر مبنای استانداردهای مالی صورت نمی‌گیرد، قبل از قانون ساربنس آکسلی، افزایش یافته است. کاون، لیم و سیمنت (۲۰۱۴) در پژوهشی، سیاست چرخش اجباری برای مؤسسه‌های حسابرسی در کره جنوبی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که اجرای چنین سیاستی باعث افزایش در ساعات کار حسابرسی و نیز هزینه حسابرسی گردیده است. کاربلا، فلوروی، گوتی و مسترولیا^۱ (۲۰۱۵) به بررسی ارتباط بین چرخش مؤسسات حسابرسی با هزینه حسابرسی و کیفیت حسابرسی پرداختند و نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که پس از چرخش مؤسسه حسابرسی، مجموع کل هزینه پرداختی به حسابرس برای شرکت‌هایی که توسط چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی شده بود کمتر و هزینه شرکت‌های دیگر که توسط سایر مؤسسات حسابرسی شده بود بیشتر بود. کسل، میرز، میرز و سیدل (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر دوره تصدی حسابرس بر اثربخشی پاسخ حسابرس در کاهش ریسک تقلب پرداختند. نتایج نشان داد که احتمال کاهش ریسک تقلب در میان شرکت‌های با دوره تصدی طولانی حسابرس، بیشتر است. علاوه بر این، هنگامی که خطر تقلب کم در پایان سه ماهه دوم سال مالی وجود دارد، احتمال افزایش ریسک تقلب در طول مدت باقی مانده از دوره حسابرسی، پایین‌تر است. حساس‌یگانه و جعفری (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر چرخش مؤسسات حسابرسی بر کیفیت گزارش حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشان می‌دهند که چرخش مؤسسات حسابرسی موجب افزایش کیفیت حسابرسی نمی‌شود. رحیمیان و شکری (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان نقش چرخش حسابرسان در ارتقای کیفیت مؤسسه‌های حسابرسی، مروری بر پژوهش‌های انجام شده با استفاده از روش پژوهش اسنادی به بررسی نقش چرخش حسابرسان در ارتقای کیفیت مؤسسه‌های حسابرسی پرداختند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد استقلال حسابرس، الزامی برای فراهم آوردن کیفیت مناسب برای حسابداری و حسابرسی می‌باشد. ترکاون و پاک مرام (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان رابطه ریسک عدم کشف با حق‌الزحمه حسابرسی صورت‌های مالی نشان دادند که ریسک عدم کشف بر حق‌الزحمه حسابرسی صورت‌های مالی تأثیر مثبتی دارد. عزیزخانی، داغانی و احمدیان (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر سیاست چرخش اجباری حسابرس بر حق‌الزحمه حسابرسی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سیاست چرخش اجباری حسابرس سبب افزایش در حق‌الزحمه حسابرسی نخستین نشده است.

¹ Corbella, Florio, Gotti & Mastrolia

نتایج همچنین نشان از افزایش حق الزحمه حسابرسی در شرکت‌هایی است که به‌طور اختیاری حسابرس خود را تغییر داده‌اند.

فرضیه‌ها و سؤال‌های پژوهش

با توجه به نتایج پژوهش‌های قبلی مانند کسل، میرز، میرز و سیدل (۲۰۱۶)، بل و کارسلو^۱ (۲۰۰۰) و کارسلو و ناکی (۲۰۰۴)، چرخش حسابرس تسهیل‌کننده ارزیابی اثربخش ریسک تقلب بوده و نیز گزارشگری مالی متقلبان و کیفیت سود را در اثر چرخش حسابرس تحت تأثیر قرار می‌دهد. چرخش حسابرس و مواجه شدن حسابرس جانشین با محیط گزارشگری پیچیده نیز، زمان، ریسک و حق الزحمه حسابرسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (چانگ^۲، ۲۰۰۴، کاون، لیم و سیمنت، ۲۰۱۴) و با توجه به اینکه تلاش حسابرسان برای کاهش ریسک تقلب در سال‌های اولیه حسابرسی بعد از چرخش حسابرس، بیشتر خواهد بود و حق الزحمه حسابرس متأثر از ریسک کار حسابرسی نیز است، انتظار بر این است که کاهش ریسک بالای تقلب بر حق الزحمه حسابرسی تأثیرگذار باشد. بر این اساس فرضیه‌هایی به شرح زیر بیان می‌شود:

- ۱- فرضیه اصلی اول: چرخش حسابرس بر کاهش ریسک بالای تقلب تأثیر دارد.
- فرضیه فوق براساس دو فرضیه فرعی زیر آزمون می‌شود:
- ۱-۱- چرخش اجباری حسابرس بر کاهش ریسک بالای تقلب تأثیر دارد.
- ۱-۲- چرخش اختیاری حسابرس بر کاهش ریسک بالای تقلب تأثیر دارد.
- ۲- فرضیه اصلی دوم: کاهش ریسک بالای تقلب بر حق الزحمه حسابرسی تأثیر دارد.

متغیرها و مدل‌های پژوهش

متغیر مستقل: چرخش حسابرس. گردش اجباری حسابرس (MFR)، متغیر مصنوعی است که برای گردش اجباری مؤسسه حسابرسی عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر را به خود اختصاص می‌دهد. طبق تبصره ۲ ماده ۱۰ دستورالعمل مؤسسات حسابرسی، مؤسسات حسابرسی نمی‌توانند بیشتر از ۴ سال مداوم حسابرس یک صاحبکار را بر عهده داشته باشند و تغییر حسابرس بعد از دوره ۴ ساله، چرخش اجباری (چرخش اجباری طبق دستورالعمل) نامیده می‌شود. گردش اختیاری (چرخش

¹ Bell & Carcello

² Chung

به غیر از اجبار دستورالعمل) حسابرس (VFR)، متغیر مصنوعی که برای گردش اختیاری مؤسسه حسابرسی برابر با ۱ و در غیر این صورت مساوی صفر است. مطابق با ادبیات تحقیق، انتظار می‌رود در حسابرسی اولیه به طور کلی حساب‌رسان حق الزحمه بیشتری را به دلیل صرف زمان بیشتر برای شناخت صاحبکاران و مواجهه شدن با ریسک بیشتر، طلب کنند.

متغیر وابسته

کاهش ریسک تقلب بالا. ما ریسک تقلب را با استفاده از امتیاز M متعلق به بنیش، لی و نیکولز^۱ (۲۰۱۲) و همچنین امتیاز F متعلق به دیچو، جی، لارسون و اسلون^۲ (۲۰۱۱) اندازه‌گیری می‌کنیم. امتیاز M در روش بنیش، لی و نیکولز (۲۰۱۲) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

مدل (۱)

$$pv = -4.840 + 0.920 \text{ dsr} + 0.528 \text{ gmi} + 0.404 \text{ aqi} + 0.892 \text{ sgi} + 0.115 \text{ depi} - 0.172 \text{ sagi} + 4.679 \text{ acc} - 0.327 \text{ lvgi}$$

که dsr: گردش حساب‌های دریافتی، که از تفاضل نسبت مطالبات به فروش سال جاری به سال قبل اندازه‌گیری می‌شود. gmi: شاخص سود ناخالص، که از تقسیم نسبت سود ناویژه سال قبل به سال جاری اندازه‌گیری می‌شود. agi: شاخص کیفیت دارایی سال جاری تقسیم بر شاخص کیفیت دارایی سال قبل است که شاخص کیفیت دارایی‌های هر سال معادل یک منهای نسبت دارایی‌های جاری به علاوه اموال و ماشین‌آلات و تجهیزات بر مجموع دارایی‌ها، است. sgi: شاخص رشد فروش، به صورت نسبت فرش‌های جاری بر فروش‌های سال قبل محاسبه می‌شود. depi: شاخص استهلاک، به صورت نسبت استهلاک سال قبل بر حاصل جمع استهلاک سال قبل به علاوه دارایی ثابت سال قبل تقسیم بر نسبت استهلاک سال جاری بر حاصل جمع استهلاک سال جاری دارایی ثابت سال جاری محاسبه می‌شود. sagi: شاخص هزینه فروش، عمومی و اداری، به صورت نسبت هزینه فروش، عمومی و اداری سال جاری بر فروش‌های سال جاری تقسیم بر نسبت هزینه فروش، عمومی و اداری سال قبل بر فروش‌های سال قبل محاسبه می‌شود. acc: شاخص کل اقلام تعهدی، به صورت تفاوت سود عملیاتی با جریان‌های نقد عملیاتی بر میانگین کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. lvgi: شاخص اهرم، به صورت

¹ Beneish, Lee & Nichols

² Dechow, Ge, Larson & Sloan

نسبت کل بدهی سال جاری بر مجموع دارایی‌های سال جاری تقسیم بر نسبت کل بدهی سال قبل بر مجموع دارایی‌های سال قبل محاسبه می‌شود. بنیش، لی و نیکولز (۲۰۱۲) مشاهدات دارای مقدار پیش‌بینی شده بیشتر از $1/78$ - را به صورت دست‌کاری‌کننده بالقوه، تقسیم‌بندی نمودند. ما نیز از آن برای شناسایی نمونه دارای ریسک بالای تقلب استفاده می‌کنیم (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). دیچو، جی، لارسون و اسلون (۲۰۱۱) و همکارانش نیز با استفاده از معیار دیگری معیار خودشان را از دستکاری گزارش مالی ارائه نمودند. امتیاز F بالاتر نشان‌دهنده ریسک بالاتر دستکاری گزارش مالی می‌باشد. امتیاز F با استفاده از مدل زیر استخراج می‌شود:

مدل (۲)

$$pv = -7.893 + 0.790 \text{ rsst_acc} + 2.518 \text{ ch_res} + 1.191 \text{ ch_inv} + 1.979 \text{ soft_assets} + 0.171 \text{ ch_cs} - 0.932 \text{ ch_roa} + 1.029 \text{ issue}$$

که Rsst_acc : حاصل جمع سه شاخص $\Delta \text{wcc} + \Delta \text{nco} + \Delta \text{fin}$ تقسیم بر میانگین مجموع دارایی‌ها است. Wc : برابر با دارایی‌های جاری به جز سرمایه‌گذاری‌های نقدی منهای بدهی جاری است. Nco : برابر است با کل دارایی‌ها منهای دارایی جاری، سرمایه‌گذاری‌ها و پیش‌پرداخت‌ها و منهای بدهی‌های بلندمدت، fin : برابر با سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت به علاوه سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت منهای مجموع بدهی بلندمدت و کوتاه‌مدت است. $\text{ch} - \text{rcc}$: تغییر در حساب‌های دریافتی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها طی دوره، $\text{ch} - \text{inv}$: تغییر در موجودی کالا در طول دوره تقسیم بر میانگین مجموع دارایی‌ها، $\text{soft} - \text{essete}$: مجموع دارایی‌ها منهای دارایی‌های ثابت، نقد و معادل نقد تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، $\text{ch} - \text{cs}$: درصد تغییر در فروش نقدی، $\text{ch} - \text{roa}$: درصد تغییر در بازدهی دارایی دوره قبل، issue : یک متغیر مجازی که اگر شرکت اوراق بدهی یا سهام در طول دوره منتشر نماید برابر با یک و در غیر این صورت صفر است. برای محاسبه امتیاز F ، احتمال پیش‌بینی شده به صورت $ePV / (1 + ePV)$ تقسیم بر احتمال خطا (۰.۳۷٪) استخراج می‌شود که pv مقدار پیش‌بینی شده از مدل بالا می‌باشد. دیچو، جی، لارسون و اسلون (۲۰۱۱) مشاهدات دارای امتیاز F بالاتر از $1/85$ را به صورت «ریسک اساسی» یا «ریسک بالای» گزارش خطا طبقه‌بندی کردند. ما نیز امتیاز F برابر با $1/85$ یا بیشتر را به عنوان نشان‌دهنده ریسک بالای تقلب استفاده می‌کنیم (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶). در طول سال ریسک تقلب را در دو نقطه اندازه‌گیری می‌کنیم. ابتدا، ریسک تقلب را در پایان سه ماهه دوم یعنی زمانی که معمولاً حساب‌رسان هنوز در مرحله طراحی، برآورد ریسک و کنترل تست

حسابرسی هستند، اندازه‌گیری می‌کنیم. سپس در پایان سال مالی با استفاده از مقادیر حسابرسی شده پایان سال به‌دست آمده از صورت‌های مالی سالیانه، ریسک تقلب را محاسبه می‌کنیم. با استفاده از دو ریسک تقلب در دو نقطه از سال مالی، نمونه مجزایی محدود به مشاهدات سال-شرکتی را ایجاد نمودیم که ریسک تقلب در پایان سه ماهه مالی دوم برای آن‌ها بالا است ولی در پایان سال مالی، مقدار مربوطه کاهش یافته باشد که با متغیر مصنوعی صفر و یک علامت‌گذاری می‌شود (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶).

حق الزحمه حسابرسی: برابر با لگاریتم طبیعی حق الزحمه سالانه حسابرسی (AF) شرکت که در قسمت هزینه‌های اداری و عمومی صورت‌های مالی ذکر شده است.

متغیر کنترلی

BigN: متغیر مجازی که اگر اندازه حسابرسی بزرگ باشد (سازمان حسابرسی) برابر با یک و در غیر این صورت صفر است. LnASSETS: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها. ROA: بازده دارایی‌ها به‌صورت سود خالص تقسیم بر مجموع دارایی‌ها. Loss: متغیر مجازی که اگر زیان خالص باشد برابر با یک و در غیر این صورت صفر است. InvRce: گردش موجودی کالا و مطالبات (موجودی کالای و مطالبات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها). Leverage: بدهی بلندمدت به‌علاوه بخش جاری بدهی بلندمدت تقسیم بر مجموع دارایی‌ها. MTB: نسبت ارزش بازار به دفتری که به‌صورت ارزش بازاری سهام تقسیم بر ارزش دفتری سهام محاسبه می‌شود. STDREV: انحراف استاندارد درآمد فروش تقسیم بر کل دارایی‌ها طی ۵ سال قبل. STDCFO: انحراف استاندارد گردش وجوه نقد عملیاتی تقسیم بر کل دارایی‌ها طی ۵ سال قبل. STDROA: انحراف استاندارد بازدهی دارایی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌ها طی ۵ سال قبل. Delay: فاصله بین پایان سال و تاریخ گزارش حسابرسی. Spacialist: متغیر مجازی که اگر حسابرس یک متخصص صنعتی باشد برابر با یک و در غیر این صورت صفر است. Indsalesgrowth: مجموع فروش‌های صنعت در سال جاری تقسیم بر مقادیر سال قبل. InstHoldings: درصد سهام نگهداری شده توسط نهادها در پایان سال (کسل، میرز، میرز و سیدل، ۲۰۱۶).

با توجه به چارچوب نظری و پیشینه پژوهش، الگوی پژوهش از نوع رگرسیون چندمتغیره است. بنابراین، مطابق پژوهش کسل، میرز، میرز و سیدل (۲۰۱۶) برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های زیر استفاده شده است.

رابطه‌های (۱ و ۲) برای آزمون فرضیه اول انتخاب شده است:

رابطه (۱)

$$M_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 MFR_{i,t} + \beta_2 WFR_{i,t} + \beta_3 LNASST_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 LOSS_{i,t} + \beta_6 INVREC_{i,t} + \beta_7 LEVREGH_{i,t} + \beta_8 MTB_{i,t} + \beta_9 STDREV_{i,t} + \beta_{10} STDROA_{i,t} + \beta_{11} STDCFO_{i,t} + \beta_{12} Delay_{i,t} + \beta_{13} Spacialist_{i,t} + \beta_{14} Indsalesgrowth_{i,t} + \beta_{15} InstHoldings_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۲)

$$F_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 MFR_{i,t} + \beta_2 WFR_{i,t} + \beta_3 LNASST_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 LOSS_{i,t} + \beta_6 INVREC_{i,t} + \beta_7 LEVREGH_{i,t} + \beta_8 MTB_{i,t} + \beta_9 STDREV_{i,t} + \beta_{10} STDROA_{i,t} + \beta_{11} STDCFO_{i,t} + \beta_{12} Delay_{i,t} + \beta_{13} Spacialist_{i,t} + \beta_{14} Indsalesgrowth_{i,t} + \beta_{15} InstHoldings_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۳) برای آزمون فرضیه دوم انتخاب شده است:

رابطه (۳)

$$LNFE_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 M_{i,t} + \beta_2 F_{i,t} + \beta_3 LNASST_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 LOSS_{i,t} + \beta_6 INVREC_{i,t} + \beta_7 LEVREGH_{i,t} + \beta_8 MTB_{i,t} + \beta_9 STDREV_{i,t} + \beta_{10} STDROA_{i,t} + \beta_{11} STDCFO_{i,t} + \beta_{12} Delay_{i,t} + \beta_{13} Spacialist_{i,t} + \beta_{14} Indsalesgrowth_{i,t} + \beta_{15} InstHoldings_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۶ است که به روش حذف سیستماتیک نمونه‌گیری شده است. به‌علت برخی معیارهای گزینشی شامل:

الف- سال مالی منتهی به پایان اسفند ماه، عدم تغییر سال مالی و ... در انتخاب شرکت‌ها،

ب- ناقص بودن داده‌های برخی شرکت‌ها،

ج- حذف بانک‌ها و مؤسسات مالی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مالی (به‌دلیل ماهیت متفاوت فعالیت آن‌ها از سایر واحدهای تجاری) بنابراین تعداد شرکت‌های مورد مطالعه به ۹۱ شرکت کاهش یافت. بنابراین تعمیم نتایج این تحقیق به سایر شرکت‌ها در صنعت مربوطه باید با احتیاط صورت پذیرد. این پژوهش از لحاظ هدف جزو پژوهش‌های کاربردی و از نظر روش جزو پژوهش‌های توصیفی و

همبستگی و از نوع پس رویدادی است. برای آزمون فرضیات از رگرسیون لجستیک و رگرسیون خطی چندمتغیره استفاده شده است.

نگاره شماره ۱: محدودیت جامعه آماری پژوهش

نوع محدودیت	تعداد شرکت‌ها
تعداد کل شرکت‌های بورسی	۴۳۵
محدودیت (الف)	(۷۵)
محدودیت (ب)	(۱۲۴)
محدودیت (ج)	(۱۴۵)
شرکت‌های باقی مانده	(۹۱)

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی‌های مهم داده‌ها گفته می‌شود. همان‌طور که در نگاره شماره (۲) مشاهده می‌شود، نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. به‌طور متوسط ۱۶ درصد شرکت‌های مورد مطالعه دارای تغییر اجباری حسابرس و ۲۵ درصد آن‌ها دارای تغییر اختیاری هستند که نشانگر دوره تصدی کوتاه‌تر از ۴ سال به‌طور میانگین برای حساب‌رسان است. میانگین شاخص M و F ، به‌عنوان کاهش ریسک بالای تقلب، ۵۳ و ۲۹ درصد است که نشانگر کاهش ریسک بالای تقلب از شش ماهه دوم تا پایان سال و نیز فراوانی کافی شرکت‌های مورد مطالعه برای بررسی است. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می‌نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه به‌طور کامل متقارن است و اگر این ضریب مثبت باشد چولگی به راست و اگر منفی باشد چولگی به چپ دارد. از بین متغیرهای پژوهش بازدهی دارایی‌ها، تأخیر گزارش حسابرسی و سرمایه‌گذار نهادی دارای چولگی منفی و چوله به چپ است و مابقی متغیرها دارای چولگی مثبت و نزدیک به صفر هستند که بیانگر توزیع نرمال و چوله کم به راست است. شاخص پراکندگی میزان کشیدگی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می‌نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد یعنی منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضع متعادل و نرمالی دارد و اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می‌باشد. در این پژوهش برای همه متغیرها کشیدگی مثبت و برجسته است.

نگاره شماره ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشییدگی
MFR	۰/۱۶۴	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۴۱	۰/۱۷۶	۰/۷۳۵
VFR	۰/۲۵۶	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۴۲۴	۰/۳۳۸	۰/۷۹۰
BIG	۰/۶۴۳	۱	۱	۰	۰/۳۹۴	۰/۵۲۲	۰/۲۷۳
LNFE	۷/۱۵۲	۶/۹۷۱	۹/۲۶۳	۲/۰۸۲	۳/۵۱۹	۰/۳۹۵	۰/۱۱۱
M	۰/۵۳۷	۱	۱	۰/۰۰۰	۰/۵۱۶	۰/۳۲۵	۰/۱۰۶
F	۰/۲۹۴	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۷۵	۰/۵۹۱	۰/۳۵۰
LNASST	۱۴/۸۷۳	۱۲/۵۳۷	۱۹/۵۰۸	۱۰/۰۲۲	۱/۳۶۱	۰/۷۶۳	۳/۴۶۰
ROA	۰/۱۱۶	۰/۰۷۸	۰/۶۶۴	-۰/۴۶۲	۰/۳۷۴	-۴/۰۴۳	۵/۷۴۱
LOSS	۰/۱۷۵	۰	۱	۰	۰/۳۳۷	۰/۶۶۴	۰/۷۶۹
INVREC	۰/۵۴۳	۰/۳۹۸	۰/۹۳۷	۰/۰۲	۰/۲۰۵	۰/۱۱۹	۰/۲۳۶
LEVREGH	۰/۷۴۶	۰/۶۰۵	۱/۴۰۸	۰/۰۱۱	۰/۲۴۷	۰/۰۶۶	۳/۱۰۳
MTB	۲/۷۰۶	۲/۳۵۱	۱۵/۰۰۴	-۶/۳۵۴	۲/۴۴۲	۰/۸۸۸	۶/۹۰۹
STDREV	۰/۲۱۳	۰/۱۹۵	۱/۳۵۱	۰/۰۰۰	۰/۲۳۷	۲/۳۹۶	۱۲/۷۶۱
STDROA	۰/۰۴۲	۰/۰۳۵	۰/۲۸۲	۰/۰۰۰	۰/۰۷۳	۱/۶۴۴	۵/۶۰۳
STDCFO	۰/۰۹۲	۰/۰۸۷	۰/۳۸۳	۰/۰۰۰	۰/۱۰۵	۱/۷۰۸	۸/۷۳۳
Delay	۷۱/۱۴	۶۸	۱۳۶	۲۰	۲۵/۵۲	-۰/۱۲۱	۲/۷۴۳
Spacialist	۰/۴۸۹	۰/۰۰۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۹	۰/۵۹۱	۱/۳۵۰
Indsalesgrowth	-۰/۵۳۲	-۰/۶۹۷	۰/۶۳۶	-۱/۰۰	۰/۴۰۵	۰/۵۱۶	۱/۸۶۲
InstHoldings	۰/۷۳۲	۰/۶۴۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۸۶	-۱/۲۹۰	۳/۵۰۲

آمار استنباطی

قبل از برازش الگوها لازم است تا آزمون F لیمر به منظور بررسی استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت در مقابل روش داده‌های ترکیبی برای الگوهای مزبور انجام شود. نتایج حاصل آزمون F لیمر برای الگوهای مزبور در نگاره شماره (۳) نشان داده شده است.

نگاره شماره ۳: نتایج آزمون F لیمر برای الگوی پژوهش

الگوی مورد بررسی	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
الگوی (۳)	۹/۰۱۱	۰/۰۰۰	روش اثرات ثابت

همانطور که در نگاره شماره (۴) نیز قابل مشاهده است، نتایج حاکی از عدم رد فرض H_0 بوده، در نتیجه الگوی داده‌های ترکیبی روش ارجح است. حال در ادامه نتایج تخمین الگوی پژوهش در نگاره شماره (۳) با روش داده‌های ترکیبی نشان داده شده است.

نگاره شماره ۴: نتایج آزمون هاسمن برای الگوهای پژوهش

الگوی مورد بررسی	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
الگوی (۳)	۳۰/۹۱۵	۰/۰۰۲۶	روش اثرات ثابت

همانطور که در نگاره شماره (۴) قابل مشاهده است، نتایج حاکی از آن است که الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت برای الگوی (۳)، روش ارجح است؛ از آنجا که متغیر وابسته این پژوهش برای فرضیه فرعی اول و دوم یعنی ریسک تقلب یک متغیر موهی است بنابراین برای برآورد پژوهش از الگوی لاجیت استفاده شده. بنابراین، در ادامه به تخمین الگوهای پژوهش با توجه به روش ارجح پرداخته شد. با توجه به نتایج قابل مشاهده در نگاره شماره (۵) در رگرسیون لاجیت، برای بررسی نکویی برازش، از دو معیار استفاده می‌شود که مهم‌ترین آن‌ها LR است. این معیار مانند آماره F در رگرسیون معمولی عمل می‌کند. مقدار این آماره برای مدل اول برابر با (۹۷/۵۰۲) بوده و احتمال مربوط به آن صفر است؛ بنابراین فرض عدم معناداری این مدل رد می‌شود و مدل معنادار و قابل اعتماد است. معیار دیگری که برای ارزیابی به کار می‌رود، Log Likelihood است که براساس نتایج این مدل، معنادار و قابل اعتماد است. سطح خطای این مدل صفر و معیار مک فادن ۱۵ درصد است. معیار مک فادن جایگزین ضریب تعیین در رگرسیون چندمتغیره است. این معیار نشان‌دهنده این است که حدود ۱۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیر مستقل و سایر متغیرهای کنترل مدل توضیح داده می‌شود. ضریب مثبت چرخش اجباری بیانگر این است که چرخش اجباری حسابرس موجب کاهش ریسک بالای تقلب می‌شود و ضریب منفی چرخش اختیاری بیانگر این است که چرخش اختیاری حسابرس موجب افزایش ریسک بالای تقلب می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. به‌عبارتی به‌دلیل اینکه در چرخش اجباری مدت انجام حسابرسی قبلی، طولانی‌تر

از مدت انجام حسابرسی با چرخش اختیاری (کمتر از ۴ سال) است، حسابرس جانشین با اطلاعات با کیفیت بیشتری مواجه بوده و چه بسا حسابرس جانشین با دید جدیدی نسبت به صورت‌های مالی و همچنین تلاش بیشتر، سبب کاهش ریسک بالای تقلب در صورت‌های مالی شده است. در حالی که تغییر حسابرسان به موجب دلایلی غیر از دستورالعمل حسابرسی، خود می‌تواند نشانه‌ای از عدم توافق حسابرس قبلی با صاحبکار و در نتیجه نشانه‌ای از ریسک تقلب در صورت‌های مالی باشد که سبب افزایش ریسک تقلب در صورت‌های مالی گردیده است. از بین متغیرهای کنترل پژوهش، اندازه حسابرس، اندازه شرکت، تغییر در موجودی کالا و انحراف استاندارد بازدهی دارایی‌ها بر کاهش ریسک تقلب تأثیر منفی معنی‌دار (سبب افزایش) و متغیرهای بازدهی دارایی‌ها، اهرم و انحراف استاندارد فروش، تأثیر مثبت معنی‌دار (سبب کاهش) بر کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی دارند.

نگاره شماره ۵: نتایج حاصل از آزمون فرضیه یکم پژوهش با استفاده از الگوی لاجیت (M)

متغیر	ضریب متغیر	آماره z	سطح خطا
α_0	-۱/۳۴۷	-۱/۱۴۵	۰/۲۵۱
MFR	۰/۸۳۱	۲/۳۸۳	۰/۰۱۷۱
VFR	-۰/۵۸۶	-۲/۳۱۴	۰/۰۲۰۶
BIG	-۰/۵۸۷	-۲/۶۰۳	۰/۰۰۹
LNASST	-۰/۲۳۳	-۲/۹۳۲	۰/۰۰۳۴
ROA	۳/۳۱۰	۳/۱۸۵	۰/۰۰۱۴
LOSS	-۰/۲۶۵	-۰/۷۹۰	۰/۴۲۹
INVREC	-۲/۶۵۳	-۴/۵۱۳	۰/۰۰۰
LEVREGH	۱/۲۸۱	۲/۰۱۹۸	۰/۰۴۳۴
MTB	-۰/۰۵۰	-۱/۱۴۳	۰/۲۵۳
STDREV	۳/۵۰۲	۳/۵۴۴	۰/۰۰۰۴
STDROA	-۱۲/۷۱۹	-۴/۴۴۶	۰/۰۰۰
STDCFO	۱/۹۲۸	۰/۷۲۶	۰/۴۶۷
Delay	-۰/۲۱۰	-۱/۰۸۱	۰/۳۱۵
Spacialist	-۰/۲۳۴	-۰/۷۲۹	۰/۰۹۲
Indsalesgrowth	۰/۰۶۳	۱/۵۱۱	۰/۴۲۶
InstHoldings	-۰/۱۴۸	-۰/۶۶۴	۰/۱۷۳
احتمال آماره LR		۰/۰۰۰۰	
آماره ی LR		۹۷/۵۰۲	
ضریب تشخیص McFadde		۰/۱۵۶	
لگاریتم درست‌نمایی مقید		-۳۲۷/۶۴۲	
لگاریتم درست‌نمایی نامقید		-۰/۵۱۹	

با توجه به نتایج قابل مشاهده در نگاره شماره (۶) در رگرسیون لاجیت، برای بررسی نکویی برازش، از دو معیار استفاده می‌شود که مهم‌ترین آن‌ها LR است. این معیار مانند آماره F در رگرسیون معمولی عمل می‌کند. مقدار این آماره برای مدل اول برابر با (۱۲۴/۲۷۶) بوده و احتمال مربوط به آن صفر است؛ بنابراین فرض عدم معناداری این مدل رد می‌شود و مدل معنادار و قابل اعتماد است. معیار دیگری که برای ارزیابی به کار می‌رود، Log Likelihood است که براساس نتایج این مدل، معنادار و قابل اعتماد است. سطح خطای این مدل صفر و معیار مک فادن ۲۶ درصد است. معیار مک فادن جایگزین ضریب تعیین در رگرسیون چندمتغیره است. این معیار نشان‌دهنده این است که حدود ۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیر مستقل و سایر متغیرهای کنترل مدل توضیح داده می‌شود. ضریب مثبت چرخش اجباری بیانگر این است که چرخش اجباری موجب کاهش ریسک بالایی تقلب می‌شود و ضریب منفی چرخش اختیاری بیانگر این است که چرخش اختیاری موجب افزایش ریسک بالایی تقلب می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. همانند فرضیه قبلی پژوهش، تغییر اجباری حسابرس به موجب دستورالعمل حسابرسی، به دلیل تلاش بیشتر و نگاه جدید حسابرسان و ایجاد فضای رقابتی بیشتر بین حسابرسان سبب افزایش اثربخشی حسابرسی در کاهش ریسک بالایی تقلب گردیده است ولی تغییر غیراجباری حسابرسان (به موجب دلایل غیر از دستورالعمل حسابرسی)، به دلیل آشنا نبودن حسابرسان جدید نسبت به فعالیت صاحبکار و نیز تغییر احتمالی حسابرسان به موجب اختلاف نظر حسابرس با صاحبکار، موجب افزایش ریسک بالایی تقلب در صورت‌های مالی گردیده است. از بین متغیرهای کنترل پژوهش اندازه حسابرس، اندازه شرکت، گردش موجودی کالا و تأخیر در گزارش حسابرسی با تأثیرگذاری منفی، سبب افزایش ریسک تقلب و متغیرهای زیان، اهرم، انحراف استاندارد فروش و تخصص حسابرس با تأثیرگذاری مثبت، سبب کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی گردیده است.

نگاره شماره ۶: نتایج حاصل از آزمون فرضیه یکم پژوهش با استفاده از الگوی لاجیت (F)

متغیر	ضریب متغیر	آماره z	سطح خطا
α_0	۵/۱۲۳	۱۱/۹۱۸	۰/۰۰۰
MFR	۰/۲۰۹	۲/۶۳۶	۰/۰۰۸۷
VFR	-۰/۰۷۱۱	-۲/۵۹۷	۰/۰۰۹۷
BIG	-۰/۶۸۲	-۲/۹۹۴	۰/۰۱۲۹
LNASST	-۰/۲۳۷	-۲/۱۴۸	۰/۰۳۲۲
ROA	-۰/۱۵۴	-۰/۷۶۲	۰/۴۴۶
LOSS	۰/۵۷۴	۲/۸۷۲	۰/۰۰۴۳
INVREC	-۰/۰۳۱۴	-۲/۲۱۷	۰/۰۲۷۱
LEVREGH	۰/۸۵۱	۳/۰۸۳	۰/۰۰۲۲
MTB	-۰/۰۶۱۶	-۰/۶۸۳	۰/۴۹۵
STDREV	۲/۴۳۴	۲/۷۷۷	۰/۰۰۵۷
STDROA	-۰/۱۰۵	-۱/۷۹۰	۰/۲۷۳
STDCFO	۰/۱۶۴	۱/۶۸۰	۰/۰۷۷
Delay	-۰/۰۰۵	-۲/۹۸۰	۰/۰۰۳
Spacialist	۰/۰۰۴	۴/۱۵۰	۰/۰۰۰
Indsalesgrowth	۱/۹۷۰	۱/۴۳۰	۰/۱۵۲
InstHoldings	۰/۰۱۳	۱/۹۳۰	۰/۰۷۳
احتمال آماره LR		۰/۰۰۰۰	
آماره LR		۱۲۴/۲۷۶	
ضریب تشخیص McFadde		۰/۲۶۴	
لگاریتم درست‌نمایی مقید		-۳۱۱/۶۱۲	
لگاریتم درست‌نمایی نامقید		-۰/۵۱۷	

با توجه به نتایج قابل مشاهده در نگاره شماره (۷) و با توجه آماره F به‌دست آمده (۱۰/۰۷۸) و سطح خطای آن (۰/۰۰۰)، می‌توان ادعا کرد که در مجموع الگوی پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده به‌دست آمده برای الگو که برابر ۲۴ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل پژوهش بیش از ۲۴ درصد تغییرات متغیر

وابسته را توضیح می‌دهند. افزون بر این، با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون که برابر $1/644$ است، می‌توان ادعا کرد که خود همبستگی مرتبه اول میان باقی‌مانده‌های الگو وجود ندارد.

نگاره شماره ۷: نتایج حاصل از برآورد الگوی (۳) پژوهش برای آزمون فرضیه سوم

متغیر	ضریب متغیر	آماره تی	سطح خطا
α_0	۵/۴۵۶	۱۳/۱۹۲	۰/۰۰۰
M	۰/۴۳۹	۴/۰۲۲	۰/۰۰۰۱
F	۰/۱۸۴	۲/۰۳۹	۰/۰۴۲
LNASST	۰/۱۹۱	۲/۴۷۹	۰/۰۱۳۵
ROA	۰/۰۵۵	۲/۰۵۲	۰/۰۴۰۷
LOSS	-۰/۵۰۵	-۲/۱۵۷	۰/۰۱۵۴
INVREC	-۰/۲۶۶	-۲/۴۳۲	۰/۰۱۵۴
LEVREGH	۰/۳۴۰	۱/۷۴۲	۰/۰۸۲۱
MTB	۰/۴۹۰	۲/۳۶۲	۰/۰۱۸۶
STDREV	-۰/۰۲۳۳	-۱/۶۴۵	۰/۱۰۰۵
STDROA	۰/۸۰۶	۳/۰۵۵	۰/۰۰۲۴
STDCFO	-۰/۹۳۲	-۱/۰۶۲	۰/۲۸۸
Delay	۰/۰۰۲۷	۱/۸۹۶	۰/۰۵۸۵
Spacialist	۰/۱۴۴	۱/۶۷۵	۰/۰۹۴
Indsalesgrowth	-۰/۰۷۴	-۰/۷۷۱	۰/۴۴۰
InstHoldings	۰/۳۴۱	۲/۵۹۷	۰/۰۰۹۷
ضریب تعیین		۰/۲۶۹	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۴۲	
آماره‌ی دوربین-واتسون		۱/۶۴۴	
آماره F		۱۰/۰۷۸	
احتمال آماره F		۰/۰۰۰	

ضریب مثبت ریسک تقلب براساس دو شاخص M-F، بیانگر این است که کاهش ریسک بالای تقلب موجب افزایش حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود. در نتیجه، این فرضیه در سطح اطمینان ۰/۹۵ مورد تأیید قرار می‌گیرد. به عبارتی حق‌الزحمه حسابرسی متأثر از دو عامل تلاش‌های حسابرسی و

عوامل ریسک حسابرسی است. با تلاش بیشتر حسابرسان برای کاهش ریسک بالای تقلب در صورت‌های مالی، تلاش حسابرسان افزایش می‌یابد و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی نیز افزایش می‌یابد. از بین متغیرهای کنترلی پژوهش نیز اندازه شرکت، بازدهی دارایی‌ها، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، انحراف استاندارد بازدهی دارایی‌ها و سهامداران نهادی، با تأثیرگذاری مثبت سبب افزایش حق‌الزحمه حسابرسی شدند و متغیرهای زیان، تغییرات موجودی سبب کاهش حق‌الزحمه حسابرسی گردیدند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

برای افزایش کیفیت کار حسابرسی و حفظ استقلال مؤسسات حسابرسی، راهکارهای مختلفی از سوی مراجع حرفه‌ای و صاحب‌نظران در این حرفه ارائه شده است که یکی از پیشنهادهای مورد توصیه آنان، چرخش منظم مؤسسات حسابرسی است. موافقان و مخالفان چرخش اجباری حسابرسی، دیدگاه متفاوتی نسبت به تأثیر آن بر کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی دارند. از دید موافقان، چرخش منظم حسابرس سبب ایجاد رقابت در ارائه خدمات حسابرسی و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات و ارائه تلاش‌های بیشتر حسابرسان و در نهایت کاهش ریسک تقلب می‌گردد. ولی مخالفان چرخش منظم حسابرسان بر این عقیده هستند که چرخش حسابرسی سبب می‌شود حسابرس جانشین به دلیل عدم آشنایی کافی با فعالیت‌های صاحبکار، گزارش محتاطانه‌ای را ارائه کرده و در نتیجه ریسک تقلب در صورت‌های مالی افزایش یابد. بنابراین مسئله پژوهش حاضر این است که آیا دوره تصدی حسابرس در قالب چرخش اجباری و اختیاری، عاملی تأثیرگذار در شناسایی و کاهش ریسک تقلب به‌عنوان واکنش اثربخش این رویه می‌باشد یا خیر؟ منظور از واکنش اثربخش، یعنی آیا تغییر حسابرس به کاهش ریسک تقلب در صورت‌های مالی منجر شده است یا خیر. نتایج پژوهش بیانگر این است که چرخش اجباری حسابرس موجب کاهش ریسک تقلب می‌شود و چرخش اختیاری موجب افزایش ریسک تقلب می‌شود. این نتیجه هم راستا با نتایج پژوهش گیگرو راقوناندان (۲۰۰۲) مبنی بر این است که مؤسسات حسابرسی با تصدی‌گری نسبتاً طولانی‌تر، اطلاع بیشتری از کسب و کار و صنعت شرکت دارند، در نتیجه کیفیت کار و بازده حسابرسی بهتری دارند که سبب کاهش ریسک تقلب گردیده است ولی با نتایج دانیلز و بوکر (۲۰۰۹) غیر هم راستا است یعنی وی ادعا می‌کند مؤسسات حسابرسی با تصدی‌گری نسبتاً طولانی‌تر، احتمال ایجاد آشنایی (یا حتی دوستی) بین اعضای مؤسسه حسابرسی و اعضای شرکت موکل را افزایش می‌دهد که این امر، احتمال اجرای برنامه حسابرسی ناکارآمد را

افزایش و احتمال اینکه حسابرس، تصمیماتی مغایر با تصمیمات سال قبل اتخاذ کنند را کاهش می‌دهد، لذا کاهش کیفیت کار و بازدهی حسابرسی را در پی دارد. به عبارتی مدت طولانی همکاری حسابرس با صاحبکار در ایران، به دلیل آشنایی بیشتر با فعالیت صاحبکار سبب افزایش تخصص در صنعت، شناخت دقیق‌تر و بیشتر حسابرسان و در نتیجه افزایش کیفیت حسابرسی در قالب کاهش ریسک تقلب می‌شود که این نتایج هم راستا با نتایج پژوهش‌های مشابه دیگری در این زمینه یعنی گیگرو راقوناندان^{۳۰} (۲۰۰۲)، آرل، برودی و پنی (۲۰۰۸) و کسل، میرز، میرز و سیدل (۲۰۱۶)، بال و کارسلو (۲۰۰۰) و کارسلو و ناقی (۲۰۰۴) می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده کاهش ریسک تقلب موجب افزایش حق الزحمه حسابرسی می‌شود. زیرا با توجه به اینکه حق الزحمه حسابرس تابعی از تلاش‌ها و ریسک حسابرسی (ریسک ذاتی، ریسک کسب و کار، ریسک تقلبی) است، اگر کاهش ریسک بالای تقلب در طی سال، نتیجه انجام آزمون‌های بیشتر و تعدیلات اضافی حسابرس باشد و اگر حق الزحمه حسابرس شاخصی از تلاش‌های حسابرس باشد، بنابراین کاهش در ریسک بالای تقلب در طی سال باید با افزایش حق الزحمه حسابرسی همراه باشد. این نتیجه حاکی از توجه کافی حسابرسان به عامل ریسک در قراردادهای حسابرسی و جبران احتمال هرگونه دعاوی حقوقی ناشی از حسابرسی است. چرا که ریسک تقلب در صورت‌های مالی، سبب تحمیل ریسک دعاوی حقوقی علی حسابرسان خواهد شد. این نتیجه هم راستا با پژوهش‌های مشابه در این زمینه یعنی کارلس، گلو و شارپ^۱ (۲۰۱۰)، دوگار، سیوادیسان و سولومن^۲ (۲۰۱۰)، بنتلی، عمر و شارپ^۳ (۲۰۱۳) است. به طور کلی چرخش اجباری (اختیاری) حسابرس سبب کاهش (افزایش) ریسک بالای تقلب و افزایش حق الزحمه حسابرسی می‌شود. با توجه به نتایج فرضیه‌های پژوهش به مدیران پیشنهاد می‌شود که به دلیل جدایی مالکیت از مدیریت و در نتیجه افزایش مشکلات نمایندگی، برای اینکه اعتماد مالکان شرکت را فراهم کنند باید این نکته را در نظر بگیرند که با تغییر حسابرس به شکل اختیاری می‌توانند ذهنیت صورت گرفته در مورد منفعت‌جویانه بودن تصمیم خود را از ذهن ذی‌نفعان پاک کنند و با گزارشگری در راستای استانداردهای حسابداری، از مزایای مربوط به کاهش ریسک بالای تقلب نیز استفاده کرده و آن را به عنوان شاخصی برای کاهش هزینه نمایندگی در قالب حق الزحمه انجام حسابرسی استفاده کنند. با توجه به تأثیر چرخش اختیاری حسابرس در افزایش ریسک بالای تقلب، به جامعه حسابرسی و حسابرسان پیشنهاد می‌شود، با اتخاذ رویه‌های تکمیلی مازاد بر رویه‌های موجود، به ریسک تقلب در حسابرسی نخستین توجه خاصی

¹ Charles, Glover and Sharp

² Doogar, Sivadasan & Soloman

³ Bentley, Omer & Sharp

داشته و با تلاش برای کاهش آن، زمینه را برای چرخش اختیاری حسابرسان از بابت افزایش فضای رقابتی و افزایش کیفیت حسابرسی و در نتیجه کمک به مدیران شرکت‌ها در نشان دادن حسن نیت و غیرفرصت‌طلبانه بودن اقداماتشان، فراهم کنند. با توجه به نقش چرخش حسابرس در تعیین ریسک تقلب، به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی در هنگام اخذ تصمیمات اقتصادی پیشنهاد می‌شود به این عامل توجه کافی داشته باشند. از آنجا که این پژوهش برای شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ انجام شده است، استفاده‌کنندگان از نتایج این پژوهش باید در تعمیم این نتایج به سایر شرکت‌ها و زمان‌ها با احتیاط عمل کنند. در راستای رفع محدودیت‌های پژوهش فعلی، برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود این پژوهش برای شرکت‌های خارج از بورس نیز انجام گیرد، همچنین پیشنهاد می‌شود نقش ویژگی‌های دیگر حسابرس از جمله ویژگی‌های شخصیتی و اخلاقی حسابرسان را با دخالت نظام راهبری شرکتی در کاهش ریسک بالای تقلب مورد مطالعه قرار دهند.

منابع و مأخذ

- 1- Arel, B.R., Brody, R.G., & Pany, K. (2008). Audit firm rotation and audit quality. *The CPA Journal*, 75(1), 36-39.
- 2- Azizkhani, M., Dagani, R., & Ahmadian, M. (2016). The effect of mandatory auditor rotation policy on audit fees, *audit knowledge*, 16(64), 43-62. (In Persian)
- 3- Azizkhani, M., & Aghabeygi, Z. (2014). Audit Fees for Initial and Subsequent Engagements: Evidence from Firms Listed in Tehran Stock Exchange. *Accounting Knowledge*, 4(15), 105-127. (In Persian)
- 4- Bell, T. B., & Carcello J. V. (2000). A decision aid for assessing the likelihood of fraudulent financial reporting. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 19 (1), 169-184.
- 5- Beneish, M. D., Lee, C. M. C. & Nichols, D. C. (2012). Fraud detection and expected returns. *SSRN Electronic Journal*, Indiana University, Stanford University, and Syracuse University.1-53.
- 6- Carcello, J., & Nagy, A. (2004). Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting. *Managerial Auditing Journal*, 19 (5), 651-668.
- 7- Cassell. C. A., Myers. J. N., Myers, L. A., & Seidel, T.A. (2016). Does Auditor Tenure Impact the Effectiveness of Auditors' Response to Fraud Risk? Brigham Young University Provo, UT. *SSRN Electronic Journal*, 1-47.
- 8- Charles, S. L., Glover, S. M. & Sharp, N. Y. (2010). The association between financial reporting risk and audit fees before and after the historic events surrounding SOX. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29 (1), 15-39.
- 9- Chen, C., Lin, C., & Lin, Y. (2008). Audit partner tenure, audit firm tenure, and discretionary accruals: Does long-term auditor tenure impair earnings quality? *Contemporary Accounting Research*, 25 (2), 415-445.

- 10- Chen, L., Krishnan, G., & Pevzner, M. (2012). Pro Forma Disclosures, Audit Fees, and Auditor Resignations. *Journal of Accounting & Public Policy*, 31(3), 237-257.
- 11- Chung, H. (2004). Selective Mandatory Auditor Rotation and Audit Quality: an Empirical Investigation of Auditor Designation Policy in Korea. Working paper. Purdue University, *SSRN Electronic Journal*, 1-34.
- 12- Corbella, S., Florio, C., Gotti, G., & Mastrolia, S. A. (2015) Audit Firm Rotation, Audit Fees and Audit Quality: The Experience of Italian Public Companies, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 25(5), 46-66.
- 13- Daniels, B. W., & Booker, Q. (2009). Loan Officers' Reactions to Audit Rotation. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 1:1-13.
- 14- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R. & Sloan, R. G. (2011). Predicting material accounting misstatements. *Contemporary Accounting Research*, 28 (1): 17-82.
- 15- DeFond, M., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58 (2-3), 275-326.
- 16- Firth, M., Rui, O. M. & Wu, X. (2012). How Do Various Form of Auditor Rotation Affect Audit Quality? Evidence from China. *The International Journal of Accounting*, 47 (1), 109-138.
- 17- Gates, S. K., Lowe, D. J., and Reckers, P. M. J. (2007). Restoring public confidence in capital markets through auditor rotation. *Managerial Auditing Journal*, 22 (1): 5-17.
- 18- Geiger, M. A., & Raghunandan, K. (2002). Auditor tenure and audit reporting failures. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 21 (1): 67-78.
- 19- Hassas Yegane, Y., & Jafary, V. (2010). An Investigation on the Effect of the Rotation of the Audit Institutions on the Quality of the Audit Report of

- the Companies Listed in the Tehran Stock Exchange, *Quarterly Journal of the Stock Exchange*, 9(3), 25-42. (In Persian)
- 20- Jafari, V., & Rezvanifard, S. (2011). Rotation of Audit Institutions and Partners (History, Rules and Experiences of Exchanges), *The World of Economics*, Dec. 4, Codex 1626. (In Persian)
- 21- Jenkins, D. S., & Velury, U. (2008). Does auditor tenure influence the reporting of conservative earnings? *Journal of Accounting and Public Policy*, 27 (2), 115-132.
- 22- Johnson, E., Khurana, K., Reynolds, J. (2002). Audit Firm Tenure and the Quality of Financial Reports. *Contemporary Accounting Research*, 19, 637-660.
- 23- Khajavi, S. & Ebrahimi, M. (2017). Modelling the Effective Variables for of Financial Statements Fraud Detection using Data Mining Techniques. *Quarterly financial accounting journal*, 9 (33), 23-50. (In Persian)
- 24- Kim, J. B., and Yi, C. H. (2006). Does auditor rotation improve audit quality in emerging markets? Korean evidence. *Working paper*, Concordia University and Hong Kong Polytechnic University.
- 25- Kwon Y., Lim, Y. & Simnett. R. (2014). The Effect of Mandatory Audit Firm Rotation on Audit Quality and Audit Fees: Empirical Evidence from the Korean Audit Market. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33(4), 167-196.
- 26- Mosavi Shiri, S., & Yazdani, M. (2017). The role of the auditor voice and team-oriented Leadership' supervisor on the effectiveness of the audit performance. *quarterly financial accounting journal*, 9 (34), 102-123. (In Persian)
- 27- Nagy, A. (2005), Mandatory Audit Firm turnover, financial reporting quality and client bargaining power: the case of Arthur Andersen. *Accounting Horizons*, 19(2), 51-68.
- 28- Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) (2011). Concept Release on Auditor Independence and Audit Firm Rotation. *PCAOB release* No. 2011-006. Washington, D.C.: PCAOB.

- 29- Rahimian, N., Shokri, M. (2013). The role of auditors' rotation in improving the quality of audit institutions; Review of conducted studies; ***Auditor Journal***. 64;130-138. (*In Persian*)
- 30- Sinnett, W. (2004). Are there good reasons for auditor Stanley, Audit firm tenure and financial restatements: an analysis of industry specialization and fee effects. ***Journal of Accounting and Public Policy***, 26(1),131-159.
- 31- Stanley, J., & DeZoort, F. (2007). Audit firm tenure and financial restatements: An analysis of industry specialization and fee effects. ***Journal of Accounting and Public Policy***, 26 (2), 131-159.
- 32- Torkavan. V., & Pakmaram. A. (2015). The relationship between the non-discovery risk and audit fees for financial statements, the first international conference on accounting, management and business innovation. Gilan, Institute of Pointegrators of New Thoughts and Municipality of Somesara, Farabi Cultural & Arts Complex, Department of Culture and Guidance. (*In Persian*)
- 33- Vanstraelen, A. (2000). Impact of renewable long-term audit mandates on audit quality. ***The European Accounting Review***, 9(3), 419-443.