

Research Article

A New Combinational Model for the Audit Quality and Sensitivity Analysis of Its Effective Criteria¹

Ali Lalbar¹, Majid Zanjirdar², Fatemeh Varvarni Farahani³

¹ Assistant Professor, Department of Accounting, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran
(Corresponding author). ali.lalbar.iau@gmail.com

² Associate Professor, Department of Management, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.
zanjirdar08@gmail.com

³ Master's student, Accounting Department, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.
fatemeh.farahani.iau@gmail.com

Abstract

The purpose of the present research is to represent a model and validate that to assess the audit quality of the accepted corporations in Tehran Stock Exchange. The first statistical population of the research consists of the scholars fully aware of the theoretical principles of the audit quality and experts in this regard and the second statistical population involves all the accepted corporations in Tehran Stock Exchange. In the qualitative part, 15 experts were chosen by purposive sampling and in the quantitative part, 147 active corporations during 2014 to 2020 were selected by systematic deletion. After studying the theoretical foundations of the research, a questionnaire based on a 5 point Likert scale was designed to recognize the effective criteria of the research. Then, using Friedman ranking method, the most effective component and its degree was determined. Finally, for the validation and sensitivity analysis, the proposed model was applied by using the obtained data from the qualitative part of the research and the calculation of the portion of each component in fluctuation of the total index. The results showed that the effective factors on audit quality can be classified into 2 main categories, 4 main components, and 20 singular indicators and that the main aspects determining the audit quality include the features of the institute and audit team, the effectiveness of the audit committee, properties of the employer, macro factors, profession, and environmental factors. Moreover, the main indicators and components do not have equal priority in determining the audit quality. It means that the more the average ranking of each aspect, the more its significance in determining the audit quality. Among 10 indicators existing in the combinational criterion of the audit quality, the only indication that is considered as the most important one in destabilizing the combinational index and one of the important ones in decreasing the average of combinational index is the audit wage which is one of the main indices in the features of the institute and the audit team.

Keywords: Audit Quality, Sensitivity Analysis of Friedman's Ranking, Combinational Model, Sensitivity Analysis, Audit, Tehran Stock Exchange.

<http://sebar.journal.qom-iau.ac.ir/>

1. **Received:** 2022/03/30 ; **Revised:** 2022/05/05 ; **Accepted:** 2022/06/20 ; **Published online:** 2022/09/27

© the authors

Publisher: Qom Islamic Azad University



ارائه مدل ترکیبی نوین برای کیفیت حسابرسی و تحلیل حساسیت مؤلفه‌های مؤثر بر آن^۱

علی لعل‌بار^۱، مجید زنجیردار^۲، فاطمه وروانی فراهانی^۳

^۱ استادیار، گروه حسابداری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران (نویسنده مسئول). ali.lalbar.iau@gmail.com

^۲ دانشیار، گروه مدیریت، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران. zanjirdar08@gmail.com

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران. fatemeh.farahani.iau@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه مدل و اعتبارسنجی آن جهت سنجش کیفیت حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جامعه آماری پژوهش در بخش اول خیرگانی هستند که با مبانی نظری کیفیت حسابرسی آشنایی کامل دارند و در این خصوص صاحب نظر هستند. جامعه آماری دوم شامل کلیه شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در بخش کیفی ۱۵ نفر خبره با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و در بخش کمی با روش حذف سیستماتیک تعداد ۱۴۷ شرکت فعال طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ انتخاب شدند. پس از بررسی مبانی نظری پژوهش، پرسشنامه‌ای براساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت به منظور شناسایی مؤلفه‌های مؤثر پژوهش طراحی شد. سپس با استفاده از روش رتبه‌بندی فریدمن، مؤثرترین مؤلفه و وزن هر یک مشخص گردید. در نهایت به منظور اعتبارسنجی و تحلیل حساسیت، مدل پیشنهادی با استفاده از داده‌های بدست آمده در بخش کمی پژوهش از روش محاسبه سهم هر مؤلفه در نوسان شاخص کل استفاده شد، نتایج نشان داد عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی را می‌توان به‌طور کلی در ۲ بُعد اصلی، ۴ مؤلفه اصلی و ۲۰ ناگر منفرد دسته‌بندی نمود که جنبه‌های اصلی تبیین‌کننده کیفیت حسابرسی شامل ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی، اثربخشی کمیته حسابرسی، ویژگی‌های صاحب‌کار، عوامل کلان و حرفه و عوامل محیطی می‌باشد. همچنین ناگرها و مؤلفه‌های اصلی از اولویت یکسانی در تعیین کیفیت حسابرسی برخوردار نیستند و هرچه میانگین رتبه‌های هر بُعد بیشتر باشد، اهمیت آن در تعیین کیفیت حسابرسی بیشتر است. از بین ۱۰ ناگر موجود در شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی، تنها ناگری که هم جزء مهم‌ترین ناگرها در بی‌ثبات کردن شاخص ترکیبی و هم جزء ناگرهای مهم در کاهش متوسط شاخص ترکیبی است، ناگر حق‌الزحمه حسابرسی می‌باشد که یکی از شاخص‌های اصلی ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی است.

کلیدواژه‌ها: کیفیت حسابرسی، تحلیل حساسیت رتبه‌بندی فریدمن، مدل ترکیبی، تحلیل حساسیت، حسابرسی، بورس. اوراق بهادار تهران.

۱. مقدمه

این پژوهش در نظر دارد با توجه به فقدان شاخص ترکیبی جامع برای سنجش کیفیت حسابرسی، به طراحی یک شاخص ترکیبی جامع و مناسب پردازد. از جنبه‌های نوآوری این پژوهش که آن را از دیگر پژوهش‌های مشابه در داخل و خارج متمایز می‌سازد، این است که پژوهش حاضر درصدد است تا شاخص ترکیبی جامع جدیدی را برای سنجش کیفیت حسابرسی شرکت ارائه دهد. همچنین از آنجا که کیفیت حسابرسی دارای ماهیتی پیچیده و چندوجهی است و علاوه بر ویژگی‌ها و عملکرد شخصی حسابرسان، تحت تأثیر ویژگی‌های شرکت، ذینفعان و سایر مشارکت‌کنندگان در زنجیره عرضه گزارشگری مالی و محیط قانونی و مقرراتی پیرامون قرار دارد، لذا، به منظور بررسی جامع‌تر موضوع، مدل‌سازی کیفیت حسابرسی از جنبه‌های مختلف (عرضه و تقاضا) مدنظر قرار گرفته است؛ بنابراین برای روشن‌تر شدن و کمک به ادبیات تحقیق، پرداختن به این مسئله دارای اهمیت بوده و در این زمینه خلاء تحقیقاتی وجود دارد. بنابراین، در این پژوهش، سعی در کمک به حل مسئله موجود و رفع گوشه‌ای از این خلاء تحقیقاتی را خواهیم داشت.

عموماً کیفیت حسابرسی دارای سه جنبه شامل ورودی، خروجی و عوامل محیطی است. ورودی‌های مؤثر بر کیفیت حسابرسی شامل استانداردهای حسابرسی، ویژگی‌های فردی (مانند توانایی، تجربه، ارزش‌های اخلاقی و طرز تفکر حسابرسان)، روش‌شناسی صحیح فرآیندهای حسابرسی، اثربخشی ابزارهای مورد استفاده و فنون کافی می‌باشد. خروجی‌های مؤثر بر کیفیت حسابرسی، گزارش حسابرسی و برآوردن نیازهای جامعه است. عوامل محیطی نیز شامل قوانین و مقررات و حاکمیت شرکتی می‌باشد. همان‌طور که در ادامه طرح پیشنهادی در بخش پیشینه پژوهش اشاره خواهد شد، تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که عوامل بسیاری کیفیت حسابرسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما هیچ‌یک از تحقیقات صورت گرفته نتوانسته است پاسخ‌گوی مناسبی برای سنجش کیفیت حسابرسی باشد، چرا که اکثر تحقیقات انجام‌شده، به صورت پراکنده موضوعات کیفیت حسابرسی را مطرح کرده‌اند (آقایی قهی و همکاران، ۱۳۹۹).

لذا، در پژوهش حاضر، محقق براساس تحقیقات انجام‌شده به دنبال مشخص نمودن و ساخت مدل ترکیبی نوینی برای کیفیت حسابرسی و تحلیل حساسیت مؤلفه‌های مربوط به آن است. بنابراین مسئله اصلی که در این پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت، این است که مدل مناسب برای عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی چیست؟ در این راستا، پژوهش حاضر از طریق روش‌های آماری نوین، به تدوین مدل یکپارچه و ترکیبی کیفیت حسابرسی می‌پردازد. به این ترتیب، حسابرسان، مالکان و نهادهای نظارتی می‌توانند با استفاده از عوامل شناسایی شده، تمهیدات لازم جهت ارتقای

کیفیت حسابرسی و بهبود امکان تصمیم‌گیری‌های اقتصادی را فراهم نمایند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مطابق با نظریه ساختار- رفتار- عملکرد، ساختار بازار بر رفتار شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد و عاملی تعیین‌کننده در عملکرد آن‌ها محسوب می‌شود. در ساختار متمرکز (غیررقابتی)، قدرت بازار شرکت‌ها افزایش می‌یابد و می‌توانند با تعیین قیمت بیشتر، سود بیشتری کسب کنند، در حالی که افزایش رقابت منجر به کاهش سود می‌شود. فلدمن^۱ (۲۰۰۶)، نظریه ساختار- رفتار- عملکرد را در بازار حسابرسی تأیید می‌کند. وی نشان داد که قدرت بازار چند مؤسسه حسابرسی بزرگ در آمریکا، به‌ویژه پس از سقوط آرتور اندرسون^۲ در سال ۲۰۰۲، به صاحب‌کاران ضرر می‌رساند. به بیان دیگر، کاهش رقابت منجر به کاهش ترس از دست دادن کار، افزایش قدرت چانه‌زنی و توانایی حسابرسان در تعیین حق‌الزحمه حسابرسی می‌شود. علاوه بر این، براساس نظریه انحصارطلبی، شرکت‌های فعال در بازارهای انحصاری می‌دانند قیمت‌ها نه تنها به عملکرد خودشان، بلکه به عملکرد سایر شرکت‌ها در صنعت بستگی دارد؛ بنابراین آن‌ها باید تأثیر عملکرد خود و قیمت‌ها را با توجه به فعالیت‌های رقیب در صنعت مربوطه در نظر گیرند. در انحصار چندجانبه (همانند شرایط بازار برای مؤسسات حسابرسی بزرگ) که تنها چند ارائه‌دهنده وجود دارد، انحصارطلبی، بیشتر از رقابت محض مشاهده می‌شود و فرض بر این است که ارائه‌دهندگان توانایی کنترل قیمت را دارند. در چنین بازارهایی به دلیل فقدان رقابت، حق‌الزحمه حسابرسی زیاد است، در نتیجه مؤسسات حسابرسی، خدمات باکیفیت‌تری ارائه می‌کنند. البته نباید فراموش کرد که در چنین بازارهایی، اگر انگیزه پیشرفت و توسعه در مؤسسات حسابرسی وجود نداشته باشد، احتمال کیفیت حسابرسی اندک است. از سوی دیگر، حسابرسان ممکن است از طریق کاهش قیمت خدمات، به فشارهای رقابتی واکنش نشان دهند. مجموعه‌ای از مطالعات، آلودگی هوا را به خُلق و خو و رفتار متعاقب آن و نتایج مربوطه پیوند می‌دهند و احتمال اینکه آلودگی هوا بر رفتار حسابرسی و کیفیت حسابرسی متعاقب آن، تأثیر بگذارد را تقویت می‌کنند. طبق نظریه همخوانی خُلق و خو و شواهد مربوط به مطالعات روان‌شناسی و اقتصاد رفتاری، انتظار می‌رود که حسابرسان تحت تأثیر هوای سنگین‌تر باشند و آلودگی هوا برای ارزیابی ریسک حسابرسی شرکت‌های مشتری، عاملی بدبینانه باشد. در یک حسابرسی، حسابرسان شواهدی را جمع‌آوری

نموده و برای اطمینان از اینکه صورت‌های مالی یک شرکت مشتری به دلیل تقلب یا خطا، فاقد سوءاستفاده مهم هستند، ارزیابی انجام می‌دهند. ارزیابی‌های مربوطه در خصوص ریسک مشتری، ماهیت، میزان و زمان‌بندی رویه‌های برنامه‌ریزی شده را تعیین می‌کنند (نچل و همکاران، ۲۰۱۴). مدل ریسک حسابرسی نشان می‌دهد که ریسک کلی حسابرسی، محصول ریسک تحریف بااهمیت و ریسک تشخیص است. حسابرس فقط می‌تواند ریسک شناسایی مستقیم را دستکاری کند. بنابراین، حسابرسان باید ابتدا ریسک تحریف بااهمیت را ارزیابی کرده و سپس ریسک کشف را تعیین کنند. از آنجا که ریسک حسابرسی بیشتر، حسابرس و مؤسسه حسابرسی را در معرض افزایش ریسک اعتبار و سایر خطرات احتمالی قرار می‌دهد (به‌عنوان مثال ریسک دادرسی)، وقتی ارزیابی حسابرسان از ریسک تحریف بااهمیت زیاد است، انگیزه بیشتری برای انجام مراحل اضافی یا جمع‌آوری شواهد بیشتر برای کاهش این ریسک دارند. محققان نشان می‌دهند که کار حسابرسی به‌طور مستقیم با کیفیت حسابرسی ارتباط دارد، زیرا حسابرسان با کیفیت بالا، قابلیت اطمینان گزارش‌های مالی را افزایش می‌دهند و تلاش بیشتر، احتمال کشف تقلب یا خطا را کاهش می‌دهد. بنابراین، انتظار می‌رود که حسابرسان متأثر از آلودگی شدید هوا، در ارزیابی ریسک خود بدبینانه‌تر باشند و بنابراین تلاش بیشتری برای کاهش ریسک بالا بودن حسابرسی خواهند داشت که در نتیجه آن، کیفیت حسابرسی بالاتر خواهد بود.

امیدوار و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهش خود با عنوان ارائه مدلی از کیفیت حسابرسی بخش عمومی براساس روش تحلیل مضمون نشان دادند که متغیرهای عوامل سازمانی، عوامل انسانی، داده‌ها و معیار استاندارد، برنامه‌ریزی، فرآیند حسابرسی و گزارشگری استاندارد، تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت حسابرسی دارند. عوامل مداخله‌گر، تأثیر منفی و معناداری بر کیفیت حسابرسی داشته و نیز کیفیت حسابرسی، تأثیر مثبت و معناداری بر ایجاد ارزش افزوده برای دستگاه اجرایی و جامعه دارد.

آقایی قهی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهش خود با عنوان مدل مفهومی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در ایران به روش نظریه‌پردازی زمینه‌ای، دریافتند که عوامل اثرگذار بر کیفیت حسابرسی طبق مدل مفهومی، شامل استقلال شورای عالی، ضوابط الزامی و اجرایی گزارشگری مالی و شفافیت گزارشگری مالی، اندازه مؤسسات حسابرسی، دوره تصدی حسابرس، حسابرس خاص صنعت،

حق الزحمه حسابرسی، نظام راهبری و کنترل‌های داخلی، بورسی یا غیربورسی بودن صاحب‌کار، حسابرسی مبتنی بر فکر، ارتقای دانش حسابرسی مبتنی بر کشف تقلب، تدوین دستورالعمل اجرایی صنایع مختلف، درک حسابرسان از نظام راهبری و کنترل‌های داخلی، استفاده از فناوری اطلاعات و استقرار نهاد ناظر بر حرفه می‌باشد.

مشرتی دوست و دستگیر (۱۳۹۸)، به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی داخلی پرداختند و دریافتند که تقویت واحد حسابرسی داخلی در شرکت‌های دولتی به‌عنوان یکی از شاخص‌های درونی راهبری شرکتی، ارتباط مؤثری با کیفیت حسابرسی در حسابرسی داخلی دارد. کیفیت حسابرسی داخلی نیز ارتباط همسو و معناداری با شاخص‌هایی مانند سطح تحصیلات مرتبط، سابقه حرفه‌ای، عضویت در مجامع حرفه‌ای و استقلال حسابرسان داخلی و همچنین اندازه واحد حسابرسی داخلی دارد، ولی سابقه رئیس حسابرسی در واحد موردنظر، فاقد این ارتباط معنی‌دار می‌باشد. همچنین در این تحقیق مشخص شده است که عدم ارتباط سابقه رئیس حسابرسی داخلی با کیفیت حسابرسی، می‌تواند مربوط به عدم در نظرگیری سابقه او در سمت رئیس حسابرسی داخلی بوده باشد.

بهزادیان و ایزدی‌نیا (۱۳۹۷)، از طریق بررسی یک چارچوب تحلیلی مبتنی بر نتایج انجام‌شده طی سال‌های اخیر در خصوص کیفیت حسابرسی، به یک مدل مفهومی در خصوص کیفیت حسابرسی و عوامل مؤثر بر آن دست یافتند. این عوامل شامل عملیات حسابرسی، گروه حسابرسی و مقررات حسابرسی بوده و از آنجا که کیفیت حسابرسی و عوامل مؤثر یادشده، متغیرهای پنهان می‌باشند، لذا جهت اندازه‌گیری آن‌ها از مدل‌سازی مبتنی بر معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات بهره‌گرفته شده است.

سلیمانی امیری و طاهری (۱۳۹۷)، در بررسی رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی داخلی با مدل تحلیل شبکه، نشان دادند که مراقبت حرفه‌ای، ویژگی‌های سازمانی، معیارهای کاری و صلاحیت، به ترتیب بالاترین ضریب اهمیت اثرگذاری بر کیفیت فعالیت حسابرسی داخلی را دارند.

نیکبخت و محمودی خوش‌رو (۱۳۹۶)، در بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در ایران با توجه به شاخص‌های هیأت نظارت بر حسابداری، نشان دادند که بیشترین تأثیر بر کیفیت حسابرسی، از شاخص‌های میانگین سوابق کاری، تخصص و تجربه صنعت، زمان‌بندی و ساعات کار شرکاء، مدیران و بازمینی‌های کیفی به نسبت کل کار حسابرسی، شاخص‌های مرتبط با استقلال و رعایت آن شاخص‌ها، انتشار مجدد صورت‌های مالی و تأثیر آن بر بازار، حجم کار شرکاء و کارکنان و جابجایی مکرر شرکاء و مدیران ارشد مؤسسه، نشأت می‌گیرد.

علوی و همکاران (۱۳۹۴)، در بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در مؤسسات حسابرسی

عضو جامعه حسابداران رسمی ایران، نشان دادند که رابطه مثبت و معنی داری بین متغیرهای کیفیت حسابرسی شامل تعداد حسابداران رسمی تحت استخدام، تعداد کارکنان حرفه‌ای و قدمت مؤسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی و همچنین رابطه منفی معنی داری میان متغیرهای تعداد شرکاء و تعداد کارهای مؤسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی، وجود دارد.

مهربان پور و بطحانی پور (۱۳۹۳)، در بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی و مقایسه نحوه رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی در ایران با سایر مؤسسات بین‌المللی، دریافته‌اند که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در ایران عبارتند از: منابع انسانی، تخصص حسابرسان، وابستگی اقتصادی حسابرسان، چرخش حسابرسان، معقول بودن حق‌الزحمه حسابرسی، ممانعت از طولانی شدن مدت ارائه خدمات حسابرسی به صاحب‌کاران، وضع قوانینی که حسابرسان را از سازش با موارد نقض در گزارشگری منع می‌کند، بررسی هم‌پیشگان و نهایتاً رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی. همچنین، عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در کشورهای دیگر که متفاوت از عوامل یادشده در ایران می‌باشند، عبارتند از: شهرت حسابرسان، استقلال حسابرسان در ارائه خدمات حسابرسی، تجربه و مسئولیت‌پذیری حسابرسان در ارائه خدمات، مستندات حسابرسی و مشخصات حسابرسان. عامل رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی در ایران موجب ایجاد تفاوت فاحشی در عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی نسبت به کشورهای دیگر شده است.

شرود و همکاران^۱ (۲۰۲۱)، در بررسی رابطه بین تنوع در سطح پرسنل حرفه‌ای شرکت‌های حسابرسی و کیفیت حسابرسی، دریافته‌اند که مؤسسات حسابرسی که تعداد بیشتری از کارکنان واجد شرایط را دارند، از کیفیت حسابرسی بالاتری برخوردار بوده و این موضوع در فصل کاری شلوغ، بیشتر نمایان است.

چوهان و همکاران^۲ (۲۰۲۱)، در بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی با مطالعه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بمبئی، از ۳۸ ویژگی کیفیت، تنها به ۸ عامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی کارخانه‌های مذکور که بیشتر توسط تحلیل عامل تأییدی (CFA) مورد تأیید قرار گرفته‌اند، می‌پردازند.

نگوین و همکاران^۳ (۲۰۲۱)، در بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی شرکت‌های

فولادی در ویتنام، دریافتند که اثربخشی حسابرسی داخلی در شرکت‌های فولاد در ویتنام تحت تأثیر عوامل داخلی مختلفی از جمله اندازه حسابرسی داخلی، حوزه حسابرسی داخلی، توانایی حسابرسان داخلی، استقلال حسابرس داخلی، حق‌الزحمه حسابرسی و مبانی عملیاتی و روش‌های حسابرسی داخلی می‌باشد. براساس نتایج تحقیقات، این پژوهش شش توصیه را ارائه می‌دهد: تقویت اساس عملیاتی، افزایش استقلال، افزایش اندازه و ظرفیت کارکنان و اصلاح ساختار حاکمیت داخلی.

دو و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، در بررسی تأثیر افشای شرکای حسابرسی بر کیفیت حسابرسی در آمریکا با استفاده از دو معیار کیفیت حسابرسی (اقدام تعهدی غیراختیاری و احتمال کشف نقاط ضعف در کنترل داخلی)، دریافتند که افشای نام شرکای حسابرسی منجر به سطح پایین اقدام تعهدی غیراختیاری و احتمال بالای تشخیص نقاط ضعف در کنترل داخلی شده است. آن‌ها همچنین شواهدی ارائه دادند که از تصور هیأت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، مبنی بر اینکه این افشاء منجر به کیفیت بالاتر حسابرسی می‌شود، حمایت می‌کند.

جاشوا و همکاران^۲ (۲۰۲۰)، در پژوهش خود با عنوان تمرکز بازار حسابرسی، هزینه حسابرسی و کیفیت حسابرسی، دریافتند که تمرکز بازار حسابرسی منجر به افزایش حق‌الزحمه حسابرسی و نیز افزایش سودآوری (به‌عنوان یک پروکسی^۳ برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی) برای شرکت‌های بزرگ و نیز شرکت‌های با گزارشگری مالی بین‌المللی (پیچیده) می‌شود.

ناریاناسوای و راقاناندان^۴ (۲۰۱۹)، در بررسی تأثیر چرخش اجباری شرکت حسابرسی بر کیفیت حسابرسی، هزینه‌های حسابرسی و تمرکز بازار حسابرسی در هند، دریافتند که چرخش اجباری مؤسسه حسابرسی از اول آوریل ۲۰۱۴ در هند، کیفیت حسابرسی را بهبود نداده است. علاوه بر این، چرخش اجباری حسابرس تأثیر قابل توجهی در هزینه حسابرسی نداشته است. همچنین، چرخش اجباری شرکت حسابرسی با افزایش رقابت حسابرسی همراه نبوده است.

صالحی و همکاران^۵ (۲۰۱۹)، در بررسی یک رویکرد متاآنالیز برای عوامل تعیین‌کننده عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی، دریافتند که اندازه شرکت حسابرسی و تخصص حسابرس، با کیفیت حسابرسی ارتباط مثبتی دارند. به عبارت دیگر، قرارداد با شرکت‌های حسابرسی بزرگ‌تر و حسابرس

1. Dao
2. Joshua
3. Proxy
4. Narayanaswamy & Raghunandan
5. Salehi

متخصص، به ارائه خدمات حسابرسی با کیفیت بالاتر منجر می‌شود. زحمتکش و رضازاده^۱ (۲۰۱۸)، در بررسی تأثیر تجربه کار، شایستگی حسابرسی، انگیزه، پاسخگویی و بی‌طرفی حسابرسی بر کیفیت از نظر حسابرسان، دریافته‌اند که شایستگی حرفه‌ای، پاسخگویی و بی‌طرفی حسابرسان، اثرات قابل توجهی بر روی کیفیت حسابرسی دارد. استخدام افراد باتجربه و با شایستگی حرفه‌ای بالا، کیفیت حسابرسی را افزایش می‌دهد و حسابرسان به کسب اطلاعات عمیق‌تر و قضاوت بهتر برای دستیابی به کیفیت حسابرسی می‌پردازند. پاسخگویی، عملکرد حسابرسان را بهبود می‌دهد و بی‌طرفی، آن‌ها را قادر می‌سازد تا بدون تأثیرپذیری از افراد دیگر عمل کنند.

کنیچل و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، چارچوب و شاخصی از کیفیت حسابرسی را معرفی می‌کند که ابعاد آن ورودی حسابرسی، فرآیند، پیامد و عوامل زمینه‌ای می‌باشد. عوامل زمینه‌ای عبارتند از: توان جبران خسارت شریک حسابرسی (وجود مشتری پردرآمد)، حق الزحمه خدمات غیرحسابرسی، حق بیمه حسابرسی، طول تصدی حسابرسان و برداشت بازار از کیفیت حسابرسی (پاداش شهرت و اعتبار شرکت حسابرسی).

با توجه به آنچه در مبانی نظری و تجربی پژوهش مطرح شد، سؤالات پژوهش به شرح زیر ارائه می‌گردد:

- ۱) ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی کدامند؟
- ۲) رتبه‌بندی نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی به چه صورت است؟
- ۳) تحلیل حساسیت نماگرهای شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی چگونه است؟

۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر روش‌شناسی، پژوهشی آمیخته تلقی شده که در آن ترکیبی از روش‌های کیفی و کمی استفاده می‌گردد و از نظر هدف پژوهش، جزء پژوهش‌های کاربردی محسوب می‌شود و برای وزن‌دهی به هریک از معیارها، از مطالعات میدانی زمینه‌یابی استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، اعضای هیأت علمی عضو گروه‌های حسابداری، مدیریت مالی و علوم اجتماعی دانشگاه‌های مادر کشور و حسابرسانی که در سازمان حسابرسی مشغول به انجام

1. Zahmatkesh & Rezazadeh
2. Knechel

وظیفه بوده‌اند، می‌باشد که به روش تصادفی در طی سال ۱۴۰۰ در نظر گرفته شده‌اند. بنابراین جامعه آماری اول شامل ۱۵ نفر از خبرگانی که با مبانی نظری کیفیت حسابرسی آشنایی کامل دارند و در این خصوص صاحب نظر هستند و نیز حسابرسانی که در سازمان حسابرسی مشغول به انجام وظیفه بوده‌اند (این گروه از تجربه عملی بیشتری در ارتباط با کیفیت حسابرسی برخوردارند)، می‌باشد. بر این اساس، خبرگان شامل ۵ نفر از اعضای فعلی و سابق شورای عالی جامعه حسابداران رسمی ایران به‌عنوان سیاست‌گذاران اصلی حرفه حسابرسی در کشور، ۳ نفر از اعضای هیأت عامل سازمان حسابرسی به‌عنوان متصدی حسابرسی و سیاست‌گذاری حسابرسی کشور و ۷ نفر از اعضای فعلی و سابق کارگروه کنترل کیفیت حسابرسی جامعه حسابداران رسمی ایران به‌عنوان افراد حرفه‌ای در خصوص ارزیابی کیفیت حسابرسی مؤسسات حسابرسی، می‌باشند. لازم به توضیح است که ملاک انتخاب خبرگان در این پژوهش، داشتن تحصیلات مرتبط و سابقه حرفه‌ای مرتبط بیش از ۱۰ سال بوده است.

جامعه آماری دوم پژوهش حاضر نیز شامل ۱۴۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی بین سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۹ می‌باشد. در تحقیق حاضر، برای تعیین نمونه آماری، ابتدا شرکت‌ها به روش حذف سیستماتیک همگن می‌شوند و سپس از جامعه همگن‌شده به‌عنوان نمونه تحقیق استفاده می‌شود.

جدول ۱- انتخاب نمونه آماری با اعمال محدودیت‌ها و شرایط جامعه

تعداد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تا پایان سال ۱۳۹۹	۵۸۶ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که بین سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۹ در بورس حضور نداشته‌اند.	۱۳۳ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند نمی‌باشد.	۹۷ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای عملیاتی تحقیق، برای آن‌ها در دسترس نمی‌باشد.	۴۵ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه داشته باشند.	۳۷ شرکت
شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها	۱۲۷ شرکت
جمع	۴۳۹ شرکت
تعداد شرکت‌هایی که داده‌های آن‌ها جمع‌آوری شده است (نمونه نهایی)	۱۴۷ شرکت

۳-۱. مراحل اجرای پژوهش

مرحله ۱: ابتدا ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای اولیه مؤثر بر کیفیت حسابرسی، با استفاده از مبانی نظری انتخاب و تعیین می‌گردند.

مرحله ۲: در این مرحله جهت تعیین ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای نهایی مؤثر بر کیفیت حسابرسی، پرسشنامه مربوط به خبرگان دانشگاهی در حوزه حسابرسی و حسابداری، بر مبنای طیف لیکرت تهیه شد که در سطوح مختلف، نظرات پاسخ‌دهندگان را در مورد ارجحیت معیارهای اصلی و زیرمعیارها، گردآوری و در دسترس قرار داد. سپس بر اساس پاسخ‌های دریافتی، وزن ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی تعیین شد.

مرحله ۳: در این مرحله، با توجه به جواب‌های دریافتی از پرسشنامه‌های ارسالی به خبرگان و بر اساس روش رتبه‌بندی فریدمن^۱، شاخص و نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی رتبه‌بندی شدند.

مرحله ۴: در این مرحله، مدل اندازه‌گیری شاخص جامع کیفیت حسابرسی با استفاده از معیارهای تأثیرپذیر از آن به صورت ترکیبی ارائه می‌گردد.

مرحله ۵: در این مرحله، با استفاده از داده‌های خام مندرج در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، اطلاعات لازم برای سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ جمع‌آوری می‌گردد. همچنین به منظور تحلیل حساسیت نماگرهای شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی، مؤثرترین نماگرها از دو جهت شناسایی می‌شوند؛ نماگرهایی که بیشترین سهم را در نوسانات شاخص ترکیبی دارند و نماگرهایی که بیشترین اثر منفی را بر متوسط شاخص ترکیبی داشته‌اند. سپس به منظور محاسبه نماگرهایی که بیشترین سهم را در بی‌ثباتی شاخص ترکیبی دارند و نیز برای استخراج نماگرهایی که بیشترین اثر منفی را بر شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی داشته‌اند، تک‌تک نماگرها از شاخص حذف و اثر آن بر متوسط شاخص ترکیبی محاسبه می‌شود. بر این اساس، ۵ نماگری که بیشترین اثر منفی را بر متوسط شاخص ترکیبی داشته‌اند، مشخص می‌شوند.

۲-۳. روش اندازه‌گیری متغیرها

متغیر خروجی: کیفیت حسابرسی که با قدر مطلق ارزش اقلام تعهدی اختیاری، اندازه‌گیری می‌شود.

اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از باقیمانده (خطای) معادله رگرسیونی بر اساس مدل جونز^۲ (۱۹۹۱)، طبق جدول (۲) تعریف می‌گردد.

1. Friedman
2. Jons

جدول ۲- روش اندازه‌گیری متغیر خروجی (کیفیت حسابرسی)

$TA_{i,t} = \beta_0(1/AT_{i,t-1}) + \beta_1(\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}) + \beta_2 PPE_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_i$	
$TA_{i,t} = [(CA_{i,t}) - (CASH_{i,t})] - [(CL_{i,t}) - (RLTP_{i,t})] + DA_{i,t}$	
$CA_{i,t}$	تغییر در دارایی‌های جاری
$CASH_{i,t}$	تغییر در نقدینگی
$CL_{i,t}$	تغییر در بدهی‌های جاری
$RLTP_{i,t}$	تغییر در تعهدات (بدهی‌های بلندمدت)
$DA_{i,t}$	استهلاک
$A_{i,t-1}$	کل دارایی‌ها در سال $t-1$
$\Delta REV_{i,t}$	تغییرات درآمد فروش (فروش سال t منهای درآمد فروش سال $t-1$) که با کل دارایی تعدیل می‌گردد.
$\Delta AR_{i,t}$	تغییرات درآمد فروش (فروش سال t منهای درآمد فروش سال $t-1$) که با کل دارایی تعدیل می‌گردد.
$PPE_{i,t}$	اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات (ناخالص) در پایان سال t که با کل دارایی تعدیل می‌گردد.
$ROA_{i,t}$	بازده دارایی (سود خالص بر کل دارایی شرکت)

شایان ذکر است که کیفیت حسابرسی بالاتر، با مقدار پایین‌تر ارقام تعهدی اختیاری همراه است.

۳-۳. متغیرهای ورودی

الف) اندازه مؤسسه حسابرسی: در این پژوهش، سازمان حسابرسی و مؤسسه حسابرسی مفید راهبر به‌عنوان مؤسسه بزرگ و دارای اعتبار و شهرت بالا (درجه ۱) و در مقابل، سایر مؤسسات حسابرسی (مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی) که اندازه آن‌ها نسبت به سازمان حسابرسی کوچک‌تر است، به‌عنوان مؤسسات دارای اعتبار و شهرت پایین (درجه ۲) در نظر گرفته می‌شوند. در صورتی که حسابرس شرکت صاحب‌کار در طی دوره پژوهش، سازمان حسابرسی و مؤسسه مفید راهبر بوده باشد، مقدار متغیر مجازی اندازه حسابرس، برابر با یک و در غیر این صورت، مقدار آن برابر با صفر در نظر گرفته می‌شود.

ب) تخصص در صنعت حسابرس: این متغیر با استفاده از سهم بازار اندازه‌گیری می‌شود، زیرا بسیاری از معیارهای مورد استفاده در اندازه‌گیری تخصص در صنعت حسابرس، از طریق ابزارهایی همچون پرسشنامه و یا مصاحبه جمع‌آوری می‌شوند که خود بر اعتبار نتایج تحقیق تأثیر می‌گذارد. تخصص در صنعت حسابرس، با استفاده از دو رویکرد سهم بازار و ارزش پرتفوی مؤسسه حسابرسی محاسبه می‌شود که در این تحقیق، از رویکرد سهم بازار استفاده شده است. سهم بازار حسابرسان از طریق رابطه (۱) محاسبه می‌گردد:

$$(1) \quad ((EA)/(EAT)) < ((IF)/(1)) * (1/2)$$

در رابطه (۱)، مجموع دارایی‌های تمام صاحب‌کاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص (EA)، تقسیم بر مجموع دارایی‌های کل صاحب‌کاران در این صنعت (EAT) می‌شود. با پیروی از پالمروز^۱ (۱۹۸۶)، مؤسساتی در این تحقیق به‌عنوان متخصص در صنعت در نظر گرفته می‌شوند که سهم بازار آن‌ها (یعنی عبارت سمت راست معادله)، بیش از عبارت یک بر روی تعداد شرکت‌های موجود در یک صنعت ضرب در یک دوم (یعنی عبارت سمت چپ معادله) باشد.

ج) طول دوره تصدی حسابرسی: تعداد سال‌هایی که حسابرس، حسابرسی یک شرکت را انجام داده است.

د) حق الزحمه حسابرسی: برابر است با لگاریتم طبیعی حق الزحمه پرداختی به حسابرس.

ه) شناخت صاحب‌کار از حسابرس: در صورتی که حسابرس، اولین سال باشد که حسابرسی شرکت را انجام می‌دهد، برابر است با صفر و در غیر این صورت، برابر است با یک.

و) تمرکز بازار حسابرسی: براساس شاخص هرfindahl هیرشمن^۲ می‌باشد (جاشوا و همکاران^۳، ۲۰۲۰).

در این پژوهش، اگر سازمان حسابرسی، شرکت مورد بررسی را حسابرسی کرده باشد، مؤسسه بزرگ حسابرسی و اگر سایر مؤسسات حسابرسی، شرکت نمونه را حسابرسی کرده باشند، مؤسسه کوچک حسابرسی فرض می‌گردد.

ز) تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرسی: به‌وسیله نسبت اعضای با تخصص حسابداری به کل اعضای کمیته حسابرسی اندازه‌گیری می‌شود. تخصص کمیته حسابرسی به این معنی نیست که همه اعضای کمیته باید عضو جامعه حسابداران رسمی باشند، بلکه مطابق منشور کمیته حسابرسی سازمان بورس اوراق بهادار، داشتن تحصیلات و یا تجربه در زمینه حسابداری کافی است.

ح) تخصص و تجربه هیأت مدیره: در صورت استفاده از متخصص حسابداری و مالی در ساختار هیأت مدیره، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر می‌باشد.

ط) پیچیدگی صاحب‌کار: متغیر مجازی که برای دوره پذیرش و دوره بعد از پذیرش استانداردهای گزارشگری مالی بین‌المللی (در صورت وجود IFRS)، برابر با عدد یک و در غیر این صورت، برابر با عدد صفر می‌باشد (جاشوا و همکاران، ۲۰۲۰).

ی) دعاوی حقوقی مطرح علیه حسابرسان: در صورت وجود دعاوی حقوقی مطروحه علیه حسابرسان، برابر است با یک و در غیر این صورت، برابر است با صفر.

۴. تحلیل داده‌های پژوهش

گام اول: سنجش پایایی پرسشنامه

شناسایی شاخص‌ها (معیارها):

شناسایی عوامل تعیین‌کننده کیفیت حسابرسی، در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. برای شناسایی شاخص‌های تعیین‌کننده کیفیت حسابرسی، ابتدا ادبیات مربوط به کیفیت حسابرسی مورد مطالعه قرار گرفته و سپس شاخص‌های تعیین‌کننده کیفیت حسابرسی از آن‌ها استخراج گردید. مطابق با مبانی نظری و بررسی پژوهش‌های پیشین، ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی به شرح جدول (۳) انتخاب شدند.

جدول ۳- ساختار متغیرهای اولیه مؤثر بر کیفیت حسابرسی
بر اساس مبانی نظری

منبع	نماگر منفرد	مؤلفه	بُعد
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	اندازه مؤسسه حسابرسی	ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی	عوامل درونی
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	تخصص در صنعت حسابرس		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	طول دوره تصدی حسابرس		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	حق‌الزحمه حسابرسی		
آقایی قهی و همکاران (۱۳۹۹)	شناخت صاحب‌کار از حسابرس		
آقایی قهی و همکاران (۱۳۹۹)	کیفیت کنترل داخلی		
جاشوا و همکاران (۲۰۲۰)	تمرکز بازار حسابرسی	اثربخشی کمیته حسابرسی	
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	درصد اعضای غیرموظف هیأت مدیره	ویژگی‌های صاحب‌کار	
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	تخصص و تجربه هیأت مدیره		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	تمرکز مالکیت		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	سودآوری مالک		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	نسبت بدهی مالک		
آقایی قهی و همکاران (۱۳۹۹)	کیفیت حاکمیت شرکتی		
جاشوا و همکاران (۲۰۲۰)	پیچیدگی صاحب‌کار		
مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)	دعاوی حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	عوامل کلان و حرفه	عوامل بیرونی

گام دوم: تهیه و توزیع پرسشنامه

در ادامه، پرسشنامه براساس طیف لیکرت کدگذاری شد تا شاخص‌های تعیین‌کننده کیفیت حسابرسی، از منظر خبرگان درجه‌بندی شوند.

تعداد نمونه در این بخش، ۱۵ پرسشنامه می‌باشد. برای تعیین اعتبار از نرم‌افزار SPSS استفاده شد و مقدار ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. با توجه به ضریب بدست آمده در جدول (۴)، مشخص می‌شود که ضریب آلفای محاسبه شده بیشتر از میزان استاندارد (۰/۷) بوده و قابل پذیرش می‌باشد.

جدول ۴- ضریب آلفای کرونباخ

متغیر	تعداد سؤال	آلفای کرونباخ
کیفیت حسابرسی	۲۰	۰/۷۴۵

(منبع: یافته‌های پژوهشگر)

لازم به توضیح است که ملاک انتخاب خبرگان در این پژوهش، داشتن تحصیلات مرتبط و سابقه حرفه‌ای مرتبط بیش از ۱۰ سال بوده و برای انتخاب خبرگان، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است که در جدول (۵) قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۵- ویژگی خبرگان

ویژگی خبرگان	تعداد	میزان تحصیلات
اعضای فعلی و سابق شورای عالی جامعه حسابداران رسمی ایران	۵	دکتری و بالاتر
اعضای هیأت عامل سازمان حسابرسی	۳	دکتری و بالاتر
اعضای فعلی و سابق کارگروه کنترل کیفیت حسابرسی جامعه حسابداران رسمی ایران	۷	دکتری و بالاتر
جمع	۱۵ نفر	

جهت تعیین ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای نهایی مؤثر بر کیفیت حسابرسی، پرسشنامه مربوط به خبرگان بر مبنای طیف لیکرت تهیه شد که در سطوح مختلف، نظرات پاسخ‌دهندگان را در مورد ارجحیت معیارهای اصلی و زیرمعیارها، گردآوری و در دسترس قرار داد.

نظرات خبرگان درباره ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای نهایی مؤثر بر کیفیت حسابرسی، در جدول (۶)

ارائه شده است.

جدول ۶- ساختار متغیرهای نهایی مؤثر بر کیفیت حسابرسی براساس نظرات خبرگان

بُعد	مؤلفه	نماگر منفرد	منبع
عوامل درونی (A)	A1: ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی	A11: اندازه مؤسسه حسابرسی	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)
		A12: تخصص در صنعت حسابرسی	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)
		A13: طول دوره تصدی حسابرسی	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)
		A14: حق الزحمه حسابرسی	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)
		A15: شناخت صاحب‌کار از حسابرسی	آقای قه‌ی و همکاران (۱۳۹۹)
	A2: اثربخشی کمیته حسابرسی	A21: تمرکز بازار حسابرسی	جاشوا و همکاران (۲۰۲۰)
	A3: ویژگی‌های صاحب‌کار	A31: تخصص و تجربه هیأت مدیره	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)
A32: پیچیدگی صاحب‌کار		جاشوا و همکاران (۲۰۲۰)	
عوامل بیرونی (B)	B1: عوامل کلان و حرفه	B11: دعاوی حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	مشایخی و همکاران (۱۳۹۲)

گام سوم: جمع‌آوری پرسشنامه و تعیین وزن نهایی

در این مرحله براساس پاسخ‌های دریافتی، وزن ابعاد، مؤلفه‌ها و نماگرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی تعیین شد.

ابتدا با استفاده از نرم‌افزار SPSS میانگین هر یک از شاخص‌ها تعیین گردید، سپس براساس آزمون فریدمن، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی انجام شد.

به منظور بررسی ابعاد اصلی، مقدار آماره کای دو، برابر با ۱۵ و با درجه آزادی ۱ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ برآورد گردید.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد است، بنابراین، ابعاد اصلی از اولویت یکسانی در تعیین کیفیت حسابرسی برخوردار نیستند و هرچه میانگین رتبه‌های هر بُعد بیشتر باشد، اهمیت آن در تعیین کیفیت حسابرسی بیشتر است.

بر این اساس، بُعد عوامل درونی، به عنوان مهم‌ترین بُعد در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شد.

در ادامه، نتایج اعمال آزمون فریدمن برای تعیین وزن ابعاد اصلی، در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷- نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای ابعاد اصلی

ردیف	نام بُعد	وزن	رتبه فریدمن
۱	عوامل درونی	۵	۱
۲	عوامل بیرونی	۳/۸	۲
آماره کای دو		۱۵	
درجه آزادی		۱	
سطح معناداری		۰/۰۰۰	

در ادامه به منظور بررسی مؤلفه‌های اصلی، مقدار آماره کای دو، برابر با $۲۸/۴$ و با درجه آزادی ۳ و سطح معنی‌داری $۰/۰۰۰$ برآورد گردید. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کم‌تر از ۵ درصد است، بنابراین، مؤلفه‌های اصلی از اولویت یکسانی در تعیین کیفیت حسابرسی برخوردار نیستند و هرچه میانگین رتبه‌های هر بُعد بیشتر باشد، اهمیت آن در تعیین کیفیت حسابرسی بیشتر است. بر این اساس، مؤلفه ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه و عوامل کلان و حرفه به‌عنوان کم اهمیت‌ترین مؤلفه در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شدند. در ادامه، نتایج اعمال آزمون فریدمن برای تعیین وزن مؤلفه‌های اصلی، در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۸- نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن برای مؤلفه‌های اصلی

ردیف	نام مؤلفه اصلی	وزن	رتبه فریدمن
۱	ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی	۴/۸۶	۱
۲	اثر بخشی کمیته حسابرسی	۳/۹۳	۲
۳	ویژگی‌های صاحب‌کار	۳/۸۰	۳
۴	عوامل کلان و حرفه	۳/۳۳	۴
آماره کای دو		۲۸/۴	
درجه آزادی		۳	
سطح معناداری		۰/۰۰	

در پایان به منظور بررسی نماگرهای منفرد، مقدار آماره کای دو، برابر با $۷۰/۳$ و با درجه آزادی ۹ و سطح معنی‌داری $۰/۰۰۱$ برآورد گردید. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد است، بنابراین، نماگرهای منفرد از اولویت یکسانی در تعیین کیفیت حسابرسی برخوردار نیستند و هرچه میانگین رتبه‌های هر نماگر بیشتر باشد، اهمیت آن در تعیین کیفیت حسابرسی بیشتر است. بر این اساس، مؤلفه اندازه مؤسسه حسابرسی به‌عنوان مهم‌ترین نماگر و مؤلفه پیچیدگی صاحب‌کار به‌عنوان

کم اهمیت ترین نامگر در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شدند. در ادامه، نتایج اعمال آزمون فریدمن برای تعیین وزن نامگرهای منفرد، در جدول (۹) نشان داده شده است.

جدول ۹- نتایج آزمون رتبه بندی فریدمن برای نامگرهای منفرد

رتبه فریدمن	وزن	نام نامگر منفرد	ردیف
۱	۴/۸۶	اندازه مؤسسه حسابرسی	1
۵	۴/۰۶	تخصص در صنعت حسابرسی	2
۲	۴/۷۳	طول دوره تصدی حسابرسی	3
۳	۴/۵۳	حق الزحمه حسابرسی	4
۴	۴/۲۰	شناخت صاحب کار از حسابرسی	5
۷	۳/۵۳	تمرکز بازار حسابرسی	6
۹	۳/۲۶	تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرسی	7
۶	۳/۶۶	تخصص و تجربه هیأت مدیره	8
۱۰	۳/۲۰	پیچیدگی صاحب کار	9
۸	۳/۳۳	دعای حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	10
آماره کای دو			۷۰/۳
درجه آزادی			۹
سطح معناداری			۰/۰۰۱

گام چهارم: ارائه مدل

در این گام، مدل اندازه گیری شاخص جامع کیفیت حسابرسی با استفاده از معیارهای تأثیرپذیر از آن، به صورت ترکیبی ارائه می گردد. در این پژوهش، از شاخص ترکیبی موزون برای سنجش کیفیت حسابرسی استفاده شده است. برای ارائه مدل پیشنهادی در این پژوهش، ابتدا سه فرض اولیه در نظر گرفته شد. نخست اینکه برای محاسبه کیفیت حسابرسی، اصل جمع پذیری (یعنی کیفیت حسابرسی برابر است با مجموع عوامل تأثیرگذار یا تأثیرپذیر) پذیرفته می شود؛ به عبارتی، عوامل تأثیرگذار یا تأثیرپذیر با یک قاعده ای با همدیگر جمع شده و کیفیت حسابرسی را تعیین می کنند. دوم اینکه نحوه تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری هریک از این عوامل بر کیفیت حسابرسی، به تناسب ضریب یا وزنشان که در قسمت قبل محاسبه شد، می باشد. سوم اینکه می پذیریم میزان تأثیرگذاری هر عامل بر کیفیت حسابرسی، به صورت نرمال توزیع شده است. بر همین اساس، بعد از مرحله دوم، به نرمال سازی ضرایب پرداختیم. این عمل به این دلیل انجام می شود که یک کف و سقف معنادار یا یک حداقل و

حداکثر برای محاسبه کیفیت حسابرسی تعیین شود. با توجه به مفروضات مطروحه و اوزان بدست آمده در جدول (۹)، مدل پیشنهادی برای محاسبه کیفیت حسابرسی شرکت به صورت رابطه (۲) ارائه شده است.

$$AQ\ index = 4.86A11 + 4.06A12 + 4.73A13 + 4.53A14 + 4.20A15 \quad (2)$$

$$+ 3.53A21 + 3.26A22 + 3.66A31$$

$$+ 3.20 A32 + 3.33B11$$

در مدل مذکور داریم:

AQ index: شاخص کیفیت حسابرسی؛

۱۱A: اندازه مؤسسه حسابرسی؛

۱۲A: تخصص در صنعت حسابرسی؛

۱۳A: طول دوره تصدی حسابرسی؛

۱۴A: حق الزحمه حسابرسی؛

۲۱A: تمرکز بازار حسابرسی؛

۲۲A: تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرسی؛

۳۱A: تخصص و تجربه هیأت مدیره؛

۳۲A: پیچیدگی صاحب کار؛

۱۱B: دعای حقوقی مطروحه علیه حسابرسان.

لازم به ذکر است که محدوده شاخص کیفیت حسابرسی (به صورت لگاریتم)، بین ۰/۵ تا ۱ می باشد.

اگر $AQ\ index \geq 0.75$ باشد، نشان دهنده میزان کیفیت حسابرسی بالا و اگر $AQ\ index < 0.75$ باشد، نشان دهنده میزان کیفیت حسابرسی پایین است.

گام پنجم: اعتبارسنجی و تحلیل حساسیت

با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده برای هریک از مؤلفه‌های کیفیت حسابرسی و وزن محاسبه شده هریک از این مؤلفه‌ها به کمک آزمون فریدمن، جداول (۱۰) و (۱۱) آمار توصیفی و نمودار (۱) روند تغییرات کیفیت حسابرسی تعداد ۱۴۷ شرکت (۱۰۲۹ داده - سال) پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹ را براساس نسبت، در این پژوهش نشان می دهند.

جدول ۱۰- آمار توصیفی

A15	A14	A13	A12	A11	AQ index	شاخص‌ها
شناخت صاحب‌کار از حسابررس	حق الزحمه حسابرری (لگاریتمی)	طول دوره تصدی حسابررس	تخصص در صنعت حسابررس	اندازه مؤسسه حسابرری	شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری (لگاریتمی)	میانگین
۰/۶۴۳	۷/۱۳	۲/۵۵	۰/۶۲۷	۰/۵۸۶	۰/۶۴۵	میانگین
۱	۷/۰۶	۲	۱	۱	۰/۶۴۶	میانگین
۱	۱۱/۹۷	۱۰	۱	۱	۰/۸۰	ماکزیمم
۵	۲/۴۰	۱	۰	۰	۰/۵۶	مینیمم
۰/۴۷۹	۱/۲۰	۱/۸۰	۰/۴۸۳	۰/۴۹۲	۰/۰۲۱	انحراف معیار
-۰/۵۹۹	۰/۳۵۴	۱/۵۸	-۰/۵۳۰	-۰/۳۵۰	-۰/۲۵۴	چولگی
-۱/۶۴	۲/۳۶	۲/۷۶	-۱/۷۲	-۱/۸۸	۰/۳۳۸	کشیدگی
۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	مشاهدات

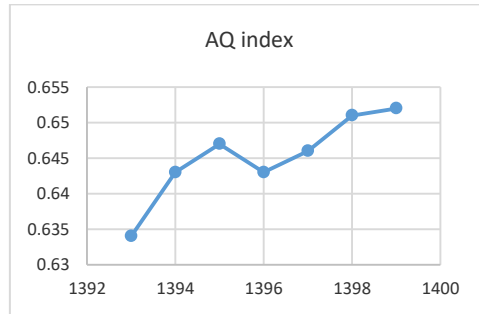
جدول ۱۱- ادامه آمار توصیفی

B11	A32	A31	A22	A21	شاخص‌ها
دعای حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	پیچیدگی صاحب‌کار	تخصص و تجربه هیأت مدیره	تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرری	تمرکز بازار حسابرری	میانگین
۰/۱۳۶	۰/۷۱۴	۰/۵۶۳	۰/۳۸۵	۱/۸۹	میانگین
۰	۱	۱	۰/۳۳۳	۱/۵۳	میانگین
۱	۱	۱	۱	۵/۴۹	ماکزیمم
۰	۰	۰	۰	۰	مینیمم
۰/۳۴۳	۰/۴۵۱	۰/۴۹۶	۰/۲۹۸	۱/۶۷	انحراف معیار
۲/۱۲	-۰/۹۵۰	-۰/۲۵۷	۰/۳۷۶	۰/۴۷۱	چولگی
۲/۵۲	-۱/۱۰	-۱/۹۳	-۰/۶۲۱	-۱/۱۰	کشیدگی
۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	۱۰۲۹	مشاهدات

با توجه به جدول (۱۲)، میانگین شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری برابر با ۰/۶۴۵ است و کمترین و بیشترین مقدار متغیر شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری به ترتیب برابر با ۰/۵۶ و ۰/۸۰ می‌باشد. ضریب چولگی شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری منفی است که نشان می‌دهد توزیع کمی چوله به چپ می‌باشد و در مورد متغیر شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری کمی برجستگی مشاهده می‌شود، یعنی توزیع شاخص ترکیبی کیفیت حسابرری کمی بلندتر از توزیع نرمال است.

جدول ۱۲- روند تغییرات شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی
در طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹

سال	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹
میانگین شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی	۰/۶۳۴	۰/۶۴۳	۰/۶۴۷	۰/۶۴۳	۰/۶۴۶	۰/۶۵۱	۰/۶۵۲



نمودار ۱- روند تغییرات شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی

با توجه به نتایج جدول (۱۲) و نمودار (۱)، مشاهده می‌شود که پایین‌ترین و بالاترین مقدار کیفیت حسابرسی مربوط به سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۹ می‌باشد و به‌طور کلی، روند کیفیت حسابرسی در طی دوران پژوهش، حالت صعودی داشته است که این امر را می‌توان به شرایط کلان اقتصادی، آموزشی، اجتماعی و سیاسی کشور در این سال‌ها مرتبط دانست. به‌منظور تحلیل حساسیت نماگرهای شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی، مؤثرترین نماگرها از دو جهت شناسایی می‌شود؛ نماگرهایی که بیشترین سهم را در نوسانات شاخص ترکیبی دارند و نماگرهایی که بیشترین اثر منفی را بر متوسط شاخص ترکیبی داشته‌اند. برای محاسبه نماگرهایی که بیشترین سهم را در بی‌ثباتی شاخص ترکیبی داشته‌اند، از روش محاسبه سهم هر مؤلفه در نوسان شاخص کل استفاده می‌شود. در نهایت، سهم هر مؤلفه در نوسانات شاخص ترکیبی کل، در جدول (۱۳) نشان داده شده است.

جدول ۱۳- سهم نماگرها در نوسانات شاخص ترکیبی

کد نماگر	نام نماگر	سهم نماگر در نوسانات شاخص ترکیبی (برحسب درصد)	تغییر انحراف معیار ترکیبی
1	اندازه مؤسسه حسابرسی	۳/۱۷	-۰/۰۰۰۶
2	تخصص در صنعت حسابرسی	۷/۷۴	-۰/۰۰۱۶۸
3	طول دوره تصدی حسابرسی	۸/۹۷	-۰/۰۰۱۹۵
4	حق‌الزحمه حسابرسی	۵/۱۵	-۰/۰۰۳۳
5	شناخت صاحب‌کار از حسابرسی	۷/۳۰	-۰/۰۰۱۵

کد نماگر	نام نماگر	سهام نماگر در نوسانات شاخص ترکیبی (برحسب درصد)	تغییر انحراف معیار ترکیبی
6	تمرکز بازار حسابرسی	۸/۶۲	-۰/۰۰۱۸
7	تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرسی	۴/۵۶	-۰/۰۰۰۹
8	تخصص و تجربه هیأت مدیره	۴/۰۴	-۰/۰۰۰۸
9	پیچیدگی صاحب کار	۵/۱۳	-۰/۰۰۰۱
10	دعای حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	۵/۰۸	-۰/۰۰۰۱

بنابراین، ۵ نماگری که بیشترین سهم را در نوسانات شاخص ترکیبی دارند، عبارتند از: حق الزحمه حسابرسی، طول دوره تصدی حسابرس، تمرکز بازار حسابرسی، تخصص در صنعت حسابرس و شناخت صاحب کار از حسابرس. بر این اساس و بر اساس جدول (۱۳)، به عنوان مثال، ردیف چهارم نشان می‌دهد که حق الزحمه حسابرسی با ۱۵/۵ درصد، بیشترین سهم را در نوسانات شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی داشته است، به طوری که اگر این نماگر از شاخص ترکیبی حذف شود، انحراف معیار شاخص ترکیبی ۰/۰۰۳۳ درصد کاهش (بهبود) می‌یابد. همچنین به منظور استخراج نماگرهایی که بیشترین اثر منفی را بر شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی داشته‌اند، تک تک نماگرها از شاخص ترکیبی حذف و اثر آن بر متوسط شاخص ترکیبی محاسبه شده است. بر این اساس، نماگرهایی که بیشترین اثر منفی را بر متوسط شاخص ترکیبی داشته‌اند، مشخص می‌شوند.

جدول ۱۴- اثرات منفی هر نماگر بر شاخص ترکیبی

کد نماگر	نام نماگر	میانگین شاخص ترکیبی در عدم حضور نماگر	تغییر متوسط شاخص ترکیبی
1	اندازه مؤسسه حسابرسی	۰/۶۴۱	۰/۰۰۶
2	تخصص در صنعت حسابرس	۰/۶۴۱	۰/۰۰۶
3	طول دوره تصدی حسابرس	۰/۶۲۵	۰/۰۳۱
4	حق الزحمه حسابرسی	۰/۵۷۲	۰/۱۱۳
5	شناخت صاحب کار از حسابرس	۰/۶۴۱	۰/۰۰۶
6	تمرکز بازار حسابرسی	۰/۶۳۴	۰/۰۱۷
7	تجربه حسابداری اعضای کمیته حسابرسی	۰/۶۳۴	۰/۰۱۷
8	تخصص و تجربه هیأت مدیره	۰/۶۴۲	۰/۰۰۴
9	پیچیدگی صاحب کار	۰/۶۴۲	۰/۰۰۴
10	دعای حقوقی مطروحه علیه حسابرسان	۰/۶۴۱	۰/۰۰۶

به عنوان مثال، ردیف چهارم جدول (۱۴) نشان می‌دهد که اگر حق الزحمه حسابرسی از شاخص ترکیبی حذف شود، شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی به طور متوسط به میزان ۰/۱۱ واحد افزایش

می‌یابد. نکته حائز اهمیت، حضور نماگر حق الزحمه حسابرسی در هر دو جدول فوق است؛ این امر نشان می‌دهد که از بین ۱۰ نماگر موجود در شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی، تنها نماگری که هم جزء مهم‌ترین نماگرها در بی‌ثبات کردن شاخص ترکیبی و هم جزء نماگرهای مهم در کاهش متوسط شاخص ترکیبی است، نماگر حق الزحمه حسابرسی می‌باشد که همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد یکی از شاخص‌های اصلی ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی می‌باشد. نتیجه اینکه به‌منظور افزایش کیفیت حسابرسی، نماگری که باید بیشتر از سایر نماگرها به آن توجه شود حق الزحمه حسابرسی می‌باشد، چرا که عدم کنترل درست این نماگر در طی دوره مطالعاتی، شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی را از دو جهت تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد: افزایش نوسان شاخص ترکیبی و کاهش متوسط شاخص ترکیبی.

۵. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به‌دنبال ارائه مدل ترکیبی برای کیفیت حسابرسی و تحلیل حساسیت مؤلفه‌های مربوط به آن می‌باشد و در نهایت با توجه به نتایج حاصل از سؤال اول، عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی را می‌توان به‌طور کلی در ۲ بُعد اصلی، ۴ مؤلفه اصلی و ۲۰ نماگر منفرد دسته‌بندی نمود که جنبه‌های اصلی تبیین‌کننده کیفیت حسابرسی شامل ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی، اثربخشی کمیته حسابرسی، ویژگی‌های صاحب‌کار، عوامل کلان و حرفه و عوامل محیطی می‌باشد. کیفیت حسابرسی دارای ماهیتی پیچیده و چندوجهی است و علاوه بر ویژگی‌ها و عملکرد شخصی حسابرسان، تحت تأثیر ویژگی‌های شرکت، ذینفعان و سایر مشارکت‌کنندگان در زنجیره عرضه گزارشگری مالی و محیط قانونی و مقرراتی پیرامون قرار دارد، لذا مدل‌سازی کیفیت حسابرسی از جنبه‌های مختلف (عرضه و تقاضا) بایستی مدنظر قرار بگیرد. در ایران نیز با توجه به ویژگی‌ها و شرایط حاکم بر حرفه حسابرسی (شامل تعداد زیاد مؤسسات حسابرسی، کوچک بودن اغلب مؤسسات، رقابت شدید بین مؤسسات، نوپا بودن جامعه حسابداران و نظارت حرفه‌ای بر مؤسسات حسابرسی، میزان ساختاریافتگی بازار سرمایه، میزان دعای حقوقی علیه مدیران یا حسابرسان و...)، می‌توان گفت که عوامل ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی، اثربخشی کمیته حسابرسی، و ویژگی‌های صاحب‌کار، عوامل کلان و حرفه و عوامل محیطی، قادر به تبیین کیفیت حسابرسی می‌باشند. در این راستا، بهزادیان و ایزدی‌نیا (۱۳۹۷) به ارائه مدل مفهومی در خصوص کیفیت حسابرسی و عوامل مؤثر بر آن پرداختند که این عوامل شامل عملیات حسابرسی، گروه حسابرسی و مقررات حسابرسی بوده و از آنجا که کیفیت حسابرسی و عوامل مؤثر یادشده متغیرهای پنهان می‌باشند، جهت

اندازه‌گیری آن‌ها از مدل‌سازی مبتنی بر معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات بهره گرفته شد. آقای قهی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان دادند که مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر کیفیت حسابرسی طبق مدل مفهومی، شامل اندازه مؤسسات حسابرسی، دوره تصدی حسابرس، حسابرس خاص صنعت، حق‌الزحمه حسابرسی، نظام راهبری و کنترل‌های داخلی، درک حسابرسان از نظام راهبری و کنترل‌های داخلی و... می‌باشد که با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا است.

با توجه به نتایج حاصل از سؤال دوم، ابعاد، نماگرها و مؤلفه‌های اصلی از اولویت یکسانی در تعیین کیفیت حسابرسی برخوردار نیستند و هرچه میانگین رتبه‌های هر بُعد بیشتر باشد، اهمیت آن در تعیین کیفیت حسابرسی بیشتر است. بر این اساس، بُعد عوامل درونی به‌عنوان مهم‌ترین بُعد در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شد، همچنین مؤلفه ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه و عوامل کلان و حرفه به‌عنوان کم اهمیت‌ترین مؤلفه در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شدند و در نهایت، مؤلفه اندازه مؤسسه حسابرسی به‌عنوان مهم‌ترین نماگر و مؤلفه پیچیدگی صاحب‌کار به‌عنوان کم اهمیت‌ترین نماگر در تبیین کیفیت حسابرسی انتخاب شدند. در این راستا، صالحی و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که اندازه شرکت حسابرسی، دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس، بر کیفیت حسابرسی تأثیر عمده‌ای دارند که در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از سؤال سوم، از بین ۱۰ نماگر موجود در شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی، تنها نماگری که هم جزء مهم‌ترین نماگرها در بی‌ثبات کردن شاخص ترکیبی و هم جزء نماگرهای مهم در کاهش متوسط شاخص ترکیبی است، نماگر حق‌الزحمه حسابرسی می‌باشد که همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد، یکی از شاخص‌های اصلی ویژگی‌های مؤسسه و تیم حسابرسی است. نتیجه اینکه به‌منظور افزایش کیفیت حسابرسی، نماگری که باید بیشتر از سایر نماگرها به آن توجه شود، حق‌الزحمه حسابرسی می‌باشد، چرا که عدم کنترل درست این نماگر در طی دوره مطالعاتی، شاخص ترکیبی کیفیت حسابرسی را از دو جهت تحت تأثیر منفی قرار داده است: افزایش نوسان شاخص ترکیبی و کاهش متوسط شاخص ترکیبی. در این راستا، نگوین و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند که اثربخشی حسابرسی در ویتنام، تحت تأثیر عوامل داخلی مختلف از جمله حق‌الزحمه حسابرسی قرار دارد که در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

با توجه به نتایج، به پژوهشگران و تحلیلگران پیشنهاد می‌شود جهت سنجش کیفیت حسابرسی، بیش از یک شاخص را اندازه‌گیری کنند. به‌طور کلی، این پژوهش پنجره وسیعی را برای پژوهش‌های آتی در حوزه کیفیت حسابرسی کشور باز می‌کند. بر این اساس، به محققان پیشنهاد می‌گردد که در

پژوهش‌های داخلی از معیارهای بومی‌سازی شده کیفیت حسابرسی پژوهش حاضر که از لحاظ نظری و عملی دارای پشتوانه هستند، استفاده کنند. بی‌توجهی به عوامل مدنظر این پژوهش و پیروی صرف از پژوهش‌های خارجی در خصوص معیارهای کیفیت حسابرسی، می‌تواند نتایج گمراه‌کننده‌ای داشته باشد. پیشنهاد دیگری که مطرح می‌شود بررسی مفهوم کیفیت حسابرسی از دیدگاه افراد ذینفع است. برای مثال، اگر محقق به دنبال ارتباط بین کیفیت حسابرسی و نحوه تأمین مالی از بانک باشد، باید بررسی کند (به لحاظ نظری) که از منظر بانک‌ها کیفیت حسابرسی چیست و چه معیارهایی برای آن سازگارتر است. در مقابل، اگر محقق به دنبال بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و تأمین مالی از طریق بازار سرمایه است، باید بررسی کند (به لحاظ نظری) که از منظر سهامداران، کیفیت حسابرسی چیست و چه معیارهایی برای آن سازگارتر است. با توجه به اهمیت نقش حسابرسان جهت جلوگیری از وقوع رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیریت و اعمال نظر در گزارش سود، انتظار می‌رود معیارهای حسابرسی هم از جنبه کیفیت حسابرسی و هم از جنبه ویژگی‌های شخصیتی حسابرس، بتوانند در این زمینه تأثیرگذار باشند. طبق نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود مؤسسات حسابرسی جهت افزایش کیفیت حسابرسی، از حسابرسی متخصص، با اندازه بزرگ و... دعوت به همکاری نمایند و در برنامه‌ریزی و تخصیص تیم حسابرسی، به گونه‌ای عمل شود که اثرات منفی فاکتورهای کم‌اهمیت و بی‌اهمیت به حداقل ممکن برسد. همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی خود، به بررسی مباحث زیر پردازند:

- فراتحلیل عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی؛

- مطالعه و بررسی مدل‌های مناسب برای پیش‌بینی کیفیت حسابرسی با استفاده از الگوریتم‌های شبکه عصبی و داده‌کاوی؛

- رتبه‌بندی و شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری (تحلیل سلسله‌مراتبی^۱، تصمیم‌گیری چندهدفه^۲، تصمیم‌گیری چندشاخصه^۳، تصمیم‌گیری چندمعیاره^۴)؛
 - رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی با استفاده از آنتروپی شانون^۵؛
 - بررسی روند تغییرات کیفیت حسابرسی در طول زمان طولانی‌تر.

1. AHP
2. MODM
3. MADM
4. MCDM
5. Shannon entropy

همانند سایر پژوهش‌ها، این تحقیق نیز با محدودیت روبرو می‌باشد که استفاده از پرسشنامه به‌عنوان ابزار سنجش نگرش، عکس‌العمل‌های منفی و عدم همکاری برخی افراد برای پر کردن پرسشنامه را در پی دارد. توزیع پرسشنامه‌های پژوهش و دریافت پاسخ‌های مربوطه، همواره در پژوهش‌های میدانی یکی از مهم‌ترین موانعی است که ممکن است زمان انجام پژوهش را تحت تأثیر قرار دهد. پژوهش اخیر نیز از این امر مستثنی نبوده است. از سویی، دشواری در دسترسی به صاحب‌نظران جهت جمع‌آوری داده‌ها، یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. با این وجود، اعتقاد بر این است که هیچ‌کدام از محدودیت‌های مزبور، به‌خداش‌دار شدن نتایج پژوهش منجر نشده و پژوهش همچنان از روایی داخلی و خارجی مناسبی برخوردار می‌باشد.

منابع

- آقائی قهی، علیرضا؛ یزدانی شهره، خان محمدی، محمدحامد (۱۳۹۹). مدل مفهومی عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی در ایران به روش نظریه پردازی زمینه‌ای. *دانش حسابرسی*، ۲۰(۸۰).
- امیدوار، مریم؛ وکیلی فرد، حمیدرضا؛ عابدینی، بیژن (۱۳۹۹). ارائه مدلی از کیفیت حسابرسی بخش عمومی براساس روش تحلیل تم. *دانش حسابرسی*، ۲۰(۸۱)، ص ۳۵۵-۳۱۷.
- بهزادیان، فتاح؛ ایزدی نیا، ناصر (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی از دیدگاه حسابرسان مستقل و مدیران مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱(۲)، ص ۲۸-۶.
- سلیمانی امیری، غلامرضا؛ طاهری، ماندانا (۱۳۹۷). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت فعالیت حسابرسی داخلی: مدل تحلیل شبکه (ANP). *دانش حسابرسی*، ۱(۷۱)، ص ۱۷۴-۱۴۹.
- علوی، محمد؛ قربانی، هزاد؛ رستمی، وهاب (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران. *دانش حسابرسی*، ۱(۱۶۰).
- مداحی، آزاده؛ مهرانی، کاوه؛ مشایخی، بیتا؛ رحمانی، علی (۱۳۹۲). تدوین مدل کیفیت حسابرسی. *بورس اوراق بهادار*، ۲۳(۶)، ص ۱۰۳-۱۳۷.
- مشتری دوست، تورج؛ دستگیر، محسن (۱۳۹۸). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی داخلی. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۱(۱)۴۱، ص ۱۴۶-۱۲۹.
- مهربان‌پور، محمدرضا؛ بهطهانی‌پور، سید علی‌اکبر (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی و مقایسه نحوه رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی در ایران با سایر مؤسسات بین‌المللی. در تهران: کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی.
- نیکبخت، محمدرضا؛ محمودی خوش‌رو، امید (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در ایران با توجه به شاخص‌های هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام PCAOB. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱(۳).
- Chouhan, V., Sharma, R.B., Goswami, Sh. & Ali, S. (2021). Factor affecting audit quality: A study of the companies listed in Bombay Stock Exchange (BSE). *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, No.2, P.1-9.
- Du, J. & Zhou, G. (2014). Big N Auditors and Earnings Response Coefficients: A Comparison Study between the US and China. *China Accounting and Finance Review*, 16(2), P.183-201.
- Joshua, L.G., Brett, S.K., Paul & N.M. (2020). Audit market concentration, audit fees, and audit quality: A cross-country analysis of complex audit clients. *J. Account. Public Policy*, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106693>.
- Knechel, W. & et al. (2014). Audit Quality: Insights from the Academic Literature, Auditing. *A Journal of Practice & Theory American Accounting Association*, 1(2), P.385-421.
- Narayanaswamy, R. & Raghunandan, K. (2019). The Effect of Mandatory Audit Firm Rotation on Audit Quality, Audit Fees and Audit Market Concentration: Evidence from India. *The Digital Institutional Repository of IIM Bangalore*, 5(82).
- Nguyen, T. & et al. (2021). Factors affecting successful quality assurance implementation in

- Vietnamese higher education: A qualitative study. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), P.271-283.
- Salehi, M. & Mahmoudi, A.D. (2019). A meta-analysis approach for determinants of effective factors on audit quality: Evidence from emerging market. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 9(2).
- Sherwood, M., Nagy, A. & Zimmerman, A. (2021). *Qualified Audit Personnel, Office Workload, and Audit Quality*. Available at: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2965292>.
- Zahmatkesh, S. & Rezazadeh, J. (2018). The effect of auditor features on audit quality. *Tékhné*, 15(2), P.1-9