

## ارائه الگویی برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری با بکارگیری روش دلفی و منطق فازی

کرامت جعفری

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران  
Jafari.k65@gmail.com

کیهان آزادی

استادیار گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران (نویسنده مسئول)  
ka.cpa2012@yahoo.com

مهدی فدایی

استادیار گروه مدیریت صنعتی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران  
fadaei@iaurasht.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۰۱ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۱۷

### چکیده

شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری همواره از چالش‌های مطالعاتی محققان حوزه حسابداری بوده و غالباً عوامل درونی تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری مورد پژوهش قرار گرفته اما تاکنون الگویی برای شناسایی و موزون کردن عوامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری با بهره‌گیری از روش دلفی و تکنیک فازی انجام نشده است. عوامل درونی شامل ورودی‌ها، فرآیندها و خروجی‌ها و عوامل بیرونی هم شامل مؤلفه‌های اقتصادی، فرهنگی و قوانین و مقررات تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری است. در این پژوهش ۶۶ عامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری بر اساس روش دلفی احصاء گردید و طی مراحل مختلف ۱۳ عامل از این عوامل که به اذعان خبرگان حرفه از سطح تأثیرگذاری کمتری برخوردار بودند، کنار گذاشته شد و در نهایت ۵۳ عامل، به‌عنوان عوامل اصلی شناخته شدند. این پژوهش بر اساس عدد فازی قطعی شده، ۱۰ عامل با بیشترین وزن از منظر تأثیرگذاری بر کیفیت حسابداری را شناسایی کرده است. مطابق یافته‌های این پژوهش، دو عامل «صلاحیت علمی و فنی حسابرسان» و «ریسک دعاوی حقوقی» بیشترین تأثیر را بر کیفیت حسابداری داشته‌اند. سایر عوامل به ترتیب «تخصص سرپرست تیم حسابداری در صنعت صاحبکار، استقلال و بی‌طرفی، سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابداری، کمیته حسابداری، هوش هیجانی، رتبه‌بندی مؤسسات توسط نهادهای نظارتی، سطح شفافیت اقتصادی در جامعه و فرهنگ پاسخ‌خواهی» مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابداری هستند.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت حسابداری، سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابداری، هوش هیجانی حسابرسان، شفافیت اقتصادی، فرهنگ پاسخ‌خواهی.

## ۱- مقدمه

تضاد منافع بین مدیران و سهامداران باعث ایجاد مسایل و مشکلات نمایندگی و در نتیجه منجر به هزینه‌های نمایندگی شده که به شرکت و ذینفعان آن منتقل می‌شود. در همین راستا هزینه‌های نمایندگی ناشی از تلاش‌های مالکان برای کنترل مدیران، اغلب قابل توجه و با اهمیت است. از سوی دیگر نیز مدیران مایل هستند تا ثابت کنند که آنها نسبت به منافع سهامداران مسئول بوده و به دنبال افزایش ثروت سهامداران هستند (جنسن، ۱۹۸۶). بنابراین هر دو گروه (مالکان و مدیران) مایل به استفاده از خدمات حسابرسی مستقل هستند. بدین ترتیب حسابرسی به عنوان راهکاری کارآمد برای محدود کردن اختیارات مدیران در روابط قراردادی محسوب می‌شود. در دهه‌های اخیر، تغییرات محسوس در حرفه حسابرسی انجام گرفته و قدم‌های اساسی در پژوهش‌های حسابرسی برداشته شده و ویژگی غالب پژوهش‌های اخیر حسابرسی تمرکز بر کیفیت حسابرسی است. با پیچیده‌تر شدن شرایط بازارهای مالی و گسترش دامنه پاسخ‌خواهی از مدیران، نقش شفافیت و کیفیت صورت‌های مالی در پاسخگویی مناسب مدیران بسیار اهمیت یافته است. حلقه ارتباطی بین پاسخ‌خواهی و پاسخ-گویی از طریق اطمینان‌بخشی حسابرسان تکمیل می‌گردد، و کیفیت بالای گزارش‌های مالی، از طریق حسابرسی باکیفیت، نزد استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی عینیت می‌یابد. دستیابی به کیفیت بالای گزارشگری مالی، بستگی به درستی و صحت عمل هر یک از حلقه‌های زنجیره عرضه گزارشگری مالی دارد و حسابرسی مستقل به‌عنوان یکی از حلقه‌های این زنجیره، نقش عمده‌ای در حفظ و تقویت کیفیت گزارشگری مالی ایفا می‌کند (IAASB, 2011).

از آنجا که کیفیت حسابرسی چند بعدی و نادیدنی است، پژوهشگران در جستجوی جانشین‌ها یا شاخص‌هایی از کیفیت حسابرسی مانند نظر کارشناسان برای تعیین درون‌دادها و نتایج کیفیت حسابرسی هستند (حساس یگانه و جعفری ۱۳۸۶). بعضی از پژوهشگران از برون‌دادهای عینی به عنوان مبنایی برای ارزیابی کیفیت حسابرسی استفاده می‌کنند. به عنوان نمونه، وجود نرخ پایینی از دادخواهی در مؤسسه حسابرسی یا کسب رتبه مناسب از نظر جامعه حسابداران رسمی و یا سازمان بورس اوراق بهادار معیاری تعیین کیفیت، قلمداد می‌شوند. در نبود شاخص برای سنجش کیفیت حسابرسی می‌توان از شهرت حسابرس استفاده کرد، اما دی آنجلو (۱۹۸۱)، کیفیت حسابرسی را در چارچوب سطح اطمینان تعریف می‌کرد و پس از پژوهش‌های او، پالمروس (۱۹۸۸) نیز کیفیت حسابرسی را در همین چارچوب تعریف کرد (حساس یگانه و غلام زاده، ۱۳۹۱).

کیفیت حسابرسی به عنوان یک مفهوم انتزاعی (سازه) می‌بایست از ابعاد مختلفی مورد بحث و بررسی قرار گیرد. ابعاد و جنبه‌های مختلف این مفهوم دارای نقاط ضعف و قوت منحصر به فرد، هستند. سنجش کیفیت حسابرسی بسیار دشوار است، بدلیل اینکه میزان گواهی و تصدیقی که حسابرس فراهم می‌نماید، قابل مشاهده نیست؛ بنابراین برای سنجش کیفیت حسابرسی می‌توان دو بُعد ورودی و خروجی فرآیند حسابرسی را در نظر گرفت. معیارهای خروجی سنجش کیفیت حسابرسی به وسیله سیستم گزارشگری مالی صاحبکار و ویژگی‌های ذاتی او محدود شده است. این معیارهای خروجی مبتنی بر طرف تقاضا کننده خدمات حسابرسی می‌باشند. معیارهای ورودی سنجش کیفیت حسابرسی، ورودی‌های حسابرس به عنوان عرضه کننده خدمات حسابرسی (تخصص، حق الزحمه و اندازه حسابرس) را در نظر می‌گیرند. این معیارهای ورودی، بدین دلیل جذاب هستند که مشتریان کیفیت حسابرسی را بر اساس ورودی‌های قابل مشاهده حسابرس انتخاب می‌کنند. بدلیل اینکه ورودی‌های فرآیند حسابرسی به سادگی قابل تبدیل به خروجی‌ها نیستند، آنها به عنوان سنج‌های کیفیت حسابرسی دارای خطا می‌باشند (دی فاند و ژنگ، ۲۰۱۴). مقاله مروری دی فاند و ژنگ، در ارتباط با پژوهش‌های آرشویی کیفیت حسابرسی، پنجره جدیدی را برای پژوهشگران این حوزه گشوده و معیارهای کیفیت حسابرسی را در قالب معیارهای ورودی و خروجی، طبقه بندی کرده است. اما استفاده از این معیارها در فضای پژوهشی خاص و یکتای ایران، می‌توانست نتایج گمراه کننده‌ای را به همراه داشته باشد. معیارهای خروجی کیفیت حسابرسی، مبتنی بر ماحصل فرآیند حسابرسی (مانند تجدید ارائه صورت مالی) و طرف تقاضا کننده خدمات حسابرسی می‌باشند. معیارهای ورودی سنجش کیفیت حسابرسی، ورودی‌های حسابرس به عنوان عرضه کننده خدمات حسابرسی (مانند تخصص یا اندازه حسابرس) را در نظر می‌گیرند. ما در این پژوهش با استفاده از تکنیک‌های دلفی و فازی، الگوی مناسب را جهت تعیین معیارها و عوامل مؤثر بر اساس شرایط محیط ایران ارائه خواهیم داد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در تحقیقات مرتبط با کیفیت حسابرسی، برخی بر محصول و نتیجه کار حسابرسی، برخی بر فرآیند حسابرسی و بعضی نیز به تلقی و برداشت استفاده کنندگان از خدمات حسابرسی تأکید نموده‌اند و در تحقیقات مختلف نیز تعدادی از عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مورد بررسی قرار گرفته یا بخش‌هایی از کیفیت حسابرسی را مورد توجه قرار داده‌اند. به عبارت دیگر، تاکنون مدل جامع و یکپارچه‌ای برای کیفیت حسابرسی و عوامل مؤثر بر آن تدوین

مشخص نمود که عبارتند از (۱) اعتبار شخصی، (۲) استقلال حسابرسان نسبت به مدیریت شرکت (۳) وضوح گزارش درباره موضوعات مورد علاقه اعتباردهندگان و سهامداران (۴) دانش نسبت به صنعت (۵) وفاداری به سهامداران اقلیت (۶) گرایش به تردید حرفه‌ای حسابرسان نسبت به صاحبکار. دو گروه استفاده کننده خارجی به شش بعد کیفیت حسابرسان امتیاز بالاتری نسبت به حسابرسان و مدیران دادند.

کاتاناک (۱۹۹۹)، یک چارچوب مفهومی برای کیفیت حسابرسان ارائه کرد. طبق دیدگاه وی، کیفیت حسابرسان تابعی از دو عامل مرتبط با عملکرد حسابرسان است: اول، شایستگی (از جمله: دانش، تجربه، قدرت تطبیق، کارایی فنی، اثربخشی حسابرسان) و دوم، صلاحیت حرفه‌ای (از جمله: استقلال، بی طرفی، دقت حرفه‌ای، تضاد منافع و قضاوت حرفه‌ای) که هر یک از آنها می‌تواند تحت تأثیر انگیزه‌های اقتصادی (از قبیل: میزان حق الزحمه، میزان هزینه حسابرسان، کارایی حسابرسان، دعاوی حقوقی و خدمات مشاوره‌ای) قرار گیرد. علاوه بر ویژگی‌های بیان شده، الگوی وی شامل تأثیر ساختار بازار (از قبیل: رقابت، درجه تمرکز در صنعت، صرفه‌جویی ناشی از مقیاس و وجود قوانین و مقررات) و دوره تصدی حسابرسان است. ویژگی‌های حسابرسان و رویه‌های حسابداری، ارتباط فراوانی با کیفیت حسابداری دارند.

در مدل کیفیت حسابرسان داف (۲۰۰۹)، نه عامل به عنوان شاخص کیفیت حسابرسان بیان شده است که شامل اعتبار، شهرت، صلاحیت، اطمینان، استقلال، تخصص، تجربه، پاسخ‌دهی، همدلی و ارائه خدمات غیر حسابرسان می‌باشد. این مدل کیفیت حسابرسان را به دو جزء کیفیت فنی و کیفیت خدمات طبقه‌بندی نموده است. کیفیت فنی به دو عامل مشخص شده در تعریف دی آنجلو (۱۹۸۱) از کیفیت حسابرسان یعنی صلاحیت (شایستگی)، و بی‌طرفی (عینیت) مربوط می‌شود. از آنجا که شایستگی و بی‌طرفی به سادگی قابل مشاهده نیستند، برخی ابعاد مرتبط با این موضوعات ارائه شده است که این ابعاد عبارتند از اعتبار مؤسسه، شایستگی شرکای مسئول و تیم حسابرسان، تجربه شرکای مسئول/تیم حسابرسان، تخصص، استقلال، و توانایی مؤسسه برای ارائه خدمات غیرحسابرسان. کیفیت خدمات به عوامل مربوط به مؤسسه حسابرسان، شریک مسئول کار و تیم حسابرسان مرتبط است. داف (۲۰۰۹) متغیرهای مزبور را در چهار دسته عامل اصلی با عنوان صلاحیت، استقلال، روابط و کیفیت خدمات طبقه‌بندی نمود.

لاونسون، جانسون، راندال و داویز (۲۰۰۷)، آثار تخصص حسابرسان بر کیفیت حسابرسان مبتنی بر برداشت استفاده-

نشده است و پرکردن خلاهای موجود به‌عنوان یک مسأله مطرح است؛ بنابراین ضرورت دارد تا عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسان را با استفاده از ابزارهای سنجش مناسب، مدل‌سازی شود. در این پژوهش با استفاده از رویکرد نظریه پردازی دلفی و فازی، ابتدا معیارهای کیفیت حسابرسان را در محیط ایران احصاء و سپس، عوامل تأثیرگذار اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، روانشناسی، قانونی و هر عامل شناسایی شده و موثر دیگر را بر کیفیت حسابرسان مدل‌سازی خواهد شد.

روش‌های مختلفی در مدل‌سازی می‌تواند مورد استفاده قرار می‌گیرد اما به دلیل غیر قطعی و نامشخص بودن عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسان از منطق فازی و روش دلفی استفاده می‌کنیم. سیستم استنتاج فازی، با بیان اطلاعات کیفی و ذهنی و همچنین گزاره‌های زبانی به روش علمی و کمی، امکان قضاوت‌های شخصی را کاهش می‌دهد و موجب تصمیم‌گیری منطقی‌تر می‌شود. همچنین با توجه به نقش عمده عوامل انسانی در حسابرسان، روش دلفی نیز شرایط مناسبی را برای مدل‌سازی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسان با استفاده از نظرات خبرگان فراهم می‌آورد.

## ادبیات تحقیق

بررسی ادبیات پیشین نشان می‌دهد که کیفیت حسابرسان به شیوه‌های مختلفی تعریف شده است. در ادبیات کاربردی، کیفیت حسابرسان را اغلب از طریق میزان تطابق آن با استانداردهای حسابرسان تعریف نموده‌اند. در مقابل پژوهشگران حسابداری و حسابرسان ابعاد چندگانه کیفیت حسابرسان را مورد توجه قرار داده‌اند، ابعاد مذکور اغلب به تعاریف متفاوتی منجر گردیده است. یکی از متداول‌ترین تعاریفها درباره کیفیت حسابرسان، تعریفی است که توسط دی آنجلو (۱۹۸۱) ارائه شده است؛ او کیفیت حسابرسان را اینگونه تعریف کرد "استنباط بازار از احتمال این که حسابرسان (۱) موارد تحریفات با اهمیت در صورت‌های مالی و یا سیستم حسابداری صاحب کار را کشف کند، و (۲) تحریف با اهمیت کشف شده را گزارش دهد." از سال ۱۹۸۱ محققان تلاش نموده‌اند تا ابعاد مختلف کیفیت حسابرسان را مورد مطالعه قرار دهند که در این قسمت به برخی از آنها اشاره می‌شود.

وارمینگ راسموسن و همکاران (۱۹۹۸) برداشت‌ها از کیفیت حسابرسان در دانمارک را در نمونه‌ای متشکل از دو گروه استفاده کننده خارجی (سهامداران و تحلیل‌گران مالی)، مدیران (تهیه‌کنندگان) و حسابرسان مورد مطالعه قرار دادند تا شاخصی برای کیفیت حسابرسان ارائه نمایند. نتایج تحقیق شش بعد از کیفیت حسابرسان که عمدتاً بر مسائل اخلاقی تأکید داشت را

داخلی؛ بالاترین سطح اثربخشی را در ارزیابی کیفیت حسابرسی دارند.

مجتهدزاده و همکاران (۱۳۸۳)، عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مستقل از دیدگاه استفاده‌کنندگان و حساب‌برسان مستقل را با استفاده از پرسش‌نامه مورد بررسی قرار دادند. جامعه آماری این پژوهش متشکل از دو گروه استفاده‌کنندگان خدمات حسابرسی شامل مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مدیران بخش اعتبارات بانک‌ها و حساب‌برسان مستقل بود. نتایج تحقیق نشان داد که پرسش‌شوندگان بر وجود بیست و چهار عامل تأکید بیشتری دارند. در ارتباط با شناسایی تفاوت بین دیدگاه‌های استفاده‌کنندگان و حساب‌برسان مستقل (بین گروهی)، نتایج نشان داد که در اغلب موارد تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه‌ها وجود ندارد.

جعفری (۱۳۸۵)، نیز تحقیقی با عنوان عوامل مؤثر بر استقلال و شایستگی اعضای جامعه حسابداران رسمی از طریق پرسشنامه به روش دلفی انجام داد. با توجه به پاسخ‌های دریافتی، عوامل مؤثر بر شایستگی حساب‌برس عبارتند از "تخصص‌گرایی، کارایی حساب‌برس، کشف تحریفات" و عوامل مؤثر بر استقلال عبارتند از "قوانین و مقررات، تضاد منافع، ساز و کار بازار، اندازه مؤسسه حسابرسی". همچنین در تحقیق مزبور نتایج حاصل از بررسی اثربخشی فرایند حسابرسی توسط مؤسسات عضو جامعه حسابداران رسمی نیز حاکی از آن بود که فرایند حسابرسی در کشف اشتباهات و تحریفات بااهمیت در برآوردهای حسابداری اثربخش نیست.

خوش‌طینت و بستانیان (۱۳۸۶)، قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی را مورد بررسی قرار دادند، نتایج تحقیق نشان داد که دانش، تجربه، درستکاری، استقلال، پایبندی به مبانی اخلاقی، تردید حرفه‌ای و نظارت حرفه‌ای بر کار حساب‌برسان، وجود شرایطی که حساب‌برسان خود را ملزم به پاسخگویی نسبت به قضاوت‌های حرفه‌ای انجام شده بدانند، وجود برنامه‌های حسابرسی و غیر قابل تفسیر بودن استانداردهای حسابداری و حسابرسی مهمترین عوامل محیطی مؤثر بر قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی است.

حساس یگانه و جعفری (۱۳۸۹)، پژوهشی را با هدف بررسی عوامل مؤثر بر استقلال و شایستگی اعضای جامعه حسابداران رسمی، از طریق پرسشنامه و به روش دلفی انجام داد. با توجه به پاسخ‌های دریافت شده، عوامل مؤثر بر شایستگی حساب‌برس، تخصص‌گرایی، کارایی حسابرسی و کشف تحریفات و عوامل مؤثر بر استقلال، قوانین و مقررات، تضاد منافع، سازوکار بازار و اندازه مؤسسه حسابرسی شناسایی شد. همچنین، نتایج بررسی اثربخشی فرایند حسابرسی توسط مؤسسه‌های عضو

کنندگان و حق‌الزحمه حسابرسی را بررسی کردند. آنان نتیجه گرفتند که تخصص حساب‌برس به طور مثبت با کیفیت حسابرسی درک شده توسط استفاده‌کننده رابطه دارد و پیشنهاد کردند که حساب‌برسان حرفه‌ای شاغل، ممکن است سیاست خوبی برای دولت‌های محلی داشته باشند. همچنین آنان به این نتیجه دست یافتند که حق‌الزحمه حساب‌برسان پنج مؤسسه حسابرسی بزرگ با کیفیت حسابرسی کار انجام شده مرتبط نیست و حق‌الزحمه بالایی دریافت می‌کنند.

لی و بای (۲۰۱۲)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که کیفیت حسابرسی با حق‌الزحمه حسابرسی رابطه مستقیمی برقرار می‌کند، اما با اقلام تعهدی و اصلاح اشتباه‌ها، رابطه عکس دارد و این رابطه بین کیفیت حسابرسی و حق‌الزحمه‌های حسابرسی معنادارتر است. این با دیدگاه قانون‌گذاران در رابطه با اینکه کیفیت حسابرسی مؤسسه‌ها، اطلاعات مفیدی را برای صاحب‌کاران و سرمایه‌گذاران، هنگام ارزیابی مؤسسه‌های حسابرسی فراهم می‌آورد، همسو است.

هوق، احمد و وان زیجل (۲۰۱۵)، در تحقیقی به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر کیفیت سود و هزینه سرمایه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که افزایش کیفیت حسابرسی به افزایش کیفیت سود و کاهش هزینه سرمایه‌ای منجر می‌شود. فونگ، رمان و زو (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر شاخص‌های نظارتی PCAOB در کشورهای خارج از آمریکا پرداختند و در پژوهش خود ۵۵ کشور را آزمودند. هدف آنها این بود که تأثیر استانداردها و شاخص‌های PCAOB را در بهبود کیفیت حسابرسی کشورهای غیرآمریکایی بررسی کنند. طبق نتایج به دست آمده، استفاده از برنامه بازرسی بین‌المللی PCAOB سبب ارتقای کیفیت حسابرسی در کشورهای غیرآمریکایی خواهد شد.

دیکینز، اسنایدر و ریچ (۲۰۱۹)، طی مقاله‌ای عواملی که می‌توانند بر کیفیت حسابرسی تأثیر بگذارند و دانش لازم برای تصمیم‌گیری برای انتخاب حساب‌برس را معرفی نمودند. آنها نشان دادند که چگونه شاخص‌های کیفیت حسابرسی توسط اعضای کمیته حسابرسی و مدیریت شرکت برای ارزیابی و انتخاب حساب‌برس استفاده می‌شود.

هریس و ویلیام (۲۰۲۰)، از طریق یک مطالعه ترکیبی، دیدگاه‌های حرفه‌ای دو گروه متمایز PCAOB مربوط به رویکرد نظارتی پیشنهادی PCAOB را برای شاخص‌های کیفیت حسابرسی بررسی نمودند. آنها پی بردند شاخص‌های مربوط به پرسنل حساب‌برس با مهارت و دانش تخصصی، تجربه پرسنل حسابرسی و گزارش به موقع مسائل مربوط به کنترل

اندازه مؤسسات و سایر شرایط، دارای ویژگی‌های خاص خود می‌باشد، در این تحقیق از روش تحقیق کیفی و رویکرد مبتنی بر روش دلفی و منطق فازی استفاده شده است. بنابراین با استفاده از روش دلفی و منطق فازی، نظرات خبرگان حرفه حسابرسی اخذ و سپس به بررسی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی پرداخته و در انتها مدل یکپارچه کیفیت حسابرسی، ارائه خواهد شد.

با توجه به اینکه طبق بررسی‌های انجام شده، تاکنون در کشورمان در تحقیقات رشته حسابداری و حسابرسی، از روش دلفی و منطق فازی استفاده نشده است، یکی از نوآوری‌های پژوهش حاضر، بکارگیری این روش تحقیق می‌باشد. بعلاوه، از آنجاکه کیفیت حسابرسی دارای ماهیتی پیچیده و چندوجهی است و تحت تأثیر ویژگی‌های شرکت، ذینفعان و سایر مشارکت‌کنندگان در زنجیره عرضه گزارشگری مالی و محیط قانونی و مقرراتی، شرایط اقتصادی و اجتماعی و ویژگی‌های روانشناختی حسابرسان، و سایر عوامل پیرامون قرار دارد، لذا به منظور بررسی جامع‌تر موضوع، مدل‌سازی کیفیت حسابرسی از جنبه‌های مختلف مدنظر قرار خواهد گرفت، که تاکنون در محیط پژوهشی حسابداری و حسابرسی، انجام نشده است.

### سوال تحقیق

باتوجه به این‌که این پژوهش بدنبال ارائه مدلی مناسب بر اساس روش دلفی و منطق فازی است، به جای فرضیه از سوال استفاده شده است:

«الگوی مناسب برای تبیین عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی چیست؟»

### روش گردآوری اطلاعات

این پژوهش از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها یک پژوهش میدانی است، چرا که درصدد است داده‌های لازم را برای بررسی رابطه مورد نظر، از داده‌های ایجاد شده در محیط پدیدیده مورد نظر کشف نماید.

جامعه آماری این پژوهش، شامل مدیران و شرکای مؤسسه‌های حسابرسی و حسابداران رسمی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و شامل نمونه ۱۵ نفری می‌باشد.

داده‌ها به روش نمونه‌گیری چندسطحی (چندلایه‌ای) جمع‌آوری می‌شوند و در هر سطح آن با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند نسبت به انتخاب نمونه اقدام خواهد شد. در مرحله اول پژوهش، تعدادی از حسابداران رسمی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند برای نمونه انتخاب می‌شوند و در

جامعه حسابداران رسمی، حاکی از آن بود که فرایند حسابرسی در کشف اشتباه‌ها و تحریف‌های با اهمیت در برآوردهای حسابداری اثربخش نیست.

حساس یگانه و آذین‌فر (۱۳۸۹)، رابطه کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی را بررسی کردند. شاخص کیفیت حسابرسی در این پژوهش، میزان تحریف‌های کشف شده و گزارش شده در سال قبل و سال جاری بود. نتیجه پژوهش آنها نشان داد کیفیت حسابرسی در مؤسسه‌های حسابرسی بخش خصوصی به عنوان مؤسسه‌های حسابرسی با اندازه کوچک، در مقایسه با سازمان حسابرسی، بیشتر است.

علوی، قربانی و رستمی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین متغیرهای کیفیت حسابرسی شامل تعداد حسابداران رسمی تحت استخدام، تعداد کارکنان هر حرفه و قدمت مؤسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و میان متغیرهای تعداد شرکا و تعداد کارهای مؤسسه حسابرسی با امتیاز کنترل کیفیت حسابرسی، رابطه منفی معناداری برقرار است.

بنابراین بررسی تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که در اغلب تحقیقات مزبور عوامل مؤثر در سطح "کار حسابرسی" یا "مؤسسه حسابرسی" (بیتی و فرنلی، ۱۹۹۵)؛ کارسلو و همکاران، (۲۰۰۲) و (۲۰۰۴)؛ شرودر و همکاران، (۲۰۰۹)؛ داف، (۲۰۰۹)) از جمله عواملی چون اندازه حسابرسی، تخصص، تجربه، صلاحیت و استقلال حسابرسی اعم از شرکای مسئول کار، تیم حسابرسی و مؤسسه حسابرسی و تأثیر آنها بر کیفیت حسابرسی، مورد توجه قرار گرفته‌اند. در این خصوص اگر چه در تحقیقات مختلف، سایر متغیرهای مؤثر بر کیفیت حسابرسی از منظر ویژگی‌های متقاضی حسابرسی (شامل ویژگی‌های مالکیت، هیئت مدیره، کمیته حسابرسی و ...) و تأثیر آنها بر کیفیت حسابرسی نیز بررسی‌هایی انجام شده است اما، اولاً: به عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در سطح حرفه حسابرسی، کمتر پرداخته شده است، ثانیاً: مدل جامع و یکپارچه‌ای برای کیفیت حسابرسی ارائه نگردیده است و ثالثاً: در کشور ما با توجه به شرایط حاکم بر حرفه حسابرسی از منظر محیط حقوقی، شرایط رقابتی و ... تحقیق جامعی انجام نشده است.

### هدف تحقیق

هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدلی برای کیفیت حسابرسی، با توجه به عوامل اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، قوانین و مقررات حاکم و سایر عوامل شناسایی شده موثر خواهد بود. در این رابطه با توجه به رویکرد اکتشافی تحقیق و از آنجا که حرفه حسابرسی در ایران از منظر محیط حقوقی، ساز و کار نظارتی،

شرکتهای سهامی عام، بیست و هشت شاخص بالقوه را مطرح و ارائه نمودند که سه دسته را شامل می‌شود:

دسته اول «افراد حرفه‌ای حسابرسی»: شامل معیارهایی نظیر در دسترس بودن حسابرسان، صلاحیت و تمرکز ذهنی کسانی که حسابرسی را اجرا می‌کنند.

دسته دوم «فرآیند حسابرسی»: شامل معیارهایی درباره، فضای اخلاقی حاکم و رهبری، استقلال مؤسسه حسابرسی، مشوق‌ها، توجه به زیرساخت، سابقه نظارت و اصلاح است.

دسته سوم «نتایج حسابرسی»: شامل کنترل داخلی، صورت‌های مالی، ارتباطات بین حسابرسان و کمیته، تداوم فعالیت، اجبار و دادخواهی حسابرسی است.

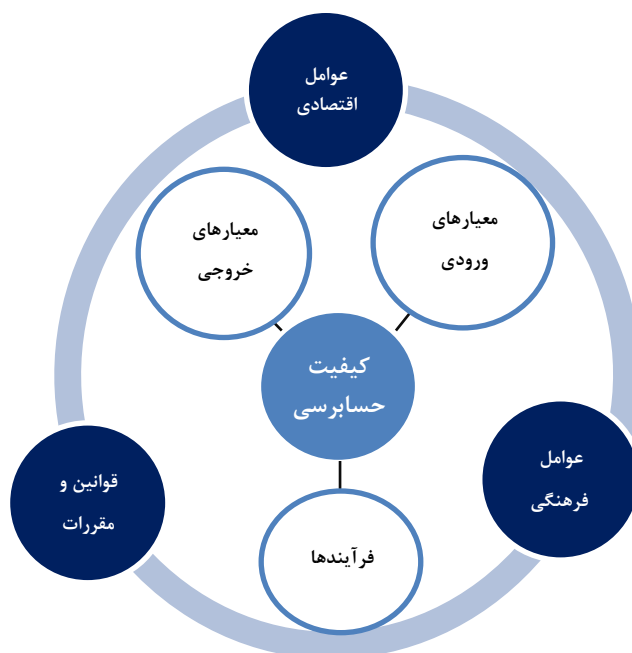
ما در این تحقیق فضای تحقیق را گسترش داده و با لحاظ شرایط حسابرسی در داخل کشور، عوامل بیشتری نیز در دسته‌بندی‌های متفاوت شناسایی کردیم. با توجه به تحقیقات پیشین و داده‌های جمع‌آوری شده، دسته‌بندی‌های قبلی من جمله مدل شیلدر در ارتباط با عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی، شامل سه جنبه عوامل ورودی، ستاده و محیطی (شیلدر، ۲۰۱۱) بسط داده شد و عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی در دو دسته کلی شامل عوامل درونی و بیرونی تقسیم بندی شده است (شکل شماره ۱).

در شکل زیر مدل تحقیق ارائه شده است و سپس به تشریح عوامل تأثیرگذار پرداخته می‌شود:

مراحل بعدی فرایند فازی که مربوط به ساخت درخت تصمیم و ساخت مدل است، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، افزون بر نفرات مرحله اول، از خبرگان حسابرسی به عنوان نمونه انتخاب شده است.

## جمع‌آوری داده‌ها

هیأت نظارت بر حسابداری شرکتهای سهامی عام، در سال ۲۰۱۵ میلادی نشریه مفهومی درباره شاخصهای کیفیت حسابرسی برای نظرخواهی عمومی درباره محتوا و استفاده‌های ممکن از شاخص‌های بالقوه کیفیت حسابرسی را منتشر کرد. شاخص‌ها، پرتفوی‌های بالقوه‌ای از معیارهایی هستند که می‌توانند بینش جدیدی را درباره نحوه ارزیابی کیفیت حسابرسی‌ها و دستیابی به حسابرسی‌های باکیفیت، فراهم سازند. به نظر آنها شاخص‌ها ممکن است همراه با زمینه‌های کیفی، درباره مباحث بین افراد علاقمند به گزارشگری مالی و فرآیند حسابرسی، برای نمونه بین کمیته حسابرسی و مؤسسه حسابرسی، آگاهی ایجاد کند. افزایش مباحث هم به نوبه خود، می‌تواند برنامه‌ریزی حسابرسی، اجرا و ارتباطات را قویتر کند. همچنین معتقدند که به‌کارگیری شاخص‌ها، می‌تواند رقابت میان مؤسسه‌های حسابرسی را با تأکید بر کیفیت کار مؤسسه، ارتقا دهد و از این راه کیفیت حسابرسی را به‌طور کلی بیفزاید. هیأت ناظر بر حسابداری



شکل شماره (۱) - مدل تحقیق (عوامل بیرونی و درونی)

## عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی

### دسته اول: عوامل درونی

این گروه از عوامل، با در نظر گرفتن نقش حسابرسان، ماهیت حرفه حسابرسی و فرآیندهای منتج به گزارش حسابرسی، از نظرات خبرگان احصاء و دسته‌بندی شده است.

#### (۱) معیارهای ورودی

- استقلال و بی طرفی حسابرسان
- صلاحیت علمی و فنی تیم حسابرسی
- رعایت آئین رفتار حرفه ای
- وضعیت مالی حسابرس
- شهرت حسابرس
- مشکلات شخصی حسابرسان
- تشویق مالی کارکنان
- تعهد شغلی
- رتبه مؤسسه حسابرسی
- حق الزحمه حسابرسی
- نسبت تعداد شرکاء به کل کارکنان
- هوش هیجانی
- تطبیق سازمانی
- شناخت سیستم مالی واحد مورد رسیدگی
- مستندسازی
- دوره تصدی حسابرسی
- محدوده پروژه
- تخصص سرپرست کار در صنعت صاحبکار
- تعامل بین تیم حسابرسی
- انتقال دانش
- تفکیک وظایف

#### (۲) فرآیندها

- نحوه استخدام و گزینش
- آموزش مستمر
- فرآیندهای ارتقاء و رتبه بندی کارکنان
- مدیریت انگیزشی
- نوع اشتغال پرسنل
- جایجایی شرکاء
- بروزرسانی دانش فنی
- حضور شرکاء در حسابرسی
- تخصص شریک در صنعت صاحبکار
- کیفیت صورت‌های مالی
- ساختار مالکیتی
- کمیته حسابرسی
- تغییرات و تعداد اعضای هیأت مدیره

- کمیته ریسک
- ترکیب اعضای موظف و غیر موظف
- تضاد منافع مدیران و سهامداران
- دلیل ارجاع کار (اختیاری - الزامی)
- کمیته تطبیق
- سطح پذیرش کار از سوی مدیران

#### (۳) معیارهای خروجی

- گستردگی استفاده کنندگان
- برداشت سرمایه‌گذاران
- فضای رقابتی
- تضاد منافع گروه‌های ذینفع
- انگیزه مدیران
- رتبه‌بندی مؤسسات توسط نهادهای نظارتی

### دسته دوم: عوامل محیطی

#### (۱) مؤلفه‌های اقتصادی

- رشد اقتصادی
- تورم
- روابط اقتصادی
- سطح شفافیت اقتصادی
- سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی
- نوع بازار (آزاد - تحت کنترل)
- سطح توسعه یافتگی بازار سرمایه

#### (۲) مؤلفه‌های فرهنگی

- فرهنگ پاسخ‌خواهی
- اهمیت افشاء در جامعه
- فرهنگ سرمایه‌گذاری و سپرده گذاری
- فرهنگ مالیات پذیری

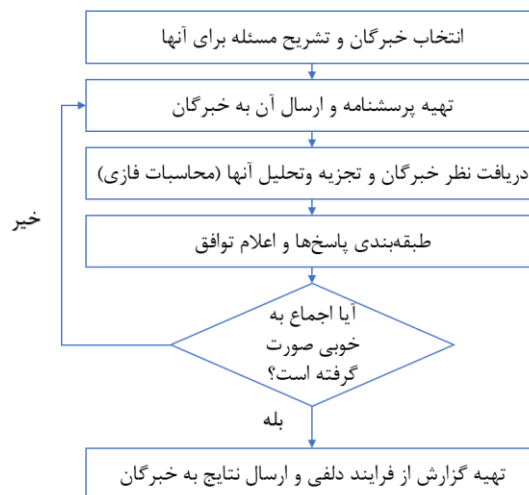
#### (۳) قوانین و مقررات

- خدمات اطمینان بخشی حسابرسان
- تدوین مقررات حق الزحمه حسابرسی
- ریسک دعاوی حقوقی
- خصوصی سازی
- سطح الزامات حسابرسی از سوی دولت
- قوانین مرتبط با شرکت‌ها (حمایت از سهامی عام)
- ترکیب مجامع حرفه‌ای (نقش دولت در انتصابات و تدوین مقررات)
- سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابرسی
- الزامات مربوط به مسئولیت اجتماعی

## روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

روش تحقیق حاضر، از نظر هدف، کاربردی است و از منظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی بوده و برای گردآوری اطلاعات سه روش مطالعه اسنادی، دلفی فازی و پیمایشی را بکار برده است. دلفی هم روش پژوهش و هم نوعی روش جمع‌آوری اطلاعات به شمار می‌رود. روش سنتی دلفی، همیشه از همگرایی پایین نظرات متخصصان، هزینه اجرای بالا و احتمال حذف نظرات برخی از افراد رنج برده است. از این رو مری، پیپینو و گیگج (۱۹۸۵) مفهوم تلفیق روش سنتی دلفی و نظریه فازی را به منظور رفع ابهام و ناهمخوانی روش دلفی ارائه کردند. روش دلفی فازی به منظور غریبال عوامل نامناسب و اجتناب از تأثیر مقادیر انتهایی، میانگین هندسی را مبنای گروه تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد (جعفری و منتظر، ۱۳۸۷). در روش دلفی فازی، اطلاعات در قالب زبان نوشتاری از خبرگان دریافت شده و به صورت فازی تحلیل می‌شود (یوان و چن، ۲۰۱۲). در پژوهش حاضر از بین خبرگان و متخصصان جامعه مدنظر، معیارهای زیر در نظر گرفته شده است:

- دانش و تجربه در موضوع؛
  - تمایل و زمان کافی برای همکاری در پژوهش؛
  - مهارت‌های ارتباطی مؤثر.
- الگوریتم اجرای روش دلفی فازی در شکل شماره (۲) نمایش داده شده است.



شکل شماره (۲) - الگوریتم اجرای روش دلفی فازی

در این پژوهش، نظرات ۱۵ نفر از خبرگان واجد شرایط به کمک پرسشنامه‌ای با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت، جمع‌آوری شده است. در این پرسشنامه که با هدف کسب نظر خبرگان درباره عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی طراحی شده

است، از میان عوامل مرتبط ۶۶ عامل استخراج شد. در این پرسشنامه، هر یک از خبرگان نظر خود را درباره میزان اهمیت و شدت هر یک از عوامل مطرح در کیفیت حسابرسی از طریق متغیرهای کلامی (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) و با رویکردی فازی ابراز کردند. متغیرهای مذکور با توجه به جدول شماره (۱) به شکل اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند (حبیبی و همکاران، ۱۳۹۳). گفتنی است روایی محتوایی، صوری و پایایی پرسشنامه پس از بررسی به تأیید رسیده است.

### جدول شماره (۱) - اعداد فازی مثلثی و قطعی معادل طیف پنج

#### درجه‌ای لیکرت

متغیرهای کلامی	عدد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
بسیار زیاد	(۰/۷۵، ۱، ۱)	۰/۷۵
زیاد	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)	۰/۵۶۲۵
متوسط	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)	۰/۳۱۲۵
کم	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)	۰/۱۰۶۲۵
بسیار کم	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۱۰۶۲۵

در جدول شماره (۱)، اعداد فازی قطعی شده با استفاده از تئوری فازی‌زدایی مینکوفسکی<sup>۲</sup> مطابق رابطه شماره (۱) به شکل زیر محاسبه شده‌اند:  
رابطه (۱):

$$\chi = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

عدد فازی قطعی شده

حد پایین = m

حد بالا = β

حد وسط = α

### یافته‌های پژوهش

برای استخراج عوامل، علاوه بر بهره‌مندی از ادبیات پژوهش از روش دلفی فازی طی مراحل زیر استفاده شده است.

### نظرسنجی مرحله اول

در این مرحله، پرسشنامه‌ای شامل ۶۶ عامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در اختیار اعضای گروه خبره قرار گرفت و از آنها درخواست شد نظرشان را درباره میزان اهمیت و شدت هر یک از عوامل در قالب متغیرهای کلامی مندرج در پرسشنامه بیان کنند. در جدول شماره (۳)، میانگین فازی هر یک از مؤلفه‌ها با توجه به نتایج بدست آمده از پرسشنامه



مرحله اول و با استفاده از گزاره شماره (۱) و رابطه شماره (۲) رابطه (۲):  
 محاسبه شده است.  

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left( \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^i \right)$$
  
 گزاره (۱):

$$(a_1^i, a_2^i, a_3^i) \quad i = 1, 2, 3, \dots, n = A_i$$

در رابطه فوق،  $A_{ave}$  برابر با میانگین نظر خبرگان است.

در گزاره فوق،  $n$  برابر با تعداد خبرگان بوده و  $A_i$  بیانگر دیدگاه خبره نام است.

جدول شماره (۲) - میانگین نظرات خبرگان در نظرسنجی مرحله اول

شخص	عدد فازی قطعی
<b>عوامل درونی</b>	
<b>معیارهای ورودی</b>	
استقلال و بی طرفی حسابرسان	0.725
صلاحیت علمی و فنی	0.696
رعایت آئین رفتار حرفه ای	0.500
وضعیت مالی حسابرس	0.483
شهرت حسابرس	0.229
مشکلات شخصی حسابرسان	0.196
تشویق کارکنان	0.329
تعهد شغلی	0.542
رتبه مؤسسه حسابرسی	0.446
حق الزحمه حسابرسی	0.575
نسبت تعداد شرکا به کل کارکنان	0.196
هوش هیجانی	0.683
تطبیق سازمانی کارکنان	0.213
شناخت سیستم مالی واحد مورد رسیدگی	0.538
مستندسازی	0.546
دوره تصدی حسابرسی	0.346
محدوده پروژه	0.379
تخصص سرپرست کار در صنعت صاحبکار	0.675
تعامل بین تیم حسابرسی	0.567
انتقال دانش	0.479
تفکیک وظایف	0.496
<b>فرآیندها</b>	
نحوه استخدام و گزینش	0.313
آموزش مستمر	0.588
فرآیندهای ارتقاء و رتبه بندی کارکنان	0.529
مدیریت انگیزشی	0.621
نوع اشتغال پرسنل	0.417
جابجایی شرکاء	0.179
بروز رسانی دانش فنی	0.608
حضور شرکاء در حسابرسی	0.196
تخصص شریک در صنعت	0.348
کیفیت صورتهای مالی	0.463

عدد فازی قطعی	شاخص
0.379	ساختار مالکیتی
0.652	کمیته حسابرسی
0.293	تغییرات و تعداد اعضای هیأت مدیره
0.496	کمیته ریسک
0.363	ترکیب اعضای موظف و غیر موظف
0.504	تضاد منافع مدیران و سهامداران
0.454	دلیل ارجاع کار از سوی صاحبکار (اختیاری - الزامی)
0.508	کمیته تطبیق
0.467	سطح پذیرش کار از سوی مدیران
<b>معیارهای خروجی</b>	
0.329	گسترده‌گی استفاده کنندگان
0.129	برداشت سرمایه گذاران
0.296	فضای رقابتی (رقابت منفی در نرخ شکنی)
0.458	تضاد منافع گروه های ذینفع
0.571	انگیزه مدیران
0.638	نهادهای نظارتی
<b>عوامل محیطی</b>	
<b>معیارهای اقتصادی</b>	
0.179	رشد اقتصادی
0.346	تورم (تأثیر روی مشاغل خدماتی)
0.413	روابط اقتصادی
0.663	سطح شفافیت اقتصادی
0.529	سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی
0.213	نوع بازار (آزاد - تحت کنترل)
0.263	سطح توسعه یافتگی بازار سرمایه
<b>معیارهای فرهنگی</b>	
0.650	فرهنگ پاسخ خواهی
0.663	اهمیت افشاء در جامعه
0.329	فرهنگ سرمایه گذاری و سپرده گذاری
0.571	فرهنگ مالیات پذیری
<b>قوانین و مقررات</b>	
0.592	ممنوعیت خدمات غیراطمینان بخشی حسابسان
0.563	تدوین مقررات حق الزحمه حسابرسی
0.671	ریسک دعاوی حقوقی
0.479	خصوصی سازی
0.504	سطح الزامات حسابرسی از سوی دولت
0.242	قوانین مرتبط با شرکت ها (حمایت از سهامی عام)
0.583	ترکیب مجامع حرفه ای
0.713	سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابرسی
0.638	الزامات مربوط به مسئولیت اجتماعی

بنابراین در مرحله دوم نظرسنجی، نظرهای قبلی هر خبره و میزان اختلاف آنها با دیدگاه سایر خبرگان، همراه با پرسشنامه‌ای بار دیگر برای اعضای گروه خبره ارسال شد. نتایج شمارش پاسخ‌های ارائه‌شده در مرحله دوم، همانند مرحله اول به کمک رابطه‌های شماره (۱) و (۳) تحلیل شد که نتایج آن در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود. همچنین در جدول شماره (۳)، میزان اختلاف مرحله‌های اول و دوم نیز مشخص شده است.

در جدول شماره (۲) میانگین فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده، به ترتیب از طریق رابطه شماره (۳) و (۱) محاسبه شده است.

### نظرسنجی مرحله دوم

براساس نظر چنگ و لین (۲۰۰۲)، چنانچه اختلاف بین دو مرحله نظرسنجی کمتر از حد آستانه بسیار کم (۰/۱) باشد، فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (چنگ و لین، ۲۰۰۲).

جدول شماره (۳) - میانگین نظرات خبرگان در نظرسنجی مرحله دوم

شاخص	عدد فازی قطعی	اختلاف با مرحله اول
<b>عوامل درونی</b>		
<b>معیارهای ورودی</b>		
استقلال و بی طرفی حسابرسان	0.713	0.012
صلاحیت حرفه ای تیم حسابرسی (تجربه و علمی)	0.738	0.042
رعایت آئین رفتار حرفه ای	0.525	0.025
وضعیت مالی حسابرس	0.542	0.058
شهرت حسابرس	0.213	0.017
مشکلات شخصی حسابرسان	0.163	0.033
تشویق کارکنان	0.329	0
تعهد شغلی	0.571	0.029
رتبه مؤسسه حسابرسی	0.396	0.050
حق الزحمه حسابرسی	0.396	0.179
نسبت تعداد شرکا به کل کارکنان	0.146	0.050
هوش هیجانی	0.688	0.005
تطبیق سازمانی کارکنان	0.246	0.033
شناخت سیستم مالی واحد مورد رسیدگی	0.517	0.021
مستندسازی	0.563	0.017
دوره تصدی حسابرسی	0.344	0.002
محدوده پروژه	0.329	0.050
تخصص سرپرست کار در صنعت صاحبکار	0.713	0.038
تعامل بین تیم حسابرسی	0.671	0.104
انتقال دانش	0.617	0.138
تفکیک وظایف	0.479	0.017
<b>فرآیندها</b>		
نحوه استخدام و گزینش	0.396	0.083
آموزش مستمر	0.558	0.029
فرآیندهای ارتقاء و رتبه بندی کارکنان	0.538	0.008
مدیریت انگیزشی	0.629	0.008
نوع اشتغال پرسنل	0.467	0.050
جایجایی شرکاء	0.196	0.017
بروز رسانی دانش فنی	0.600	0.008
حضور شرکاء در حسابرسی	0.263	0.067
تخصص شریک در صنعت	0.460	0.112
کیفیت صورت‌های مالی	0.379	0.083
ساختار مالکیتی	0.450	0.071

شاخص	عدد فازی قطعی	اختلاف با مرحله اول
کمیته حسابرسی	0.688	0.036
تغییرات و تعداد اعضای هیأت مدیره	0.283	0.010
کمیته ریسک	0.463	0.033
ترکیب اعضای موظف و غیر موظف	0.346	0.017
تضاد منافع مدیران و سهامداران	0.508	0.004
دلیل ارجاع کار از سوی صاحبکار (اختیاری - الزامی)	0.488	0.034
کمیته تطبیق	0.458	0.050
سطح پذیرش کار از سوی مدیران	0.517	0.050
<b>معیارهای خروجی</b>		
گسترده‌گی استفاده کنندگان	0.313	0.017
برداشت سرمایه گذاران	0.146	0.017
فضای رقابتی (رقابت منفی در نرخ شکنی)	0.279	0.017
تضاد منافع گروه های ذینفع	0.508	0.050
انگیزه مدیران	0.535	0.036
نهادهای نظارتی	0.688	0.050
<b>عوامل محیطی</b>		
<b>معیارهای اقتصادی</b>		
رشد اقتصادی	0.163	0.017
تورم (تأثیر روی مشاغل خدماتی)	0.413	0.067
روابط اقتصادی	0.379	0.033
سطح شفافیت اقتصادی	0.683	0.020
سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی	0.346	0.183
نوع بازار (آزاد - تحت کنترل)	0.146	0.067
سطح توسعه یافتگی بازار سرمایه	0.296	0.033
<b>معیارهای فرهنگی</b>		
فرهنگ پاسخ خواهی	0.683	0.033
اهمیت افشاء در جامعه	0.671	0.008
فرهنگ سرمایه گذاری و سپرده گذاری	0.346	0.017
فرهنگ مالیات پذیری	0.525	0.046
<b>قوانین و مقررات</b>		
ممنوعیت خدمات غیراطمینان بخشی حسابرسان	0.571	0.021
تدوین مقررات حق الزحمه حسابرسی	0.550	0.013
ریسک دعاوی حقوقی	0.725	0.054
خصوصی سازی	0.342	0.138
سطح الزامات حسابرسی از سوی دولت	0.579	0.075
قوانین مرتبط با شرکت ها (حمایت از سهامی عام)	0.163	0.079
ترکیب مجامع حرفه ای (نقش دولت در انتصابات و تدوین مقررات)	0.563	0.021
سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابرسی	0.688	0.025
الزامات مربوط به مسئولیت اجتماعی	0.592	0.046

همان گونه که جدول شماره (۳) نشان می دهد، خبرگان مشارکت کننده در این پژوهش در اغلب معیارها به وحدت نظر رسیده و میزان اختلاف نظر مرحله اول و دوم در این معیارها کمتر از آستانه بسیار کم (۰/۱) است. لذا نظرسنجی درباره معیارهای مذکور متوقف شده و فقط برای معیارهای حق

الزحمه حسابرسی، تعامل بین تیم حسابرسی، انتقال دانش، تخصص شریک در صنعت، سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی و خصوصی سازی ادامه می یابد. همچنین باتوجه به اینکه در نظرسنجی های مرحله اول و دوم، امتیاز بدست آمده برای معیارهای شهرت حسابرس، مشکلات شخصی حسابرسان،

تغییرات گسترده‌ای شده است. موضوع کیفیت حسابرسی همواره از دغدغه‌های اصلی مطرح در ارائه خدمات حرفه‌ای حسابرسی بوده است. در تحقیقات مرتبط با شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی صرفاً عوامل درونی مؤثر بر کیفیت حسابرسی مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش فضای مطالعه گسترش یافته و عوامل بیرونی نیز شناسایی شده است؛ همچنین گستره تحقیق پیرامون عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی بسط پیدا کرده است. اما آنچه این تحقیق را بیشتر متمایز می‌کند، بهره‌گیری از روش دلفی و تکنیک فازی در شناسایی و موزون کردن همه عوامل درونی و بیرونی تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی در محیط ایران است.

در این تحقیق ۶۶ عامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی بر اساس روش دلفی احصاء شد و طی مراحل مختلف ۱۳ عامل از این عوامل که به اذعان خبرگان حرفه از سطح تأثیرگذاری کمتری برخوردار بودند، صرف نظر شده است و ۵۳ عامل، به-عنوان عوامل اصلی شناسایی شدند. در این پژوهش بر اساس تئوری فازی زدایی مینکوفسکی، ۱۰ عامل با بیشترین وزن از منظر تأثیرگذاری بر کیفیت حسابرسی شناسایی شدند. مطابق یافته‌های این پژوهش، دو عامل «صلاحیت علمی و فنی حسابرسان» و «ریسک دعاوی حقوقی» بیشترین تأثیر را بر کیفیت حسابرسی داشته‌اند. سایر عوامل به ترتیب «تخصص سرپرست تیم حسابرسی در صنعت صاحبکار، استقلال و بی-طرفی، سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابرسی، هوش هیجانی، کمیته حسابرسی، رتبه‌بندی مؤسسات توسط نهادهای نظارتی، سطح شفافیت اقتصادی در جامعه و فرهنگ پاسخ-خواهی» مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی هستند.

تجربه‌محوری حرفه حسابرسی همواره مورد توافق صاحب-نظران این حوزه قرار داشته است. استانداردهای حسابداری و حسابرسی به‌دلیل تغییر و تحولات سریع در قوانین اقتصادی، بصورت مداوم در حال بروزرسانی است و بدین جهت مطالعه و روزآمد کردن دانش حسابرسی و حسابداری و کسب آگاهی از علوم مرتبط با حسابرسی از جمله فناوری‌اطلاعات و نرم-افزارهای مرتبط، همواره مورد نیاز حسابرسان می‌باشد. ضعف علمی و فنی حسابرسان منجر به کاهش کیفیت کار حسابرسان خواهد شد. از این رو در استانداردهای عمومی حسابرسی به-طور خاص به موضوع صلاحیت حسابرسان پرداخته شده است، لذا «صلاحیت علمی و فنی حسابرسان» توأمان قابل بحث و بررسی است و در این تحقیق نیز از دید خبرگان به‌عنوان مهم-ترین عامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی شناخته شده است.

نسبت تعداد شرکا به کل کارکنان، تطبیق سازمانی کارکنان، جابجایی شرکاء، حضور شرکاء در حسابرسی، تغییرات و تعداد اعضای هیأت مدیره، برداشت سرمایه‌گذاران، فضای رقابتی (رقابت منفی در نرخ شکنی)، رشد اقتصادی، نوع بازار (آزاد - تحت کنترل)، سطح توسعه یافتگی بازار سرمایه و قوانین مرتبط با شرکت‌ها (حمایت از سهامی عام)؛ در دامنه پایین‌تر از متوسط (کم و بسیار کم) قرار گرفته است، لذا این سیزده معیار از نظرسنجی حذف شدند.

### نظرسنجی مرحله سوم

در مرحله سوم نظرسنجی، پرسشنامه‌ای حاوی معیارهای حق الزحمه حسابرسی، تعامل بین تیم حسابرسی، انتقال دانش، تخصص شریک در صنعت، سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی و خصوصی سازی؛ طراحی شده و به همراه نظر قبلی هر فرد و میزان اختلاف آنها با میانگین دیدگاه سایر خبرگان، بار دیگر در اختیار خبرگان قرار گرفت. تحلیل فازی نتایج بدست‌آمده از این مرحله در جدول شماره (۴) درج شده است.

جدول شماره (۴) - میانگین نظرات خبرگان در نظرسنجی

#### مرحله سوم

شاخص	عدد فازی قطعی مرحله سوم	اختلاف با مرحله دوم
حق الزحمه حسابرسی	0.379	0.017
تعامل بین تیم حسابرسی	0.683	0.012
انتقال دانش	0.588	0.030
تخصص شریک در صنعت	0.473	0.013
سطح ارجاع حسابرسی مالیاتی	0.329	0.017
خصوصی سازی	0.354	0.012

همان‌طور که جدول شماره (۴) نشان می‌دهد، میزان اختلاف نظر خبرگان در مرحله‌های دوم و سوم کمتر از آستانه بسیار کم (۰/۱) است. لذا نظرسنجی در این مرحله متوقف می‌شود. از ۶۶ عامل شناسایی شده مؤثر بر کیفیت حسابرسی، طی سه مرحله نظرسنجی، ۱۳ عامل حذف شدند و در نهایت ۵۳ عامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی بر اساس الگوی منتج از روش دلفی و منطق فازی شناسایی شدند.

### بحث و نتیجه‌گیری

در طی دهه‌های اخیر، به تبع پیشرفت‌ها و جهش‌های علمی شگرف در علوم مختلف، حرفه حسابرسی نیز دستخوش

با وجود نتایج پژوهش محمودی (۱۳۸۹)، مبنی بر اینکه موضوع اقامه دعوی حقوقی در ایران بسیار کم‌رنگ‌تر از کشورهای توسعه یافته است اما یافته‌های پژوهش ما تأکید بر اهمیت این موضوع داشت. ریسک دعاوی حقوقی صدور احکامی علیه حسابرس یا مؤسسات حسابرسی توسط دادگاه-هاست که حاکی از سهل‌انگاری، قصور یا تقلب وی باشد. اینکه حسابرس تا چه حد خود را در معرض «ریسک دعاوی حقوقی» ارزیابی کند و این مسأله جزء مخاطرات اصلی گزارش‌های اشتباه حسابرسی تلقی شود، می‌تواند دقت و تعهد کاری حسابرس را ارتقاء بخشد و بر کیفیت حسابرسی تأثیرگذار باشد.

با امعان نظر به پیشرفت‌ها و توسعه صنایع مختلف و تفکیک نوع فعالیت آنها، شکل مدیریت و نحوه عمل حسابداران نیز در هر بخشی متفاوت خواهد بود و هر چه این صنایع تخصصی‌تر شوند و قوانین و استانداردهای جدید به آنها اضافه شود، حسابرسان نیز نیاز به داشتن توانایی شناخت عمیق‌تر از صنعت صاحبکار خواهند داشت. با این وجود اینکه ما انتظار داشته باشیم حسابرسان و بویژه سرپرست کار از همه صنایع شناخت کامل و تخصص کافی داشته باشند، به دور از واقعیت خواهد بود. به طور مثال حسابرسی صنعت بانکداری و بیمه متفاوت از صنایع تولیدی است و اگر سرپرست تیم حسابرسی به عنوان تهیه‌کننده پیش‌نویس گزارش حسابرسی از تخصص کافی در صنعت واحد مورد رسیدگی نداشته باشد، کیفیت گزارش‌های حسابرسی تنزل پیدا می‌کند. بنابراین به اذعان خبرگان حرفه، «تخصص سرپرست تیم حسابرسی در صنعت صاحبکار» تأثیر مهمی بر ارائه گزارش حسابرسی با کیفیت خواهد داشت.

در گزارش‌های حسابرسی عنوان حسابرس با کلمه مستقل همراه می‌شود و داشتن استقلال جزء لاینفک ویژگی‌های عمومی حسابرسان تلقی شده است. به این مفهوم که اظهار نظر حسابرس تأثیر مستقیم و غیرمستقیمی از روابط کاری با صاحبکار نگرفته باشد. بنابراین «استقلال و بی‌طرفی» حسابرس به عنوان عامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی، نه بصورت ظاهری و نه بصورت واقعی نباید تحت تأثیر واقع شود و می‌بایست حسابرس از دید جامعه مستقل به نظر برسد.

ارتقای سطح حمایت حاکمیت از حرفه حسابرسی در ابعاد مختلفی قابل بررسی است و این حمایت به واسطه نگرش حاکمیت به حرفه می‌تواند به اشکال مختلفی خود را نشان دهد. به نظر می‌رسد در این راستا تصویب و بازنگری قوانین پشتوانه توسط قانون‌گذار، ایجاد امکان مشارکت ملموس‌تر حسابرسان در مسائل مربوط به حوزه‌های مالی و اقتصادی

کشور و همچنین داشتن برنامه‌های مدون برای توسعه حرفه حسابرسی می‌تواند به عنوان مطالبات حسابرسان از حاکمیت مطرح شود. البته نوع و سطح حمایت از حرفه را حسابرسان بهتر از دیگران تشخیص داده و مطالبه می‌کنند و با توسعه و بهبود قوانین پایه، این نوع حمایت‌ها نیز شکل بهتری به خود می‌گیرد.

«کمیته‌های حسابرسی»، از اوایل شکل‌گیری خود در دهه ۱۹۴۰ تا کنون، به عنوان محافظان سازمانی نقش مهمی در راهبری و حاکمیت شرکتی داشته است. قانون ساینز آکسلی<sup>۲</sup> از زمان تصویب در سال ۲۰۰۲ برای کمیته‌های حسابرسی نقش بیشتر و مهم‌تری قائل شده است و الزام نموده که بخشی از خدمات حسابرس مستقل قبل از ارائه به تأیید کمیته حسابرسی برسد. کمیته حسابرسی کارآمد به عنوان یک رابط ضمن برگزاری جلسات هماهنگی، عدم تقارن اطلاعاتی بین هیأت مدیره و حسابرسان مستقل را کاهش می‌دهد و همچنین با کاهش مخاطرات احتمالی حسابرسی و دامنه رسیدگی‌ها بر کیفیت حسابرسی نیز تأثیر بسزایی دارد.

«نهادهای نظارتی» می‌توانند از ابزارهای مختلفی جهت نظارت بر مؤسسات حسابرسی استفاده نمایند که در یکی از اشکال خود با الزامی کردن معیارهای مصوب برای مؤسسات حسابرسی مورد تأیید، از قدرت نظارتی برای همکاری مؤثر با مؤسسات کارآمد استفاده کنند. جامعه حسابداران رسمی و سازمان بورس و اوراق بهادار، اقدام به رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی بر اساس معیارهای تعریف شده می‌نمایند. این رتبه-بندی‌ها در بستن قراردادهای حسابرسی و افزایش درآمد مؤسسات بسیار تأثیرگذار است؛ بنابراین به جهت ارتقا و یا حفظ رتبه کیفی خود ملزم به رعایت این معیارها هستند. یا یکی دیگر از مصادیق کاربردی، بانک‌ها و مؤسسات اعتباری تحت نظارت بانک مرکزی ج.ا.ا. صرفاً مجاز به استفاده از مؤسسات حسابرسی دارای رتبه الف جامعه و طبقه یک سازمان بورس و اوراق بهادار در حسابرسی صورت‌های مالی خود می‌باشند.

در بین عوامل شناسایی و احصاء شده یکی از مهم‌ترین آنها، نقش «هوش هیجانی» حسابرس شامل شناخت و کنترل عواطف و هیجان‌های خود در فرآیند حسابرسی است. بارون (۲۰۰۱) از نظریه پردازان حوزه روانشناسی معتقد است: «هوش هیجانی مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌های غیرشناختی است که توانایی‌های فرد را در برخورد موفقیت‌آمیز با مقتضیات و فشارهای محیطی افزایش می‌دهد». بنابراین داشتن هوش هیجانی بالا اثر محسوسی بر نحوه عملکرد حسابرس و کیفیت کار او خواهد داشت. در فضای حسابرسی

این پژوهش، ممکن است در فرآیند تحقیق با محدودیت‌هایی نیز روبرو شده باشد که بدین سبب، این احتمال وجود دارد در تحقیقات آتی عوامل دیگری نیز به عوامل موجود اضافه شود. نهایتاً با وجودیکه ممکن است دیدگاه‌های متفاوتی در مورد برخی از معیارهای پیشنهادی وجود داشته باشد اما این پژوهش دیدگاه نویسندگان را بدون سوگیری گزارش کرده است.

#### فهرست منابع

- \* جعفری، نیلوفر و منتظر، غلامعلی (۱۳۸۷). «استفاده از روش دلفی فازی برای تعیین سیاست‌های مالی کشور»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دوره ۸، شماره ۱، ص ص ۹۱-۱۱۳.
- \* جعفری، علی. (۱۳۸۵). «عوامل مؤثر بر استقلال و شایستگی اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران در ارائه خدمات گواهی»، رساله دکترا، دانشگاه علامه طباطبایی.
- \* حبیبی، آرش، ایزدیار، صدیقه و سرافرازی، اعظم (۱۳۹۳). «تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی»، انتشارات کتیبه گیلان.
- \* حساس یگانه، ی. آذین فر، ک (۱۳۸۹). «رابطه بین کیفیت حسابرسی و اندازه مؤسسه حسابرسی، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی»، ۱۷(۳)، ۹۸-۸۵.
- \* حساس یگانه، ی. غلامزاده، م (۱۳۹۱). «ارزیابی جامع کیفیت حسابرسی در ایران: فرصت‌های تحقیق آتی». دهمین همایش ملی حسابداری ایران ۳ و ۴ خرداد، تهران، دانشگاه الزهرا (س).
- \* حساس یگانه، ی، جعفری، ع. (۱۳۸۹). «عوامل مؤثر بر استقلال و شایستگی اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران در ارائه خدمات گواهی». مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۳ (۱۰)، ۱۰۳-۱۲۵.
- \* خوش‌طینت، محسن. بستانیان، جواد. (۱۳۸۶). «قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی»، مطالعات حسابداری، شماره ۱۸
- \* محمودی، مجتبی (۱۳۸۹). «گزارش حسابرسی تداوم فعالیت و دعاوی حقوقی علیه حسابرسان»، فصلنامه حسابدار رسمی، دوره تابستان، شماره ۱۰، ص ص ۷۹-۸۷.
- \* مجتهدزاده، ویدا. آقایی، پروین. (۱۳۸۳). «عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی مستقل از دیدگاه حسابرسان و استفاده-کنندگان»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۸، ص ص ۵۳-۷۶.
- \* علوی، س. م.، قربانی، ب.، رستمی. (۱۳۹۴). «بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی در مؤسسات حسابرسی».

ایران به دلیل اینکه ویژگی‌های فردی و شخصیتی حسابرسان و همچنین عوامل روانشناختی صرفاً در سطح آکادمیک ترسیم شده است و در محیط حرفه حسابرسی به شکل برداشت‌های فردی، داده واکاوی‌های ذهنی و قضاوتی است؛ بنابراین بصورت علمی چندان شناخته شده نبوده و کاربرد عملی به مفهوم علمی آن نداشته است.

در این تحقیق به دلیل بهره‌گیری از نظر خبرگانی که دغدغه‌های ملموس‌تری نسبت به ارتقای کیفیت حسابرسی داشتند و از دانش و تجربه بالایی نیز برخوردار بودند، عوامل جدیدی شناسایی و به ادبیات پیشین افزوده شد. مسائلی همچون نقش مؤلفه‌های اقتصادی، فرهنگی و قوانین حاکمه که هر کدام در زیر مجموعه خود عوامل مختلفی را معرفی و ارائه نمودند. از جمله ارتقای «سطح شفافیت اقتصادی موجود در جامعه» و ترویج و توسعه «فرهنگ پاسخ‌خواهی» اهمیت زیادی در پیشبرد کیفیت حسابرسی خواهند داشت که به نظر می‌رسد بایستی در تحقیقات آتی واکاوی و بررسی بیشتری روی این مسائل انجام شود. اینکه در جامعه‌ای پاسخ‌خواهی منجر به ارائه چه سطحی از پاسخگویی خواهد شد نیز جای بحث و بررسی دارد و می‌تواند در کشورهای مختلف تحت تأثیر فرهنگ و اقتصاد و نظام سیاسی‌اش متفاوت باشد؛ اما آنچه محرز و مبرهن است نقش بی‌بدیل پاسخ‌خواهی در ارتقای کیفیت کار حسابرسان است.

در این پژوهش تلاش شد، گستره وسیعی از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی شناسایی و ارائه شود. به محققان آتی در این حوزه پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌های داخلی با استفاده از معیارهای این تحقیق که تناسب دقیقی با محیط بومی کشور دارد و از لحاظ نظری و علمی نیز دارای پشتوانه هستند، انجام شود چرا که پژوهش و پیروی صرف از تحقیقات خارجی می‌تواند نتایج گمراه‌کننده‌ای داشته باشد.

در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود، با بررسی و پژوهش در ارتباط با برداشت شاغلان حرفه حسابرسی از مفهوم حمایت حاکمیت و حتی جامعه، نوع و سطح حمایتی که از دیدگاه آنان می‌تواند منجر به ارتقای کیفیت حسابرسی شود، بصورت مصادیق عینی، مشخص شود.

با توجه به نتایج تحقیق در تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود تأثیر هوش هیجانی بر کیفیت حسابرسی مورد سنجش قرار گیرد.

همچنین پیشنهاد می‌شود در تحقیق دیگر اندازه‌گیری تأثیر حمایت حاکمیت از حسابرسی بر کیفیت حسابرسی در اولویت تحقیق پژوهشگران حوزه حسابرسی قرار گیرد.

- \* Houqe, N., Ahmed, K. & van Zijl, T. (2015). Effects of audit quality on earnings quality and cost of equity capital: evidence from India. Victoria university of Wellington. Available online at: <http://researcharchive.vuw.ac.nz/handle>
- \* IAASB. (2011). "Audit Quality an IAASB perspective", [www.iaasb.org](http://www.iaasb.org)
- \* M. Kathleen Harris and L. Tyler Williams, (2020). "Audit quality indicators: Perspectives from Non-Big Four audit firms and small company audit committees". *Advances in Accounting*, Volume 50, pp 130-148.
- \* Lang, Trudi. (1998), "An Overview of Four Futures Methodologies," [Online] Available: [www.futures.hawaii.edu/j7/LANG.html](http://www.futures.hawaii.edu/j7/LANG.html).
- \* Lee J.E. & Bae, G.S. (2012). How Do Audit Firm Quality Indicators Relate to Engagement-Level Audit Quality? Available at: <https://ssrn.com/abstract>
- \* Lownesohn, S; Johnson, L. E; Elder, R. J and S. P. Davies (2007). Auditor specialization, perceived audit quality, and audit fees in the local government audit market. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 26, No. 1, PP. 70532.
- \* Ludwig, Logan (2005), Library as place: results of a Delphi study *J Med Assoc* 93(3) july, [Online] Available: [www.pubmedcentral.nih.gov](http://www.pubmedcentral.nih.gov)
- \* PCAOB. (2013). Discussion – Audit Quality Indicators. Public Company Accounting Oversight Board Strategic Plan. Available in: [www.pcaobus.org](http://www.pcaobus.org).
- \* Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB), Concept Release PCAOB, Indicators Quality Audit on Release .1, 2015 July
- \* Warming-Rasmussen and Jensen. (1998). Quality dimensions in external audit services an external user perspective, *The European Accounting Review*, Vol. 7, No. 1, pp. 65–82.
- \* Yuan, T. and Chen, P. (2012). "Data Mining Applications in E-Government Information Security". *Procedia Engineering*, 29: 235–240.
- \* Schilder, A. (2011). Audit quality an IAASB perspective. [www.IAASB.org](http://www.IAASB.org).
- \* Denise Dickins Anna J. Johnson-Snyder John T. Reisch, (2019). "Selecting an auditor for Bradco using indicators of audit quality". *Journal of Accounting Education*, Volume 45, Pages 32-44.
- عضو جامعه حسابداران رسمی ایران. دانش حسابرسی، ۶۰، ۴۷ - ۷۰.
- \* مومنی، منصور؛ شریفی سلیم، علیرضا. (۱۳۹۰). «مدل‌ها و نرم افزارهای تصمیم‌گیری چندشاخصه»، مولف، تهران.
- \* Bar-On R. Emotional Intelligence and self-actualization. In: Ciarrochi J, editor. *Emotional intelligence in everyday Life*. New York: Psychology Press; 2001.
- \* Beattie, V and S.Fearnley, (1995), *The Importance of Audit Firm Characteristics*, *Accounting and Business Research*, No 25, pp 227-239.
- \* Bhamomsiri, S., Guinn, R. and Schroeder, R.G. (2009), "International implications of the cost of compliance with the external audit requirements of section 404 of Sarbanes-Oxley", *International Advances in Economic Research*, Vol. 15 No. 1, pp. 17-30.
- \* Busha, Charles A. and Stephen P. Harter (1980), "Research Methods in Librarianship", *Techniques and Interpretations*, Newyork, Academic press, p: 176-178.
- \* Benjamin T. Albersmann Reiner Quick, (2020), "The Impact of Audit Quality Indicators on the Timeliness of Goodwill Impairments: Evidence from the German Setting". *ABACUS-A Journal of Accounting Finance and Business Studies*, Volume56, Issue1 pp 66-103.
- \* Carcello, J.V. and Nagy, A.L. (2004), "Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 19 No. 5, pp. 651-68.
- \* Carcello, J.V., Hermanson, D.R., Neal, T.L. and Riley, R.A. (2002), "Board characteristics and audit fees", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 19 No. 3, pp. 365-84.
- \* Catanach, Walker. (1999). *The International Debate Over Mandatory Auditor Rotation: A Conceptual Research Framework* *Journal of International*.
- \* Cheng, C.H. and Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European Journal of Operational Research*, 142 (1): 174-186.
- \* DeAngelo, L. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3, 297-322.
- \* DeFond, M., Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58 (2-3), 275–326.
- \* Duff. (2009). "Measuring audit quality in an era of change: An empirical investigation of UK audit market stakeholders in 2002 and 2005" *Managerial Auditing Journal*, Vol. 24, pp: 400-422.
- \* Fung, S.Y.K., Raman, K.K. & Zhu, X. (2017). Does the PCAOB international inspection program improve audit quality for non-US-listed foreign clients? *Journal of Accounting and Economics*, 64(1), 15-36.
- \* Hassas Yeghaneh, Y., AzinFar, K. (2010). Relationship between audit quality and audit firm size, *Journal of Accounting and Auditing Review*, 17(3), 85-98 (In Persian).

#### یادداشت‌ها

<sup>1</sup> Public Company Accounting Oversight Board

<sup>2</sup> Hermann Minkowski

<sup>3</sup> Sarbanes-Oxley Act