

بررسی رابطه بین دو بعد شکاکیت و بی طرفی تردید حرفه‌ای با قضاوت حرفه‌ای حسابرس

جواد رجبعلی‌زاده^۱، رضا حصارزاده^۲، محمدعلی باقرپور ولاشانی^۳

چکیده: تردید حرفه‌ای از مفاهیم سیار با اهمیت حوزه حسابرسی است؛ زیرا مفهوم یادشده به طور عمده‌ای بر قضاوت‌های حسابرسی اثر می‌گذارد. هدف از اجرای این پژوهش، بررسی ارتباط بین ابعاد تردید حرفه‌ای (شامل بُعد بی‌طرفی و بُعد شکاکیت) و قضاوت‌های دیربازارانه حسابرس است. در این رابطه، پژوهش حاضر با به کارگیری دو سناریوی شبه‌آزمایشگاهی، به پیمایش نظر ۹۷ نفر از حسابرسان شاغل در مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی اقدام کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد در محیط کنترلی با ریسک بالا، ارتباط بین «بی‌طرفی و قضاوت‌های دیربازارانه»، نسبت به ارتباط بین «شکاکیت و قضاوت‌های دیربازارانه» قوی‌تر است. همچنان، ارتباط بین «بی‌طرفی و قضاوت‌های دیربازارانه» در محیط کنترلی با ریسک بالا، شدت می‌یابد. با این حال، تفاوت معناداری در شدت ارتباط میان «شکاکیت و قضاوت‌های دیربازارانه» در دو محیط کنترلی با ریسک بالا و پایین وجود ندارد. در مجموع، یافته‌های ذکر شده در حمایت از دیدگاه حاکم بر استانداردهای حسابرسی مبنی بر ترجیح «بعد بی‌طرفی نسبت به بُعد شکاکیت» شواهد تجربی فراهم می‌آورد.

واژه‌های کلیدی: بی‌طرفی، تردید حرفه‌ای، ریسک محیط کنترلی، شکاکیت، قضاوت حرفه‌ای

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابرسی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲. استادیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۳. دانشیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۰/۲۸

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۱۳

نویسنده مسئول مقاله: رضا حصارزاده

E-mail: hesarzadeh@um.ac.ir

مقدمه

نتایج پژوهش‌های اخیر، به صورت مستقیم یا غیرمستقیم حاکی از آن است که تردید حرفه‌ای^۱ یکی از عوامل مهم اثربخش بر قضاوت‌های حرفه‌ای به شمار می‌رود (ملانظری و اسماعیلی کیا، ۱۳۹۳؛ گلاور و پراویت، ۲۰۱۳؛ بستانیان و خوشطینت، ۱۳۸۶). برای مثال، طبق گزارش‌های کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا^۲، کافی نبودن تردید حرفه‌ای، یکی از دلایل اصلی ناتوانی حسابرس در کشف تحریف‌های با اهمیت است (هیئت نظارت عمومی^۳، ۲۰۰۰؛ بیزلی و کارسلو و هرمنسون، ۲۰۰۱؛ بنستون و هارتگریوز، ۲۰۱۰). از این‌رو، تردید حرفه‌ای همواره در استانداردهای حسابرسی و همچنین در دستورالعمل‌های اجرایی حسابرسی در کانون توجه قرار گرفته است (هیئت نظارت عمومی، ۲۰۰۰؛ فدراسیون بین‌المللی حسابداران^۴، ۲۰۱۲؛ سازمان حسابرسی، ۱۳۹۴). ضمن آن که در ادبیات دانشگاهی نیز، بر اهمیت به کارگیری تردید حرفه‌ای تأکید شده است (ماوتز و شرف، ۱۹۶۱؛ کدوس، ۲۰۰۰؛ نلسن، ۲۰۰۹).

با وجود اهمیت تردید حرفه‌ای، تعریف و اندازه‌گیری دقیق آن اغلب دشوار است. در بیان کلی می‌توان تردید حرفه‌ای را نگرشی ذهنی، برگرفته از ذهن پرسش‌گر و ارزیابی منتقدانه شواهد تعریف کرد (انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۵، ۲۰۰۷). همچنین، می‌توان تردید حرفه‌ای را عدم اعتماد کامل (شاوب، ۱۹۹۶)، نوعی نگرش محافظه‌کارانه در قضاوت‌های حسابرسی (مک‌میلن و وايت، ۱۹۹۳) یا نوعی شکاکیت (نلسن، ۲۰۰۹) قلمداد نمود.

صرف نظر از تعریف تردید حرفه‌ای، پیمایش ادبیات دانشگاهی نشان می‌دهد تردید حرفه‌ای شامل دو بعد بی‌طرفی^۶ و شکاکیت^۷ است (نلسن، ۲۰۰۹). بعد بی‌طرفی به این موضوع اشاره دارد که حسابرسان نباید در نگرش خود جانبداری کنند؛ به این معنا که آنها نباید در جهت منفی (مشکوک‌بودن) یا مثبت (زودباوری) سوگیری داشته باشند (کوشینگ، ۲۰۰۰). در مقابل، شکاکیت نیز بر این تأکید دارد که حسابرس باید فرض را بر نادرستی و تخلف مدیریت قرار دهد؛ مگر اینکه خلاف آن ثابت شود (بل، پیچر و سولومون، ۲۰۰۵).

اگرچه استانداردهای حسابرسی بر بعد بی‌طرفی (به جای بعد شکاکیت) تأکید دارند (نلسن، ۲۰۰۹؛ هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی^۸، ۲۰۰۸)، در مجموعه ادبیات دانشگاهی،

1. Professional Skepticism
2. Securities and Exchange Commission (SEC)
3. Public Oversight Board (POB)
4. International Federation Of Accountants (IFAC)
5. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)
6. Neutrality
7. Presumptive Doubt
8. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)

نسبت به ارجحیت دو بعد یادشده توافق عمومی وجود ندارد. علاوه بر این، مشخص نیست که در وضعیت متفاوت ریسک، به کارگیری کدامیک از دو بعد تردید حرفه ای می تواند سودمندتر باشد. برای مثال، در حالیکه به طور کلی استانداردهای حسابرسی دیدگاه بی طرفی را نسبت به شکاکیت ارجح می دانند، مطالعات تجربی اغلب شکاکیت را سودمندتر قلمداد می کنند (کارمیکائیل و کریگ، ۲۰۰۱؛ بل، پیچر و سولومون، ۲۰۰۵؛ نلسن، ۲۰۰۹)؛ هرچند در بین همین یافته های تجربی نیز ناهمخوانی هایی مشاهده می شود. به طور مثال، در بعضی از مطالعات تجربی (گلاور و پراویت، ۲۰۱۳؛ کواداکرز، گروت و رایت، ۲۰۱۴) بر دیدگاه شکاکیت تأکید شده است و گروه محدودی (لی، ویکر و وانگ، ۲۰۱۳) نیز بر دیدگاه بی طرفی تأکید می کنند.

هدف از اجرای این پژوهش، بررسی ارتباط بین ابعاد تردید حرفه ای (شامل بعد بی طرفی و بعد شکاکیت) و قضاوتهای دیرباورانه^۱ حسابرس است. برای این منظور، پژوهش حاضر با به کارگیری دو سناریوی شبیه آزمایشگاهی، به پیمایش نظر ۹۷ از حسابرسان شاغل در مؤسسه های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی اقدام کرده است. بر اساس یافته های این پژوهش، در محیط کنترلی با ریسک بالا، ارتباط بین «بی طرفی و قضاوتهای دیرباورانه»، نسبت به ارتباط بین «شکاکیت و قضاوتهای دیرباورانه» قوی تر است. همچنین، ارتباط بین «بی طرفی و قضاوتهای دیرباورانه» در وضعیت بالابودن ریسک محیط کنترلی، قوی تر است. با این حال، تفاوت معناداری در شدت ارتباط میان «شکاکیت و قضاوتهای دیرباورانه» در دو محیط کنترلی با ریسک بالا و پایین وجود ندارد. در مجموع، یافته های ذکر شده در حمایت از دیدگاه حاکم بر استانداردهای حسابرسی مبنی بر ترجیح «بعد بی طرفی نسبت به بعد شکاکیت» شواهد تجربی فراهم می آورد.

ساختمار پژوهش حاضر بدین شرح است؛ در بخش دوم، پیشینه نظری و فرضیه های پژوهش بیان می شود. بخش سوم به معرفی روش شناسی پژوهش و متغیرهای آن می پردازد. در بخش چهارم یافته های تجربی ارائه می شود و در بخش آخر نیز نتیجه گیری پژوهش بیان خواهد شد.

پیشینه نظری و بسط فرضیه های پژوهش

تردید حرفه ای متشکل از ابعادی همچون شکاکیت، اعمال درجه ای از مراقبت حرفه ای، هوشیاری در چارچوب استانداردهای حرفه ای، قوانین، مقررات، جمع آوری و ارزیابی بی طرفانه شواهد، قضاوتهای تجاری پیچیده و... است. باید دقت کرد که تردید حرفه ای برای قضاوتهای باکیفیت لازم است؛ اما تنها یکی از اجزای ضروری برای حسابرس به شمار

می‌رود که برای اعمال قضاوت حرفه‌ای به کار گرفته می‌شود. برای مثال، داشتن تردید بدون تخصص حرفه‌ای حسابرسی و حسابداری برای اعمال قضاوت حرفه‌ای باکیفیت، کافی نیست (گالاور و پراویت، ۲۰۱۳).

در ادبیات دانشگاهی، دو مفهوم بی‌طرفی و شکاکیت، بهمنزله دو بُعد تردید حرفه‌ای در کانون توجه قرار دارند. در حمایت از مفهوم بی‌طرفی، این‌گونه تحلیل شده است که حسابرسان نباید در نگرش خود جانبداری داشته باشند؛ به این معنا که آنها نباید در جهت منفی (مشکوک‌بودن) یا مثبت (زوبدباقری) سوگیری کنند (سجادی و ناصحی، ۱۳۸۲؛ کوشینگ، ۲۰۰۰). این مفهوم که در کانون توجه استانداردهای حسابرسی فعلی قرار دارد، می‌تنی بر اصل «اعتماد همراه با برسی» است (نلسن، ۲۰۰۹). در مقابل، طرفداران مفهوم شکاکیت معتقدند باید پیش‌فرض حسابرسان این باشد که همواره عملکرد مدیر نادرست یا جانبدارانه است؛ مگر اینکه شواهد چیز دیگری را نشان دهند (بل و همکاران، ۲۰۰۵؛ هیئت نظارت عمومی، ۲۰۰۰). البته، اغلب این بُعد برای حسابرسان قانونی توصیه می‌شود و در استانداردهای حسابرسی مرتبط با تقلب، بیشتر نمایان است (قدراسیون بین‌المللی حسابداران، ۲۰۱۲).

هر دو بُعد بی‌طرفی و شکاکیت، ویژگی یا صفتی از حسابرس را برای بروز تردید در قضاوت‌ها نمایش می‌دهد. به‌طور کلی از دید تحقیقات روان‌شناسی، ویژگی‌ها یا جنبه‌های فردی در قضاوت‌های حسابرس مؤثر است (آژزن، ۲۰۰۵). به‌طور خاص، حسابرسانی که تردید حرفه‌ای بیشتری دارند، به جای پذیرش درستی هر ادعا، شواهد متقاعد‌کننده‌تری (از لحاظ کمی یا کیفی) را طلب می‌کنند. در این وضعیت، شکاکیت موجب می‌شود حسابرس تمرکز بیشتری بر شواهد مربوط به تحریف با اهمیت یا تقلب داشته باشد. در مقابل آن، بی‌طرفی موجب می‌شود حسابرس بیشتر میل به یافتن حد متعادلی از شواهد بهمنظر تأیید یا رد ادعاهای صورت‌های مالی داشته باشد. اگرچه بی‌طرفی دیدگاه اصلی مدنظر استانداردهای حسابرسی است (نلسن، ۲۰۰۹)؛ انتظارات جامعه از حسابرسان، بهویژه به‌دلیل افزایش رسوایی‌های رخداده در فضای کسب‌وکار، سوق‌یافتن از حالت بی‌طرفی به سمت شکاکیت است (بل و همکاران، ۲۰۰۵).

این پژوهش، برای اندازه‌گیری دو بُعد تردید حرفه‌ای، یعنی شکاکیت و بی‌طرفی، از دو معیار استفاده می‌کند؛ معیار اول، معکوس معیار روتر (۱۹۶۷) و معیار دوم، معیار هارت (۲۰۱۰).

شکاکیت و معیار روتر

در این مطالعه از معیار روتر (۱۹۶۷) برای اندازه‌گیری شکاکیت استفاده می‌شود. این معیار در میان تحقیقات موجود، کاملاً پذیرفته شده است (هوئل، ۲۰۰۴؛ گالاور و پراویت، ۲۰۱۳؛ کواداکرز

و همکاران، ۲۰۱۴). معیار یادشده بر اندازه‌گیری سطح اعتماد تمرکز دارد؛ به بیان دیگر، هرچه معیار روترا کمتر باشد، فرد شکاک‌تر قلمداد خواهد شد (شاوب، ۱۹۹۶؛ هارت، ۲۰۱۰). بنابراین، در این پژوهش به پیروی از نلسن (۲۰۰۹)، معکوس معیار روترا، برای اندازه‌گیری شکاکیت استفاده می‌شود. در مطالعات غیرحسابرسری، ارتباط معناداری بین معیار روترا و رفتارهای واقعی همچون درستکاری و اعتماد دیده شده است (استک، ۱۹۷۸؛ روترا، ۱۹۸۰).

بی‌طرفی و معیار هارت

تاکنون پژوهش‌هایی برای اندازه‌گیری تردید حرفه‌ای اجرا شده است (چو و تان، ۲۰۰۰؛ هارت، ۲۰۱۰). در بین معیارهای اندازه‌گیری تردید حرفه‌ای، معیار هارت با مفهوم بی‌طرفی هماهنگ‌تر است؛ زیرا معیار هارت به طور عمده بر پی‌گیری تردید و نه در جهت خاص (مشکوک‌بودن یا زودباوری) تمرکز دارد. معیار یادشده در مطالعات تجربی متعددی (هارت، اینینگ و پلاملی، ۲۰۱۲؛ هارت، برون - لیبور، ایرلی و کریشنامورسی، ۲۰۱۳) به کار رفته است. برای مثال، هارت و همکاران (۲۰۱۲) ارتباط این معیار با خطاهای مندرج در کاربرگ‌های حسابرسی را بررسی کردند.

تأثیر عوامل محیطی: ریسک محیط کنترلی کارفرما

به دلایل زیر، مطالعه حاضر شکاکیت و بی‌طرفی را در محیط کنترلی با ریسک‌های متفاوت بررسی می‌کند:

۱. به طور کلی انتظار می‌رود زمانی که ریسک محیط کنترلی^۱ کارفرما بالاتر باشد، به سبب عواملی چون افزایش ریسک تهدید شهرت، ریسک دعوی حقوقی و...، حسابرسان دارای سطح بالاتری از تردید حرفه‌ای باشند؛
۲. بر اساس ادبیات روان‌شناسی، قضاوتهای حسابرسان با ویژگی‌های محیطی ارتباط دارد (آژزن، ۲۰۰۵)؛
۳. در مدل تردید حرفه‌ای نلسن (۲۰۰۹)، محیط کنترلی به عنوان عامل اثرگذاری بر قضاوتهای شناخته شده است؛
۴. انتظار می‌رود در محیط‌هایی که ریسک بیشتری دارد، به دلیل بالاتر بودن سطح بی‌اعتمادی، شکاکیت بیشتری بروز کند و حسابرسان از سطح بالاتری از شکاکیت برخوردار شوند (داس و تنگ، ۲۰۰۴).

البته باید توجه کرد این بی‌اعتمادی که اغلب همراه با نشانه‌های ریسک بیشتر تحریف است، هم حسابرسان شکاک و هم حسابرسان بی‌طرف را در سطح بالایی از هوشیاری قرار می‌دهد. با این حال، بهدلیل آن که در پیش‌فرض ذهنی حسابرسان بی‌طرف، وقوع تحریف‌ها با اهمیت نیست، احتمالاً نسبت به حسابرسان شکاک سطح هوشیاری کمتری دارند و واکنش کمتری به آنان نشان می‌دهند (بل و همکاران، ۲۰۰۵؛ نلسن، ۲۰۰۹).

بسط فرضیه‌های پژوهش

با توجه به آنچه گفته شد، بهطور خلاصه می‌توان گفت انتظار می‌رود که در وضعیتی که ریسک بالاتری وجود دارد (برای مثال محیط کنترلی ضعیف‌تر)، بهدلیل بالاتربودن سطح بی‌اعتمادی، حسابرسانی که شکاکیت بیشتری نشان می‌دهند، هوشیارتر باشند و در نتیجه قضاوت‌های دیربازارانه بیشتری را نسبت به حسابرسان بی‌طرف، بروز دهند. همچنین، در وضعیت ریسک بالا، بهسبب بالاتربودن احتمال قضاوت نادرست حسابرس، صرف نظر از اینکه حسابرس شکاک باشد یا بی‌طرف، انتظار می‌رود قضاوت دیربازارانه بیشتری نمود یابد. البته باید در نظر داشت که در این وضعیت، حسابرسان بی‌طرف یا شکاک، تحت تأثیر محیط قرار می‌گیرند؛ اما پیش‌فرض ذهنی شکاکیت نسبت به بی‌طرفی، بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرد (کواداکرز و همکاران، ۲۰۱۴). بهطور مشابه، انتظار می‌رود در وضعیت محیط کنترلی با ریسک پایین، سطح قضاوت‌های دیربازارانه حسابرس بی‌طرف و حسابرس شکاک، یکسان باشد. در حالیکه انتظار می‌رود در وضعیت محیط کنترلی با ریسک بالا، سطح قضاوت‌های دیربازارانه حسابرس بی‌طرف و حسابرس شکاک، متفاوت باشد. در نتیجه، پیش‌بینی می‌شود قضاوت‌های دیربازارانه در بعد شکاکیت، نمود بیشتری داشته باشد. بهطور مشابه، صرف نظر از اینکه حسابرس بی‌طرف یا شکاک باشد، ممکن است سطوح مشابهی از قضاوت‌های دیربازارانه را در وضعیت محیط کنترلی با ریسک پایین نشان دهد؛ اما در وضعیت محیط کنترلی با ریسک بالا، این قضاوت‌ها متفاوت باشد (کواداکرز و همکاران، ۲۰۱۴). بر این اساس، فرضیه‌های پژوهش را می‌توان به شرح زیر مطرح کرد:

فرضیه اول: در محیط کنترلی با ریسک بالا، ارتباط بین شکاکیت و قضاوت‌های دیربازارانه (نسبت به ارتباط بین بی‌طرفی و قضاوت‌های دیربازارانه)، قوی‌تر است.

فرضیه دوم: ارتباط بین بی‌طرفی و قضاوت‌های دیربازارانه در محیط کنترلی با ریسک بالا نسبت به ریسک پایین، قوی‌تر است.

فرضیه سوم: ارتباط بین شکاکیت و قضاوت‌های دیربازارانه در محیط کنترلی با ریسک بالا نسبت به ریسک پایین، قوی‌تر است.

روش‌شناسی پژوهش

معیارهای اندازه‌گیری بی‌طرفی و شکاکیت و طرح آزمون

در این پژوهش، بی‌طرفی با معیار هارت (۲۰۱۰) و شکاکیت با معیار روتر (۱۹۶۷) اندازه‌گیری می‌شود. از آنجا که تعداد پرسش‌های معیار هارت و روتر مشتمل بر ۳۰ و ۲۵ سؤال است، برای افزایش روایی داخلی، پس از مصاحبه با خبرگان، پرسش‌های یادشده تعديل شدند و در نهایت ۱۶ سؤال (هشت سؤال برای هر معیار) برای درج در پرسشنامه انتخاب شد. مهم‌ترین دلیل تعديل این دو پرسشنامه، وجود سؤال‌های مرتبط با جوّ سیاسی حاکم بر کشور و سؤال‌های شخصی و فرهنگی بود که احتمالاً سبب سوگیری پاسخ‌دهنده و بی‌تمایلی وی به دادن پاسخ دقیق می‌شد. به علاوه، برای سنجش ارتباط بین دو بعد بی‌طرفی و شکاکیت با قضاوت‌های دیرباورانه، آزمون مرجع کواداکرز و همکاران (۲۰۱۴) اجرا می‌شود. به منظور اندازه‌گیری ریسک محیط کنترلی در این طرح، از روش کوهن و هانو (۲۰۰۰) – که در بخش‌های بعدی توضیح داده می‌شود – در دو وضعیت ریسک بالا و ریسک پایین استفاده شده است. در مجموع طرح شبیه‌آزمایشگاهی این پژوهش، طرح ۲×۲ است؛ به بیان دیگر، طرح آزمون شامل دو بعد بی‌طرفی و شکاکیت و همچنین دو محیط ریسکی متفاوت است. در این طرح، قضاوت‌های دیرباورانه حساب‌رس برسی می‌شود.

متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته پژوهش متناسب با فرضیه اول، شامل قضاوت‌های دیرباورانه است و با «احتمال درستی توضیحات مدیریت (درباره تغییر در حاشیه سود ناخالص)» و همچنین «احتمال تقلب» اندازه‌گیری می‌شود. اگر آزمودنی احتمال درستی توضیحات مدیریت را بالاتر برآورد کند، حاکی از دیرباوری کمتر است و چنانچه احتمال وجود تقلب را بالاتر برآورد کند، نشان‌دهنده دیرباوری بیشتر است.

متغیرهای مستقل اصلی

همان‌طور که ذکر شد، این مطالعه برای اندازه‌گیری شکاکیت و بی‌طرفی از دو معیار روتر و هارت استفاده می‌کند. امتیازهای هر دو معیار، متغیرهای مستقل اصلی این پژوهش خواهند بود.

متغیرهای کنترلی و تعديل‌گر

مهم‌ترین متغیر تعديل‌گر در این پژوهش، ریسک محیط کنترلی است. به منظور اندازه‌گیری ریسک محیط کنترلی از روش کوهن و هانو (۲۰۰۰) در دو وضعیت ریسک‌های بالا و پایین

استفاده شده است. در این روش، عواملی از جمله محافظه کار یا متحور بودن مدیر، میزان توافق یا مشاجره حسابرس و مدیر، وجود سازوکارهای کنترلی داخلی و... مبنای تفکیک و تمایز وضعیت ریسک بالا از ریسک پایین است. همچنین عوامل مربوط به حسابرس، از جمله سابقه کاری، رده حسابرس، سطح تحصیلات، سن، جنسیت و... که می‌تواند بر قضاوت‌های دیرباورانه تأثیر بگذارد، به عنوان متغیرهای کنترلی دیگر در نظر گرفته می‌شوند.

قلمرو زمانی پژوهش سال ۱۳۹۴ و قلمرو مکانی آن، مؤسسه‌های حسابرسی است. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر، نمونه‌گیری در دسترس است. برای گردآوری اطلاعات، حدود ۱۶۰ پرسشنامه در اختیار جامعه آماری قرار گرفت و ۹۷ نسخه از آن جمع‌آوری و تحلیل شد. ۴۹ درصد از پرسشنامه‌ها در ریسک محیط کنترلی پایین و ۵۱ درصد در ریسک محیط کنترلی بالا قرار داشتند.

به منظور اجرای آزمون فرضیه‌ها و تحلیل نتایج، از دو روش همبستگی و رگرسیون ترتیبی استفاده شده است. به دلیل ماهیت پژوهش و نوع پرسشنامه‌های انتخابی، نتیجه‌گیری فرضیه‌ها به پیروی از کواداکرز و همکاران (۲۰۱۴) به صورت کیفی و با توجه به آمارهای معناداری همبستگی‌ها، معناداری ضرایب رگرسیونی، آزمون نسبت احتمال، آزمون نکوبی برازش پرسون و ضریب پزودو (شامل آمارهای کاکس و نل، نیجل کرک و مکفادن) صورت گرفته است.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

آمار توصیفی مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد، حدود ۷۲ درصد پاسخ‌دهندگان مرد هستند و در تمام متغیرهای جمعیت‌شناسی، میانگین معیار بی‌طرفی نسبت به شکاکیت بیشتر است. این نکته پشتونه فرضیه اول پژوهش (معیار بی‌طرفی نسبت به معیار شکاکیت، ارتباط قوی‌تری با قضایت‌های دیرباورانه دارد) است. این یافته می‌تواند تأییدی بر ادعای عملکرد حسابرسان مطابق با استانداردهای حسابرسی و ارجحیت بعد بی‌طرفی نسبت به شکاکیت باشد که در انجام حسابرسی‌ها باید بر آن تأکید کنند. مقایسه‌ها نشان می‌دهد زنان نسبت به مردان، در هر دو بعد تردید حرفه‌ای (بعد شکاکیت برای مردان $3/52$ و برای زنان $3/66$ و بعد بی‌طرفی برای مردان $1/40$ و برای زنان $4/24$) میانگین بیشتری دارند. به علاوه، همان‌طور که در ستون‌های درستی توضیحات مدیریت و احتمال وجود تقلب مشخص است، در محیط کنترلی با ریسک پایین، مردان نسبت به زنان قضایت‌های دیرباورانه قوی‌تری دارند، ولی در محیط کنترلی با ریسک بالا، زنان با اختلاف اندکی از مردان پیش هستند.

جدول (أ): توصيف متغيرات مهنية

میانگین ریسک محیط کنترلی	میانگین تغییراتی دیبورداونه			میانگین تغییراتی توپیکات مدبریت			میانگین تغییراتی تردد حرفای			نمایش
	احتمال تقلب		ردسک بالا	ردسک بالا	ردسک بالا	ردسک بالا	ردسک بالا	ردسک بالا	ردسک بالا	
	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	ردسک بالین	
۲/۵۳۹	۰/۷۰۰	۰/۷۱۷	۰/۷۵۳	۰/۷۶۷	۰/۷۸۹	۰/۷۹۷	۰/۸۴۵	۰/۸۷۷	۰/۸۹۹	جنبشی
۲/۴۷۹	۰/۷۳۰	۰/۷۴۳	۰/۷۵۳	۰/۷۶۳	۰/۷۷۳	۰/۷۸۳	۰/۷۹۳	۰/۸۰۳	۰/۸۱۳	سن
۲/۴۶۴	۰/۷۴۷	۰/۷۵۷	۰/۷۶۷	۰/۷۷۷	۰/۷۸۷	۰/۷۹۷	۰/۸۰۷	۰/۸۱۷	۰/۸۲۷	بیش از ۳۰ سال
۲/۹۱۷	۰/۷۴۰	۰/۷۴۳	۰/۷۴۵	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	دانش
۲/۵۵۰	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۳	۰/۷۵۴	۰/۷۵۵	کارشناسی رشد
۲/۷۸۵	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۷۵۳	۰-۳
۲/۷۸۶	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۷۵۳	۴-۱
۲/۷۸۷	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۷۵۳	بیش از ۱۰ سال
۲/۴۵۷	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۷۵۳	کمک حسابرس
۲/۴۳۹	۰/۷۰۰	۰/۷۱۲	۰/۷۴۳	۰/۷۴۴	۰/۷۴۵	۰/۷۴۶	۰/۷۴۷	۰/۷۴۷	۰/۷۴۷	حسابرس
۲/۷۳۳	۰/۷۴۷	۰/۷۴۸	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۰/۷۵۰	۰/۷۵۱	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	بالاتر از حسابرس

جدول ۲، آمار توصیفی متغیرهای وابسته و مستقل پژوهش را به تفکیک ریسک محیط کنترلی نشان می‌دهد. با توجه به این جدول، میانگین دو متغیر وابسته درستی توضیحات مدیریت و احتمال تقلب، در محیط کنترلی با ریسک پایین، اختلاف کمی دارد (بهترتبه با مقادیر ۲/۹۶۰ و ۲/۳۷۰)؛ اما در محیط کنترلی با ریسک بالا، این اختلاف زیاد است (بهترتبه با مقادیر ۲/۳۷۰ و ۳/۵۷۰) که نشان از اثر عمدۀ ریسک محیط کنترلی بر متغیر وابسته دارد. میانگین دو متغیر مستقل اصلی، یعنی معیار بی‌طرفی و معیار شکاکیت، در دو محیط اختلاف چندانی ندارد؛ به این ترتیب که در محیط کنترلی با ریسک پایین، بهترتبه مقادیر ۳/۷۹۹ و ۳/۶۶۲ و در محیط کنترلی با ریسک بالا، بهترتبه مقادیر ۳/۸۵۷ و ۳/۵۳۰ به دست آمده است. نتایج نشان می‌دهد مطابق با انتظار، بی‌طرفی و شکاکیت تحت تأثیر ریسک محیط کنترلی قرار نمی‌گیرند.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای وابسته و مستقل پژوهش

متغیر	ریسک محیط کنترلی	تعداد	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه بیشینه
درستی توضیحات مدیریت	پایین	۴۸	۲/۹۶۰	۳	۰/۸۹۸	۱/۱
	بالا	۴۹	۲/۳۷۰	۲	۰/۸۵۹	۱/۱
احتمال تقلب	پایین	۴۸	۳/۲۹۰	۴	۰/۹۶۷	۱/۱
	بالا	۴۹	۳/۵۷۰	۴	۰/۸۶۶	۱/۱
معیار بی‌طرفی	پایین	۴۸	۳/۷۹۹	۳/۷۷۵	۰/۳۹۲	۲/۷۵۰
	بالا	۴۹	۳/۸۵۷	۳/۸۷۵	۰/۴۲۱	۲/۵۰۰
معیار شکاکیت	پایین	۴۸	۳/۶۲۲	۲/۵	۰/۳۶۶	۳/۰۰۰
	بالا	۴۹	۳/۵۳۰	۳/۵۰۰	۰/۴۰۸	۲/۵۰۰
ریسک محیط کنترلی	پایین	۴۸	۲/۶۴۶	۲/۵	۰/۶۷۶	۱/۰۰۰
	بالا	۴۹	۳/۵۵۱	۳/۵	۲/۵۷۰	۲/۵۰۰

* دلیل اعشاری نمایش داده شدن مقیاس پنج نقطه‌ای این است که میانگین پاسخ سوال‌ها مربوط به متغیر استفاده شده است.

بررسی پایایی ابزار آزمون

به منظور بررسی پایایی سوال‌های آزمون در دو معیار هارت و معیار روتر، از روش آلفای کرونباخ و دو نیم‌کردن استفاده شده است. با توجه به جدول ۳، با اینکه آماره‌ها به نسبت پایین هستند، بنا به دلایلی که بیان شده است، می‌توان پایایی پرسشنامه را توجیه کرد: نخست، نسخه اصلی

پرسشنامه ها حاوی سؤال هایی در زمینه جو سیاسی کشور، مسائل شخصی، امور فرهنگی جامعه و... است که موجب سوگیری پاسخ دهنده می شود و وی را از پاسخگویی دقیق بازمی دارد؛ دوم، وجود سؤال های معکوس و دروغ سنج است که ضمن افزایش حجم پرسشنامه، سبب بی تمايلی پاسخ دهنده به پاسخ یکنواخت و همگن به تمام سؤال ها می شود؛ سوم، دو پرسشنامه انتخابی اعتبار جهانی دارند و بارها در تحقیقات استفاده شده اند (هارت، ۲۰۱۰؛ کواداکرز و همکاران، ۱۴؛ چهارم، آلفای کرونباخ پایین برای پرسشنامه (زیر ۰/۶) نیز در مطالعات پیشین (دی- و لیس، ۲۰۱۵) وجود داشته است که این امر باید سبب افزایش دقت در تحلیل نتایج و مطابقت نتایج با مبانی نظری یا پژوهش های پیشین شود.

جدول ۳. نتایج بررسی پایایی ابزار آزمون

معیار شکاکیت		معیار بی طرفی		وضعیت ریسک محیط کنترلی
آلفای کرونباخ	دو نیم کردن	آلفای کرونباخ	دو نیم کردن	
۰/۳۹۱	۰/۴۶۱	۰/۶۸۷	۰/۵۹۲	بالا (۴۹ پرسشنامه)
۰/۳۳۵	۰/۵۰۰	۰/۲۱۹	۰/۱۲۱	پایین (۴۸ پرسشنامه)
۰/۳۶۴	۰/۴۸۳	۰/۵۳۹	۰/۴۳۸	مجموع (۹۷ پرسشنامه)

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه اول

طبق فرضیه اول، در محیط کنترلی با ریسک بالا، ارتباط بین شکاکیت و قضاوت های دیرباورانه نسبت به بی طرفی، قوی تر است. همان طور که در جدول ۴ مشاهده می شود، همبستگی میان هر دو قضاوت دیرباورانه (درستی توضیحات مدیریت و احتمال تقلب) و معیار بی طرفی، معنادار است (به ترتیب در سطح خطای ۱۰ و ۵ درصد؛ اما در مورد معیار شکاکیت، همبستگی یادشده معنادار نیست. بنابراین، بر اساس نتایج همبستگی می توان گفت فرضیه اول تأیید نمی شود. این نتیجه را می توان این گونه تفسیر کرد که حسابرسان مطابق با تأکید استانداردهای حسابرسی (مبنی بر اولویت بی طرفی نسبت به شکاکیت) عمل نموده اند و قضاوت های خود را بر اساس دیدگاه بی طرفی انجام داده اند. در استانداردهای حسابرسی، اغلب برای اهداف کشف تقلب و بازرسی های قانونی به شکاکیت توجه می شود.

جدول ۴. ضرایب همبستگی پیرسون برای متغیرهای فرضیه اول

متغیر	معیار بی‌طرفی	معیار شکاکیت
درستی توضیحات مدیریت	* -۰/۱۹۰ (۰/۰۹۵)	** -۰/۲۴۸ (۰/۰۴۳)
احتمال تقلب	** ۰/۳۱۴ (۰/۰۱۴)	۰/۰۳۰ (۰/۰۴۱۸)

ضریب همبستگی پیرسون، میزان معناداری
* سطح خطای ۱۰ درصد، ** سطح خطای ۵ درصد، *** سطح خطای ۱ درصد

نتایج ضرایب همبستگی اسپیرمن نیز مشابه ضریب پیرسون است.

جدول ۵ برآذش معیارهای بی‌طرفی و شکاکیت، ریسک محیط کنترلی و اثر تعاملی آنها را با یکدیگر بر قضاوت‌های دیرباورانه، شامل درستی توضیحات مدیریت و احتمال تقلب نشان می‌دهد. با توجه به نتایج رگرسیون، مشاهده می‌شود که در خصوص درستی توضیحات مدیریت، معناداری هر سه ضریب رگرسیونی در معیار بی‌طرفی نسبت به معیار شکاکیت بزرگ‌تر است؛ زیرا ضریب ریسک محیط کنترلی و اثر تعاملی ریسک محیط کنترلی و بی‌طرفی بهترتب، با مقادیر ۰/۰۵۸ و ۰/۰۶۳ در سطح خطای ۱۰ درصد معنادار شده‌اند؛ اما هیچ‌یک از ضرایب رگرسیونی در مورد شکاکیت معنادار نیست. این تحلیل‌ها را به‌طور مشابه می‌توان برای احتمال تقلب بیان کرد؛ چرا که معناداری ضرایب رگرسیونی بی‌طرفی نسبت به شکاکیت بزرگ‌تر است. با توجه به نتایج آزمون نسبت احتمال نیز مشاهده می‌شود که معناداری مدل برای بی‌طرفی با مقادیر ۰/۰۸۸ و ۰/۰۷۲ نسبت به شکاکیت با مقادیر ۰/۲۳۸ و ۰/۷۹۲ در وضعیت بهتری قرار دارد. در معناداری آزمون نکویی برآذش پیرسون، باید در نظر داشت که هرچه مقدار معناداری بیشتر باشد، نتایج بهتر است؛ یعنی هرچه احتمال بیشتر باشد، در آن صورت متغیرهای مستقل به خوبی توانسته‌اند تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند. با توجه به نتایج، مشاهده می‌شود که در بی‌طرفی، میزان معناداری درستی توضیحات مدیریت و احتمال تقلب، بهترتب ۰/۵۰۳ و ۰/۷۴۹ است که نسبت به شکاکیت، بزرگ‌ترند. ضریب پزوودو (معادل ضریب تعیین در رگرسیون خطی) نیز هرچه بالاتر باشد، نشان‌دهنده درصد بیشتری از توضیح متغیر وابسته توسط متغیر مستقل است که تمام این ضرایب در هر دو قضاوت دیرباورانه در معیار بی‌طرفی، بهتر و بزرگ‌تر از نتایج رگرسیون شکاکیت به‌دست آمدند. با توجه به تحلیل‌های بالا، می‌توان به این نتیجه رسید که فرضیه اول در این روش نیز تأیید نمی‌شود و یافته‌های هر دو روش، نشان‌دهنده رد فرضیه اول هستند؛ به این معنا که در محیط کنترلی با ریسک بالا، ارتباط میان بی‌طرفی و قضاوت‌های دیرباورانه

نسبت به شکاکیت قوی‌تر شده است. این نتیجه ممکن است به این سبب باشد که حسابرسان رسیدگی‌های خود را مطابق با استانداردهای حسابرسی که بر بی‌طرفی تأکید دارند، انجام داده‌اند؛ از این رو کمتر بر شکاکیت تمرکز کرده‌اند. شایان ذکر است که اگر در دو روش مغایرت‌هایی مشاهده شد، نتایج رگرسیون نسبت به همبستگی ارجحیت دارد؛ چرا که در رگرسیون تأثیر متغیرهای تعديل‌گر و کنترلی نیز در نظر گرفته می‌شود. همچنین، در رگرسیون برآذش شده، ضرایب رگرسیونی و تحلیل‌های آن‌ها نسبت به سایر معیارها مانند آزمون نسبت احتمال، آزمون نکوبی برآذش و ضریب پزودو برتری دارند.

جدول ۵. نتایج برآذش معیارهای تردید حرفه‌ای بر قضاوت‌های دیرباورانه

معیار بی‌طرفی		معیار شکاکیت		معیار
احتمال	درستی توضیحات مدیریت	احتمال	درستی توضیحات مدیریت	قضاوت‌های دیرباورانه*
تقلب		تقلب		
۵/۸۰۳ (۰/۱۴۴)	۷/۴۲۷ (۰/۰۵۸)	۱/۵۶۸ (۰/۶۳۱)	۰/۸۴۶ (۰/۷۹۰)	ریسک محیط کنترلی
۵/۷۱۷ (۰/۰۹۷)	۵/۴۵۰ (۰/۱۰۵)	۰/۹۰۰ (۰/۷۷۶)	-۰/۱۶۴ (۰/۹۵۷)	معیار تردید حرفه‌ای
-۱/۴۰۷ (۰/۱۶۶)	-۱/۸۷۵ (۰/۰۶۳)	-۰/۳۲۳ (۰/۷۱۷)	-۰/۱۶۴ (۰/۸۵۰)	اثر تعاملی ریسک محیط کنترلی و معیار تردید حرفه‌ای
(۰/۰۲۷)	(۰/۰۸۸)	(۰/۷۹۲)	(۰/۲۳۸)	آزمون نسبت احتمال (مناسب‌بودن مدل)
(۰/۷۴۹)	(۰/۵۰۳)	(۰/۲۴۷)	(۰/۲۸۵)	آزمون نکوبی برآذش پرسون
۰/۱۹۹	۰/۲۴۵	۰/۰۹۱	۰/۱۹۱	کاکس و نل
۰/۲۲۰	۰/۲۶۹	۰/۱۰۰	۰/۲۱۰	نیجل کرک
۰/۰۹۴	۰/۱۱۷	۰/۰۴۰	۰/۰۸۸	آماره‌های پزودو مکفان

* در رگرسیون برآذش شده، قضاوت‌های دیرباورانه به عنوان متغیر و استه، معیارهای تردیدی به عنوان متغیر مستقل اصلی و ریسک محیط کنترلی به عنوان متغیر تعديل‌گر در نظر گرفته شده است. اثر تعاملی میان ریسک محیط کنترلی و معیار تردیدی نیز متغیر مستقل اصلی است. برای آزمون فرضیه، چهار بار مدل برآذش شده است. متغیرهای جمعیت‌شناسی نیز به عنوان متغیر کنترلی مدل، در نظر گرفته شده‌اند؛ اما به دلیل نقش کنترلی و تأثیر بی‌اهمیت آنها در جدول درج نشده‌اند. ارقام داخل پرانتز، معناداری ضرایب، مدل‌ها و نکوبی برآذش را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون فرضیه دوم

طبق فرضیه دوم، ارتباط بین بی‌طرفی و قضاوت‌های دیرباورانه در محیط کنترلی با ریسک بالا نسبت به پایین، قوی‌تر است. بر اساس جدول ۶ در محیط کنترلی با ریسک بالا، همبستگی میان قضاوت‌های دیرباورانه و معیار هارت (۲۰۱۰) برای سنجش بی‌طرفی معنادار است (با مقدار

احتمال 0.095 و 0.014 در سطح خطای 10 و 5 درصد؛ اما در محیط کنترلی با ریسک پایین، هیچ‌یک معنادار نیست. بنابراین می‌توان گفت که در این روش، فرضیه دوم تأیید می‌شود.

جدول ۶. ضرایب همبستگی پیرسون برای متغیرهای فرضیه دوم

معیار هارت	متغیر	ریسک محیط کنترلی
$^{*}-0.190$ (-0.95)	درستی توضیحات مدیریت	بالا
$^{**}+0.314$ ($+0.14$)	احتمال تقلب	
-0.028 (-0.424)	درستی توضیحات مدیریت	پایین
-0.004 (-0.488)	احتمال تقلب	

ضریب همبستگی پیرسون، (میزان معناداری)

* سطح خطا 10 درصد، ** سطح خطا 5 درصد، *** سطح خطا 1 درصد

نکته‌ای که در انتهای تحلیل‌های فرضیه اول بیان شد، برای این فرضیه هم صدق می‌کند. برای تحلیل نتایج، اولویت ضرایب رگرسیونی و معناداری آنها بر سایر معیارها همچون آزمون نسبت احتمال، آزمون نکوبی برازش و ضرایب پزوود در نظر گرفته می‌شود. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در ریسک محیط کنترلی با ریسک بالا، معناداری ضرایب درستی توضیحات مدیریت برای ریسک محیط کنترلی، معیار بی‌طرفی و تعامل این دو، به ترتیب برابر با -0.058 ، -0.063 و -0.105 است که دو مورد از آنها در سطح خطای 10 درصد معنادار شده‌اند؛ اما همین ضرایب در محیط کنترلی با ریسک پایین، به ترتیب برابر -0.0749 ، -0.0813 و -0.0660 به دست آمده‌اند که نشان از ارتباط قوی تر متغیر وابسته با متغیرهای مستقل در محیط کنترلی با ریسک بالا دارد. برای متغیر وابسته تقلب در توضیحات نیز تحلیلی مشابه با تحلیل بالا مطرح می‌شود. در محیط کنترلی با ریسک بالا، معناداری ضرایب برای ریسک محیط کنترلی، معیار بی‌طرفی و اثر تعاملی این دو، به ترتیب -0.144 ، -0.097 و -0.166 به دست آمده است که نسبت به همین متغیر وابسته در محیط کنترلی با ریسک پایین با ضرایب -0.488 ، -0.535 و -0.635 معناداری بهتری دارند. بنابراین، در این روش نیز فرضیه دوم به تأیید می‌رسد. با توجه به نتایج همبستگی و رگرسیون ترتیبی برازش شده، فرضیه دوم تأیید می‌شود؛ به این معنا که ارتباط میان بی‌طرفی با قضاوت‌های دیرباورانه در محیط کنترلی با ریسک بالا نسبت به پایین، قوی‌تر است.

جدول ۷. نتایج مرتبط با برآش معیار بی طرفی بر قضاوت‌های دیرباورانه

پایین		بالا		وضعیت ریسک محیط کنترلی
احتمال	درستی توضیحات مدیریت	احتمال	درستی توضیحات مدیریت	قضاوت‌های دیرباورانه*
۳/۱۸۳ (+۴۸۸)	۰/۸۸۶ (+۸۱۳)	۵/۸۰۳ (+۱۴۴)	۷/۴۲۷ (+۰۵۸)	ریسک محیط کنترلی
۲/۰۳۵ (+۵۳۵)	۰/۸۸۱ (+۷۴۹)	۵/۷۱۷ (+۰۹۷)	۵/۴۵۰ (+۱۰۵)	معیار بی طرفی
-۰/۵۴۳ (+۶۳۵)	-۰/۴۲۰ (+۶۶۰)	-۱/۴۰۷ (+۱۶۶)	-۱/۸۷۵ (+۰۶۳)	اثر تعاملی ریسک محیط کنترلی و معیار بی طرفی
(+۰۱۴)	(+۳۱۱)	(+۲۰۷)	(+۰۰۸۸)	آزمون نسبت احتمال (مناسب‌بودن مدل)
(+۰۸۸۱)	(+۰۹۷۸)	(+۷۴۹)	(+۰۵۰۳)	آزمون نکویی برآش پرسون
۰/۳۲۸	۰/۱۷۸	۰/۱۹۹	۰/۲۴۵	کاکس و نزل
۰/۳۶۲	۰/۱۹۳	۰/۲۲۰	۰/۲۶۹	نیجل کرک
۰/۱۶۸	۰/۰۷۸	۰/۰۹۴	۰/۱۱۷	آماره‌های پزودو مکفان

نتایج آزمون فرضیه سوم

مطابق فرضیه سوم، ارتباط بین شکاکیت و قضاوت حرفه‌ای در محیط کنترلی با ریسک بالا نسبت به پایین، قوی‌تر است. با توجه به آماره‌های جدول ۸، مشاهده می‌شود که در محیط کنترلی با ریسک بالا، همبستگی میان درستی توضیحات مدیریت و معیار شکاکیت با مقدار احتمال ۰/۰۴۳ معنادار شده است؛ اما در محیط کنترلی با ریسک پایین، هیچ‌یک از همبستگی‌ها معنادار نیست. بنابراین، در این روش، فرضیه سوم به تأیید می‌رسد؛ اما برای بررسی بیشتر، باید به نتایج رگرسیونی دقت شود و اولویت با تحلیل رگرسیونی است.

جدول ۸. ضرایب همبستگی پرسون برای متغیرهای فرضیه سوم

معیار شکاکیت	متغیر	ریسک محیط کنترلی
**-۰/۲۴۸ (+۰۴۳)	درستی توضیحات مدیریت	بالا
۰/۰۳۰ (+۰۴۱۸)	احتمال تقلب	
-۰/۱۱۳ (+۰۲۲۲)	درستی توضیحات مدیریت	پایین
۰/۱۲۲ (+۰۲۰۴)	احتمال تقلب	

* سطح خطای ۱۰ درصد، ** سطح خطای ۵ درصد، *** سطح خطای ۱ درصد

جدول ۹. نتایج برآذش معیار شکاکیت بر قضاوت‌های دیرباورانه

پایین		بالا		وضعیت ریسک محیط کنترلی
احتمال	درستی توضیحات مدیریت	احتمال	درستی توضیحات مدیریت	قضاوت‌های دیرباورانه
-۰/۲۷۶	-۰/۳۶۶ (۰/۱۶۷)	۰/۵۶۸ (۰/۴۲۲)	۰/۸۴۶ (۰/۷۹۰)	ریسک محیط کنترلی
-۰/۹۵۹	-۰/۸۶۶ (۰/۱۵۱)	۰/۹۰۰ (۰/۷۷۶)	-۰/۱۶۴ (۰/۹۵۷)	معیار شکاکیت
۰/۷۰۷	۰/۴۲۹ (۰/۱۰۴)	-۰/۳۲۳ (۰/۷۱۷)	-۰/۱۶۴ (۰/۸۵۰)	اثر تعاملی ریسک محیط کنترلی و معیار شکاکیت
۰/۰۰۰	(۰/۳۰۹)	(۰/۷۹۲)	(۰/۲۳۸)	آزمون نسبت احتمال (مناسببودن مدل)
۰/۰۷۳	(۰/۵۵۲)	(۰/۲۴۷)	(۰/۲۸۵)	آزمون نکویی برآذش پیرسون
۰/۵۱۸	۰/۱۷۸	۰/۰۹۱	۰/۱۹۱	کاکس و نل
۰/۵۷۲	۰/۱۹۴	۰/۱۰۰	۰/۲۱۰	نیجل کرک
۰/۳۰۸	۰/۰۷۸	۰/۰۴۰	۰/۰۸۸	آمارهای پزودو مکفان

جدول ۹، ضرایب رگرسیونی و میزان معناداری آنها را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در محیط کنترلی با ریسک بالا، معناداری ضرایب رگرسیونی ریسک محیط کنترلی، معیار شکاکیت و تعامل این دو، بزرگ‌تر از مقادیر ۰/۷۹۰، ۰/۹۵۷ و ۰/۸۵۰ است؛ برای درستی توضیحات مدیریت نسبت به ریسک پایین با مقادیر ۰/۴۲۲، ۰/۶۸۹ و ۰/۵۸۶ است؛ به این معنا که ارتباط میان درستی توضیحات مدیریت و معیار شکاکیت در محیط کنترلی با ریسک پایین قوی‌تر شده و عکس فرضیه تأیید می‌شود. برای متغیر وابسته احتمال تقلب نیز چنین حالتی رخ داده است و در محیط کنترلی با ریسک بالا، هر سه معناداری ضرایب رگرسیونی یادشده با مقادیر ۰/۶۳۱، ۰/۷۷۶ و ۰/۷۱۷ به ترتیب از معناداری ضرایب رگرسیونی در محیط کنترلی با ریسک پایین بزرگ‌ترند؛ به این معنا که ارتباط میان متغیر وابسته با معیار شکاکیت در محیط کنترلی با ریسک پایین، قوی‌تر است. با توجه به نتایج رگرسیونی، فرضیه سوم در این روش تأیید نمی‌شود.

تحلیل حساسیت

در این بخش به آزمون فرضیه‌ها در قالب رده‌های حرفه‌ای و تجربه پرداخته می‌شود؛ به این ترتیب که تمام متغیرهای پژوهش به تفکیک رده‌های حرفه‌ای و تجربه تقسیم‌بندی شده و مدل‌های پژوهش بر اساس این تفکیک، دوباره برآذش شدند. برای مثال، در آزمون فرضیه اول (متغیر وابسته درستی توضیحات مدیریت است) برای ردۀ شغلی بالاتر از حسابرس و تجربه

بیشتر، معناداری ضرایب برای محیط کنترلی با ریسک بالا، معیار بی‌طرفی و اثر تعاملی این دو، به ترتیب $0/040$ ، $0/063$ و $0/043$ به دست آمد و در آزمون همین فرضیه در رده شغلی کمک‌حسابرس و حسابرس و تجربه‌کمتر، معناداری این متغیرها به ترتیب $0/046$ ، $0/083$ و $0/050$ محاسبه شد. با توجه به معناداری ضرایب می‌توان گفت در تمام رده‌های شغلی و سطوح تجربه، نتایج مشابه است (در صورت تحلیل سخت‌گیرانه، نتایج نشان می‌دهد رده‌های شغلی بالاتر با تجربه بیشتر، بی‌طرفی بیشتری از خود نشان داده‌اند؛ چرا که معناداری ضرایب رگرسیونی برای این دسته، بهینه‌تر است). در ادامه آزمون فرضیه اول، معناداری متغیرهای محیط کنترلی با ریسک بالا، معیار شکاکیت و اثر تعاملی این دو برای رده شغلی بالاتر از حسابرس و تجربه بیشتر، به ترتیب $0/091$ و $0/0948$ به دست آمد. معناداری همین ضرایب برای رده شغلی کمک‌حسابرس و حسابرس و تجربه‌کمتر به ترتیب، $0/097$ ، $0/0721$ و $0/0936$ بود. با اغماص می‌توان گفت که رده‌های شغلی پایین‌تر با تجربه کمتر، شکاکیت بیشتری از خود نشان داده‌اند. اما تحلیل مهم‌تر، مقایسه معناداری ضرایب دو معیار بی‌طرفی و شکاکیت در دو گروه است. واضح است که نتایج آزمون فرضیه اول به نفع معیار بی‌طرفی است و این نتایج پشتیبان فرضیه اول پژوهش است. برای سایر فرضیه‌ها نیز نتایج مشابهی به دست آمد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از اجرای این پژوهش، بررسی ارتباط دو بعد تردید حرفه‌ای (شامل بی‌طرفی و شکاکیت) با قضاوت‌های دیرباورانه حسابرسان در محیط‌های کنترلی با ریسک متفاوت کارفرماس است. اگرچه، بیشتر یافته‌های پژوهش بر بعد شکاکیت تأکید دارند و به‌سبب رسوابی‌های مالی جهانی، جامعه خواهان شکاکیت بیشتر از حسابرسان است؛ این پژوهش، شواهدی تجربی در حمایت از دیدگاه استانداردهای حسابرسی (مبنی بر داشتن بعد بی‌طرفی نسبت به شکاکیت) فراهم آورد. نتایج این پژوهش مشابه یافته‌های لی و همکاران (۲۰۱۳) است. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد، ارتباط بین «بی‌طرفی و قضاوت‌های دیرباورانه» در وضعیت محیط کنترلی با ریسک بالا، قوی‌تر است. با این حال، تفاوت معناداری در شدت ارتباط میان «شکاکیت و قضاوت‌های دیرباورانه» در دو محیط کنترلی با ریسک بالا و پایین وجود ندارد. افزون‌بر این، ریسک محیط کنترلی تأثیر به‌سزایی در اعمال تردید حرفه‌ای و قضاوت حرفه‌ای دارد. البته در تفسیر یافته‌های این پژوهش، محدودیت‌هایی وجود دارد که باید آنها را در نظر گرفت. نخست، اندازه‌گیری دقیق قضاوت‌های دیرباورانه بدلیل انتزاعی بودن، دشوار است؛ دوم، جمع‌آوری پرسشنامه به‌طور همگن از مؤسسه‌های حسابرسی مختلف و از کارکنان با سطح تجربه، دانش و سایر مشخصه‌های متفاوت

آسان نیست؛ سوم، در اجرای عملیات تصادفی‌سازی توزیع پرسشنامه‌ها، محدودیت‌هایی مانند حضور نداشتن برخی از رده‌های شغلی در مؤسسه، ناهماهنگی تعداد مردان و زنان یا سابقه کاری بین افراد، مطرح است.

محققان آتی می‌توانند با استفاده از پرسشنامه آزمایشی و توزیع آن میان گروهی از پاسخ‌دهندگان، تمام ۵۵ سؤال دو پرسشنامه را در نظر بگیرند و سپس با استفاده از تحلیل عاملی، بهترین سوال‌های ممکن را برای پرسشنامه نهایی انتخاب کنند. در این پژوهش، تنها از متغیر تعديل‌گر ریسک محیط کنترلی استفاده شد، محققان بعدی می‌توانند از سایر ریسک‌های تعریف شده در استاندارد حسابرسی شماره ۳۱۵ (مانند پیچیدگی معاملات، خطر معاملات با اشخاص وابسته، خطر تقلب، ذهنی‌بودن اندازه‌گیری‌ها، معاملات عمدۀ خارج از روال عادی فعالیت واحد تجاری و...) استفاده کنند. همچنین در مطالعات بعدی، محققان می‌توانند به بررسی عواملی مانند فشار بودجه زمانی، کیفیت حسابرسی، ریسک دعوی حقوقی و زیان شهرت پردازنند.

References

- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality, and behavior*. Berkshire: Open University Press.
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2007). *Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit*. AU Section 316. New York, NY: AICPA.
- Auditing Organization, International Accounting Standards Committee. (2015). *Audit standards, other assurance services and related services*, 13: No 200, Par 11 & 12. (in Persian)
- Beasley, M.S., Carcello, J.V. & Hermanson, D.R. (2001). Top 10 audit deficiencies. *Journal of Accountancy*, 191(4): 63-66.
- Bell, T.B., Peecher, M.E. & Solomon, I. (2005). *The 21st century public company audit: conceptual elements of KPMG's global audit methodology*. New York: KPMG LLP.
- Benston, G. J. & Hartgraves, A. L. (2002). Enron: What happened and what we can learn from it. *Journal of Accounting and Public Policy*, 21 (2): 105-127.
- Bostanian, J & Khoshtinat, M. (2007). Professional Judgment in Auditing. *Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*, 5 (18): 25-57. (in Persian)
- Carmichael, D. R. & Craig, J. L. (1996). Proposal to say the "F" word in auditing standards. *The CPA Journal*, 66 (6): 22-38.

- Choo, F. & Tan, K. (2000). Instruction, skepticism, and accounting students' ability to detect frauds in auditing. *Journal of the Academy of Business Education*, 1 (3): 72–87.
- Cohen, J.R. & Hanno, D.M. (2000). Auditors' consideration of corporate governance and management control philosophy in preplanning and planning judgments. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19 (2): 133-146.
- Cushing, B. E. (2000). Economic analysis of skepticism in an audit setting. In *14th Symposium on Auditing Research*, eds. Solomon, I. And Peecher, 1-3. University of Illinois at Urbana-Champaign: Office of Accounting Research.
- Das, T.K. & Teng, B. (2004). The risk-based view of trust: A conceptual framework. *Journal of Business and Psychology*, 19 (1): 85-116.
- DeVellis, R.F. (2015). *Scale development: Theory and applications*. Applied Social Research Methods Series. California Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Glover, S.M. & Prawitt, D. F. (2013). *Enhancing Auditor Professional Skepticism*. Available at: <http://www.thecaq.org/docs/research/skepticismreport.pdf>.
- Hoell, R. C. (2004). The effect of interpersonal trust and participativeness on union member commitment. *Journal of Business and Psychology*, 19 (2): 161-177.
- Hurtt, R. K. (2010). Development of a scale to measure professional skepticism. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29 (1): 149–171.
- Hurtt, R.K., Brown-Liburd, H., Earley, C.E. & Krishnamoorthy, G. (2013). Research on Auditor Professional Skepticism: Literature Synthesis and Opportunities for Future Research. *A Journal of Practice & Theory*, 32(1): 45-97.
- Hurtt, R. K., Eining, M. & Plumlee, D. (2012). An experimental examination of professional skepticism. *Working paper*. Baylor University and University of Utah.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2012). *Handbook of International Quality Control, Auditing, Review, Other Assurance, and Related Services Pronouncements*. New York: IFAC.
- Kadous, K. (2000). The effects of audit quality and consequence severity on juror evaluations of auditor responsibility for plaintiff losses. *The Accounting Review*, 75 (3): 327-341.
- Lee, C., Welker, R. B. & Wang, T. (2013). An Experimental Investigation of Professional Skepticism in Audit Interviews. *International Journal of Auditing*, 17(2): 213-226.

- Mautz, R.K. & Sharaf, H.A. (1961). *The philosophy of auditing*. American Accounting Association Monograph No. 6. Sarasota, FL: American Accounting Association.
- McMillan, J. J. & White, R. A. (1993). Auditors' belief revisions and evidence search: The effect of hypothesis frame, confirmation and professional skepticism. *The Accounting Review*, 68 (3): 443-465.
- Molanazari, M & Esmaelikia, Gh. (2014). Identify psychological traits affecting auditing skills in audit judgments. *The Iranian Accounting and Auditing Review*, 21 (4): 505-526. (in Persian)
- Nelson, M. (2009). A model and literature review of professional skepticism in auditing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 28 (2): 1-34.
- Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2008). *Proposed auditing standards related to the auditor's assessment of and response to risk and conforming Amendments to PCAOB standards*. PCAOB Release No. 2008-006. Stamford, CT: PCAOB.
- Public Oversight Board (POB). (2000). *the panel on audit effectiveness: Report and recommendations*. Stamford, CT: POB.
- Quadackers, L., Groot, T. & Wright, A. (2014). Auditors' Professional Skepticism: Neutrality versus Presumptive Doubt. *Contemporary Accounting Research*, 31 (3): 639-657.
- Rotter, J. B. (1967). A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of Personality*, 35 (4): 651-665.
- Rotter, J. B. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. *American Psychologist*, 35 (1): 1-7.
- Sajadi, H. & Nasehi, L. (2003). Usefulness of the independent audit of financial statements. *The Iranian Accounting And Auditing Review*, 10 (3): 65-91. (in Persian)
- Shaub, M.K. (1996). Trust and suspicion: The effects of situational and dispositional factors on auditors' trust of clients. *Behavioral Research in Accounting*, 8: 154-174.
- Stack, L. C. (1978). Trust. In *Dimensions of personality*, eds. H. London, and J. E. Exner Jr, 561-99. New York: John Wiley & Sons.