



A Review of Internal Audit Research Using Topic Modeling

Bitá Mashayekhi 

Associate Prof., Department of Accounting, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mashayekhi@ut.ac.ir

Amir Salar Vanaki 

*Corresponding Author, Ph.D. Candidate, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: amirsalarvanaki@ut.ac.ir

Mesbah Sivandian 

MSc. Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mesbah.sivandian@ut.ac.ir

Abstract

Objective: According to the variety and diversity of research conducted in the field of internal auditing, the purpose of this research is to gain a deeper understanding of the topic by conducting a systematic review of existing studies to classify topics and outline some potential future research directions.

Methods: In order to achieve our purpose and to more efficiently examine a large number of articles, the "Computational Literature Review (CLR)" approach is used, and through this, the content of abstracts is analyzed automatically to provide a set of research topics within internal audit literature (Topic Modeling). The required information is collected from the Thomson Reuters Web of Science (WoS) database for 1401 articles over almost one hundred years (1920 to 2021).

Results: The results of Topic Modeling show the focus of seven areas in internal audit research as follows: internal audit in the healthcare industry; internal audit in the areas of risk management, fraud, and internal controls; competence and training and internal audit quality; and the relationship between the external auditor and the internal auditor. A separate review of each of these identified issues related to internal audit reveals the most critical research conducted in this area and identifies some avenues for future research.

Conclusion: The results of this study indicate that throughout the evolution of internal auditing during its history (almost 100 years), its philosophy has evolved from ensuring the accuracy of financial statements and accounts and preventing the misuse of corporate funds or assets by helping to create and add value to companies. Internal auditing services have been upgraded from assuring financial statements and responding to its limited

stakeholders (i.e., senior managers), giving assurance, consulting, forecasting risk, and being accountable to all stakeholders. Also, the change in the accountability direction of internal audit and its greater cooperation with external auditors, and the growth of technology and increasing the complexity of organizations have led to changes in competencies and skills required and improving and promoting its independence and objectivity; also engaging internal auditors in other areas of expertise (other than accounting and auditing), then it is expected that the trend will continue in the future.

Keywords: Internal Audit, Topic Modeling, Computational Literature Review, Latent Dirichlet Allocation (LDA)

Citation: Mashayekhi, Bitá; Vanaki, Amir Salar and Sivandian, Mesbah (2021). A Review of Internal Audit Research Using Topic Modeling. *Accounting and Auditing Review*, 28(2), 296-358. <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2021.319845.1008527> (*in Persian*)

Accounting and Auditing Review, 2021, Vol. 28, No.2, pp. 296-358

DOI: 10.22059/ACCTGREV.2021.319845.1008527

Received: January 01, 2021; Accepted: April 13, 2021

Article Type: Research-based

© Faculty of Management, University of Tehran



مروری بر مطالعات حسابرسی داخلی با رویکرد مدل‌سازی موضوعی

بیبا مشایخی

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mashaykhi@ut.ac.ir

امیرسالار ونکی

* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: amirsalarvanaki@ut.ac.ir

مصباح سیوندیان

کارشناس ارشد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mesbah.sivandian@ut.ac.ir

چکیده

هدف: با توجه به تعدد و تنوع پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه حسابرسی داخلی، این پژوهش با هدف شناخت عمیق‌تر پژوهش‌های حوزه حسابرسی، از طریق مرور سیستماتیک بر مطالعات موجود، به منظور طبقه‌بندی موضوعات و همچنین ترسیم برخی مسیرهای بالقوه تحقیقاتی آینده در این حوزه اجرا شده است.

روش: برای دستیابی به هدف پژوهش و بررسی کاراتر انبوهی از مقاله‌های مربوط به حوزه حسابرسی داخلی، از رویکرد «مرور ادبیات محاسبه‌محور (CLR)» استفاده شد و از این طریق، مجموعه مقاله‌های استخراج‌شده به لحاظ موضوعی مدل‌سازی شدند. اطلاعات لازم از پایگاه داده تامسون رویترز وب آف ساینس (WoS) برای ۱۴۰۱ مقاله، طی سال‌های ۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱ جمع‌آوری شده‌اند.

یافته‌ها: خروجی مدل‌سازی موضوعی، محوریت هفت حوزه در پژوهش‌های حسابرسی داخلی را به این شرح نمایش می‌دهد: حسابرسی داخلی در صنعت بهداشت و درمان؛ حسابرسی داخلی در حوزه‌های مدیریت ریسک و تقلب و کنترل‌های داخلی؛ شایستگی و آموزش و کیفیت حسابرسی داخلی و رابطه حسابرسان مستقل و حسابرسی داخلی. بررسی جداگانه هر یک از این موضوعات شناسایی شده در ارتباط با حسابرسی داخلی، گویای اهم پژوهش‌های صورت‌گرفته در این حوزه مشخص و شناسایی فرصت‌های موجود برای پژوهش‌های بعدی است.

نتیجه‌گیری: در سیر تکامل حسابرسی داخلی (تقریباً ۱۰۰ سال گذشته) از لحاظ فلسفه وجودی، می‌توان گفت که حصول اطمینان به صحت دفاتر و حساب‌های مالی و جلوگیری از سوءاستفاده از وجوه یا اموال شرکت، با کمک به ایجاد و افزودن ارزش برای شرکت‌ها تغییر کرده است؛ خدمات آن از اطمینان‌بخشی به گزارش‌های مالی و پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان محدود آن، یعنی مدیران ارشد، به اطمینان‌بخشی و مشاوره و پیش‌بینی ریسک شرکت برای کلیه ذی‌نفعان شرکت و پاسخ‌گویی به آنان ارتقا یافته است. تغییر جهت پاسخ‌گویی حسابرسی داخلی و همکاری بیشتر آن با حسابرسان مستقل، به همراه رشد فناوری و افزایش پیچیدگی سازمان‌ها، به تغییر در شایستگی و مهارت‌های مورد نیاز، به علاوه بهبود استقلال و بی‌طرفی آن و همچنین درگیر شدن حسابرسان داخلی در سایر حوزه‌های تخصصی (به غیر از حسابداری و حسابرسی) منجر شده و انتظار می‌رود این روند در آینده ادامه یابد.

کلیدواژه‌ها: حسابرسی داخلی، مدل‌سازی موضوعی، مرور ادبیات محاسبه‌محور، روش تخصیص پنهان دیریکله (LDA)

استناد: مشایخی، بیبا؛ ونکی، امیرسالار و سیوندیان، مصباح (۱۴۰۰). مروری بر مطالعات حسابرسی داخلی با رویکرد مدل‌سازی موضوعی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۸(۲)، ۲۹۶-۳۵۸.

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۰، دوره ۲۸، شماره ۲، صص. ۲۹۶-۳۵۸

DOI: 10.22059/ACCTGREV.2021.319845.1008527

دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۲، پذیرش: ۱۴۰۰/۰۱/۲۴

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

مقدمه

یکی از ریسک‌های بزرگی که همواره شرکت‌ها و عملیات آنها را تهدید می‌کند، خطر بروز تقلب و سوءاستفاده‌های مالی در شرکت‌هاست که این موضوع با تغییر و پیچیده‌تر شدن محیط کسب‌وکار تشدید می‌شود. وقوع متعدد رسوایی‌ها و تقلب‌های مالی با اهمیت در شرکت‌های بزرگ و معروف طی سال‌های گذشته، باعث شد که این موضوع برای عموم مردم و نهادهای نظارتی از اهمیت شایان توجهی برخوردار شود (کورام، فرگوسن و مورونی^۱، ۲۰۰۸). تأثیرهای منفی این بحران‌ها، در سه سطح خود را نشان داد: شرکت، جامعه و نهادهای نظارتی. این تأثیرها در سطح شرکت، ورشکستگی، تغییرات چشمگیر مالکیت، اخراج از بورس‌های ملی و مجازات‌های سنگین مالی را به دنبال داشت (بیسلی، کارسلو و هرمانسون^۲، ۱۹۹۹). در سطح جامعه، تقلب در صورت‌های مالی تا سال ۲۰۰۵، بیش از ۵۰۰ میلیارد دلار به ضرر مشارکت‌کنندگان در بازار سرمایه آمریکا از جمله سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، بازنشستگان و کارکنان تمام شد (رضایی^۳، ۲۰۰۵). رخداد یاد شده و مصادیق مشابه، علاوه بر سلب اعتماد سرمایه‌گذاران از بازار سرمایه، اعتماد کل جامعه را به این بازار خدشه‌دار کرد (رضایی، ۲۰۰۸). در سطح نهادهای نظارتی، این تأثیر به شکل متفاوتی ظاهر شد، برای مثال، مقامات ناظر در کشورهای توسعه‌یافته‌ای که در دام بحران‌های مذکور افتادند، خواستار پیگیری دقیق بحران‌ها و یافتن مقصران اصلی آنها شدند.

در نتیجه این پیگیری، حاکمیت شرکتی غیراثربخش و ضعیف، یکی از عوامل مهم تأثیرگذار شناسایی شد، چنانچه نتایج بعضی از پژوهش‌های گذشته، بر ارتباط معنادار مثبت حاکمیت شرکتی با کیفیت گزارشگری مالی دلالت دارند (برای مثال، نیکبخت و خان بیگی، ۱۳۹۸). بنابراین، جست‌وجو برای یافتن سازوکارهای بازگشت اعتماد سرمایه‌گذاران به حاکمیت شرکتی، در سطح واحدهای تجاری آغاز شد (رضایی، ۲۰۰۸) که این تلاش‌ها به تصویب قانون ساربنز - آکسلی (۲۰۰۲) و مقررات مشابه انجامید. برای تحقق اهدافی همچون جلوگیری از تقلب و سوءاستفاده‌های مالی در سازمان‌ها، ضرورت طراحی و استقرار کنترل‌های داخلی مناسب و مؤثر، به‌عنوان یکی از عناصر مهم حاکمیت شرکتی به‌منظور محافظت از دارایی‌ها در برابر خسارت و دزدی و همچنین، کسب اطمینان از قابلیت اتکای گزارش‌های مالی بیشتر احساس می‌شود (سارن و بیدل، ۲۰۰۶ و رضایی، ۲۰۰۵).

از آنجا که حسابرسی داخلی، به‌عنوان یکی از عناصر اصلی حاکمیت شرکتی با مدیریت ریسک سازمان و کنترل‌های داخلی پیوند نزدیکی دارد (آرنا و آزون^۴، ۲۰۰۹)، در مبارزه با سوءمدیریت، ریسک‌پذیری نامناسب و تقلب در سازمان‌ها، نقش مؤثری ایفا می‌کند (لنز، سارن و چپسن^۵، ۲۰۱۸) که این نقش، از طریق ارتباط حسابرسان داخلی با هیئت‌مدیره شرکت ایفا می‌شود. بر اساس نتایج پژوهش‌ها، برای برخورداری از سیستم حاکمیت شرکتی خوب، باید نوعی سیستم حسابرسی داخلی اثربخش، به‌منظور جلوگیری از تقلب ایجاد شود (لنز و همکاران، ۲۰۱۸). ارتباط حسابرسان داخلی با سیستم مدیریت ریسک شرکت که هیئت‌مدیره مسئولیت نظارت بر آن را دارد، به این صورت است که

1. Coram, Ferguson, and Moroney
2. Beasley, Carcello, and Hermanson
3. Rezaee
4. Arena & Azzone
5. Lenz, Sarens, and Jeppesen

هیئت‌مدیره عمدتاً نقش نظارتی خود را در این خصوص به کمیته حسابرسی واگذار می‌کند (آرنا و آرنابولدی و آزون^۱، ۲۰۱۰) و کمیته نیز این مهم را از طریق حسابرسی داخلی، به‌عنوان بازوی اجرایی خود انجام می‌دهد (کولار، اسلپنیکار و وکو^۲، ۲۰۲۰). حسابرسان داخلی، به‌دلیل آشنایی با جنبه‌های مختلف عملیات شرکت و کنترل‌های داخلی حاکم بر آنها، نه‌تنها می‌توانند نظر خود را در خصوص کفایت مدیریت ریسک برای تحقق اهداف سازمان بیان کنند (ریبورن، باتلر، مارتین و پیزینی^۳، ۲۰۱۷الف)، بلکه نقش تسهیل‌کننده و مشاور مدیریت ریسک را نیز بازی می‌کنند (فریزر و هنری^۴، ۲۰۰۷). در چنین وضعیتی، حسابرسی داخلی، از طریق تقویت سیستم مدیریت ریسک، به ایجاد ارزش افزوده برای شرکت‌ها کمک می‌کند (دانزا، سلیم، ملویل و آلگرینی^۵، ۲۰۱۵).

علاوه‌بر نقش حسابرسی داخلی در حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک، کنترل‌های داخلی و جلوگیری از وقوع تقلب و کشف به‌موقع آن که در بالا اشاره شد، بررسی توأم پژوهش‌های دانشگاهی و مستندات حرفه حسابداری و حسابرسی، از نقش‌های دیگری حکایت می‌کند که برای این کارکرد در سازمان متصور است، برای نمونه، نقش توأم حسابرسی داخلی در فرایند گزارشگری مالی و در حسابرسی مستقل صورت‌های مالی (بوسکو، کرکوز و اسپاتیس^۶، ۲۰۱۹ و کولار و همکاران، ۲۰۲۰) یا نقش آن در سایر گزارش‌های مدیریتی شرکت، مانند گزارش‌های پایداری و اطمینان‌بخشی به آنها (سوه و مارتینوف بنی^۷، ۲۰۱۵ و تروتمن و تروتمن^۸، ۲۰۱۵). از سوی دیگر، وقوع بحران‌های مالی اوایل قرن بیست‌ویکم، نگرانی‌هایی را در خصوص نقش و تأثیر مورد انتظار حسابرسان داخلی به‌وجود آورد (بارتلت، کرمین، ساندرز، و وود^۹، ۲۰۱۶) و توانایی ایجاد ارزش افزوده یا ارزش‌آفرینی واقعی آنها را از دیدگاه محققان، افراد شاغل در حرفه و البته عموم مردم دچار تردید کرد. این موضوع، به موج جدیدی از پژوهش در زمینه آثار مستقیم و غیرمستقیم حسابرسی داخلی در سازمان انجامید (بهرند و یولریک^{۱۰}، ۲۰۱۹) و به نتایجی رسید. از جمله آثار مستقیم حسابرسی داخلی، می‌توان به اثر آن بر عملکرد شرکت (جیانگ، میسیر و وود^{۱۱}، ۲۰۲۰) و کیفیت و قابلیت اعتماد گزارش‌های مالی (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹) و از جمله آثار غیرمستقیم، می‌توان به تأثیر بر تخصیص کارتر سرمایه از طریق افزایش کیفیت گزارشگری مالی (بیدل و هیلاری^{۱۲}، ۲۰۰۶ و پیکت^{۱۳}، ۲۰۱۱) و کاهش انحراف سطح سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده و نیز، حساسیت به وضعیت کلان اقتصادی (بیدل، هیلاری و وردی^{۱۴}، ۲۰۰۹) اشاره کرد.

مفاهیم «کیفیت»، «اثربخشی» و «برون‌سپاری» از جنبه‌های دیگری است که در پژوهش‌های حسابرسی داخلی

1. Arena, Arnaboldi, and Azzone
2. Čular, Slapničar, and Vuko
3. Raiborn, Butler, Martin & Pizzini
4. Fraser & Henry
5. D'Onza, Selim, Melville & Allegrini
6. Boskou, Kirkos, & Spathis
7. Soh & Martinov-Bennie
8. Trotman & Trotman
9. Bartlett, Kremin, Saunders, & Wood
10. Behrend & Eulerich
11. Jiang, Messier Jr., and Wood
12. Biddle & Hilary
13. Picket
14. Biddle, Hilary, and Verdi

بررسی شده است. در واقع، انگیزه اجرای بسیاری از پژوهش‌ها، کسب اطمینان از وجود استانداردهای با کیفیت حسابرسی داخلی بوده است (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹). در بسیاری از این پژوهش‌ها، موضوع «میزان اتکای حسابرسی مستقل بر خدمات حسابرسی داخلی» بررسی شده است (کولار و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج بیشتر این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که با افزایش کیفیت این خدمات، حسابرس مستقل اتکای بیشتری بر آنها کرده و بسیاری از آزمون‌های حسابرسی را تکرار نمی‌کند که این کار، از یک‌سو به کاهش حق‌الزحمه حسابرسی مستقل (هزامی - عمار^۱، ۲۰۱۹) و از سوی دیگر، به کاهش تأخیرهای حسابرسی مستقل منجر می‌شود (پیزینی، لین و زیگنفس^۲، ۲۰۱۵).

علاوه بر سه مفهوم یاد شده، «اخلاق» از مفاهیم دیگری است که در حوزه حسابرسی داخلی به آن پرداخته شده است که از نمونه‌های آن، می‌توان به موضوعات تعهد حسابرسان داخلی به قضاوت اخلاقی (لارکین^۳، ۲۰۰۰)، استدلال اخلاقی آنها (زیو و زیگنفس^۴، ۲۰۰۸) و شجاعت اخلاقی مدیر حسابرسی داخلی (خلیل، حُسنیری، حُسنیری و نوبیگ^۵، ۲۰۱۶) اشاره کرد. موضوعات دیگری نیز در رابطه با حسابرسی داخلی بررسی شده است که کارکرد حسابرسی داخلی در حوزه پایداری و نقش آن در اطمینان بخشی به مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) در این دسته قرار می‌گیرند (سوه و همکاران، ۲۰۱۵). بعضی از پژوهش‌ها نیز، درک و تصور حسابرسان داخلی و سایر مشارکت‌کنندگان حاکمیت شرکتی را در خصوص اهمیت و نقش کارکرد حسابرسی داخلی در سازمان‌ها ارزیابی کرده‌اند (کارسلو، یولریک، ماسلی و وود^۶، ۲۰۱۸).

پژوهش‌هایی که در بالا اشاره شد، فقط به حوزه مطالعات حسابداری و حسابرسی مربوط می‌شود، در حالی که کاربرد حسابرسی داخلی فقط به این حوزه محدود نیست و در رشته‌های دیگر نیز بررسی شده است. برای نمونه می‌توان به بررسی نقش حسابرسی داخلی در تعیین قابلیت اعتماد و صحت داده‌ها (سنگیز و همکاران^۸، ۲۰۲۰)، بررسی تأثیر حسابرسی داخلی برای کمک به هیئت‌مدیره (ون گلدرن و همکاران^۹، ۲۰۱۷) و افزایش ارزش و بهبود عملکرد سازمان (ادواردز، کوزل و آکسنر^{۱۰}، ۲۰۰۳) در حوزه خدمات بهداشتی و پزشکی و همچنین، بررسی نقش حسابرسی داخلی به‌عنوان ابزاری با ارزش برای اطمینان بخشی به ایمنی مواد غذایی (پاول و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۳) اشاره کرد.

با توجه به تعدد و تنوع موضوعات پژوهشی در حوزه حسابرسی داخلی که در بالا به نمونه‌هایی از آنها اشاره شد، به نظر می‌رسد انجام پژوهشی نظام‌مند برای مرور این مطالعات ضروری است تا به شناخت عمیق‌تر پژوهش‌های حسابرسی داخلی برای پژوهشگرانی که قصد دارند در این حوزه مطالعه کنند، یاری رساند و ضمن طبقه‌بندی موضوعات پژوهشی انجام شده، بعضی از مسیرهای بالقوه تحقیقاتی آینده در این حوزه را ترسیم کند و به غنای ادبیات موجود بیفزاید.

1. Hazami-Ammar
2. Pizzini, Lin, and Ziegenfuss
3. Larkin
4. Xu & Ziegenfuss
5. Khelil, Hussainey, Hussainey, & Noubbigh
6. Environmental, Social and Governance
7. Carcello, Eulerich, Masli, & Wood
8. Cengiz and et al.
9. van Gelderen and et al.
10. Edwards, Kusel, and Oxner
11. Powell and et al.

تاکنون مطالعات اندکی به بررسی روند تحقیقات دانشگاهی در حوزه حسابرسی داخلی پرداخته‌اند^۱ و هر یک، فقط بخش‌های محدودی از موضوعات مرتبط با حسابرسی داخلی را بررسی کرده‌اند و درک کمابیش کامل و وسیعی از پژوهش‌های انجام شده در حوزه حسابرسی داخلی ارائه نداده‌اند. بر این اساس، اجرای پژوهشی که دیدگاه جامع‌تر و متمرکزتری از مطالعات حسابرسی داخلی نشان دهد، ضروری به نظر می‌رسد، از این رو، پژوهش حاضر برای پُر کردن خلأ ادبیات در این حوزه صورت گرفته است. سؤال اصلی پژوهش حاضر به این شرح است: طی ۱۰۰ سال اخیر (۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱) چه موضوعاتی با الگوهای پُر تکرار در حوزه حسابرسی داخلی مطرح شده‌اند؟ (تحلیل موضوعی)^۲

به منظور پاسخ به سؤال و دستیابی به هدف پژوهش، مرور ادبیات ضروری است. بدین منظور، در پژوهش پیش رو، برای بررسی کاراتر انبوه مقاله‌های مربوط به حوزه حسابرسی داخلی، از رویکرد مرور ادبیات محاسبه‌محور (CLR)^۳ استفاده شد. این رویکرد در فرایند انتخاب، جداسازی و تجزیه و تحلیل حجم انبوه مقاله‌های پژوهشی، به پژوهشگران کمک می‌کند (مورتسون و ویگن^۴، ۲۰۱۶). مشابه کار مورتسون و ویگن (۲۰۱۶) با استفاده از رویکرد مرور ادبیات محاسبه‌محور، مجموعه مقاله‌های استخراج شده، به لحاظ موضوعی مدل‌سازی شدند (مدل‌سازی موضوعی)^۵. اطلاعات لازم، از پایگاه داده تامسون رویترز وب آف ساینس^۶ (از این پس WoS) به دست آمد. در این بخش از تحلیل، کلیه مقاله‌های منتشر شده در حوزه حسابرسی داخلی، پس از جداسازی مقاله‌های کاملاً نامربوط (در مجموع ۱۴۰۱ مقاله) طی دوره تقریباً ۱۰۰ ساله، از ۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

این پژوهش با انجام مرور ادبیات محاسبه‌محور و مدل‌سازی موضوعی ادبیات حسابرسی داخلی، بررسی و مطالعه حسابرسی داخلی در بازه زمانی طولانی (تقریباً ۱۰۰ سال) و بدون اعمال محدودیتی برای انتخاب حوزه تخصصی مجله‌ها، بر غنای ادبیات موجود در حوزه حسابرسی داخلی می‌افزاید و در مقایسه با پژوهش‌های قبلی، دیدگاه جامع‌تر و متمرکزتری از مطالعات حسابرسی داخلی ارائه می‌دهد.

نتایج این پژوهش، با ارائه بینش و درک نسبتاً کاملی از حسابرسی داخلی و بسیاری از ابعاد مرتبط با آن، ادبیات این حوزه را توسعه می‌دهد، از این رو، پژوهشگران می‌توانند برای جهت‌دهی به پژوهش‌های خود از آن استفاده کنند. شاغلان این حرفه نیز می‌توانند نتایج این پژوهش را برای ارتقای سطح حسابرسی داخلی در عمل به کار گیرند و با مراجعه به موضوع تحقیقاتی مدنظرشان (در قالب موضوع^۷)، تصویر کلی از مجموعه تحقیقات آن حوزه دریافت کنند و بر اساس آن تصویر، کاربردهای عملی را استخراج کرده و در عمل به کار گیرند. همچنین، استانداردگذاران و تدوین‌کنندگان مقررات می‌توانند با بهره‌مندی از نتایج این پژوهش و دریافت محتوای گزارش شده در پژوهش‌های حسابرسی داخلی، در خوشه‌های^۸ مشخص و در قالب موضوعات شناسایی شده، با وضع یا تغییر مقررات برای بهبود مسائل و چالش‌های موجود، در اثربخش‌تر کردن حرفه حسابرسی داخلی گام بردارند.

۱. در ادبیات پژوهش، به این مقاله‌ها اشاره خواهد شد.

2. Topic analysis
3. The Computational Literature Review (CLR)
4. Mortenson & Vidgen
5. Topic Modelling
6. Thomson Reuters Web of Science (WoS)
7. Topic
8. Clusters

ساختار مقاله در ادامه به این شرح سازمان‌دهی شده است: در بخش دوم مقاله، ادبیات حسابرسی داخلی، طی ۱۰۰ ساله گذشته با هدف نمایش تنوع موضوعی در این حوزه و معرفی مقاله‌های مروری انجام شده برای جمع‌بندی این تنوع، به‌طور مختصر ارائه شده است. در بخش سوم، روش پژوهش و فرایند انتخاب داده‌ها شرح داده می‌شود. در بخش بعدی مقاله، نتایج تحلیل محتوای مقاله‌های در دست بررسی با استفاده از زبان برنامه‌نویسی پایتون و کتابخانه آن‌ال‌دیویس (از این پس LDAVIS)^۱ و سپس ابزار وُینت (از این پس VOYANT)^۲ ارائه شده و در ادامه، موضوعات استخراج شده از آنها معرفی می‌شود. در پایان، تحلیل و جمع‌بندی نتایج در قالب نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

پیشینه پژوهش

همراه با تغییرات چشمگیر در فضای کسب‌وکار جهانی طی سال‌های اخیر (سوه و مارتینوف بنی، ۲۰۱۸) ریسک‌های تحمیلی به شرکت‌ها افزایش یافته و خطرهای بیشتری شرکت‌ها را در رسیدن به اهداف خود تهدید می‌کند؛ به‌گونه‌ای که ورشکستگی شرکت‌های معروفی مثل تایکو و فردی مک^۳ و وقوع بحران‌های مالی جهانی نشئت گرفته از خطرپذیری بیش از حد سازمان‌ها در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، این موضوع را تأیید می‌کند (دیویس، ماکسی و ولش^۴، ۲۰۱۰). در نتیجه این امر، نظارت بیشتری از جانب ناظران، سرمایه‌گذاران، مشتریان و ذی‌نفعان بر سازمان‌ها تحمیل می‌شود که افزایش تأکید بر حاکمیت شرکتی، کنترل‌های داخلی و مدیریت ریسک، از پیامدهای این رویداد است (پاور^۵، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۵). رسوایی‌ها و بحران‌های یاد شده، بر نقش حسابرسی داخلی اثربخش، جلوگیری از این رسوایی‌ها و حمایت از سرمایه‌گذاران صحنه گذاشتند (ابوزا، میهرت، جیمز و بست^۶، ۲۰۱۵ و لنز و سارن^۷، ۲۰۱۲). در واقع، حسابرسان داخلی، به‌عنوان عنصری با اهمیت از حاکمیت شرکتی، به‌دلیل آگاهی و درک کافی از فضای کسب‌وکار و ساختار کنترل‌های داخلی و همچنین، به‌دلیل مسئولیتی که در قبال کنترل‌های داخلی و مدیریت ریسک تقلب در شرکت دارند (گوسن^۸، ۲۰۱۶ و کوزو^۹، ۲۰۱۶)، نخستین خط دفاع در برابر تقلب تلقی می‌شوند (رضایی، ۲۰۰۵).

انجمن حسابرسان داخلی آمریکا (IIA)^{۱۰} در سال ۱۹۹۹، حسابرسی داخلی را به این شرح تعریف کرد: «حسابرسی داخلی فعالیتی است مستقل، اطمینان‌بخش و مشاوره‌ای که برای افزایش ارزش و بهبود عملیات سازمان طراحی شده است و با فراهم‌ساختن رویکردی نظام‌مند، برای ارزیابی و بهبود اثربخشی فرایندهای حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی، به سازمان در دسترسی به اهدافش کمک می‌کند» (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۱۹۹۹). بورس اوراق بهادار نیویورک^{۱۱} (۲۰۰۹)، شرکت‌های پذیرفته‌شده را از سال ۲۰۰۶، به استقرار واحد حسابرسی داخلی ملزم کرد؛

۱. اطلاعات بیشتر در آدرس <https://pyldavis.readthedocs.io/en/latest/readme.html> در دسترس است.

۲. در آدرس <https://voyant-tools.org/> در دسترس است.

3. Tyco and Freddie Mac
4. Davies, Moxey, and Welch
5. Power
6. Abuazza, Mihret, James & Best
7. Lenz & Sarens
8. Goosen
9. COSO
10. The Institute of Internal Auditors (IIA)
11. NYSE

اما بورس اوراق بهادار نزدک^۱ ضمن آنکه الزامی به استقرار واحد حسابرسی داخلی برای شرکت‌های پذیرفته‌شده ندید، آن را به‌عنوان بهترین رویه تشویق کرد (هرینگتون^۲، ۲۰۰۴).

همان‌طور که در بخش پیشین این مقاله بیان شد، در حوزه حسابرسی داخلی مطالعات بسیاری انجام شده است که در ادامه، به اختصار، به بعضی از نمونه‌های مهم آن اشاره می‌شود. دسته‌ای از مطالعات به موضوع «حاکمیت شرکتی» اختصاص دارند. در سال‌های اخیر، بررسی ابعاد حسابرسی داخلی در قالب بخشی مهم از سیستم حاکمیت شرکتی (کارسلو و همکاران، ۲۰۱۸) و به‌دلیل پیوند نزدیک آن با سیستم‌های مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی، بیشتر در کانون توجه قرار گرفت (آرنا و آزون، ۲۰۰۹). در سیستم حاکمیت شرکتی خوب، باید حسابرسی داخلی اثربخشی استقرار یابد تا از تقلب‌های مشابه رسوایی‌های حسابداری سال‌های اخیر در سراسر دنیا جلوگیری کند (بوسکو و همکاران، ۲۰۰۹). نکته جالب توجه اینکه کیفیت حاکمیت شرکتی بر قوت و کیفیت حسابرسی داخلی مؤثر است (گرمیلینگ، مالتا، اشناپدر و چرچ^۳، ۲۰۰۴ و دسای، رابرتز و اسریواستاوا^۴، ۲۰۱۰).

یکی دیگر از زمینه‌های پژوهشی رو به رشد سال‌های اخیر، نقشی است که حسابرسی داخلی در «مدیریت ریسک» سازمان ایفا می‌کند (کوئیزی^۵، ۲۰۱۶). برای مثال، کارسلو و همکارانش (۲۰۱۸) نشان دادند که مدیران واحدهایی که حسابرسی داخلی می‌شوند، کاهش بیشتری در ریسک را تجربه می‌کنند. همچنین دانزا و همکارانش (۲۰۱۵) نشان دادند که سهم بیشتر حسابرسی داخلی در ارزیابی مدیریت ریسک سازمان، به ایجاد ارزش افزوده منجر می‌شود.

مفهوم «کنترل‌های داخلی» سازمان، در قالب یکی از ابزارهای بااهمیت مدیریت ریسک سازمان و درگیری حسابرسی داخلی با این مفهوم (کولار و همکاران، ۲۰۲۰ و ون در توییست، ون در استین، دی کورته و نوئیچین^۶، ۲۰۱۵)، بخش دیگری از پژوهش‌های حسابرسی داخلی را به خود اختصاص داده است. در حالی که سهم حسابرسی داخلی در ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی، به ایجاد ارزش افزوده برای شرکت منجر می‌شود (دانزا و همکاران، ۲۰۱۵)، نقش حمایتی آن برای تقویت کنترل‌های داخلی مؤثرتر و افزایش کیفیت کنترل‌های داخلی (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۸ و کولار و همکاران، ۲۰۲۰) انکارناپذیر است (کریشنان^۷، ۲۰۰۵). در ضمن، بهبود برنامه‌ریزی، نظارت بر کیفیت و استقلال حسابرسی داخلی، باعث می‌شود که شدت، اهمیت و تداوم نقص‌ها و ضعف‌های بااهمیت کنترل‌های داخلی کاهش پیدا کند (مازا و آزالی^۸، ۲۰۱۵).

از آنجا که مطابق پژوهش‌های گذشته، وقوع تقلب در سازمان، به‌طور عمده از زیر پا گذاشتن کنترل‌های داخلی نشئت می‌گیرد (آلبرکت، آلبرکت، آلبرکت و زیمبلمن^۹، ۲۰۰۹) و به‌دلیل نقشی که حسابرسی داخلی در کنترل‌های داخلی ایفا می‌کند، این نقش برای جلوگیری و کشف «تقلب‌های سازمان» (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹ و اسکاربروگ، رامبا و

1. NASDAQ
2. Harrington
3. Gramling, Maletta, Schneider, & Church
4. Roberts, and Srivastava
5. Coetzee
6. van der Twist, van der Steen, De Korte, & Nuijten
7. Krishnan
8. Mazza & Azzali
9. Albrecht, Albrecht, Albrecht & Zimbelman

راگوناندان^۱، ۱۹۹۸) در بخش زیادی از پژوهش‌ها بررسی شده است. سازمان‌هایی که از حسابرسی داخلی، به‌عنوان بخش حیاتی حاکمیت شرکتی خود بهره می‌برند، به احتمال بیشتری تقلب‌ها را کشف و گزارش می‌کنند (کورام و همکاران، ۲۰۰۰). همچنین، کاهش رفتارهای غیراخلاقی مدیریت که یکی از عوامل مهم تقلب در سازمان‌ها به‌شمار می‌رود، حاصل حسابرسی داخلی باکیفیت است (اگی^۲، ۲۰۱۵).

با وجود این، موج بحران‌های رخ داده طی دو دهه گذشته، این موضوع را نشان داد که شاید حسابرسی داخلی نتوانسته است نقش نظارتی خود را در قالب جلوگیری و تشخیص به‌موقع ضعف‌های موجود در کنترل‌های داخلی و جلوگیری از ورشکستگی شرکت‌ها به‌درستی ایفا کند (کوب، الbardان و حلبی^۳، ۲۰۲۰). این نگرانی‌ها درباره نقش حسابرسان داخلی، سؤال‌های تازه‌ای در باب ارزش‌آفرینی واقعی حسابرسی داخلی مطرح کرد و به اجرای پژوهش‌های جدیدی در زمینه «اثربخشی حسابرسی داخلی» منجر شد (بهرند و یولریک، ۲۰۱۹). تغییرات صورت‌گرفته در نقش حسابرسان داخلی در دنیای تجاری امروز و ایجاد نقش مشاوره‌ای گسترده‌تر آنها، اهمیت بررسی اثربخشی حسابرسی داخلی، به‌معنای توانایی فعالیت‌های نظارتی مستقل و بی‌طرف در سازمان برای دستیابی مؤثر به اهداف سازمانی (سایر، دیتنهافر و شایر^۴، ۲۰۰۳) را بیش از پیش نمایان می‌سازد. مطابق نظر لنز و همکارانش (۲۰۱۸)، هنوز اثربخشی حسابرسی داخلی، در پژوهش‌های دانشگاهی تا حد زیادی ناشناخته مانده و به‌نوعی «جعبه سیاه» در نظر گرفته می‌شود؛ اما این موضوع در حرفه، به‌طور جدی به بحث گذاشته شده است، از جمله استانداردهای بین‌المللی حرفه حسابرسی داخلی (ISPPA)^۵ که برای ارزیابی اثربخشی حسابرسی داخلی، الزامات اجباری تعیین کرده است (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۵)، از این رو، بررسی اثربخشی حسابرسی داخلی را شایسته توجه بیشتری در تحقیقات دانشگاهی می‌سازد (دیتنهافر^۶، ۲۰۰۱).

به‌دلیل اهمیت روزافزون حسابرسی داخلی و افزایش توجه مقررات به آن برای بهبود کیفیت حاکمیت شرکتی در سراسر دنیا، نیاز فزاینده‌ای برای شناخت کیفیت حسابرسی داخلی در بستر حاکمیت شرکتی فعلی (به‌معنای توانایی حسابرس داخلی برای نظارت و بهبود فرایندهای مدیریت ریسک و کنترل داخلی) احساس شد (سارن، ۲۰۰۹)، از این رو، پژوهش‌های بعدی، موضوع «کیفیت حسابرسی داخلی» را بررسی کردند. کیفیت بالای حسابرسی داخلی، از طریق نظارت، ضمن ایجاد شفافیت بیشتر در سازمان، به احتمال بیشتری سوگیری در قضاوت‌های مدیریتی را کشف می‌کند. حسابرسی داخلی باکیفیتی که روی بهبود گزارش‌های مالی متمرکز باشد، در شناسایی و جلوگیری از انتخاب‌های فرصت‌طلبانه یا مغرضانه مدیریت مؤثر است (بیسلی، کارسلو، هرمانسون و لپیدس^۷، ۲۰۰۰).

«تکیه حسابرس مستقل بر خدمات حسابرسی داخلی»، در پی ارزیابی انجام‌گرفته از کیفیت آن و تأثیری که بر

1. Scarbrough, Rama, and Raghunandan

2. Ege

3. Kotb, Elbardan, and Halabi

4. Sawyer, Dittenhofer, and Scheiner

5. International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing (ISPPA)

6. Dittenhofer

7. Beasley, Carcello, Hermanson, & Lapides

حق‌الزحمه حسابرسی مستقل می‌گذارد (گراس، کوچ و والک^۱، ۲۰۱۷)، شاخه بعدی پژوهش در این حوزه است. بررسی ادبیات مربوط به حسابرسی داخلی نشان می‌دهد که بخش گسترده‌ای از پژوهش‌ها، به بررسی رابطه بین حسابرسی مستقل و حسابرسی داخلی اختصاص دارد و اغلب آنها بر ایفای نقش مهم حسابرسی داخلی در حسابرسی صورت‌های مالی توسط حسابرسی مستقل (از طریق تصمیم‌های اتکای حسابرسان مستقل بر حسابرسان داخلی) بسیار تأکید کرده‌اند.

موضوع تحقیقاتی بعدی «برون‌سپاری خدمات حسابرسی داخلی» است. حسابرسی داخلی که به‌طور سنتی کارکرد درون‌سازمانی دارد و گروه‌های حسابداری متخصص در داخل شرکت‌ها این وظیفه را انجام می‌دهند؛ در پی رشد و تکامل حرفه، برون‌سپاری شدند و بعضی از شرکت‌ها، برای انجام تمام یا بخشی از خدمات حسابرسی داخلی، تصمیم گرفتند که از خدمات سازمان‌ها و مشاوران خارج از شرکت، مانند مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ استفاده کنند (بارتلت و همکاران، ۲۰۱۶). هرچند برون‌سپاری خدمات حسابرسی داخلی، بیشتر به دلیل صرفه‌جویی در هزینه‌ها و همچنین دسترسی به منابع تخصصی باکیفیت‌تر و در سطح وسیع انجام می‌شد (موباکو^۲، ۲۰۱۹)، در رابطه با مسائلی همچون بی‌طرفی حسابرسان داخلی (ابوت، پارکر، پیترو و راما^۳، ۲۰۰۷ و سوانگر و چیونینگ^۴، ۲۰۰۱)، نگرانی‌های ایجاد کرد که بررسی آنها، بخش دیگری از تحقیقات حسابرسی داخلی را به خود اختصاص داد.

مفهوم «اخلاق» نیز کمابیش، در پژوهش‌های حوزه حسابرسی داخلی مشاهده می‌شود. مطابق استانداردهای اخلاقی و حرفه‌ای، حسابرسان داخلی موظف‌اند که در خصوص مسائل سازمانی حقیقت را بیان کنند؛ اما اغلب در جریان انجام وظایف خود با موقعیت‌هایی روبه‌رو می‌شوند که معیارهای اخلاقی آنها را به چالش می‌کشد و این بیشتر هنگامی رخ می‌دهد که احساس کنند افشای نتایج رسیدگی آنها، بر سود و موقعیت یا بقای سازمان آنها و همچنین، بر شغلشان تأثیر منفی می‌گذارد (کورت‌مانچ^۵، ۱۹۸۸). با این حال، حسابرسان داخلی متعهدند که قضاوت اخلاقی درستی انجام دهند؛ زیرا تصمیم‌های این افراد می‌تواند از جنبه‌های بسیاری روی سازمان‌هایی که برای آنها خدمت می‌کنند، تأثیرگذار باشد (راسی^۶، ۲۰۱۳ و لارکین، ۲۰۰۰). ارتباط طرح‌های تشویقی سازمان برای حسابرسان داخلی با استدلال اخلاقی آنان هنگام گزارش تخلف به مقامات بالاتر (زیو و زیگنفس^۷، ۲۰۰۸)؛ تأثیر دسترسی خصوصی به کمیته حسابرسی بر شجاعت اخلاقی مدیر حسابرسی داخلی (خلیل، حسینری، حسینری و نوبیگ، ۲۰۱۶) و تأثیر رعایت اصول اخلاقی حسابرسان داخلی بر ایجاد ارزش افزوده برای شرکت (دانزا و همکاران، ۲۰۱۵) نمونه‌های دیگری از پژوهش‌هایی است که در این حوزه انجام شده است.

علاوه بر موضوعات پرتکرار بالا، شمار کمتری از پژوهش‌ها، به بررسی مسائل دیگری همچون کارکرد حسابرسی داخلی در حوزه «پایداری و اطمینان‌بخشی به گزارش‌های آن» پرداخته‌اند. برای نمونه، تروتمن و تروتمن (۲۰۱۵) نقش حسابرسان داخلی در گزارشگری گازهای گلخانه‌ای و انرژی (به‌عنوان نوعی از گزارش‌های پایداری) و عوامل مهم

1. Gros, Koch, and Wallek
2. Mubako
3. Abbott, Parker, Peters, & Rama
4. Swanger & Chewning,
5. Courtemanche
6. Roussy

درگیری حسابرسان داخلی در این نوع گزارشگری را بررسی کردند. سوه و مارتینوف بنی (۲۰۱۵) نقش حسابرسان داخلی را در اطمینان‌بخشی به مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و فعالیت‌های مشاوره به مدیریت و همچنین، اهمیت این مسائل و تخصص و مهارت لازم برای انجام این مسئولیت‌ها را بررسی کردند. ریدلی، دیسلیوا و زومباتیلی^۱ (۲۰۱۱) نیز نشان دادند که گزارشگری پایداری شرکت‌ها، بدون اطمینان‌بخشی مستقل به گزارش‌ها، ارزش کمتری برای ذی‌نفعان شرکت دارد.

مطالعه «درک و تصور حسابرسان داخلی و سایر مشارکت‌کنندگان در حاکمیت شرکتی» در خصوص اهمیت و نقش کارکرد حسابرسی داخلی در سازمان‌ها (بورتون و همکاران^۲، ۲۰۱۵؛ راسی، ۲۰۱۳ و فنینگ و پیرسی، ۲۰۱۳)، از موضوعات دیگری است که کمتر بررسی شده است. نکته جالب توجه این است که مفهوم حسابرسی داخلی، به حوزه حسابداری و حسابرسی محدود نمی‌شود و در سایر رشته‌ها، از جمله خدمات بهداشتی و پزشکی (فورد و همکاران^۳، ۲۰۰۹؛ شاه و همکاران^۴، ۲۰۱۷ و هینانن و همکاران^۵، ۲۰۱۹) یا صنایع غذایی (پاول و همکاران^۶، ۲۰۱۳) بررسی شده است.

با توجه به نکات بیان‌شده، مطالعه مجددی برای بررسی کلی پژوهش‌های انجام شده در حوزه حسابرسی داخلی، به‌منظور شناخت دقیق‌تر موضوعات شاخص و بااهمیت این حوزه، مفید و ضروری به نظر می‌رسد. در ادامه، چند پژوهشی که روند تحقیقات دانشگاهی در حوزه حسابرسی داخلی را بررسی کرده‌اند، معرفی و به بحث گذاشته می‌شود.

گرمیلینگ و همکارانش در سال ۲۰۰۴، پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه حسابرسی داخلی را با تأکید بر نقش حسابرسی داخلی در حاکمیت شرکتی، قبل از تصویب قانون ساربنز - آکسلی، به‌طور جامع مرور کردند. در این پژوهش، اطلاعاتی در خصوص نحوه انتخاب منابع بررسی شده یا تعداد آنها که اغلب، مقاله‌های انتشاریافته در مجله‌های معتبر حوزه حسابداری و حسابرسی هستند، ارائه نشده است؛ ضمن اینکه این بررسی، دوران پس از تصویب قانون ساربنز - آکسلی را پوشش نمی‌دهد.

هاس، عبدالمحمدی و پرنابی^۷ (۲۰۰۶)، آلگرینی، دی انزا، پاپ، ملویل و سارنز^۸ (۲۰۰۶) و کوپر، لانگ و وونگ^۹ (۲۰۰۶) در سه پژوهش جداگانه، ادبیات حسابرسی داخلی را به‌ترتیب در آمریکا، اروپا، و آسیا و اقیانوسیه مرور کردند و در ویژه‌نامه *Managerial Auditing Journal* که به همین موضوع اختصاص یافته بود، به چاپ رساندند. این سه پژوهش با هدف مستندسازی تغییرات عملکرد حسابرسی داخلی، شامل دامنه رسیدگی و مجموعه مهارت‌های مورد نیاز حسابرسان داخلی در پاسخ به تغییر شیوه‌های تجارت جهانی، در سه حوزه جغرافیایی نام‌برده اجرا شد. در این پژوهش‌ها، برای بازه زمانی، چارچوبی در نظر گرفته شده و به همین دلیل، مقاله‌ها و گزارش‌های تخصصی محدودی بررسی شده است.

1. Ridley, D'Silva, and Szombathelyi
2. Burton
3. Ford and et al
4. Shah and et al
5. Heinänen and et al.
6. Powell and et al.
7. Hass, Abdolmohammadi, and Burnaby
8. Allegrini, D'Onza, Paape, Melville & Sarens
9. Cooper, Leung, and Wong

استوارت و سابرامانیان^۱ (۲۰۱۰) ادبیات مربوط به استقلال و بی‌طرفی حسابرسی داخلی را در دهه ۲۰۰۰ بررسی کردند. این پژوهش، از لحاظ موضوعی، به استقلال و بی‌طرفی حسابرسی داخلی و از لحاظ قلمرو زمانی، به مقاله‌های منتشر شده پس از سال ۱۹۹۹ که انجمن حسابرسان داخلی آمریکا تعریف جدید حسابرسی را منتشر کرد، محدود شده است. لنز و هان^۲ (۲۰۱۵) مطالعات تجربی سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵ را در رابطه با اثربخشی حسابرسی داخلی، از دو دیدگاه مبتنی بر خود ارزیابی حسابرسان داخلی و همچنین، دیدگاه سایر ذی‌نفعان بررسی کردند. این مطالعه به لحاظ موضوعی محدود است و فقط مفهوم اثربخشی حسابرسی داخلی را دربرمی‌گیرد.

بر خلاف مقاله‌های مروری بالا که در هیچ‌یک، روش ساختاریافته‌ای برای انتخاب و زمان انتشار مقاله‌های مورد بررسی مشخص نشده است، راسی و پرون^۳ (۲۰۱۸) پژوهش‌های حوزه نقش، کیفیت و نحوه فعالیت حسابرسی داخلی را به صورت ساختاریافته مرور کردند. در این مطالعه، ۹۱ مقاله از مجله‌های تخصصی حسابرسی داخلی با درجه‌های A، B و C (مطابق راهنمای مجله‌های دانشگاهی ABS و مجله‌های بازرگانی برتر فابنشپال تایمز) بین سال‌های ۲۰۰۵ تا اواسط ۲۰۱۷ بررسی شده است. این پژوهش نیز با اینکه مقاله‌های مورد بررسی را به صورت ساختاریافته و نظام‌مند انتخاب کرده است، هم از لحاظ موضوعات مرتبط با حسابرسی داخلی بسیار محدود است و هم دوره زمانی نسبتاً کوتاهی را پوشش می‌دهد و از مطالعات قرن ۲۰ میلادی چشم‌پوشی کرده است. همچنین، در این پژوهش، فقط مجله‌های حسابداری و حسابرسی بررسی شده و حسابرسی داخلی در سایر حوزه‌ها نادیده گرفته شده است.

موباکو^۴ (۲۰۱۹)، ادبیات و تحقیقات تجربی در حوزه برون‌سپاری فعالیت حسابرسی داخلی را در یک دوره ۲۰ ساله، از ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۸ مرور کرده است. این پژوهش، ضمن آنکه روش انتخاب پژوهش‌های بررسی شده را به صراحت مشخص نکرده است، دوره زمانی کوتاهی دارد و از لحاظ موضوعی نیز، به برون‌سپاری محدود شده است.

بهرند و یولریک (۲۰۱۹) با هدف بررسی تغییرات پژوهش‌های حسابرسی داخلی در طول زمان و چشم‌اندازهای آن، با ترکیبی از تحلیل هم‌استنادی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی، به مطالعه ۱۷۰ مقاله پژوهشی منتشرشده در سال‌های ۱۹۲۶ تا ۲۰۱۶، در پنج مجله برتر حسابداری^۵ پرداختند. همان طور که خود محققان ادعا کرده‌اند، به دلیل محدود کردن حوزه بررسی به پنج مجله برتر حسابداری، از مجله‌ها و مقاله‌ها و استنادهای با ارزش سایر مجله‌ها و مقاله‌های حوزه حسابداری و حسابرسی و رشته‌هایی همچون مدیریت، بازرگانی، اقتصادی و حتی پزشکی محروم مانده‌اند.

تورتکن، جتفر و اُزکان^۶ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای، به منظور یافتن شاخص‌های به کاررفته برای تعریف عملیاتی یا کمی کردن اثربخشی حسابرسی داخلی و همچنین، گزارش عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی، به مرور ساختاریافته بر ادبیات^۷ موجود در این زمینه پرداختند. آنها ۳۷ مقاله منتشر شده در نشریه‌های موجود در کتابخانه‌های

1. Stewart & Subramaniam

2. Lenz & Hahn

3. Roussy & Perron

4. Mubako

5. (1) Accounting, Organizations and Society (AOS), (2) Contemporary Accounting Research (CAR), (3) Journal of Accounting and Economics (JAE), (4) Journal of Accounting Research (JAR) and (5) The Accounting Review (TAR)

6. Turetken, Jethefer, and Ozkan

7. Structured Literature Review (SLR)

الکترونیکی اصلی^۱ را طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ مرور کرده‌اند. انتخاب مجله‌ها ساختاریافته و با روش علمی بوده است؛ ولی همچنان تعداد مقاله‌ها، مجله‌ها و همچنین، حوزه بررسی محدود بوده و حسابرسی داخلی را در بُعد وسیع پوشش نمی‌دهد.

کوب و همکارانش (۲۰۲۰) ادبیات حسابرسی داخلی را پس از بحران مالی شرکت انرون در سال ۲۰۰۲ بررسی کردند تا چگونگی توسعه تحقیقات حسابرسی داخلی را مشخص کنند و بتوانند پژوهش‌های انجام شده تاکنون را نقد کرده و مسیر تحقیقات آینده را به‌منظور پیشرفت حسابرسی داخلی شناسایی کنند. به این منظور با استفاده از روش مرور ساختاریافته بر ادبیات، ۴۷۱ مقاله از ۶۴ مجله مندرج در فهرست‌های ABS و ABCD منتشر شده بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۸ را بر اساس معیارهایی از جمله نویسنده، نوع و محل انتشار مجله، سال چاپ مقاله و... بررسی کردند. نتایج این پژوهش، از ناسازگاری عملکرد مورد انتظار حسابرسی داخلی، مطابق استانداردها و عملکردها حکایت می‌کند، همچنین، مشخص شد که در خصوص چگونگی تعریف یا ارزیابی اثربخشی حسابرسی داخلی توافقی وجود ندارد.

به نظر نویسندگان این مقاله و جست‌وجوی صورت گرفته، مطالعات مروری بالا، درک نسبتاً کامل و وسیعی از تحقیقات انجام شده در حوزه حسابرسی داخلی ارائه نمی‌دهند؛ چون فقط بخش‌های نسبتاً محدودی از موضوعات، نشریه‌ها و دوره زمانی را بررسی کرده‌اند، بنابراین اجرای پژوهشی که دیدگاه جامع‌تر و متمرکزتری از مطالعات حسابرسی داخلی ارائه دهد، ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش حاضر با هدف پُر کردن خلأ ادبیات در این حوزه صورت گرفته است.

روش‌شناسی پژوهش

هدف از تحقیقات ادبیات مروری، کمک به محقق در دستیابی به قلمرو دانش مدنظر و طرح پرسش برای گسترش مرزهای دانش در حوزه‌ای خاص است (ترن‌فیلد، دنیپر و اسمارت^۲، ۲۰۰۳). تحقیقات ادبیات مروری، دید کلی و جامعی در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد. برای ایجاد فهم بهتر از مطالعات مروری، معمولاً از روشی به‌نام نقشه‌برداری علمی^۳ استفاده می‌شود که این روش، ابعاد مختلف و ساختار تحقیقات علمی را نشان می‌دهد (داوم، فلد، الکس و رالفیس^۴، ۲۰۱۹). نقشه‌برداری علمی، علاوه بر مصورسازی ساختار علمی در قالب کتاب‌سنجی^۵، علم سنجی^۶ و اطلاعات‌سنجی^۷، در شناسایی روندهای غالب علمی و طبقه‌بندی رشته‌ها، زمینه‌ها و موضوعات به‌تم‌ها و مقوله‌ها مؤثر است (گلنزل^۸، ۲۰۱۴).

محدود کردن موضوعات علمی، یکی از مباحث مهم علوم اطلاعاتی است و طبقه‌بندی ادبیات علمی به موضوعات مناسب، پیش شرط تحقیقات معتبر در این حوزه است. به همین دلیل، نیاز به سیستم‌های بازتابی اطلاعات، برای طبقه‌بندی حوزه‌های علمی و تخصیص مقاله‌ها و مجله‌ها به موضوعات کوچک‌تر احساس می‌شود (سومینن و تیونن^۹، ۲۰۱۶)؛

1. Major electronic libraries
2. Tranfield, Denyer, and Smart
3. Science Mapping
4. Daum, Feld, Allix & Rolfes
5. Bibliometric
6. Scientometrics
7. Informatics
8. Glänzel
9. Suominen & Toivanen

اما، این طبقه‌بندی اغلب نتیجه تلاش‌های انسانی است (بورنر^۱، ۲۰۱۰) و ضعف‌های شناخته‌شده‌ای دارد (تیوتن و سومین^۲، ۲۰۱۶).

پیشرفت‌های اخیر در یادگیری ماشین، ابزارهای جدیدی را برای تعریف مختصات نقشه‌های علمی فراهم کرده است. داده‌کاوی و به‌خصوص متن‌کاوی^۳، راه‌های جدیدی در روش‌های طبقه‌بندی بدون نظارت یا نیمه‌نظارتی باز می‌کند و می‌تواند متون علمی را بر اساس محتوای آن طبقه‌بندی کند. رویکرد متن‌کاوی، به‌دنبال شناسایی کلمات یا عباراتی است که به‌خوبی می‌تواند محتوا و ساختار موجود در داده را تعریف کند (یاو، پورتر، نیومن و سومین^۴، ۲۰۱۴). از جمله روش‌های متن‌کاوی نوین برای استخراج اطلاعات از داده‌های متنی، «مدل‌سازی موضوعی»^۵ است (هافمن^۶، ۱۹۹۹). مدل‌سازی موضوعی، ترکیبی از رویکردهای الگوریتمی است که در پی یافتن الگوهای ساختاری، از انبوه مقاله‌ها، دستاوردهای علمی و گروه‌واژگانی است که کلمات یا مضامین اصلی در یک گروه را تشکیل می‌دهند (مورتسون و ویگن^۷، ۲۰۱۶). این روش، برای محدود کردن ابعاد حوزه‌های علمی به‌کار می‌رود. روش مدل‌سازی موضوعی، مستندات (برای مثال مقاله‌ها) را به‌طور خودکار تحلیل کرده و رایج‌ترین موضوعات درون آنها را شناسایی و از هم مجزا می‌کند (یلی، ۲۰۱۲). به نظر یلی (۲۰۱۲)، تحلیل نهفته معنایی یا مفهومی (LSA)^۸ و تخصیص پنهان دیریکله (LDA)^۹، دو روش متداول در مدل‌سازی موضوعی است. در حالی که روش تحلیل نهفته معنایی با وجود محدودیت‌های خود، تحلیل‌های موضوعی مناسبی برای تمرکز در گروه‌های بزرگ ارائه می‌دهد؛ تخصیص پنهان دیریکله، به‌عنوان الگوریتمی استاندارد، برای مدل‌سازی موضوعی و تمرکز در گروه‌های کوچک مناسب است. در این پژوهش، برای تحلیل‌های مدنظر از مدل‌سازی موضوعی به‌روش تخصیص پنهان دیریکله استفاده می‌شود. تخصیص دیریکله پنهان، روشی برای تعیین موضوع سند است که بر اساس آمار و احتمالات، بیشترین ارتباط معنایی متن با موضوع را مشخص می‌کند. بدین منظور ابتدا فایل ورودی (سند) خوانده می‌شود و کلمات موجود در سند، به‌طور تصادفی به موضوعاتی که از قبل تعیین شده اختصاص می‌یابد، سپس بر اساس تخصیص دیریکله و احتمالاتی که ماهیت آن را شکل می‌دهد و با چندبار تکرار شدن حلقه شرطی، هر کلمه به موضوعی اختصاص داده می‌شود که بیشترین ارتباط را با آن دارد و در آخر، میزان ارتباط معنایی سند ورودی با هر یک از موضوعات، در قالب عدد و به‌صورت کمی بیان می‌شود. تخصیص پنهان دیریکله، نمونه‌ای از یک مدل موضوعی است و به‌جبهه ابزار یادگیری ماشین^{۱۰} یا به‌معنای وسیع‌تر، به‌جبهه ابزار هوش مصنوعی^{۱۱} تعلق دارد.

برای انجام تحلیل‌های یاد شده در بالا، از نرم‌افزار پایتون و برای مدل‌سازی موضوعات، از نرم‌افزار مصورسازی

1. Börner
2. Toivanen & Suominen
3. Text mining approach
4. Yau, Porter, Newman & Suominen
5. Topic analysis
6. Hofmann
7. Mortenson & Vidgen
8. Latent Semantic Analysis(LSA)
9. Latent Dirichlet allocation(LDA)
10. Machine learning toolbox
11. Artificial intelligence toolbox

LDavis استفاده شده است. آبرواژگان موضوعات استخراج شده از مراحل قبلی نیز، با استفاده از نرم‌افزار VOYANT نشان داده می‌شود. در بخش بعدی، نحوه انتخاب مقاله‌ها، پایگاه داده و ابزار تحلیل بیشتر معرفی خواهد شد.

استراتژی جست‌وجو و انتخاب پایگاه داده

به‌منظور بررسی مقاله‌های حوزه حسابرسی داخلی، در موتور جست‌وجوی WoS در بخش موضوع که شامل چکیده و کلیدواژه‌هاست، عبارت‌های "internal audit*" و "auditory" همراه با عملگر NOT بین عبارات درج شد. دلیل حذف واژه auditory این است که واژه یاد شده به‌معنای «شنوایی» بوده و کاملاً به آناتومی بدن مربوط می‌شود و در حوزه تحقیقات حسابرسی داخلی قرار نمی‌گیرد. فاصله زمانی این پژوهش، یک دوره ۱۰۰ ساله (۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱) در نظر گرفته شده است. همچنین، ملاک انتخاب، زبان انگلیسی اسناد بوده است. در مرحله نخست جست‌وجو، ۱۶۳۵ مقاله استخراج شد که در بررسی اولیه مشخص شد ۱۸۵ مقاله در WoS چکیده ندارند. بررسی دقیق بعدی روی ۱۴۵۰ مقاله باقی‌مانده، به حذف ۴۹ مقاله انجامید؛ زیرا ارتباطی با موضوع حسابرسی داخلی نداشتند و حسابرسی داخلی به مفهومی دیگر در آنها به‌کار رفته بود. در نهایت ۱۴۰۱ مقاله برای تحلیل‌های بعدی انتخاب شد.

پایگاه داده‌ای مختلفی همچون گوگل اسکالر^۱، اسکوپوس^۲ و WoS در مطالعات مروری مقاله‌ها به‌کار می‌روند که اسکوپوس و WoS پایگاه‌های متداول‌تری هستند. WoS قدیمی‌ترین شاخص استنادی مبتنی بر اشتراک و معتبرترین پایگاه داده برای بیش از ۲۵۰ رشته است و توسط تامسون رویترز که پیش از این ISI نامیده می‌شد، ارائه می‌شود. فرض بر این است که WoS فقط مجله‌هایی را دربرمی‌گیرد که با توجه به چندین معیار مختلف باکیفیت محسوب می‌شوند، از جمله این معیارها می‌توان به داوری چاپ به‌موقع مقاله‌ها، فرایند داوری محرمانه توسط متخصصان یا انتشار گسترده مقاله‌ها از طریق اینترنت و... اشاره کرد. از سوی دیگر، پایگاه داده WoS نتایج بی‌طرفی ارائه می‌کند و اطلاعات را بدون جانب‌داری نمایش می‌دهد (میریگو و یانگ^۳، ۲۰۱۷). از این رو، در این پژوهش از WoS به‌عنوان ابزاری برای تحلیل مقاله‌ها استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

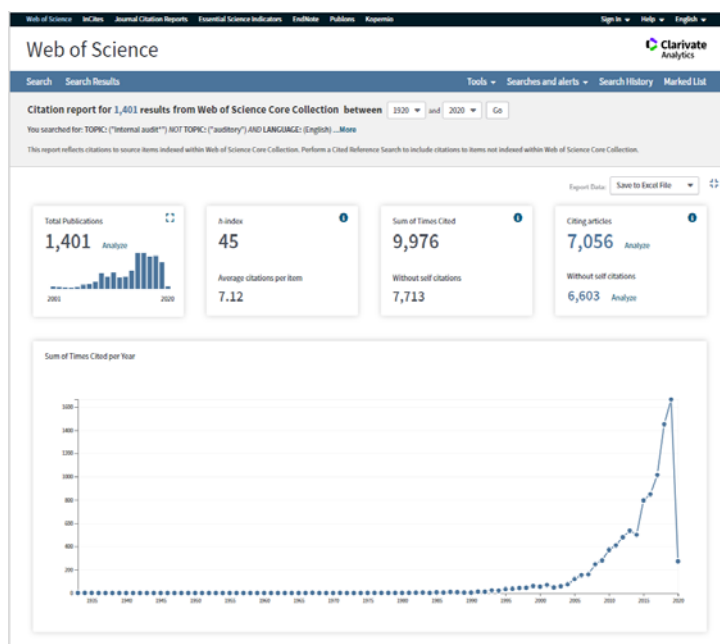
بر اساس نتایج جست‌وجو در پایگاه داده WoS در بازه زمانی ۱۹۲۰ تا ژانویه ۲۰۲۱، از مجموع ۱۴۰۱ مقاله به‌دست‌آمده، ۳۸/۳۳ درصد کل مقاله‌ها به حوزه مالی - بازرگانی تعلق دارند. پس از آن، ۲۰/۶۳ درصد مقاله‌ها در حوزه مدیریت، ۱۲/۴۹ درصد در حوزه کسب‌وکار و ۱۰/۶۳ درصد در حوزه اقتصاد انجام شده است. باقی‌مانده مقاله‌ها از حوزه‌های دیگری همچون تحقیق در عملیات، علوم کامپیوتر، علوم اجتماعی، مهندسی، علوم سلامت و پزشکی هستند. این موضوع شاهدهی است بر آنکه حسابرسی داخلی فراتر مفاهیم رایج آن، در تمامی صنایع و حوزه‌های علمی مطرح است. همچنین بر اساس خروجی‌های به‌دست‌آمده از پایگاه داده WoS، در طول دوره بررسی، مجموع استنادها ۹,۹۷۶ و میانگین کل استنادها ۷/۱۲ بوده است. بیشترین دستاوردهای علمی مربوط به دو سال ۲۰۱۶ و ۲۰۱۵ هستند و از مجموع استنادها،

1. Google Scholar
2. Scopus
3. Merigó & Yang

سال ۲۰۱۹ بیشترین رتبه را در میان سال‌های دیگر داشته است. همان طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، بیش از یک سوم کل مقاله‌های منتشر شده (۳۷/۸۳ درصد) و همچنین، بیش از نیمی از کل استنادها (معادل ۵۲/۶۴ درصد) به سال ۲۰۱۶ به بعد و ۹۵/۲۰ درصد استنادها به سال ۲۰۰۲ و بعد آن، یعنی زمان تصویب قانون سارینز - آکسلی مربوط می‌شود. با تصویب این قانون بود که استقرار واحد حسابرسی داخلی زیر نظر کمیته حسابرسی در شرکت‌های آمریکایی الزامی شد و بعدها قانون سارینز - آکسلی (۲۰۰۲) در قوانین و مقررات مشابه سراسر دنیا به تصویب رسید.^۱

جدول ۱. مجموع درصد انتشارات و استنادها طی سال‌های ۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱

مجموع درصد استنادها (%)	مجموع درصد انتشارات (%)	بازه زمانی
۵۲/۶۴	۳۷/۸۳	۲۰۲۱ - ۲۰۱۶
۴۲/۵۶	۴۵/۷۳	۲۰۱۵ - ۲۰۰۲
۴/۸	۱۶/۴۴	۲۰۰۱ - ۱۹۲۰



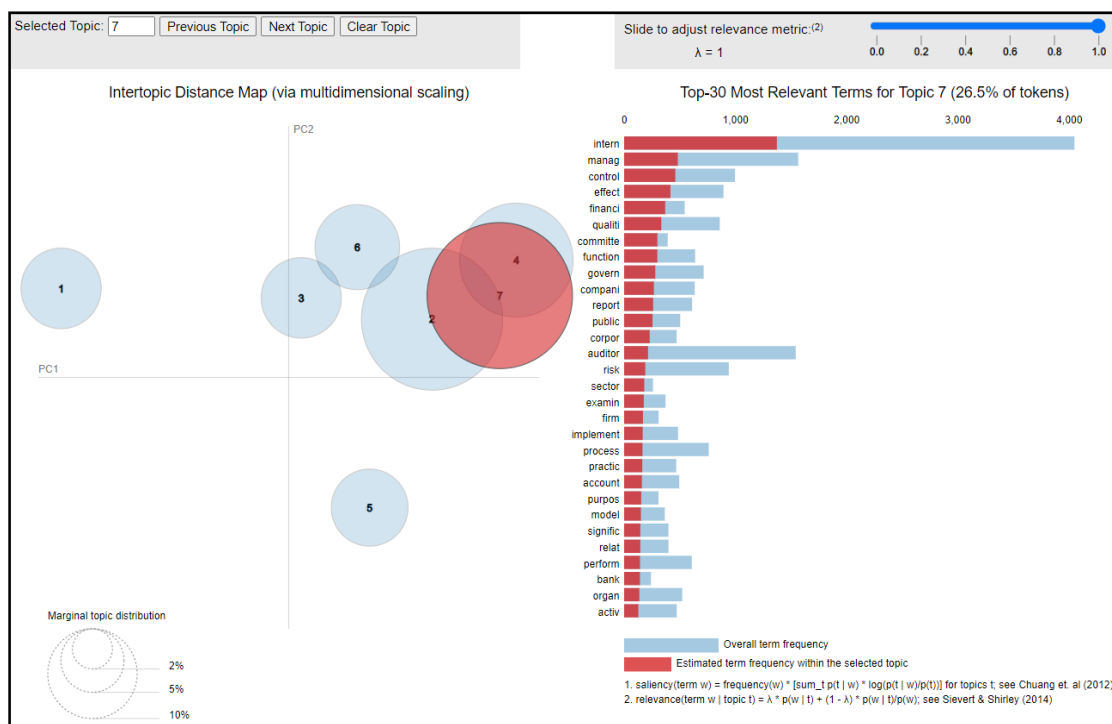
تحلیل موضوعی

در این قسمت از مقاله، برای پاسخ به سؤال پژوهش، مبنی بر اینکه «طی ۱۰۰ سال اخیر (۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱) چه موضوعاتی با الگوهای پُر تکرار در حوزه حسابرسی داخلی مطرح شده‌اند؟» با بررسی خلاصه مقاله‌های مربوط به موضوع حسابرسی داخلی، به مدل‌سازی موضوعات مقاله‌ها می‌پردازیم. مدل‌سازی موضوعات حوزه حسابرسی داخلی، در دو گام اجرا شد: نخست مشخص کردن تعداد بهینه موضوعات است که بر اساس شاخص هم‌بستگی، ۷ موضوع در نظر گرفته شد. برای

۱. به دلیل رعایت الزامات فصلنامه در خصوص حجم مقاله، از ارائه جداول و آمارهای استخراجی از پایگاه داده WoS خودداری شده است؛ ولی در صورت درخواست خوانندگان در اختیار ایشان قرار خواهد گرفت.

ارائه تفسیر بهتر از نتایج، در گام دوم از کلیدواژه‌های استفاده شده در استراتژی جست‌وجو، کلماتی مانند «تحقیق»، «مطالعات»، «تحلیل»، «داده‌ها»، «یافته‌ها» و «نام پایگاه» که به‌طور معمول در مقاله‌ها به کار گرفته می‌شوند، حذف شدند. برای تحلیل داده‌های پژوهش، از نرم‌افزار پایتون استفاده شد که یکی از نرم‌افزارهای بسیار خوب و کاربردی زبان‌های برنامه‌نویسی در زمینه داده‌کاوی، نوشتن اسکریپت‌ها و خودکارسازی فرایندهاست. پایتون از سال ۱۹۹۱ میلادی به بعد، به‌عنوان بهترین زبان برنامه‌نویسی برای کاربران، به‌خصوص برنامه‌نویسان مبتدی انتخاب شد که در زمینه تحلیل داده‌ها می‌توان از آن استفاده کرد. برای مدل‌سازی موضوعات، معمولاً از نرم‌افزارهای مصورسازی داده‌ها، مانند LDAVIS استفاده می‌شود. LDAVIS یک بسته نرم‌افزاری تحت وب است که داده‌ها را در فضای سه‌بعدی به تصویر می‌کشد (سیورت و شرلی^۲، ۲۰۱۵). بررسی تفاوت بین موضوعات به درک بهتر کمک می‌کند.

در شکل ۱، نقشه موضوعی یا نقشه فاصله بین موضوعی^۳ در حوزه حسابرسی داخلی ارائه شده است. مدل‌سازی موضوعی، از مرتبط‌ترین گروه‌های کلمات در هر موضوع، درک بهتری فراهم می‌سازد. با توجه به شکل ۱ که مستخرج از نرم‌افزار LDAVIS است، می‌توان با انتخاب یک موضوع از سمت چپ، محتمل‌ترین کلمات متعلق به آن را در سمت راست شکل مشاهده کرد.^۴



شکل ۱. مدل‌سازی موضوعات حوزه حسابرسی داخلی

1. Data Visualization
2. Sievert & Shirley
3. Intertopic distance map

۴. لینک مشاهده دقیق این تحلیل به شرح زیر است:

https://www.dropbox.com/s/nfsl358hn3tfgb/7%20LDA_Visualization.html?dl=0

در سمت چپ این شکل، تعدادی دایره ملاحظه می‌شود که نماد موضوعات هستند. اندازه هر یک از این دایره‌ها، میزان فراوانی موضوع مربوطه را در میان مستندات نمایش می‌دهد. بر اساس راهنمای موجود در گوشه سمت چپ و پایین شکل، می‌توان تخمین زد که هر موضوع تقریباً چند درصد از کل مستندات بررسی شده را به خود اختصاص داده است. همچنین، فاصله میان دایره‌ها، گویای نزدیکی معنایی موضوعات است. سمت راست شکل نیز، میزان اهمیت و ارتباط واژه‌ها در متون پردازش شده را بر اساس دو شاخص برتری^۱ (چانگ، مَنینگ و هیر^۲، ۲۰۱۲) و ارتباط^۳ (سیورت و شرلی، ۲۰۱۵) نشان می‌دهد.

در جدول ۲، موضوعات کلی^۴ شناسایی شده در حوزه حسابرسی داخلی و کلمات بسیار اثرگذار و پرتکرار مربوط به هر موضوع ارائه شده است. شایان ذکر است که میزان تأثیرگذاری کلمات، چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم یا نهفته^۵، به‌عنوان نمادی از محتوای هر حوزه از میان سایر کلمات (کلیدواژه‌ها) با روش تخصیص پنهان دیریکله استخراج شده است. عنوان هر موضوع کلی، محتمل‌ترین کلمه در آن موضوع است که به‌عنوان نماینده آن انتخاب شده است.

جدول ۲. مشخصات موضوعات استخراج شده از مدل‌سازی موضوعی

موضوع	پرتکرارترین کلمات
۱. حسابرسی داخلی در صنعت بهداشت و درمان	بیمار، کلینیک، مراقبت، فرایند، روش، بهبود، ثبت، کیفیت، نتیجه، بیمارستان
۲. حسابرسی داخلی و مدیریت ریسک	داخلی، مدیریت، ریسک، فرایند، کنترل، حاکمیت، توسعه، بهبود، اطلاع‌رسانی، واحد تجاری
۳. حسابرسی داخلی و تقلب	تقلب، داخلی، کیفیت، سلامت، عمومی، مدیریت، کنترل، کشف، امنیت
۴. ارتباط حسابرس مستقل و حسابرس داخلی	حسابرس، داخلی، مستقل، مدیریت، ریسک، تأثیر، کار، کارکرد، گزارش، برون‌سپاری
۵. شایستگی و آموزش حسابرسی داخلی	داخلی، پاسخ‌گویی، توسعه، خدمات، حسابرس، الزامات، دانشگاه، استاندارد، عمومی، شایستگی
۶. کیفیت حسابرسی داخلی	کیفیت، داخلی، عملکرد، حسابرسی، کار، تأثیر، مدیریت، بهبود، افزایش
۷. حسابرسی داخلی و کنترل‌های داخلی	داخلی، مدیریت، کنترل، تأثیر، مالی، کیفیت، کمیته، کارکرد، حاکمیت، شرکت

آبرواژگان موضوعات هفت‌گانه حسابرسی داخلی در شکل ۲ و با استفاده از نرم‌افزار VOYANT نشان داده شده است. در هر موضوع، عنوان انتخاب شده، محتمل‌ترین عنوان در آن موضوع است.

1. Saliency
2. Chuang, Manning, and Heer
3. Relevance
4. Topics
5. Latent

تحلیل موضوعات

حسابرسی داخلی در صنعت بهداشت و درمان

به‌طور کلی، سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی و درمانی، در پی یافتن راه‌های جدیدی برای افزایش طول عمر و کیفیت زندگی بیماران خود و به‌طور خاص، به دنبال افزایش کیفیت مراقبت از بیماران، بهبود سلامت جمعیت و کاهش هزینه‌های پزشکی هستند، بنابراین، دسترسی و استفاده بیشتر از داده‌های مربوط و تحلیل‌های بهتر، تقویت امنیت اطلاعات، تقویت مدیریت منابع انسانی، رعایت دائمی مقررات و الزامات نظارتی، کاربرد فناوری‌های جدید و موارد مشابه دیگر، از اولویت‌های این صنعت محسوب می‌شوند (پروتیویتی^۱، ۲۰۱۹). مطابق ادبیات موجود در حوزه بهداشت و درمان، مراقبت‌های بهداشتی، خطرهای شایان توجهی را برای بیماران و سایر مصرف‌کنندگان به همراه دارد، برای مثال، بیماران ۵۰ درصد احتمال دارد که مراقبت‌های صحیح پزشکی دریافت کنند. همچنین، احتمال آسیب‌دیدن در فرایند بستری شدن بیماران در بیمارستان، معادل ۱ به ۱۰ و احتمال مرگ ناشی از ناکارآمدی سیستم یا ایجاد معلولیت‌ها ۱ به ۵۰ است (برین^۲، ۲۰۱۰). بنابراین، منطقی است که هیئت‌مدیره‌های این صنعت، به اندازه ریسک مالی، به کسب اطمینان معقول از مدیریت ریسک بالینی حساس باشند که البته، حسابرسی داخلی می‌تواند به‌عنوان ابزاری مفید در رابطه با حصول اطمینان از دستیابی به این موارد، در خدمت سازمان باشد. در سازمان‌های بهداشتی و درمانی، برای اطمینان بخشی به هیئت‌مدیره در خصوص وجود کنترل‌های مختلف و شدید مالی، به‌منظور مدیریت ریسک‌های مالی و اطمینان از تحقق اهداف مالی، حسابرسی داخلی استفاده گسترده‌ای دارد (براون، سنتیلی و اسکات^۳، ۲۰۱۵).

حسابرسان داخلی فعال در صنعت بهداشت و درمان، همانند سایر صنایع، بر حسابرسی مالی و انواع حسابرسی عملیاتی تأکید می‌کنند (ادواردز و همکاران، ۲۰۰۳) و در سازمان‌های پیشرو این صنعت، از انجام کنترل‌های ساده در خصوص رعایت مقررات فراتر رفته و به‌عنوان شریک استراتژیک به مدیریت شرکت کمک می‌کنند تا با به‌کارگیری فناوری‌های جدید، سازمان‌هایی نوآورتر شوند، ریسک‌های نوظهور را شناسایی کنند و از آنها بکاهند و راه‌حل‌های خلاقانه‌ای را برای چالش‌های پیچیده بیابند (پروتیویتی، ۲۰۱۹). صنعت بهداشت و درمان با بسیاری از فراز و فرودها روبه‌روست و نوسان‌های شایان توجهی را در خصوص قوانین و مقررات، ریسک و عملیات تجربه می‌کند و این واقعیت باعث می‌شود که مجموعه جدیدی از چالش‌های استراتژیک در حسابرسی داخلی برای همراهی با این تغییر و تحول‌های سازمانی ایجاد شود (انجمن حسابرسان داخلی سلامت^۴ و پروتیویتی، ۲۰۱۲ و پروتیویتی، ۲۰۱۹) و فرایند حسابرسی داخلی را در این صنعت، به‌مرور زمان پیچیده‌تر سازد (برک، کالالی و هیلند^۵، ۲۰۰۳).

ریسک در حوزه سلامت و بهداشت به لحاظ آماری، برای گروه‌ها و افراد روشن است؛ چرا که سیستم‌های بهداشتی توسعه‌یافته یا در حال توسعه، تاکنون آسیب‌های بیش از حدی ایجاد کرده‌اند و ریسک دریافت مراقبت‌های بی‌کیفیت نیز

1. Protiviti
2. Brien
3. Brown, Santilli, and Scott
4. The Association of Healthcare Internal Auditors
5. Berk, Callaly, and Hyland

بین ۵۰ تا ۹۰ درصد است، از این رو، فرصت خوبی برای بهبود این حوزه وجود دارد (بریت ویت و کویرا^۱، ۲۰۱۰) که حسابرسی داخلی می‌تواند در این بهبود مؤثر واقع شود. برای نمونه، حسابرسی داخلی برای هیئت‌مدیره بیمارستان‌ها، به‌منظور نظارت بر ایمنی بیماران (ون گلدرن و همکاران، ۲۰۱۷) و ایجاد تغییر در کیفیت مراقبت در کل سازمان (برک و همکاران، ۲۰۰۳) و به‌طور کلی در افزودن ارزش و بهبود عملکرد سازمان (ادواردز و همکاران، ۲۰۰۳) اثربخش است؛ ولی میزان این اثربخشی به انگیزه مدیران (وسک و همکاران، ۲۰۱۸) و نگرش فرهنگ سازمانی و تفسیر دفاعی از توصیه‌ها (برک و همکاران، ۲۰۰۳) بستگی دارد. نتایج پژوهش ادواردز و همکارانش (۲۰۰۳) نشان داد که ۸۶/۱ درصد از مدیران حسابرسی داخلی بیمارستان‌ها، خود و کارکنان خود را مشاوران با ارزشی در سازمان می‌دانند و تقریباً ۹۰ درصد از ایشان، شغل خود را بسیار رضایت‌بخش دانسته و حسابرسی داخلی را به‌عنوان یک حرفه توصیه می‌کنند.

بعضی از پژوهش‌های گذشته، تأثیرهای انجام حسابرسی داخلی در بیمارستان‌ها و سایر مراکز بهداشتی و درمانی را بررسی کرده‌اند و به این نتایج دست یافته‌اند: ۱. کمک به هیئت‌مدیره در شناسایی مشکلات ایمنی بیمار و هدایت فعالانه این بیماران (ون گلدرن و همکاران، ۲۰۱۷)؛ ۲. مؤثر بودن در ایجاد تغییر و بهبود در کیفیت مراقبت از بیماران (هومل، آلندر و تورن گرین^۲، ۲۰۰۳؛ برک و همکاران، ۲۰۰۳؛ هنسکمپ - سیرگتزر^۳، ۲۰۱۳ و اسیل^۴، ۲۰۱۵)؛ ۳. کمک به حصول اطمینان شایان توجه در سطح حاکمیت (هیئت‌مدیره) در خصوص مدیریت ریسک‌ها (براون و همکاران^۵، ۲۰۱۵)؛ ۴. افزایش ارزش و بهبود عملکرد سازمان (ادواردز و همکاران، ۲۰۰۳).

حسابرسی داخلی در حوزه بهداشت و درمان، گویای فرایند منظم و پیشگیرانه‌ای است که به هیئت‌مدیره و مدیریت ارشد، توصیه‌ها و اطمینانی مستقل و بی‌طرف در رابطه با بهبود کیفیت و همچنین، مدیریت ریسک‌های بالینی بااهمیت به‌منظور تحقق اهداف استراتژیک سازمان ارائه می‌دهد. همچنین، حسابرسی داخلی در این حوزه، در رابطه با اثربخشی رویه‌ها و پروتکل‌های مدیریت ریسک‌های بالینی کلیدی به هیئت‌مدیره و مدیریت ارشد اطمینان می‌دهد (سازمان بیمه ویکتوریا^۶، ۲۰۱۷).

دسته‌ای از پژوهش‌ها، از حسابرسی داخلی برای تعیین قابلیت اعتماد و صحت بعضی داده‌های حوزه سلامت و پزشکی، از جمله داده‌های ثبت تروما^۷ استفاده کرده‌اند (فورد و همکاران، ۲۰۰۹؛ شاه و همکاران، ۲۰۱۷؛ هیناین و همکاران، ۲۰۱۹ و چنگیز و همکاران^۸، ۲۰۲۰). مستندسازی عوارض ناشی از بعضی اقدام‌های درمانی و همچنین، ارزیابی

1. Braithwaite & Coiera

2. Hommel, Ulander, and Thorngren

3. Hanskamp-Sebregts

4. Essel

5. Brown and et al.

6. Victorian Managed Insurance Authority

۷. ثبت تروما (trauma registry data) پایگاه داده‌ای است که مراقبت‌های بحرانی ارائه شده به بیماران مجروح را مستند می‌کند و به‌منظور بهبود کارایی و کیفیت مراقبت از بیمار، مقایسه واحدهای مختلف بیمارستان و همچنین برای اهداف پژوهشی و اداری، اطلاعاتی ارائه می‌دهد که این داده‌ها باید باکیفیت و قابل اعتماد باشند (چنگیز و همکاران، ۲۰۲۰ و مور و کلارک، ۲۰۰۸) و حسابرسی داخلی می‌تواند ابزار مهمی برای اطمینان یافتن از این کیفیت و قابلیت اعتماد باشد.

8. Cengiz

استراتژی‌های به‌کار گرفته شده در مدیریت و پیشگیری از عوارض مذکور (گوپته و همکاران^۱، ۲۰۱۰)؛ توجیه هزینه برای ایجاد و ادامه کار بخشی از خدمات بهداشتی و درمانی (فیالا، گریدی و اسمیگلا^۲، ۱۹۹۳) و ارزیابی و تضمین کیفیت برنامه‌ای خاص (کوه، رن، موخرجی و چانگ^۳، ۲۰۰۹) از کاربردهای دیگر حسابرسی داخلی در حوزه خدمات درمانی و بهداشتی است. در تعداد دیگری از پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه پزشکی و خدمات درمانی و بیمارستانی، از حسابرسی داخلی، به‌عنوان ابزاری برای شناخت یا کنترل فرایندها در قالب برنامه‌های از پیش تعیین شده، دستورالعمل‌ها، مقررات و پروتکل‌های مربوط یا یافتن مشکلات و ضعف‌های فرایندها استفاده شده است^۴.

در پژوهش‌های آینده حوزه سلامت و پزشکی، توجه بیشتر به نقش حسابرسی داخلی، به‌عنوان یکی از ارکان مهم حاکمیت شرکتی توصیه می‌شود. به‌علاوه، با توجه به خطرهای بسیار زیادی که همواره در صنعت بهداشت و درمان وجود دارد، تأثیر حسابرسی داخلی در اطمینان بخشی به هیئت‌مدیره، در خصوص به‌کارگیری تکنیک‌های مدیریت ریسک (بریت ویت و کوپیرا^۵، ۲۰۱۰)، جای مطالعه و بررسی بیشتری دارد. از سوی دیگر، مطالعاتی در خصوص چگونگی انجام حسابرسی داخلی مطابق با استانداردهای بین‌المللی انجمن حسابرسان داخلی آمریکا توصیه می‌شود. به نظر می‌رسد پژوهش‌های آتی، به سمت تغییراتی در حرفه حسابرسی داخلی خواهد رفت تا بتواند پایه‌ای صنعت بسیار متغیر بهداشت و درمان حرکت کند.

حسابرسی داخلی و مدیریت ریسک

چالش‌های تحمیلی بر سازمان‌ها در محیط کسب‌وکار پیچیده امروز، به دلیل ریسک‌های تحمیلی و متعاقب آن، تهدید بقای شرکت در آینده (ساتون^۶، ۲۰۰۶)، مدیریت را وادار می‌کند که موضوع ریسک و مدیریت آن را در تمام تصمیم‌های خرد و کلان شرکت‌ها لحاظ کند (کوزو، ۲۰۱۷)، بنابراین، شرکت‌ها برای مقابله اثربخش با پیامدهای این ریسک‌ها، ملزم هستند که سیستم مناسبی برای مدیریت ریسک طراحی و مستقر کنند و برای فرهنگ‌سازی آن بکوشند (کیم^۷، ۲۰۱۹). در چنین موقعیتی، نقش مدیریت ریسک، شناسایی و ارزیابی خطرهای پیش‌بینی‌پذیر یا پیش‌بینی‌ناپذیر در رابطه با عملیات شرکت در دوره‌ای خاص است (جاگودا و وجسیک^۸، ۲۰۱۹).

از یک‌سو، به دلیل نیاز روزافزون شرکت‌ها به مدیریت ریسک، در پی بحران‌ها و شکست‌های مالی سال‌های اخیر (گفارت، ون ماین و اوبرلچیز^۹، ۲۰۰۹؛ گوردون، لوب و تسینگ^{۱۰}، ۲۰۰۹ و هویت و لیبِنبرگ^{۱۱}، ۲۰۱۱) و از سوی دیگر،

1. Gupte and et al.

2. Fiala, Grady, and Smigla

3. Koh, Ren, Mukherjee & Chung

۴. برای مثال، پژوهش‌های زیر را ببینید:

Koh et al., 2009; Mailis-Gagnon, Nicholson, and Chaparro, 2010; Wilson, Badarudeen, and Godwin, 2011; Essel et al., 2015; Engelhard et al., 2016; Gagne et al., 2016; Zahumensky et al., 2019; Ghodoussipour et al., 2020.

5. Braithwaite & Coiera

6. Sutton

7. Kim

8. Jagoda & Wojcik

9. Gephart, Van Maanen, and Oberlechner

10. Gordon, Loeb, and Tseng

11. Hoyt & Liebenberg

به‌دلیل توجه ویژه سازمان‌های رتبه‌بندی، مانند استاندارد و پورز (S&P)، به مدیریت ریسک سازمانی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸، هیئت‌مدیره و مدیران ارشد برای جدی‌گرفتن مدیریت ریسک سازمانی، تحت فشار قرار گرفته‌اند (بارنز و کروز^۱، ۲۰۰۷). از سوی دیگر، کلاهبرداری‌های کلان حسابداری مانند فِردی مک^۲ در سال ۲۰۰۳ و گروه بین‌المللی آمریکایی (AIG)^۳ در سال ۲۰۰۵ باعث شد که بعضی از مقررات و الزامات موجود در زمینه نظارت بر شرکت‌ها بهبود و توسعه پیدا کند. برای مثال، کمیته سازمان‌های حامی کمیسیون ترودی (COSO)^۴ با صدور چارچوب جامع کنترل داخلی یکپارچه (نخستین بار در سال ۲۰۰۴ و بازبینی آن در سال ۲۰۱۳) به‌صراحت، ارزیابی ریسک را به‌عنوان مؤلفه اصلی برای حاکمیت شرکتی مؤثر اعلام کرد (بتو، مرتینز و وایت^۵، ۲۰۱۸).

از جمله پیامدهای استقرار مدیریت ریسک سازمان، می‌توان به تأثیر مثبت بر ارزش شرکت و عملکرد سازمانی (اسمیتسون و سیمکینز^۶، ۲۰۰۵)؛ کاهش هزینه سرمایه (میکولیس و شاه^۷، ۲۰۰۰)؛ کاهش هزینه‌های مربوط به تنش‌های مالی، کاهش مالیات پرداختی، کاهش هزینه‌های نظارت (مولبروک^۸، ۲۰۰۵) و نقش آن در جلوگیری از تقلب در سازمان‌ها (پتراسکو و تینوف^۹، ۲۰۱۴) اشاره کرد.

مدیریت ریسک سازمانی که علاوه بر پژوهشگران دانشگاهی، به‌طور فزاینده‌ای در کانون توجه مراجع قانونی و تدوین‌کنندگان مقررات و همچنین، مؤسسه‌های رتبه‌بندی شرکت‌ها قرار گرفته (آرنا و همکاران، ۲۰۱۰)، فرایندی است که تحت تأثیر هیئت‌مدیره، مدیریت اجرایی و سایر کارکنان در تنظیم استراتژی شرکت به‌کار گرفته می‌شود و به‌منظور شناسایی رویدادهای احتمالی تأثیرگذار و مدیریت ریسک‌های مرتبط طراحی شده است؛ به‌طوری که برای دسترسی به اهداف شرکت، اطمینانی منطقی می‌دهد (کوزو، ۲۰۰۴).

با وجودی که هیئت‌مدیره، مسئول نظارت بر نظام مدیریت ریسک شرکت است، به‌طور عمده، کمیته حسابرسی این مسئولیت را برعهده می‌گیرد (بورس اوراق بهادار نیویورک، ۲۰۰۳ و بیسلی، کلون و هرمانسون^{۱۰}، ۲۰۰۶). در این راستا، حسابرسی داخلی زیر نظر کمیته حسابرسی، درگیر فرایند حصول اطمینان از اجرای اثربخش مدیریت ریسک سازمان می‌شود (کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا^{۱۱}، ۲۰۰۳ و کولار و همکاران، ۲۰۲۰) و برای تحقق این امر، انواع مختلفی از حسابرسی‌ها را انجام می‌دهد (ون در توئیست و همکاران، ۲۰۱۵).

نقش حسابرسان داخلی در مدیریت ریسک که همگام با تغییرات مداوم در محیط کسب‌وکار، به‌سرعت تغییر می‌کند (سارن و بیدل^{۱۲}، ۲۰۰۶)، در سال‌های اخیر، یکی از زمینه‌های تحقیقاتی رو به رشد بوده است (کوئتری، ۲۰۱۶) و در

1. Barnes & Cruz
2. Freddie Mac
3. American International Group
4. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
5. Bento, Mertins, and White
6. Smithson & Simkins
7. Miccolis & Shah
8. Meulbroek
9. Petrascu & Tieanu
10. Beasley, Clune, and Hermanson
11. The U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)
12. Sarens & De Beelde

مطالعات انجام شده، به نقش حسابرسی داخلی، به‌عنوان عنصری اساسی از نظام حاکمیت شرکتی نگاه می‌شود (میهرت و گرت^۱، ۲۰۱۷). در حالی که برخی از این مطالعات، به تأثیر مثبت حسابرسی داخلی در ایجاد ارزش افزوده برای شرکت‌ها، از طریق تقویت سیستم مدیریت ریسک اشاره کرده‌اند (دانزا و همکاران، ۲۰۱۵)، گروه دیگری از پژوهش‌ها، به بررسی عوامل مؤثر بر میزان کمک حسابرسی داخلی به ایجاد ارزش در شرکت‌های مختلف (استویانوویچ و آندریک^۲، ۲۰۱۶) و همچنین، درک و تصور متفاوت حسابرسان داخلی و ذی‌نفعان آن، شامل اعضای کمیته حسابرسی و مدیران ارشد از این ارزش‌افزایی پرداخته‌اند (کارسلو و همکاران، ۲۰۲۰). موضوع بررسی شده دیگر، استقلال و بی‌طرفی حسابرسان داخلی است که ممکن است به دلیل درگیری حسابرس داخلی در بعضی از فعالیت‌های مدیریت ریسک شرکت، به خطر بیفتد (وایت، بیلی و آسنوا^۳، ۲۰۲۰).

امروزه ریسک شهرت، به‌عنوان ریسک برتر استراتژیک تجاری (دلویت^۴، ۲۰۱۴ و چینگ^۵، ۲۰۱۵) از اهمیت زیادی برخوردار است. از جمله عوامل مؤثر بر این ریسک، می‌توان به فناوری‌های پیشرفته ارتباطی و اطلاعاتی (اسکات و والشام^۶، ۲۰۰۵) و منابع انسانی شرکت‌ها اشاره کرد (دلویت، ۲۰۱۴). در رابطه با فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، ریسک امنیت اطلاعات، به یکی از دغدغه‌های اصلی مدیریت ریسک شرکت‌ها تبدیل شده است (اسلام، فرح و استافورد^۷، ۲۰۱۸) و کپی‌هاوغلو و کالیورت^۸، ۲۰۱۸). برای مثال، رخنه اطلاعاتی و حمله‌های سایبری و سایر نمونه‌های مشابه، می‌توانند به برند و اعتبار شرکت‌ها، آسیب جدی وارد کنند (دلویت و تاج^۹، ۲۰۱۷). در رابطه با منابع انسانی شرکت‌ها، علاوه بر ریسک سوءاستفاده از منابع شرکت و رفتارهای غیراخلاقی کارکنان (پومیرانز^{۱۰}، ۱۹۹۵)، موضوع در معرض خطر قرار گرفتن سلامتی و ایمنی کارکنان یا افرادی که به هر شکل تحت تأثیر فعالیت‌های شرکت قرار دارند، بخشی اساسی از سیستم مدیریت ریسک است که هدایت آن را هیئت‌مدیره بر عهده دارد (گزارش مدیریتی سلامت و ایمنی^{۱۱}، ۲۰۱۳). برای پژوهش‌های آینده، بررسی نقش حسابرسان داخلی در رابطه با مدیریت ریسک شهرت و ریسک‌های مرتبط با آن، پیشنهاد می‌شود.

حسابرسی داخلی و تقلب

امروزه وقوع متعدد رسوایی‌های مالی بااهمیت در شرکت‌های بزرگ و معروف، به مشکل جهانی تبدیل شده است که اگر به‌موقع کشف و از آن جلوگیری نشود، هم صدمات شایان توجهی به سهام‌داران شرکت وارد می‌کند و هم بر سایر ذی‌نفعانی که به‌طور مستقیم درگیر تقلب نبوده‌اند، از جمله رقبا (گلدمن، پیر و استفانسکو^{۱۲}، ۲۰۱۲) تأثیر نامطلوب

1. Mihret & Grant
2. Stojanovic & Andric
3. White
4. Deloitte
5. Ching
6. Scott & Walsham
7. Slam, Farah, and Stafford
8. Kahyaoglu & Caliyurt
9. Deloitte & Touche
10. Pomeranz
11. Health and Safety Executive
12. Goldman, Peyer, and Stefanescu

می‌گذارد (بائو و همکاران، ۲۰۲۰). رسوایی‌های یاد شده، سرمایه‌گذاران را به دنیای کسب‌وکار و همچنین، قابلیت اتکای اطلاعات منتشر شده مالی بی‌اعتماد کرد (هزما - عمار، ۲۰۱۹) که در پاسخ به این موضوع، مجازات‌های مربوط به گزارش‌های مالی متقلبانه افزایش چشمگیری یافت (کورام و همکاران، ۲۰۰۸).

همه ساله، میلیاردها دلار در اثر تقلب و فساد از بین می‌رود و به پروژه‌های ناکارآمد و بی‌نتیجه، چالش‌های مالی، ناکامی سازمان و در موارد شدید، به فاجعه بشردوستانه می‌انجامد (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۹). برای مثال، انجمن حسابداران مدیریت خبره انگلستان، طی مطالعه‌ای به این نتیجه رسید که فساد اقتصادی، سالانه هزینه‌ای در حدود ۱/۵ تریلیون دلار بر اقتصاد جهانی تحمیل می‌کند؛ همچنین، در حدود ۷ درصد از گردش مالی سالانه سازمان‌ها در نتیجه تقلب از بین می‌رود و این در حالی است که سازمان‌ها فقط درصد کمی از زیان‌های ناشی از تقلب را پوشش می‌دهند (انجمن حسابداران مدیریت خبره^۱، ۲۰۰۸).

از جمله پیامدهای منفی تقلب و ارائه صورت‌های مالی متقلبانه، می‌توان به ورشکستگی، تغییرات چشمگیر مالکیت و اخراج شرکت‌های درگیر از بورس‌های ملی به همراه مجازات‌های سنگین مالی اشاره کرد. همچنین، مدیران ارشد این شرکت‌ها مشمول پرونده‌های حقوقی می‌شوند که برای آنان عواقبی همچون مجازات‌های مالی، برکناری از سمت یا استعفای اجباری در نظر گرفته می‌شود (بیسلی و همکاران، ۱۹۹۹).

تقلب، اغلب از مدیران ارشد سرمایه‌زندان و معمولاً فعالیت‌هایی از جمله دزدی، فساد، توطئه، اختلاس، پول‌شویی، رشوه و اخاذی را دربرمی‌گیرد. زیان ناشی از تقلب به بخش یا کشور خاصی محدود نمی‌شود؛ ولی با توجه به سوابق، اغلب در بخش مالی شرکت‌ها رخ می‌دهد و شیوع آن در بازارهای نوظهور رو به افزایش است (انجمن حسابداران مدیریت خبره، ۲۰۰۸). تقلب در صورت‌های مالی نیز، تلاش عمدی شرکت‌ها برای تهیه و انتشار صورت‌های مالی نادرست، به منظور فریب‌دادن یا گمراه‌کردن کاربران صورت‌های مالی، به‌ویژه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان تعریف شده است (رضایی، ۲۰۰۵).

طی چند دهه گذشته، تعداد چشمگیری از پژوهش‌های دانشگاهی به‌طور خاص، بر موضوع کلی تقلب و همچنین، تقلب در صورت‌های مالی متمرکز شده است (هوغان و همکاران^۲، ۲۰۰۸). برای مثال، مطالعات متعددی نشان داده‌اند که در شرکت‌های با نظارت ناکارآمد مدیریت در قالب حاکمیت شرکتی ضعیف، احتمال وقوع تقلب بیشتر است (فاربر^۳، ۲۰۰۵). وجود ضعف در کنترل‌های داخلی، به‌عنوان یکی از عناصر اصلی این نظارت سازمانی (سارن و بیدل، ۲۰۰۶) باعث بروز هرگونه فساد مالی و تقلب می‌شود. البته، حمایت مدیریت ارشد از کنترل‌های داخلی و نظارت بر رعایت کامل و اجرای این کنترل‌ها در شرکت‌ها ضروری است؛ زیرا وقتی که مدیریت ارشد، کنترل‌های داخلی را زیر پا می‌گذارد یا تبنای اتفاق می‌افتد، بعید به نظر می‌رسد که این کنترل‌ها و تقویت آنها به کاهش تقلب منجر شود (کینی و سیمونیک^۴، ۲۰۰۵). رکود اقتصادی، نارضایتی کارکنان، بی‌تفاوتی به کنترل‌های داخلی، ضعف اخلاقی، ناتوانی سیستم‌های منسوخ در

1. The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA)
2. Hogan and et al
3. Farber
4. Kinney & Simunic

پردازش معاملات جدید و متعدد و تأخیر در تغییرات قوانین سازمانی همگام با ایجاد روش‌های جدید ارتکاب جرائم و تقلب (پومرانز^۱، ۱۹۹۵)، تصمیم‌های تحت نفوذ مدیریت (لوپک، اینینگ و ویلینگام^۲، ۱۹۸۹) و حرص و طمع افراد (انجمن حسابداران مدیریت خیره، ۲۰۰۸) از دلایل دیگر ارتکاب به تقلب در سازمان‌ها است.

حسابرسان داخلی، به دلیل مسئولیت در قبال مدیریت ریسک تقلب (گوسن^۳، ۲۰۱۶) و همچنین، آگاهی و درک کافی از فضای کسب‌وکار و ساختار کنترل‌های داخلی، نخستین خط دفاع در برابر تقلب محسوب می‌شوند (رضایی، ۲۰۰۵). استاندارد ۲۱۲۰ حسابرسی داخلی نیز، حسابرس داخلی را به شناسایی نقاط پُرریسک شرکت، بررسی کنترل‌های داخلی آن منطقه و چگونگی مدیریت ریسک آن توسط سازمان، ارزیابی پتانسیل بروز تقلب و در نهایت عکس‌العمل مناسب ملزم کرده است (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۹).

در تحقیقات گذشته، به نقش حسابرسی داخلی در کاهش احتمال تقلب و سوءرفتار مدیریتی (اگی، ۲۰۱۵ و راماموتی^۴، ۲۰۰۳) و کشف تقلب و گزارش آن توسط خود شرکت (کورام و همکاران، ۲۰۰۸) اشاره شده است که اثربخشی این نقش، به دلیل گزارشگری حسابرسی داخلی و همچنین، تصور حسابرسان داخلی از نقش خود در سازمان، وابسته است (آسار، دیویدسون و گرملینگ^۵، ۲۰۰۸ و نورمن، رز و رز^۶، ۲۰۱۰). موضوع شناسایی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد حسابرس داخلی در کشف و گزارش تقلب، در پژوهش‌های دیگر هم بررسی شده است که برخی از این عوامل شناسایی شده عبارت‌اند از: موقعیت سازمانی و شایستگی‌های حسابرس داخلی (کابوی، آنکندابانیانگا، آپیزو و ناکابوی^۷، ۲۰۱۷)، استقلال و بی‌طرفی حسابرس داخلی (هزامی - عمار، ۲۰۱۹الف؛ نورمن و همکاران، ۲۰۱۰ و پراویت، اسمیت و وود^۸، ۲۰۰۹)، حجم فعالیت‌های انجام شده توسط حسابرس داخلی، رویکرد ارزیابی اثربخشی مدیریت ریسک، اندازه شرکت (هزامی - عمار، ۲۰۱۹الف)، وجود طرح‌های تشویقی (زیو و زیگنفس^۹، ۲۰۰۸)، تصمیم‌های برون‌سپاری خدمات حسابرسی داخلی.

افراد شاغل در حرفه، همیشه بین وظیفه و منافع شخصی خود با تعارض جدی مواجه می‌شوند (کولتجن، ۱۹۸۸) و حسابرسان داخلی نیز به‌عنوان افراد حرفه‌ای (لارکین، ۲۰۰۰ و رینولد، ۲۰۰۰) از این قاعده مستثنا نیستند. با توجه به مطالب بیان شده، اجرای پژوهش‌های بیشتر در خصوص تعارض‌ها و رفتارهای اخلاقی حسابرسان داخلی در آینده پیشنهاد می‌شود. رفتار اخلاقی از اعتماد بین افراد سرچشمه می‌گیرد (هوسمر^{۱۰}، ۱۹۹۵) و اعتماد از عوامل مختلفی از جمله سرمایه اجتماعی حاصل می‌شود (آیوس، چیوریسن، مَینینگ و اسپنس^{۱۱}، ۲۰۱۴). در بعضی از حوزه‌های حسابداری، مفهوم سرمایه اجتماعی در رابطه با تقلب بررسی شده است، مانند وایتلی^{۱۱} (۲۰۰۰) که به تأثیر سرمایه اجتماعی بر کاهش

1. Pomeranz
2. Loebbecke, Eining, and Willingham
3. Goosen
4. Ramamoorti
5. Asare, Davidson, and Gramling
6. Norman, Rose, and Rose
7. Kabuye, Nkundabanyanga, Opiso & Nakabuye
8. Prawitt, Smith, and Wood
9. Hosmer
10. Ayios, Jeurissen, Manning & Spence
11. Whiteley

هزینه‌های ناشی از تقلب و دزدی اشاره کرده است و جا^۱ (۲۰۱۹) که نتیجه گرفت، احتمال ارائه نادرست اطلاعات مالی و تقلب در مناطق با سرمایه اجتماعی بالا کمتر است. توصیه می‌شود در تحقیقات بعدی، مفهوم سرمایه اجتماعی به‌طور خاص در رابطه با حسابرسی داخلی بررسی شود.

رابطه حسابرس مستقل و حسابرسی داخلی

بررسی ادبیات مربوط به حسابرسی داخلی، نشان می‌دهد که بخش گسترده‌ای از پژوهش‌ها، به بررسی رابطه بین حسابرس مستقل و حسابرس داخلی اختصاص دارد و اغلب آنها بر نقشی که حسابرس داخلی در حسابرسی مستقل صورت‌های مالی (از طریق تصمیم‌های اتکای حسابرسان مستقل بر حسابرسان داخلی) ایفا می‌کند، بسیار تأکید کرده‌اند (کولار و همکاران، ۲۰۲۰). مقررات حاکم بر حرفه حسابرسی مستقل نیز، این تکیه را مجاز می‌داند، برای مثال، استاندارد حسابرسی شماره ۵ PCAOB تحت عنوان «کار دیگران» (AS5) به حسابرسان مستقل اجازه می‌دهد مادامی که حسابرسی داخلی از کیفیت لازم برخوردار است، بر خدمات آن تکیه کنند (هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، ۲۰۰۷)^۲. حال سؤال‌های مطرح این است که حسابرس مستقل، در چه موقعیتی می‌تواند به خدمات حسابرسی داخلی اعتماد کند و کیفیت لازم بدین منظور به چه معناست؟ و همچنین، حسابرس مستقل در انجام کدام قسمت از رسیدگی‌های خود می‌تواند از حسابرس داخلی کمک بگیرد؟

مطالعات گذشته نشان می‌دهد که حسابرسان مستقل، از یک سو برای آزمون‌های کنترل و محتوا (گرم‌لینگ، ۱۹۹۹) و از سوی دیگر، برای مراحل برنامه‌ریزی کار حسابرسی (برودی، گُین و رکرز^۴، ۱۹۹۸) به کار حسابرسان داخلی تکیه می‌کنند. اِشنایدر^۵ (۱۹۸۵) نشان داد که حسابرسان مستقل، در نتیجه اتکا به کار حسابرسی داخلی، تقریباً ۳۸ درصد در زمان صرف‌شده برای حسابرسی چرخه درآمد صرفه‌جویی می‌کنند و این در حالی است که در حسابرسی داخلی با بهترین کیفیت، این صرفه‌جویی حدود ۵۰/۶ درصد و با کمترین کیفیت معادل ۱۴/۴ درصد است. عبدالخالق، اسنوبال و ورگه^۶ (۱۹۸۳) نیز نشان دادند که میانگین درصد ساعات حسابرسی مستقل بودجه انجام شده توسط حسابرسی داخلی با افزایش کیفیت حسابرس داخلی (تغییر گزارشگری از مدیر مالی به کمیته حسابرسی) از ۳۲/۵ درصد به ۴۲ درصد افزایش می‌یابد. از آنجا که با توجه به میزان تکیه حسابرس مستقل بر خدمات حسابرسی داخلی، زمان صرف‌شده برای حسابرسی مستقل تغییر می‌کند، تأثیر این اتکا بر حق‌الزحمه حسابرس مستقل نیز تأیید شده است (گراس و همکاران، ۲۰۱۷ و فلیکس، گرم‌لینگ و مالتا^۷، ۲۰۰۱). البته نتایج پژوهش هی، کینشیل و وونگ^۸ (۲۰۰۶)، حاکی از تأثیر متفاوت میزان اتکا به حسابرسی داخلی بر حق‌الزحمه حسابرسی مستقل در تحقیقات مختلف است. برای مثال، گودوین - استوارت و کنت^۹

1. Jha

2. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)

3. See also SAS No. 65, AICPA 1991; AS 2, PCAOB, 2004

4. Brody, Golen, and Reckers

5. Schneider

6. Abdel-khalik, Snowball, and Wragge

7. Felix, Gramling, and Maletta

8. Hay, Knechel, and Wong

9. Goodwin-Stewart & Kent

(۲۰۰۶) و اشتاین، سیمونیک و اکیفه^۱ (۱۹۹۴) نشان دادند که وجود کمیته حسابرسان فعال‌تر و به‌کارگیری حسابرسی داخلی، تقاضا برای کیفیت حسابرسی مستقل را افزایش می‌دهد و به همین دلیل، حق‌الزحمه حسابرسی افزایش می‌یابد یا وقتی حسابرسان مستقل متوجه می‌شوند که حسابرسان داخلی در شرکت، برای انجام مشاغل مدیریتی آتی استخدام شده‌اند، حق‌الزحمه بیشتری طلب می‌کنند (مسیپر، رینولد، سایمون وود^۲، ۲۰۱۱). ارائه خدمات غیرحسابرسی که توسط حسابرسان داخلی برون‌سپاری شده، به ارزیابی منفی‌تری از بی‌طرفی حسابرسان داخلی و در ادامه، تکیه کمتری بر کار حسابرسی داخلی منجر می‌شود و بدین ترتیب، حق‌الزحمه حسابرسی افزایش می‌یابد (برندون^۳، ۲۰۱۰). از سوی دیگر، عواملی همچون مالکیت خانوادگی (آل‌کداسی، عابدین و آل جیفی^۴، ۲۰۱۹)؛ کیفیت عملکرد حسابرسی داخلی (هزامی - عمار، ۲۰۱۹)؛ نقش عمده حسابرسان داخلی در کنترل معاملات با اشخاص وابسته (آلدماری، آگمر، کواسماعیل و حاجی اسماعیل^۵، ۲۰۱۴)؛ نظارت کمیته حسابرسی روی منابع تخصیص یافته به فعالیت‌های حسابرسی داخلی (ابوت، پارکر و پیتر^۶، ۲۰۱۲) بر ارتباط اتکا به حسابرسی داخلی و حق‌الزحمه حسابرسی مستقل تأثیر دارند.

منظور از اتکای حسابرسان مستقل به حسابرسان داخلی، اعتمادی است که حسابرسان مستقل، هنگام عملیات حسابرسی، به کارهای انجام‌شده حسابرسان داخلی می‌کند یا به‌طور مستقیم از حسابرسان داخلی کمک می‌گیرد. چنین اعتماد یا دریافت کمکی از حسابرسی داخلی، ماهیت، زمان‌بندی و میزان کار حسابرسی مستقل سالانه (شامل مواردی همچون شناخت کنترل‌های داخلی، ارزیابی ریسک و جمع‌آوری شواهد لازم برای آزمون‌های محتوا) را تحت تأثیر قرار می‌دهد (گرملینگ و همکاران، ۲۰۰۴).

حال این سؤال مطرح می‌شود که چه عواملی روی میزان تکیه حسابرسان مستقل بر حسابرسان داخلی تأثیر می‌گذارد. این عوامل تأثیرگذار را می‌توان از سه جنبه حسابرسی داخلی، ویژگی‌های سازمان و حسابرسی مستقل بررسی کرد. نخستین عامل مربوط به حسابرسان داخلی، «کیفیت کار حسابرسی داخلی» است (پیزینی و همکاران، ۲۰۱۵). در بعضی از تحقیقات، از استاندارد حسابرسی SAS شماره ۹ استفاده شده است که به ویژگی‌های حسابرسان داخلی (شایستگی، بی‌طرفی و کار) و احتمالاً ارزیابی حسابرسان مستقل از خدمات حسابرسی داخلی و متعاقب آن، تکیه بر این خدمات می‌پردازد (آلسوکر، رز، عبدلقادر و آل اکرا^۷، ۲۰۱۸). شایان ذکر است که شایستگی و بی‌طرفی حسابرسان داخلی، ممکن است از تصمیم‌های برون‌سپاری خدمات حسابرسی داخلی تأثیر پذیرفته باشد (مورانو و استوارت^۸، ۲۰۱۰). مدارک حرفه‌ای مدیر و کارکنان حسابرسی داخلی، معیار دیگری برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی داخلی است (گراس و همکاران، ۲۰۱۷). عوامل دیگری که به حسابرسان داخلی مربوط می‌شود و بر تصمیم‌های اتکای حسابرسان مستقل بر حسابرسان داخلی مؤثرند، عبارت‌اند از: استقلال حسابرسان داخلی (چن^۹ و همکاران، ۲۰۱۷)؛ رعایت استانداردهای IIA

1. Stein, Simunic, and O'Keefe
2. Messier, Reynolds, Simon & Wood
3. Brandon
4. AL-Qadasi, Abidin, and Al-Jaifi
5. Al-Dhamari, Al-Gamr, Ku Ismail & Haji Ismail
6. Abbott, Parker, and Peters
7. Al-Sukker, Ross, Abdel-Qader & Al-Akra
8. Munro & Stewart
9. Chen

حسابرسی داخلی (برگر، ادموندز و اُرتِگرن^۱، ۲۰۲۰)؛ میزان مشارکت در مدیریت ریسک (کولار و همکاران، ۲۰۲۰)؛ انجام حسابرسی مستمر (مالاِسکو و استون^۲، ۲۰۱۵) و میزان درگیری در فعالیتهای مشاوره‌ای (برگر و همکاران، ۲۰۲۰). از جمله عوامل مربوط به ویژگی‌های سازمانی می‌توان به کیفیت حاکمیت شرکتی (کوئیک و هنریزی^۳، ۲۰۱۹)؛ اثربخشی کمیته حسابرسی (کولار و همکاران، ۲۰۲۰)؛ قوت کنترل‌های داخلی (کوئیک و هنریزی، ۲۰۱۹)؛ نوع گزارش سال قبل شرکت در خصوص اثربخشی کنترل‌های داخلی (مالاِسکو و استون، ۲۰۱۵) و برون‌سپاری تمام یا بخشی از فعالیتهای حسابرسی داخلی (مورانو و استوارت، ۲۰۱۰) اشاره کرد.

علاوه بر اینکه تجربه‌های گذشته حسابرس مستقل در خصوص میزان اتکا به حسابرسی داخلی، بر تصمیم‌های آتی مشابه تأثیرگذار است (کوئیک و هنریزی، ۲۰۱۹)، عوامل دیگری هم در خصوص میزان اتکای حسابرس مستقل به حسابرسی داخلی وجود دارد که عبارت‌اند از: رتبه حسابرس مستقل (مدیر در مقابل حسابرس ارشد)، روش کار و موانع ارتباطی موجود (فَزلیدا، پیانو و عبدجبار^۴، ۲۰۱۵)، درگیری در تدوین برنامه حسابرسی داخلی (پایک و همکاران^۵، ۲۰۱۶)، چالش‌های اخلاقی در خصوص استفاده یا عدم استفاده از گزارش‌های حسابرسی داخلی (آرجنتو، اُمانس، هَکانسون و جانسون^۶، ۲۰۱۸) و ارزیابی ریسک ذاتی و اشتباهات مالی شرکت (باتاچارِجی، مالنا و مونرو^۷، ۲۰۱۶).

با اینکه پژوهش‌های زیادی در سراسر دنیا، در باب ارتباط حسابرسی داخلی و حسابرسی مستقل، از جمله اتکای حسابرس مستقل بر کار حسابرس داخلی در ارزیابی کنترل‌های داخلی و آزمون محتوا و... انجام شده است، در ایران، چندان توجهی به آن نشده است، از این رو، بررسی این موضوع در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود (ناطق، مهرانی و تحریری، ۱۳۹۷).

در فرایند تصمیم‌گیری حسابرس مستقل در خصوص ارتباط با حسابرس داخلی و تعیین میزان تکیه بر خدمات آن، جنبه‌های رفتاری نیز تأثیرگذارند. ادراک و به‌ویژه خطای ادراکی^۸ از عوامل تأثیرگذار بر رفتار است (برویشن، میرلی و راجر^۹، ۲۰۱۴ و آرنوت^{۱۰}، ۲۰۰۶). یکی از انواع خطاهای ادراکی که در رابطه با رفتار بررسی شده است، اثر هاله‌ای است. مطابق مفهوم «اثر هاله‌ای»^{۱۱} (نیسبت و ویلسون^{۱۲}، ۱۹۷۷) حسابرس مستقل می‌تواند در تصمیم خود درباره اتکا به حسابرس داخلی، سوگیری کند (احمد و تیلور^{۱۳}، ۲۰۰۹ و تنگ، یانگ و گان^{۱۴}، ۲۰۱۷). همان‌گونه که بیان شد، اثر هاله‌ای از جمله انواع خطاهای ادراکی است، بنابراین پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران آتی، سایر انواع خطاهای ادراکی

1. Breger, Edmonds, and Ortegren
2. Malaescu & Sutton
3. Quick & Henrizi
4. Fazlida, Paino, and Abd Jabar
5. Pike
6. Argento, Umans, Hakansson & Johansson
7. Bhattacharjee, Maletta, and Moreno
8. Perceptual errors
9. Broihanne, Merli, and Roger
10. Arnott
11. Halo Effect
12. Nisbett and Wilson
13. Ahmad & Taylor
14. Tang

شامل فرافکنی، ادراک انتخابی، دفاع ادراکی و اثر اولین برخورد^۱ (هوچینسکی و بوکنان^۲، ۲۰۱۹) را به شیوه آزمایشی در حوزه حسابرسی داخلی بررسی کنند.

به نظر شانتو^۳ (۱۹۸۹) مفاهیم قواعد ذهنی و تعصب‌های شناختی^۴، به‌صورت چشمگیری، علاقه پژوهشگران حسابرسی رفتاری را به خود جلب کرده است. محققان دیگری نیز در نظر گرفتن این مفاهیم را هنگام بررسی تصمیم‌ها و قضاوت‌های حسابرسان مستقل پیشنهاد داده‌اند (پیچر^۵، ۱۹۹۶ و هوگارت^۶، ۱۹۹۱). با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در این تحقیق، پیشنهاد می‌شود مفاهیم مذکور و سایر مفاهیم روان‌شناختی مؤثر بر تصمیم‌گیری و قضاوت، از جمله خطای تمرکز و اعتماد بر اطلاعات در دسترس، سوگیری یا تعصب تأیید و انتخاب‌گزینشی^۷، در حوزه تصمیم‌ها و قضاوت‌های حسابرسان مستقل در رابطه با حسابرسان داخلی بررسی شود.

شایستگی و آموزش حسابرسی داخلی

دنیای تجارت با شتاب تندی تغییر می‌کند و نوآوری در فناوری‌های موجود رو به افزایش است، از این رو، حسابرسان داخلی باید همگام با این تغییرات، از طریق آموزش مستمر، بر مهارت‌ها و دانش خود در حوزه‌هایی همچون فناوری، ارتباطات و گزارشگری، خلاقیت، مهارت‌های نرم و اخلاق بیفزایند و آگاه باشند که تنها از این طریق است که می‌توانند عملکرد مؤثر داشته باشند و برای سازمان ارزش ایجاد کنند (کیلی^۸، ۲۰۱۹؛ کرول^۹، ۲۰۱۸؛ دلویت، ۲۰۱۸ و ای وای^{۱۰}، ۲۰۱۳). هرچند نتایج پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که تعداد کمی از گروه‌های حسابرسی داخلی شرکت‌ها، از فناوری‌های پیشرفته و هوش مصنوعی یا حتی ابزارهای حسابرسی رایانه‌ای بهره می‌برند، در حالی که این فناوری‌ها و ابزارها، کارایی و اثربخشی عملیات اجرایی حسابرسی داخلی را به شکل چشم‌گیری بهبود می‌بخشند (کالج UTICA و پروتیوتی، ۲۰۱۸). بنابراین، آموزش مداوم، نیاز اصلی نسل آینده حسابرسی داخلی است؛ ولی به نظر می‌رسد که بسیاری از گروه‌های حسابرسی داخلی، برنامه‌ای به‌منظور آموزش ارتقای قابلیت‌های مهم حاکمیتی برای نیروهای خود ندارند (یا از داشتن آن اطمینان ندارند) و سازمان‌ها باید هر چه زودتر کمبودهای مربوط به مهارت‌ها و آموزش را برطرف کنند (پروتیوتی، ۲۰۱۸).

نهادهای حرفه‌ای حسابرسی داخلی، باید مجموعه مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز برای این حرفه را در راستای تحولاتی که در نقش حسابرسان داخلی در سازمان‌ها ایجاد می‌شود، بازطراحی کنند (آرنا و آزون، ۲۰۰۹). مطابق استاندارد بین‌المللی حسابرسی داخلی شماره ۱۲۱۰ با عنوان «مهارت»، حسابرسان داخلی باید دانش، مهارت و سایر شایستگی‌های لازم برای انجام مسئولیت‌های فردی خود را داشته باشند (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۷) و در این رابطه، ضمن

1. Stereotyping, projection, selective perception, perceptual defense, Primacy Error
2. Huczynski & Buchanan
3. Shanteau
4. Heuristics and cognitive biases
5. Peecher
6. Hogarth
7. Availability Bias, Confirmation Bias, Cherry picking
8. Kelly
9. Kroll
10. EY

تعریف عملیاتی استانداردهای شایستگی، آنها را برای حسابرسی داخلی الزامی کرده است (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳ و هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، ۲۰۱۰).

موضوع شایستگی کارکنان حسابرسی داخلی، در بین پژوهشگران نیز اهمیت شایان توجهی دارد (الزبان^۱، ۲۰۱۸). برای مثال، به گفته سئول و سارکیس^۲ (۲۰۰۶)، انتخاب کارکنان نادرست پُرهزینه است و به همین دلیل، انتخاب کارکنان با کیفیت و شایسته در هر سازمان از اهمیت زیادی برخوردار است، کیفیت حسابرسان داخلی نیز در این قاعده می‌گنجد و شایستگی حسابرسان داخلی، یکی از عواملی است که در استانداردهای حسابرسی برای تعیین توانایی حسابرسی داخلی تعیین شده است. در پژوهش دیگری، صلاحیت (یا شایستگی) حسابرسی داخلی، به همراه استقلال سازمانی و بی‌طرفی آن، به‌عنوان بخشی از مدل عوامل اصلی حسابرسی داخلی و تحت عنوان مشخص ویژگی‌های اصلی حسابرسی داخلی شناسایی شده است (مشایخی و یزدانیان، ۱۳۹۷).

حسابرسی داخلی، به‌منظور توسعه سازوکارهایی برای ارزیابی و نظارت بر ریسک‌های تجاری، به‌شکل اجتناب‌ناپذیری فراتر از حسابرسی‌های سنتی عمل می‌کند، از این رو، مدیران حسابرسی داخلی بایستی در استراتژی‌های جذب و نگهداری نیروی انسانی خود تجدید نظر کنند (کلی، ۲۰۱۹) و به شناسایی ویژگی‌ها و شایستگی‌های مدنظر برای کارکنان حسابرسی داخلی اهمیت بیشتری قائل شوند. نتایج نظرسنجی مؤسسه آموزشی میستی^۳ در سال ۲۰۱۹ نشان داد که تفکر انتقادی با ۴۶ درصد، دانش مرتبط به صنعت با ۴۱ درصد و ارتباط کلامی قوی با مدیریت و سایر مشتریان حسابرسی داخلی با ۳۸ درصد آرا، در صدر فهرست مهارت‌های لازم برای کارکنان حسابرسی داخلی قرار دارند (کلی، ۲۰۱۹). همچنین بر اساس نتایج این پژوهش، توجه به آشنایی با تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی و فناوری‌های مرتبط و نیز، چگونگی استفاده هوشمندانه از فناوری‌های مذکور ضروری است.

حسابرسان داخلی شایسته در سازمان‌ها می‌توانند نتایج مطلوبی ایجاد کنند، برای مثال، از طریق بهبود کیفیت حسابرسی داخلی (اوسی و بولیل تکتک^۴، ۲۰۱۸) و اثربخشی آن (اراسموس و کوئتری^۵، ۲۰۱۸)، نظارت مؤثرتری بر گزارشگری مالی و در نتیجه، تأثیر بیشتری بر کیفیت آن صورت می‌گیرد (آبوت، داگرتی، پارکر و پیترز^۶، ۲۰۱۶) و به تأخیر در حسابرسی مستقل می‌انجامد (پیزینی و همکاران، ۲۰۱۵). اخروی جوقان، رحیمیان و قره‌داغی (۱۳۹۷) نشان دادند که افزایش / کاهش صلاحیت (شایستگی) حرفه‌ای کارکنان حسابرسی داخلی، به افزایش / کاهش اثربخشی حسابرسی داخلی منجر می‌شود. همچنین، شایستگی حسابرسی داخلی، نه تنها کیفیت کنترل‌های داخلی را افزایش می‌دهد (اوسی و بولیل تکتک، ۲۰۱۸)، بلکه باعث می‌شود از شدت ضعف در کنترل‌های داخلی و تداوم این ضعف‌ها در طول زمان کاسته شود (مازا و آزالی، ۲۰۱۵). از سوی دیگر، هنگامی که حسابرسان داخلی از شایستگی کافی برخوردار باشند، هم به احتمال بیشتری در فعالیت‌های تقویت مدیریت تقلب مشارکت می‌کنند (چمبرز و اُدار^۷، ۲۰۱۵؛ راسی و

1. Alzeban

2. Seol & Sarkis

3. Misti

4. Oussii & Boulila Taktak

5. Erasmus & Coetzee

6. Abbott, Daugherty, Parker & Peters

7. Chambers & Odar

بریوت، ۲۰۱۶ و کابوی و همکاران، ۲۰۱۷) و هم مدیریت سود در شرکت تعدیل می‌شود (پراویت و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر اینها، آموزش و شایستگی کارکنان حسابرسی داخلی شرکت، به آمادگی بیشتر برای پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) منجر می‌شود (الزبان، ۲۰۱۸).

صداقت، شایستگی و مراقبت‌های حرفه‌ای، مؤلفه‌های اصلی حرفه‌ای‌گری در حسابرسی داخلی است (ماچلر^۱، ۲۰۰۳). شایستگی به معنای برخورداری از هوش، تحصیلات و آموزش است، به ترتیبی که بتواند از طریق عملکرد خود به سازمان ارزشی بیفزاید (چمبرز، ۲۰۱۴). مطابق چارچوب جهانی شایستگی حسابرسی داخلی IIA، منظور از شایستگی، توانایی فرد در قالب دانش‌ها، مهارت‌ها و رفتارهای وی برای انجام صحیح کار تعریف شده است و شایستگی حسابرسی داخلی، از آمادگی بلندمدت و جدی در زمینه‌های آموزش، بهبود دانش، مهارت‌ها و روش‌ها و همچنین، اصول علمی و تعهد به آموزش مستمر نشئت می‌گیرد (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳).

در حالی که تخصص مالی و حسابرسی، تحصیلات (مدرک دانشگاهی)، آموزش ضمن خدمت، داشتن گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای و تجربه کافی، حداقل سطح برای شایستگی حسابرسان داخلی تصور می‌شود (گرمیلینگ و مایرز^۲، ۲۰۰۴ و هرینگتون، ۲۰۰۴)، در مطالعات قبلی و همچنین، در بیانیه‌ها و استانداردها، ویژگی‌های دیگری برای برخورداری از شایستگی کافی حسابرسان داخلی معرفی شده است که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد: مهارت‌های تخصصی رایانه‌ای (هرینگتون، ۲۰۰۴)؛ اخلاق حرفه‌ای (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳ و هرینگتون، ۲۰۰۴)؛ آگاهی از کسب‌وکار سازمان و درک کامل از حاکمیت شرکتی، ریسک و کنترل‌های داخلی متناسب با آن (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳)؛ برخورداری و استفاده از تفکر انتقادی، تجزیه و تحلیل فرایند، هوش تجاری و تکنیک‌های حل مسئله (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳)؛ هرینگتون، ۲۰۰۴ و عبدالمحمدی و شانتو^۳، ۱۹۹۲)؛ بهبود و نوآوری (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا، ۲۰۱۳)؛ اعتماد به نفس و مهارت‌های ارتباطی قوی شفاهی و نوشتاری (هرینگتون، ۲۰۰۴)؛ عبدالمحمدی و شانتو، ۱۹۹۲ و سئول و سارکیس، ۲۰۰۶)؛ ویژگی‌های جذابیت ظاهری و برخورد گرم و دوستانه (عبدالمحمدی و شانتو، ۱۹۹۲)؛ مهارت‌های فنی و تحلیلی (سئول و سارکیس، ۲۰۰۶)؛ مسئولیت‌پذیری (هرینگتون، ۲۰۰۴) و دست آخر، بعضی ویژگی‌های مربوط به کار حسابرسی داخلی، شامل خطمشی؛ برنامه و رویه‌های حسابرسی؛ روش‌های مربوط به تعیین حسابرسان داخلی؛ نظارت و بررسی فعالیت‌های حسابرسان داخلی؛ کیفیت کاربرگ‌ها، گزارش‌ها و توصیه‌ها؛ ارزیابی عملکرد حسابرسان داخلی (هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، ۲۰۱۰)^۴.

بعضی از پژوهش‌ها، از شایستگی حسابرسان داخلی، به‌خصوص از دیدگاه حسابرسان مستقل، به‌عنوان معیاری برای کیفیت حسابرسی داخلی استفاده کرده‌اند و بسیاری از این شایستگی‌ها، برگرفته از استاندارد حسابرسی SAS شماره ۹

1. Mutchler

2. Myers

3. Abdolmohammadi & Shanteau

۴. بخش ۳۲۲ استاندارد PCAOB تحت عنوان «ارزیابی شایستگی و بی‌طرفی حسابرسان داخلی» که جایگزین استاندارد شماره ۹ و ۶۵ حسابرسی (SAS 9 & 65) شده است.

است. این استاندارد به ویژگی‌های حسابرسان داخلی (شایستگی، بی‌طرفی و کار) و ارزیابی حسابرس مستقل از خدمات حسابرسی داخلی و همچنین، تکیه بر این خدمات می‌پردازد (آلسوکر و همکاران، ۲۰۱۸). توجه به این نکته جالب است که شایستگی حسابرسان داخلی نیز، می‌تواند از الزامات و قوانین مرتبط تأثیر بپذیرد، برای مثال، اِگی (۲۰۱۵) نشان داد قبل از تصویب قانون ساربنز آکسلی، شایستگی حسابرسی داخلی برای شرکت‌هایی که رفتارهای نادرست داشتند، پایین بوده و در سال‌های پس از تصویب این قانون، بهبود یافته است.

از آنجا که منابع انسانی، بر اثربخشی و تعالی سازمانی تأثیر بالقوه‌ای می‌گذارند (ککله^۱، ۲۰۱۵)، حضور کارکنان شایسته در سازمان از اهمیت زیادی برخوردار شده است و فرایند درست و اثربخش انتخاب در این حضور تأثیر بسیار دارد. موضوع انتخاب کارکنان، یکی از مباحث بااهمیت در حوزه منابع انسانی است و بهبود روش‌های استخدام و انتخاب، از طریق تمرکز بر شایستگی‌های مورد نیاز رخ می‌دهد (اسپارو^۲، ۱۹۹۵)، بنابراین در سال‌های اخیر، طراحی و به‌کارگیری مدل‌های شایستگی در این ارتباط رواج پیدا کرده است.

در همین رابطه، انجمن حسابرسان داخلی آمریکا (۱۹۹۹) برای شایستگی حسابرسان داخلی، به‌عنوان بخشی از منابع انسانی شرکت، چارچوبی ارائه داده است؛ ولی از آنجا که شایستگی‌های مهم حسابرسان داخلی با گذشت زمان تغییر می‌کند (مکینتاش^۳، ۱۹۹۹) و این به دلیل تغییر نیاز سازمان‌ها، فناوری‌ها و پیچیدگی معاملات و سیستم‌های تجاری است (عبدالحمیدی، بُرنابی و هاس^۴، ۲۰۰۶)، به‌روزرسانی این چارچوب در قالب پژوهش‌های بعدی توصیه می‌شود. از سوی دیگر، مدل شایستگی، نقش‌های متعددی در سیستم‌های منابع انسانی دارد که از آن جمله می‌توان به نقش این مدل‌ها در استخدام، آموزش، ارزیابی عملکرد، ارتقاء، توسعه شغلی و جبران خدمت کارکنان اشاره کرد (کمپتون و همکاران^۵، ۲۰۱۱). انجام پژوهش‌هایی در خصوص کاربرد مدل‌های شایستگی حسابرسی داخلی در موضوعات نام برده توصیه می‌شود. از سوی دیگر، به دلیل اهمیت در نظر گرفتن عوامل روان‌شناختی در توسعه و بهبود مدل‌های شایستگی (ردیک، رینا، اسکافر و تومی^۶، ۲۰۱۴)، امکان لحاظ کردن این عوامل در مدل شایستگی حسابرسی داخلی در قالب موضوع پژوهشی برای پژوهشگران پیشنهاد می‌شود.

کیفیت حسابرسی داخلی

از دهه ۱۹۸۰، به دنبال وقوع بحران‌های مالی در سراسر جهان و آغاز موج جدیدی از مطالعات در حوزه حاکمیت شرکتی خوب، موضوع کیفیت حسابرسی داخلی بارها به بحث گذاشته شده است (عبدالله، اسماعیل و اسمیت^۷، ۲۰۱۸). در ادامه با رخداد مشکلات مالی جهانی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ و به دلیل افزایش توجه مقررات به بهبود کیفیت حاکمیت شرکتی در سراسر دنیا و اهمیت روزافزون حسابرسی داخلی، به‌عنوان یکی از ارکان حاکمیت شرکتی (آلشتوی، رمادیلی، چودوری

1. Kekäle
2. Sparrow
3. McIntosh
4. Abdolmohammadi, Burnaby, and Hass
5. Champion
6. Redick, Reyna, Schaffer & Toomey
7. Abdullah, Ismail, and Smith

و سوری^۱، (۲۰۱۱)، نیاز فزاینده‌ای برای شناخت کیفیت حسابرسی داخلی در بستر حاکمیت شرکتی فعلی احساس می‌شود (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹ و سارن، ۲۰۰۹). امروزه، موضوع کیفیت حسابرسی داخلی، نه تنها برای مشارکت‌کنندگان اصلی حاکمیت شرکتی، از جمله کمیته‌های حسابرسی و حساب‌رسان مستقل اهمیت شایان توجهی دارد (سارن، ۲۰۰۹)، بلکه به دغدغه‌ای برای شهروندان غیرحرفه‌ای نیز تبدیل شده است، به‌ویژه هنگامی که حسابرسی داخلی در رابطه با بنگاه‌های عمومی مطرح است (نوی، اورت و آهامان^۲، ۲۰۱۳).

حسابرسی داخلی بی‌کیفیت، بیانگر محیط کنترل داخلی ضعیف است و شاخصی برای بی‌نظمی و زیرپا گذاشتن مقررات در گزارشگری مالی تلقی می‌شود (برودی، کُین و رِکرز^۳، ۱۹۹۸). از سوی دیگر، بعضی از پژوهش‌ها، به ایفای درست نقش حسابرسی داخلی در بحران‌ها و شکست‌های مالی اخیر مشکوک شده‌اند و حتی به نارضایتی ذی‌نفعان آن اشاره کرده‌اند (لنز و هان، ۲۰۱۵؛ بارتلت و همکاران، ۲۰۱۶ و بورتون، استارلیپر، سامرز و وود^۴، ۲۰۱۵)، از این رو، بررسی موضوع کیفیت حسابرسی داخلی، ضروری به نظر می‌رسد.

بعضی از پژوهش‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که کیفیت بالای حسابرسی داخلی، میزان اتکای حساب‌رسان مستقل به حسابرسی داخلی را افزایش می‌دهد و به دنبال آن، به کاهش حق‌الزحمه و افزایش کارایی حسابرسی مستقل منجر می‌شود (مَت زین، زمان و محمد^۵، ۲۰۱۵). همچنین، شواهد مطالعات گذشته حاکی از آن است که حسابرسی داخلی باکیفیت، مزایای مختلفی در پی دارد که عبارت‌اند از: کاهش ضعف بااهمیت در کنترل‌های داخلی (مازا و آزالی، ۲۰۱۵)؛ کاهش مدیریت سود (پراویت و همکاران، ۲۰۰۹ و بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ کاهش رفتارهای غیراخلاقی مدیریتی (اگی، ۲۰۱۵)؛ بهبود کیفیت گزارشگری مالی (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹ و چنگ و لین^۶، ۲۰۱۷)؛ بهبود عملکرد شرکت (گرملینگ و همکاران، ۲۰۰۴)؛ افزایش شفافیت و شناسایی و جلوگیری از انتخاب‌های فرصت‌طلبانه یا مغرضانه مدیریت (بیسلی و همکاران، ۲۰۰۰). همچنین، حسابرسی داخلی باکیفیت به‌طور غیرمستقیم و از طریق کیفیت بالاتر گزارشگری مالی، به تخصیص کارآتر سرمایه منجر می‌شود (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹؛ بیدل و هیلاری، ۲۰۰۵ و هیلی و پالپو^۷، ۲۰۰۱).

کیفیت حسابرسی داخلی در حوزه حاکمیت شرکتی، به توانایی حسابرسی داخلی برای نظارت و بهبود فرایندهای مدیریت ریسک و کنترل داخلی بستگی دارد که انجمن حساب‌رسان داخلی آمریکا (۱۹۹۹)، در تعریف حسابرسی داخلی، به‌وضوح به هر دو جنبه نظارت و بهبود اشاره کرده است (سارن، ۲۰۰۹).

در حالی که اغلب پژوهش‌ها، کیفیت حسابرسی داخلی را بر اساس ارزیابی‌های حساب‌رسان مستقل از کیفیت حسابرسی داخلی سنجیده‌اند (تروتمن و دونکان^۸، ۲۰۱۸)، برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی داخلی معیارهای متفاوت دیگری نیز استفاده شده است که از آن جمله می‌توان به این معیارهای زیر اشاره کرد:

1. Al-Shetwi, Ramadili, Chowdury & Sori
2. Neu, Everett, and Ahaman
3. Brody, Golen & Reckers
4. Burton, Starliper, Summers & Wood
5. Mat Zain, Zaman, and Mohamed
6. Cheng & Lin
7. Healy & Palepu
8. Trotman & Duncan

۱. شش مؤلفه جداگانه کیفیت، مطابق SAS شماره ۶۵ در ارتباط با نقش حسابرسی داخلی در گزارشگری مالی (پراویت و همکاران، ۲۰۰۹)؛

۲. بهبود در برنامه‌ریزی، کیفیت آزمون و نظارت‌های حسابرسی داخلی (مازا و آزالی، ۲۰۱۵)؛

۳. افشای سازوکارهای حسابرسی داخلی (بوسکو و همکاران، ۲۰۱۹)؛

۴. کمک حسابرسی داخلی به هیئت‌مدیره در شناسایی مشکلات سازمان (ون گلدرن و همکاران، ۲۰۱۷)؛

۵. شایستگی و استقلال حسابرس داخلی (ابوت و همکاران، ۲۰۱۶ و مازا و آزالی، ۲۰۱۵)؛

۶. اندازه نسبی واحد حسابرسی داخلی (پراویت و همکاران، ۲۰۰۹).

عوامل مؤثر بر کیفیت حسابرسی داخلی، شاخه دیگری از پژوهش‌ها را به خود اختصاص داده است. مطابق نتایج این دسته از مطالعات، عوامل مختلفی بر کیفیت حسابرسی داخلی مؤثرند، از جمله: ویژگی‌های فردی و شایستگی حسابرس داخلی (اوسی و بولیل تاکتک، ۲۰۱۸؛ اراسموس و کوئتری، ۲۰۱۸ و ون استیدین و استین^۱، ۲۰۰۹)؛ قدرت و حمایت مدیریت ارشد (جیانگ، آندرو و ریچارد^۲، ۲۰۱۸ و کوهن و سایاج^۳، ۲۰۱۰)؛ استقلال سازمانی حسابرس داخلی (کوهن و سایاج، ۲۰۱۰ و اراسموس و کوئتری، ۲۰۱۸)؛ عملکرد و کیفیت کمیته حسابرسی و میزان درگیری آن در برنامه‌ریزی و گزارش‌های حسابرسی داخلی (اوسی و بولیل تاکتک، ۲۰۱۸ و عبدالله و همکاران^۴، ۲۰۱۸)؛ اندازه واحد حسابرسی داخلی و حوزه نفوذ آن (اراسموس و کوئتری، ۲۰۱۸)؛ عدم اطمینان محیطی و پیچیدگی شرکت (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

ویژگی استقلال و بی‌طرفی حسابرسی داخلی نیز، در رابطه با کیفیت حسابرسی داخلی، بسیار در کانون توجه قرار گرفته است و پژوهش‌های زیادی در این حوزه و عوامل تهدیدکننده آن انجام شده است (اندرسون، کریست، جانستون و ریتنبرگ^۵، ۲۰۱۲ و برودی، هاینز و وایت^۶، ۲۰۱۵).

با وجود پژوهش‌های متعدد گذشته در خصوص کیفیت حسابرسی داخلی، هنوز تعریف واحدی که تمام ذی‌نفعان آن را پذیرفته باشند، در خصوص این مفهوم وجود ندارد و میان گروه‌های متفاوت ذی‌نفعان، یعنی مشارکت‌کنندگان حاکمیت شرکتی، از جمله مدیران ارشد و اعضای کمیته‌های حسابرسی، درک و تصور متفاوتی مشاهده می‌شود (راسی و بریوت^۷، ۲۰۱۶؛ باراک و ون استیدین^۸، ۲۰۰۹؛ تروتمن و دونکان^۹، ۲۰۱۸ و اراسموس و کوئتری، ۲۰۱۸). بنابراین، انجام پژوهشی برای دستیابی به تعریف پذیرفته شده مشترکی که در آن نیازها و اقتضات گروه‌های مختلف ذی‌نفع لحاظ شده باشد، توصیه می‌شود.

مطابق مطالعات گذشته، بین رضایتمندی مشتریان و کیفیت خدمات، رابطه نزدیکی وجود دارد (سورشچندر،

1. Van Staden & Steyn

2. Jiang, André, and Richard

3. Cohen & Sayag

4. Abdullah and et al.

5. Anderson, Christ, Johnstone & Rittenberg

6. Brody, Haynes, and White

7. Barac & van Staden

8. Andrew J. Trotman & Duncan

راجردرن و آنانتارامان^۱، ۲۰۰۲). اکثر سازمان‌های تجاری موفق نیز، بر خواسته‌ها و نیازهای مشتریان خود تمرکز بیشتری دارند (لمپ و ساتون^۲، ۱۹۹۴). برای ارزیابی رضایتمندی مشتریان، روش‌های متعددی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به گسترش عملکرد کیفیت (QFD) (مادو^۳، ۲۰۰۶) و مدیریت کیفیت جامع (TQM) (رضایی، ۱۹۹۶) اشاره کرد.

از سوی دیگر، ایجاد پایداری در کیفیت، از نکات مهمی است که باید در کانون توجه قرار گیرد و برای تحقق این پایداری، حرکت به سمت استانداردسازی کیفیت ضروری است. در این راستا می‌توان به استانداردهای کیفیت ایزو ۹۰۰۰ اشاره کرد که یک سری دستورالعمل‌های تضمین کیفیت، به منظور نظارت بر تعهد و توانایی شرکت در ارائه کالاها و خدمات با کیفیت به مشتریان مقرر کرده است (لمپ و ساتون، ۱۹۹۴). در حسابرسی داخلی نیز، برآورده کردن انتظارات مشتری، معیار بااهمیتی برای اندازه‌گیری کیفیت و اثربخشی محسوب می‌شود (میهرت، جیمز و مولا^۴، ۲۰۱۰)، بنابراین توصیه می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های بعدی، موضوع ارزیابی کیفیت حسابرسی داخلی از منظر رضایتمندی مشتریان با استفاده از روش‌های QFD و TQM و سایر روش‌های مشابه را مدنظر قرار دهند. همچنین، توصیه می‌شود که پژوهشگران، به مطالعه موضوع نیاز به استانداردسازی کیفیت خدمات حسابرسی داخلی، برای ایجاد ثبات و پایداری در رضایت ذی‌نفعان این خدمات بپردازند و کاربرد استاندارد ایزو ۹۰۰۰ در رابطه با ارزیابی کیفیت حسابرسی داخلی را در پژوهش‌های خود بررسی کنند. با توجه به اینکه طی دهه‌های اخیر، استانداردها به سمت مدل تعالی حرکت کرده‌اند (اسکریگ تِنا، گارسیا جُن و سیگارا سیپرس^۵، ۲۰۱۹ و دویی^۶، ۲۰۱۶)، بررسی امکان حرکت استانداردهای کیفیت حسابرسی داخلی به سمت این مدل‌ها، پیشنهادی دیگری برای پژوهش‌های بعدی است.

حسابرسی داخلی و کنترل‌های داخلی

طراحی و استقرار کنترل‌های داخلی مناسب و مؤثر، یکی از عناصر اساسی مدیریت سازمان است که برای محافظت از دارایی‌ها در برابر خسارت و سرقت؛ حصول اطمینان از ثبت و مدیریت دارایی‌ها و همچنین قابلیت اتکای گزارش‌های داخلی و خارجی؛ حصول اطمینان از رعایت قوانین، مقررات و خطمشی‌های داخلی مربوط در ساختار حاکمیت شرکتی مطلوب ضروری است (سارن و بیدل، ۲۰۰۶). از سوی دیگر نظارت مناسب بر اثربخشی کنترل‌های داخلی برای دستیابی به اهداف یاد شده اجتناب‌ناپذیر است (کریشنان، ۲۰۰۵). به‌دنبال بروز رسوایی‌ها و شکست‌های مالی بعضی از شرکت‌های بزرگ و معتبر دنیا در اوایل قرن ۲۱، تلاش‌های ویژه‌ای برای بهبود سیستم کنترل‌های داخلی انجام گرفت (کوهن و ساتون^۷، ۲۰۰۶)؛ زیرا اطمینان سرمایه‌گذاران به اثربخشی و کفایت کنترل‌های داخلی لازم برای پیشگیری از فعالیت‌های متقلبانه با وقوع این رسوایی‌ها خدشه‌دار شد (رضایی، ۲۰۰۵).

انجمن بازرسان خبره^۸ (ACFE) وجود سیستم قوی کنترل‌های داخلی را با ارزش‌ترین ابزار پیشگیری از تقلب

1. Sureshchandar, Rajendran, and Anantharaman
2. Lampe & Sutton
3. Madu
4. Mihret, James, and Mula
5. Escrig-Tena, Garcia-Juan, and Segarra-Ciprés
6. Dubey
7. Kuhn & Sutton,
8. Association of Certified Fraud Examiners

در ابعاد گسترده می‌داند. تصویب قانون ساینز آکسلی (۲۰۰۲) توسط کنگره آمریکا^۱ و قوانین و مقررات مشابه در سایر کشورها، به‌منظور بهبود کیفیت گزارشگری مالی و بازگرداندن اعتماد سرمایه‌گذاران به قابلیت اطمینان صورت‌های مالی از طریق گزارش‌دهی مناسب در خصوص سیستم کنترل‌های داخلی شاهدهی بر این مدعاست (بنتو، میرتینز و وایت^۲، ۲۰۱۸ و گوه و لی^۳، ۲۰۱۱).

از جمله پیامدهای به‌کارگیری مناسب و اثربخش سیستم کنترل داخلی در سازمان‌ها، می‌توان به این موارد اشاره کرد: افزایش ارزش شرکت‌ها و سهام‌داران آنها (پینگ لی، تانگ و ژنگ^۴، ۲۰۱۷ و کریشنان، ۲۰۰۵)؛ کاهش ریسک‌های کسب‌وکار و جلوگیری از بروز مدیریت سود و تقلب (دونالدسون، ایگ و مک اینیس^۵، ۲۰۱۷ و رحمان، حمزه، جمال‌دین و عزیز^۶، ۲۰۱۹)؛ کاهش ریسک اطلاعاتی و متعاقب آن کاهش هزینه سرمایه (آشباق اسکیف، کولینز و لافوند^۷، ۲۰۰۸) و همچنین، انجام سرمایه‌گذاری‌های کارآمد (لای، لو و چن^۸، ۲۰۲۰ و چنگ، دالیوال و ژانگ^۹، ۲۰۱۳). مطابق پژوهش‌های پیشین، مدیران با انگیزه‌های جدی تقلب، کنترل‌های داخلی ضعیف را ترجیح می‌دهند (اسمیت، تیراس و ویچیتلیکارن^{۱۰}، ۲۰۰۰). افزایش ضعف در کنترل‌های داخلی نیز که برای نخستین بار پس از قانون ساربنز آکسلی (۲۰۰۲) به‌طور گسترده‌ای رواج یافت (فنگ، لی و مک وی^{۱۱}، ۲۰۰۹)، باعث شد که نظارت سهام‌داران و سایر ذی‌نفعان شرکت بر کنترل‌های داخلی افزوده شود و متعاقب آن، کیفیت گزارشگری مالی بهبود یابد (چنگ و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین، کنترل‌های داخلی باکیفیت، باعث می‌شود که اطلاعات مالی مطمئنی ارائه شود و ابزار مهمی برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌آورد تا کفایت شیوه‌های گزارش‌دهی شرکت‌ها را ارزیابی کنند (خلیف و سماها^{۱۲}، ۲۰۱۶).

کنترل‌های داخلی، به‌عنوان فرایندی متأثر از هیئت‌مدیره، مدیریت اجرایی و سایر کارکنان سازمان، به‌منظور دستیابی به اطمینان معقول در خصوص تحقق اهداف شرکت طراحی شده است و زیرساخت آن باید به‌گونه‌ای باشد که اطمینان دهد خطرهایی که سازمان می‌پذیرد، از طریق تصمیم‌های صحیح تجاری نظارت شده و کاهش می‌یابد (کوزو، ۲۰۱۹). در حالی که هیئت‌مدیره مسئول استقرار و به‌کارگیری کنترل‌های داخلی مناسب و ارزیابی اثربخشی آنها در سازمان‌هاست، حسابرس داخلی مادامی که بی‌طرفی‌اش خدشه‌دار نشود، حامی و یاری‌دهنده اصلی مدیریت در انجام این مسئولیت است (آشباق اسکیف و همکاران، ۲۰۰۸). در واقع، نقش حمایتی حسابرسان داخلی به‌عنوان کارشناسان کنترل‌های داخلی شرکت (ریبورن و همکاران، ۲۰۱۷ب)، برای تقویت کنترل‌های داخلی مؤثرتر ضروری است (کولار و همکاران، ۲۰۲۰). حسابرسان داخلی، حسابرسی‌های مختلفی انجام می‌دهند تا بتوانند با ارزیابی مداوم سیستم کنترل‌های

۱. مطابق بخش ۴۰۴ قانون ساینز آکسلی، مدیران باید کنترل‌های داخلی شرکت را ارزیابی کنند و سالانه، گزارشی در خصوص اثربخشی ساختار و رویه‌های آن ارائه دهند.

2. Bento, Mertins, and White

3. Goh & Li

4. Ping Li, Tang, and Zheng

5. Donelson, Ege, and McInnis

6. Rahman, Hamzah, Jamaluddin, & Aziz

7. Ashbaugh-skaife, Collins, and Lafond

8. Lai, Liu, and Chen

9. Cheng, Dhaliwal, and Zhang

10. Smith

11. Feng, Li, and McVay

12. Khlif & Samaha

داخلی، نظر خود را درباره کفایت این سیستم برای تحقق اهداف سازمان بیان کنند (ون در توییست و همکاران، ۲۰۱۵) و مطابق کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا (۲۰۰۳) از آنها انتظار می‌رود در این خصوص با کمیته حسابرسی تعامل کنند. نقشی که حسابرسی داخلی در ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی بازی می‌کند، به ایجاد ارزش افزوده برای شرکت منجر می‌شود (دانزا و همکاران، ۲۰۱۵). شایستگی حسابرسی داخلی، بر کیفیت کنترل‌های داخلی تأثیر مثبت دارد (اوسی و بولیل تاکتک، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، وقوع ضعف‌های بااهمیت در کنترل‌های داخلی و افشای آن توسط شرکت‌ها، از سطح تحصیلات و اعتبار حرفه‌ای حسابرسان داخلی، میزان استفاده آنها از تکنیک‌های اطمینان‌بخشی در رسیدگی‌ها، نظارت آنها بر اصلاح ضعف‌های گذشته کنترل‌های داخلی و همچنین هماهنگی آنها با حسابرسان مستقل تأثیر می‌پذیرد (لین، پیزینی، وارگوس و باردان^۱، ۲۰۱۱). ضمن آنکه ارائه مستقیم گزارش حسابرسی داخلی به کمیته حسابرسی، هم به کاهش ضعف در کنترل‌های داخلی و گزارش کمتر آنها منجر می‌شود و هم احتمال برطرف شدن ضعف‌های گزارش شده قبلی را افزایش می‌دهد (الزبان، ۲۰۱۹). شایان ذکر است که گزارش مستقیم به کمیته حسابرسی، به عملکرد بهتر حسابرسان داخلی در تشخیص ضعف‌های شدید کنترل‌های داخلی می‌انجامد (بدراد و گراهام^۲، ۲۰۱۱).

همان طور که قبلاً بیان شد، هدف اصلی کنترل‌های داخلی، دستیابی به اطمینان معقول در خصوص تحقق اهداف شرکت است (کوزو، ۲۰۱۹) و حسابرسان داخلی هنگام ارزیابی این کنترل‌ها، معمولاً از چک‌لیست‌ها، به‌عنوان ابزاری برای شناسایی نقاطی از عملیات شرکت استفاده می‌کنند که به توجه مدیریت نیاز دارد. این چک‌لیست‌ها، عموماً بر اساس شاخص‌های اصلی عملکرد (KPI)^۳ طراحی شده‌اند. شاخص‌های یاد شده که عمدتاً به ارزیابی عملکرد فرایندهای مختلف شرکت، در راستای موفقیت در حصول به اهداف سازمان می‌پردازند، موفقیت را به‌طور سنتی از دیدگاه مالی و اقتصادی بررسی و ارزش‌گذاری می‌کنند. امروزه جنبه‌های اجتماعی فعالیت‌های شرکت و همچنین، مفهوم «عملکرد اجتماعی»^۴ نیز مطرح شده است (وود^۵، ۲۰۱۰). بنابراین، با ظهور مفاهیم جدیدی مانند مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی (CSR)^۶ یا خلق ارزش مشترک (CSV)^۷ که بیانگر اولویت‌های جدید شرکت است، حسابرس داخلی مجبور است که معیارهای ارزیابی و همچنین، چک‌لیست‌های خود را بر اساس شاخص‌های جدید بازآرایی (طراحی مجدد) کند. علاوه بر این، تأمین مالی پروژه‌های CSV و CSR در شرکت‌ها، در قالب تأمین مالی جمعی^۸ یا جمع‌سپاری^۹ که لزوم پاسخ‌گویی مدیران به جمع وسیعی از ذی‌نفعان، به‌خصوص ذی‌نفعان برون‌سازمانی را به‌دنبال داشته است، اهمیت طراحی شاخص‌های جدید برای ارزیابی کنترل‌های داخلی حاکم بر این فعالیت‌ها را دوچندان می‌کند. بنابراین، توصیه می‌شود که در پژوهش‌های آتی، موضوع طراحی مجدد شاخص‌های اصلی عملکرد مدنظر حسابرسان داخلی، بر اساس معیارهای جدید ارزیابی موفقیت سازمان بررسی شود.

1. Lin, Pizzini, Vargus & Bardhan
2. Bedard & Graham
3. Key Performance Indicator
4. Social performance
5. Wood
6. Social Corporate Responsibility (CSR)
7. Create Shared Value (CSV)
8. Crowdfunding
9. Crowdsourcing

فرصت پژوهشی دیگر، به موضوع به‌کارگیری شیوه‌های جدید مدیریتی در سازمان مربوط می‌شود. بنابر پژوهش‌های گذشته، وقتی سازمان فلسفه و شیوه‌های مدیریتی جدیدی مانند TQM را در پیش می‌گیرد، به احتمال زیاد، به تغییر در سازوکارهای حسابداری و کنترل داخلی شرکت منجر می‌شود (شیلدز^۱، ۱۹۹۷؛ کاپلان^۲، ۱۹۹۴ و هاگ و علم^۳، ۱۹۹۹). توصیه می‌شود پژوهشگران در مطالعات آتی خود، رویکردی که حسابرسان داخلی برای ارزیابی کنترل‌های داخلی اتخاذ می‌کنند یا تصویری که در شرایط تغییر سیستم‌های مدیریتی درباره این کنترل‌ها دارند، مطالعه کنند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه بحران‌های پیش آمده در سال‌های اخیر و آگاهی روزافزون جامعه دانشگاهی و حرفه‌ای از اهمیت حسابرسی داخلی در ایجاد ارزش افزوده برای سازمان‌ها و همچنین، انتشار متنوع و متعدد مقاله‌ها و گزارش‌های این حوزه، به نظر می‌رسد که مرور ادبیات حسابرسی داخلی و دستیابی به گزارشی که زوایای زیادی از این مفهوم (اگر نگوئیم تمامی جوانب) را به‌طور منظم روشن کند، برای شاغلان حرفه، پژوهشگران و تدوین‌کنندگان مقررات و استانداردها مفید خواهد بود. برای مثال، این مطالعه به شاغلان حرفه، بینشی در خصوص مواردی همچون چگونگی بهبود اثربخشی یا تعیین نوع تأمین خدمات حسابرسی داخلی (برون‌سپاری / هم‌سپاری / درون‌سازمانی) ارائه می‌کند یا پژوهشگران با زوایایی از مفهوم حسابرسی داخلی آشنا خواهند شد که در ادبیات موجود کمتر به آن پرداخته شده است و برای پژوهش‌های آتی آنها رهنمودی ترسیم می‌شود که به توسعه ادبیات در آن بخش منجر خواهد شد. تدوین‌کنندگان مقررات و استانداردها نیز بر اساس نتایج مطالعات مروری، با مسائل و چالش‌های موجود در حرفه آشنا می‌شوند و با وضع یا تغییر مقررات و استانداردهای مربوط، به اثربخشی بیشتر حرفه کمک خواهند کرد.

با توجه به مطالب بالا، این پژوهش با هدف اِشرف بر پژوهش‌های انجام شده طی ۱۰۰ سال گذشته حسابرسی داخلی (از ۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱) اجرا شده است. از آنجا که مرور نظام‌مند ادبیات حسابرسی داخلی در این بازه زمانی طولانی، مستلزم بررسی انبوهی از مقاله‌ها و حجم گسترده‌ای از عناوین، چکیده‌ها، کلیدواژه‌ها و متن مقاله‌هاست، استفاده از الگوریتم‌های محاسباتی، به‌عنوان مکملی برای انجام مطالعات نظام‌مند ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین در این پژوهش، مرور نظام‌مند ادبیات حسابرسی داخلی با استفاده از رویکرد «مرور ادبیات محاسبه‌محور» انجام گرفت و برای شناسایی و استخراج الگوها و موضوعات تأثیرگذار و پرتکرار در ادبیات حسابرسی داخلی، از روش «مدل‌سازی موضوعی» استفاده شد. روش مدل‌سازی موضوعی، از مجموعه الگوریتم‌هایی تشکیل شده است که هدف اصلی آنها کشف ساختار پنهان موضوعی از میان حجم بسیار زیادی اسناد است. یکی از دانش‌افزایی‌های این پژوهش، بهره‌مندی از رویکردهای یاد شده است که در تحقیقات مروری گذشته در حوزه حسابرسی داخلی، استفاده نشده است. دانش‌افزایی بعدی این پژوهش، انجام مطالعه مروری در مدت طولانی (۱۰۰ سال) در حوزه حسابرسی داخلی است؛ زیرا با اِشرف کمابیش کامل بر ادبیات حسابرسی داخلی، می‌توان از روند رشد، نقاط عطف و الگوهای پدیدار شونده حسابرسی داخلی، آشنایی بیشتری به‌دست

1. Shields
2. Kaplan
3. Hoque & Alam

آورد. محدوده مطالعه گسترده و انتخاب انواع مجله‌ها از حوزه‌های تخصصی متفاوت و در نظر گرفتن نکات اشتراک میان حوزه حسابرسی داخلی و سایر حوزه‌ها، دانش‌افزایی دیگر این پژوهش است؛ زیرا فرصت شناسایی پژوهش‌های صورت‌گرفته در خصوص حسابرسی داخلی در حوزه‌های بین‌رشته‌ای و حوزه‌های عملیاتی خاص را فراهم می‌آورد، از جمله حوزه پزشکی که با تصورات معمول ما از حسابرسی داخلی کمابیش متفاوت است.

برای تحقق دانش‌افزایی‌های بالا و در راستای دستیابی به رسالت این پژوهش، با استفاده از رویکرد مرور ادبیات محاسبه‌محور، مجموعه مقاله‌های استخراج شده، به‌روش تحلیل موضوعی بررسی شدند. اطلاعات لازم از پایگاه داده WoS جمع‌آوری شد و کلیه مقاله‌های انتشار یافته (در مجموع ۱۴۰۱ مقاله) طی تاریخ حسابرسی داخلی (یک دوره ۱۰۰ساله از ۱۹۲۰ تا ۲۰۲۱) تجزیه و تحلیل شدند. در این پژوهش برای مدل‌سازی موضوعی، از زبان برنامه‌نویسی پایتون و کتابخانه مربوط به آن، یعنی LDAVIS و همچنین، ابزار VOYANT استفاده شد. خروجی مدل‌سازی موضوعی، هفت حوزه محوری در تحقیقات حسابرسی داخلی را به این ترتیب نمایش داد: حسابرسی داخلی در صنعت بهداشت و درمان؛ حسابرسی داخلی در حوزه‌های مدیریت ریسک، تقلب و کنترل‌های داخلی؛ شایستگی و آموزش و کیفیت حسابرسی داخلی؛ رابطه حسابرس مستقل و حسابرسی داخلی.

بررسی‌های انجام شده در این پژوهش نشان داد که حسابرسی داخلی دارای ریشه تاریخی کهن در ادبیات است. از نظر فرنالده^۱ (۱۹۴۳)، حسابرسی داخلی، جایگزینی برای عبارت «رعایت و کنترل داخلی» است و به‌طور کلی وظیفه حصول اطمینان از صحت حساب‌ها (علاوه بر آنچه حسابرس مستقل انجام می‌دهد) و به‌طور خاص، جلوگیری از سوءاستفاده از وجوه یا اموال شرکت را برعهده دارد. مولر^۲ (۲۰۰۴) نقش مهم حسابرسی داخلی در حاکمیت شرکتی را به اوایل دهه ۱۹۴۰ نسبت می‌دهد و سایر پژوهش‌ها بر تکامل این نقش با گذشت زمان، صحنه می‌گذارند (بهرند و یولریک^۳، ۲۰۱۹). رامامورتی^۴ (۲۰۰۳) تأسیس انجمن حسابرسان داخلی آمریکا در سال ۱۹۴۱ و تعریف آن از حسابرسی داخلی را نشانه‌ای برای رشد حرفه حسابرسی داخلی می‌داند. به مرور زمان، نقش حسابرسی داخلی از کنترل حساب‌ها و جلوگیری از سوءاستفاده و تقلب، به سمت کمک به مدیریت در اداره سازمان حرکت کرد، به‌گونه‌ای که آتکسیسون^۵ (۱۹۴۶)، وظیفه حفاظت از مدیریت از طریق کمک به آن در اجرای کنترل‌ها و ایجاد مبنایی برای اقدام‌های اصلاحی یا بازنگری در سیاست‌های مدیریتی و همچنین، هماهنگی عملکرد سازمان با اهداف از پیش تعیین شده را به حسابرس داخلی نسبت می‌دهد.

پس از آن، نخستین بیانیه مسئولیت‌های حسابرس داخلی^۶ در سال ۱۹۴۷، ضمن تصریح بر مسئولیت نخست حسابرس داخلی مبنی بر رسیدگی به امور حسابداری و مالی، مواردی از عملیات غیرمالی شرکت‌ها را نیز به حوزه فعالیت‌های او افزود. بعدها با طرح موضوع درگیری حسابرس داخلی در عملیات شرکت و گزارش‌دهی به بالاترین مقام

1. Fernald
2. Moeller
3. Behrend & Eulerich
4. Ramamoorti
5. Atkisson
6. Statement of Responsibilities of the Internal Auditor

از جمله مستندات که توسط IIA ارائه شده و به‌طور مستمر بازنگری می‌شود.

سازمان، بحث استقلال فعالیت حسابرسی داخلی از مدیریت نیز مطرح شد؛ به طوری که میگز^۱ (۱۹۵۱) حسابرسی داخلی را نوعی فعالیت ارزیابی مستقل از فرایندهای حسابداری و عملیات و پاسخ به مدیران ارشد سازمان (معمولاً مدیر مالی) معرفی کرد. برینک و کاشین^۲ (۱۹۵۸) معتقد بودند که علاقه و توجه حسابرسان داخلی، بایستی از عملیات صرفاً مالی به کل عملیات شرکت و علاقه بیشتر آنها به کمک در سودآوری شرکت و همچنین، خدمات‌رسانی به مدیریت فراتر رود که لازمه عملیاتی شدن این گرایش و علاقه، حفظ استقلال حسابرسی داخلی است.

ولی تا این زمان، هنوز استقلال واقعی برای حسابرسی داخلی رخ نداده است و همچنان زیر نظر مدیریت اجرایی فعالیت می‌کند تا اینکه جایگاه آن در اواخر دهه ۱۹۷۰، به عنوان نوعی حرفه به رسمیت شناخته شد، موقعیت سازمانی آن بهبود یافت و از طریق پاسخ‌گویی و خدمت و به خصوص مشاوره به هیئت‌مدیره از طریق کمیته حسابرسی، به بخشی مستقل و باارزشی از مدیریت ارشد سازمان تبدیل شد (برینک و ویت^۳، ۱۹۸۲). در همین راستا، انجمن حسابرسان داخلی آمریکا در سال ۱۹۷۸، حسابرسی داخلی را فعالیت ارزیابی مستقلی نامید که برای خدمت‌رسانی در سازمان ایجاد شده و خودکنترلی است و وظیفه بررسی کفایت و اثربخشی سایر کنترل‌ها را برعهده دارد. مطابق این تعریف، هدف از حسابرسی داخلی، کمک به اعضای سازمان در انجام مؤثر مسئولیت‌ها، از طریق ارائه انواع گزارش‌ها از جمله ارزیابی و مشاوره‌ای و همچنین، ارتقای کنترل‌های داخلی اثربخش با هزینه‌ای معقول است. البته پس از اینکه مفهوم اثربخشی کنترل‌های داخلی و مسئولیت حسابرسی داخلی برای حصول اطمینان از آن در شرکت‌ها به صورت جدی‌تری مطرح شد، موضوع اخیر یعنی کسب اطمینان از کم‌هزینه‌بودن کنترل‌ها، تعدیل شد. در روند تکاملی یاد شده، انجمن حسابرسان داخلی آمریکا در سال ۱۹۹۹ مفهوم حسابرسی داخلی را با این تعریف توسعه داد: «حسابرسی داخلی فعالیتی است مستقل، اطمینان‌بخش و مشاوره‌ای که برای افزایش ارزش و بهبود عملیات سازمان طراحی شده است و با فراهم‌ساختن رویکرد روش‌مند برای ارزیابی و بهبود اثربخشی فرایندهای حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی، به سازمان در دسترسی به اهدافش کمک می‌کند». پس از گذشت سال‌ها، هنوز هم به این تعریف استناد می‌شود؛ اما با توجه به رشد حسابرسی داخلی طی سالیان اخیر، به خصوص در حوزه‌های دیگر، این تعریف به بازنگری نیاز دارد.

در سیر تکامل حسابرسی داخلی طی ۱۰۰ سال گذشته، تغییراتی به شرح زیر رخ داده است:

یک) فلسفه وجودی حسابرسی داخلی از حصول اطمینان به صحت حساب‌ها و دفاتر مالی و همچنین، جلوگیری از سوءاستفاده از وجوه یا اموال شرکت، به هدف کمک به ایجاد و افزودن ارزش برای شرکت‌ها تغییر کرده است. با تغییر تعریف ارزش برای شرکت‌ها که به‌طور سنتی از دیدگاه ارزش‌های مالی و اقتصادی اندازه‌گیری می‌شد، طی سال‌های اخیر گرایشی به معیارهای غیرمالی به‌وجود آمد. همان‌طور که پورتر و کرامر^۴ (۲۰۱۱)، به شرکت‌ها توصیه کردند که به‌جای توجه صرف به ارزش‌های مالی، به فکر خلق ارزش‌های مشترک باشند و برای دوام در رقابت و حفظ سازمانی ایمن، شرکت را بخشی از اجتماع بدانند و فعالانه به دنبال یافتن فرصت‌هایی برای ایجاد ارزش برای همه ذی‌نفعان باشند. پیش‌بینی می‌شود در آینده، ارزش شرکت‌ها با معیارهایی همچون مسئولیت‌های اجتماعی شرکتی یا خلق ارزش مشترک

1. Meigs

2. Brink & Cashin

3. Brink & Witt

4. Porter & Kramer

سنجیده شود. بنابراین، همان‌طور که هدف شرکت‌ها به مرور زمان، از ایجاد سود برای سهام‌داران به ایجاد ارزش واقعی برای ذی‌نفعان ارتقا یافته و مفاهیمی همچون حفظ محیط زیست یا رعایت مسائل اجتماعی (در قالب مفاهیمی مانند ESG و CSR) برای سازمان‌ها ارزشمند شده است، هدف حسابرسی داخلی نیز از حصول اطمینان به صحت سود حسابداری گزارش شده توسط سازمان به سهام‌داران، به کمک در ایجاد و رشد سود و همچنین، خلق و افزایش ارزش‌هایی فراتر از ارقام مالی همچون ارزش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی برای ذی‌نفعان ارتقا خواهد یافت.

دو خدمات حسابرسی داخلی از اطمینان‌بخشی به دفاتر و حساب‌های مالی به مدیریت اجرایی (به‌ویژه مدیر مالی)؛ به اطمینان‌بخشی و مشاوره در خصوص کلیه عملیات و گزارش‌های سازمان، شامل فعالیت‌ها و گزارش‌های پایداری به مدیریت اجرایی ارشد، هیئت‌مدیره و کمیته‌های آن و همچنین، به اطمینان‌بخشی و مشاوره و پیش‌بینی ریسک شرکت برای ذی‌نفعان حسابرسی داخلی، شامل مدیریت اجرایی ارشد، هیئت‌مدیره و کمیته‌های آن ارتقا یافته است. پیش‌بینی ریسک که نیاز بسیار جدید ذی‌نفعان حسابرسی داخلی محسوب می‌شود، بر لزوم و اهمیت ارتباط حسابرسی داخلی و مدیریت ریسک تأکید بیشتری دارد. با آغاز انقلاب صنعتی چهارم و توسعه سریع فناوری‌های نوآورانه و مختل‌کننده در محیط‌های کسب‌وکار و به‌تبع آن، ایجاد تغییر و پیچیدگی‌های زیاد در فرایندهای کاری، اهمیت سیستم مدیریت ریسک سازمانی بیش از پیش نمایان می‌شود و حساب‌رسان داخلی نیز بایستی خود را همگام با تغییرات مذکور ارتقا دهند تا بتوانند وظایف و مسئولیت‌های خود را در این زمینه به‌درستی به انجام برسانند. آگاهی هرچه عمیق‌تر حساب‌رسان داخلی در خصوص ریسک شهرت و ریسک‌های مرتبط با آن از جمله ریسک امنیت اطلاعات (برای مثال، رخنه اطلاعاتی و حمله‌های سایبری) و ریسک سوءاستفاده از منابع شرکت و رفتارهای غیراخلاقی کارکنان و لزوم و میزان آمادگی حساب‌رسان داخلی برای آگاهی‌دادن به ذی‌نفعان در خصوص این ریسک‌ها، در آینده بیشتر احساس می‌شود. حتی از حساب‌رسان داخلی انتظار می‌رود که در شرایط کاملاً پیش‌بینی‌نشده و غیرعادی نیز، یاری‌دهنده شرکت و مدیریت باشند. برای نمونه، طی ۱/۵ سال اخیر، بیماری همه‌گیر ناشی از ویروس کرونا، به یکی از منابع مهم ریسک برای شرکت‌ها تبدیل شده است که پیش از این سابقه نداشت و مدیریت شرکت‌ها آن را پیش‌بینی نکرده بودند. مهم‌ترین این ریسک‌ها، ریسک عدم تداوم فعالیت^۱ است و ریسک بعدی از تغییراتی نشئت می‌گیرد که شرکت‌ها در شیوه‌های کسب‌وکار و اجرای استراتژی‌های سازمانی اندیشیده‌اند. ایجاد شرایط دورکاری برای کارکنان، ترس کارکنان از اخراج و بیکاری، ایجاد مشکل در زنجیره تأمین شرکت، درگیری با مشتریان ناراضی و مسائلی از این قبیل، زمینه وقوع تقلب در شرکت‌ها را فراهم می‌آورد. در این موقعیت، آمادگی مدیریت شرکت برای تقویت سیستم کنترل‌های داخلی شرکت و آمادگی حساب‌رسان داخلی برای عملکرد مناسب برای عبور شرکت از این بحران ضروری است.

سه) پیش از این، ذی‌نفعان حسابرسی داخلی به مدیریت مالی شرکت‌ها محدود بود، در حالی که به مرور زمان، مدیرعامل و سایر مدیران اجرایی و پس از آن، هیئت‌مدیره و کمیته‌های آن شامل کمیته حسابرسی و کمیته ریسک و در حال حاضر، کلیه ذی‌نفعان شرکت، به‌نوعی ذی‌نفع حسابرسی داخلی محسوب می‌شوند. برای مثال، زمانی که بحث خدمات اطمینان‌بخشی و مشاوره‌ای حسابرسی داخلی در خصوص فعالیت‌ها و گزارش‌های مسئولیت‌های اجتماعی و

پایداری شرکت‌ها به میان می‌آید، کل جامعه ذی‌نفع اصلی تلقی می‌شود. در واقع، در سال‌های اخیر و در مسیر تعالی حسابربان داخلی، حسابرسی داخلی با مسئولیت‌های جدید مواجه بوده است که در راستای همان تغییر ذی‌نفعان است. برای نمونه، می‌توان به کارکرد حسابرسی داخلی در ارتباط با مفاهیم نسبتاً جدیدی همچون عملکرد اجتماعی شرکت‌ها یا عملکرد آنها در حوزه زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی اشاره کرد. پیش‌بینی می‌شود در آینده، حسابربان داخلی در رابطه با ذی‌نفعان خود با مسئولیت‌های جدیدی در حوزه‌های مذکور، چه در مقام شخصیت اطمینان‌بخش و چه در نقش مشاوره‌دهنده روبه‌رو باشند.

چهار) پیش از این، حسابربان داخلی در قبال مدیران ارشد و به‌خصوص مدیر مالی پاسخ‌گو بودند؛ ولی به مرور این پاسخ‌گویی به کمیته حسابرسی و هیئت‌مدیره و در حال حاضر، به کل ذی‌نفعان شامل کارکنان، تأمین‌کنندگان، مشتریان، اعتباردهندگان و در نهایت کل جامعه تغییر یافته است. در سال‌های اخیر، سازمان‌ها در راستای توسعه با مفاهیم جدیدی درگیر شده‌اند که سطوح مختلف پاسخ‌گویی ارکان سازمان (سازمان‌های انتفاعی و غیرانتفاعی) را به‌دنبال داشته است. برای مثال، سازمان‌های امروز، علاوه بر مسائل مالی و انتفاعی و در راستای ایفای مسئولیت‌های اجتماعی، به سمت انجام برخی فعالیت‌های غیرانتفاعی و خیرخواهانه حرکت کرده‌اند و در این مسیر، ابتدا در مرحله خلق و طراحی ایده و سپس در فرایند تأمین مالی آنها، به ترتیب با مفاهیم جدید جمع‌سپاری^۱ و تأمین مالی جمعی^۲ مواجه شدند (مولیک^۳، ۲۰۱۴). پیمودن چنین مسیری برای سازمان‌ها، این توقع را در ذی‌نفعان ایجاد کرده است که از چگونگی اجرای ایده‌ها و صرف منابع برای آنها آگاه شوند، در نتیجه، مدیران ملزم شدند که در خصوص این سؤال‌ها گزارش‌های اتکاپذیری ارائه دهند. انتظار می‌رود که در آینده، حسابربان داخلی از یک‌سو با ارائه مشاوره به مدیران، به اجرای هرچه بهتر این گونه طرح‌ها کمک کنند و از سوی دیگر، از طریق اطمینان‌بخشی به گزارش‌های ارائه‌شده، به‌طور خاص مشارکت‌کنندگان این طرح‌ها و به‌طور عام کل جامعه را یاری دهند.

پنج) حسابرسی داخلی در ابتدای ظهور، به دلیل وظایف مشابه و در عین حال متفاوت در سطح نظارت، خدماتی موازی با خدمات حسابرسی مستقل ارائه می‌داد. در چندین دهه اخیر، این دو نقش مکمل یکدیگر شدند و حسابربان داخلی، به دلیل نوع خدمات‌رسانی به شرکت، کمکی برای حسابربان مستقل محسوب شد؛ به‌گونه‌ای که حسابربان مستقل با اتکا به کارهای حسابربان داخلی، قضاوت‌ها (برای مثال، تصمیم درباره قابلیت اتکای کنترل‌های داخلی) یا کارهای دیگر (رسیدگی به موجودی‌های انبار یا انبارگردانی) خود را انجام داد. مسلم است که حق‌الزحمه حسابربان مستقل نیز تحت تأثیر این خدمات قرار گرفت. چندین عامل بر میزان تکیه حسابربان مستقل بر حسابربان داخلی تأثیر می‌گذارند که مهم‌ترین آنها «کیفیت کار حسابرسی داخلی» است. قبلاً برای ارزیابی این کیفیت، از شش مؤلفه جداگانه، مطابق استاندارد حسابرسی (SAS) شماره ۶۵ استفاده می‌شد. امروزه و با تغییرات سریع محیط کسب‌وکار، احتمالاً توقع ذی‌نفعان از حسابربان داخلی تغییر کرده است، از این رو، مفهوم کیفیت نیز دستخوش تغییر شده است. انتظار می‌رود در آینده و همگام با تغییر در فعالیت‌ها و اولویت‌های سازمانی، از جمله پُررنگ شدن مفهوم مشتری‌گرایی و توجه بیشتر به پایداری

1. Crowdsourcing
2. Crowdfunding
3. Mollick

اقتصادی، حاکمیتی، اجتماعی و زیست‌محیطی، از مدل‌هایی مانند QFD و TQM یا شاخص ESG استفاده شود. علاوه بر این، نیاز به استانداردسازی کیفیت خدمات حسابرسی داخلی برای ایجاد ثبات و پایداری، در رضایتمندی ذی‌نفعان و کاربرد مفاهیمی همچون ایزو ۹۰۰۰ در رابطه با ارزیابی کیفیت مذکور در این زمینه احساس می‌شود. به نظر می‌رسد حرکت به سمت طراحی و به‌کارگیری مدل تعالی برای ارزیابی کیفیت حسابرسی داخلی در آینده مشاهده شود.

شش) با توجه به نوع خدماتی که حسابرسان داخلی در ابتدای ایجاد حرفه انجام می‌دادند، تنها تخصص مالی کافی بود، اما با گذشت زمان و هم‌زمان با رشد فناوری و افزایش پیچیدگی سازمان‌ها، نوع تخصص و مهارت‌های لازم برای حسابرسان داخلی نیز دستخوش تغییر شد. در اینجا، بحث شایستگی حسابرسی داخلی و تکامل آن در طول زمان مطرح می‌شود. رشد چشمگیر حجم، تنوع و سرعت گردش داده‌ها و محتوای دیجیتال در سراسر جهان، همراه با تغییرات و پیچیدگی‌های مذکور، حسابرسان داخلی را وادار کرد که توانایی‌ها و مهارت‌های خود را برای کنار آمدن با این موارد بهبود دهند تا بتوانند انتظارات شرکتی که در استخدام آن هستند و سایر ذی‌نفعان داخلی و خارجی خود (شامل هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی، مدیریت ارشد و حسابرسان مستقل) را تأمین کنند و به اهداف در نظر گرفته شده برای کارکرد حسابرسی داخلی دست یابند. توجه دقیق به مراحل مرتبط با مدیریت منابع انسانی حسابرسی داخلی، شامل مراحل انتخاب، استخدام، ارزیابی عملکرد، توانمندسازی (آموزش‌های مناسب ضمن خدمت)، جبران خدمات و خدمات رفاهی، در رشد و توسعه واحد حسابرسی داخلی با شایستگی لازم، اهمیت بسیار زیادی دارد. در این خصوص، انجمن حسابرسان داخلی آمریکا در سال ۱۹۹۹، چارچوبی را برای شایستگی حسابرسان داخلی، به‌عنوان بخشی از منابع انسانی شرکت ارائه داده است؛ ولی از آنجا که شایستگی‌های کلیدی برای حسابرسان داخلی با گذشت زمان تغییر می‌کنند، به‌روزرسانی این مدل و لحاظ کردن عوامل روان‌شناختی (هوش هیجانی، خلاقیت و انگیزش) و عوامل سازمانی (روحیه گروهی، صمیمیت، علاقه‌مندی) در توسعه و بهبود آن در آینده پیش‌بینی می‌شود.

هفت) در حالی که حسابرسی داخلی، قبلاً فقط به کنترل‌های داخلی مرتبط با فرایند و گزارشگری مالی توجه می‌کرد، به مرور زمان و با تکامل حرفه حسابرسی داخلی، اطمینان‌بخشی به هیئت‌مدیره در خصوص استقرار و کارکرد درست کنترل‌های داخلی مربوط به کلیه فرایندهای عملیاتی و غیرعملیاتی در سراسر سازمان، برعهده حسابرسان داخلی گذاشته شد. افزایش روزافزون تغییرات و پیچیدگی‌های محیط تجاری در دنیای امروز، به‌دلیل معرفی محصولات تازه و فناوری‌های نوین^۱، ایجاد مفاهیم جدید تولید از جمله تولید به موقع (JIT)^۲ یا تولید ناب^۳ و ظهور رقبای جدید، معرفی کنترل‌ها و مقررات تازه‌ای را برای پوشش تغییرات و پیچیدگی‌های مذکور به‌دنبال داشته است که این در نهایت، به‌معنای تغییر در سیستم کنترل‌های داخلی است. برای همگامی حسابرسی داخلی با این تغییرات، هوشیاری حسابرسان داخلی و

۱. به‌طور خاص، می‌توان ادعا کرد که فناوری‌های نوین، بر کنترل‌های داخلی تأثیر زیادی گذاشته‌اند، به این صورت که هم از فناوری‌های نوین بسیار بهره بردند و هم متناسب با این فناوری‌ها تعدیل شدند. برای مثال، وقتی زنجیره تأمین به بلاک‌چین (blockchain) و اینترنت اشیا (Internet of Things) یا IoT متصل می‌شود، دامنه کنترل در سطح کل شرکت‌ها و اشخاصی که از طریق فناوری با یکدیگر تعامل دارند، گسترده می‌شود و حتی مرز بین کنترل‌های داخلی و خارجی تشخیص داده نمی‌شود، بنابراین، در خصوص مفهوم کنترل‌های داخلی باید بار دیگر بررسی و تجدید نظر شود (جنسن و همکاران، ۲۰۱۹).

2. Just-in-Time (JIT)
3. Lean production

تلاش برای افزایش شایستگی و مهارت‌های لازم به‌منظور آشنایی با این مفاهیم و فناوری‌های جدید و شناخت کاستی‌های احتمالی و نقاط ضعف کنترل‌های داخلی مربوط در آینده الزامی است.

هشت) آخرین تغییری که در مسیر تکامل حسابرسی داخلی مشاهده می‌شود و با بعضی از موارد ذکر شده در بالا مشابهت مفهومی دارد، درگیر شدن حسابرسی داخلی در سایر حوزه‌های علمی و تخصصی (به‌غیر از حوزه تخصصی حسابداری و حسابرسی) است که برای مثال، می‌توان به حوزه بهداشت و درمان اشاره کرد. شناخت ذی‌نفعان اصلی هر صنعت و توقع آنها، به حساب‌برسان داخلی کمک می‌کند تا با محصولات یا خدمات آن صنعت بهتر آشنا شوند و بتوانند بر حصول اطمینان از طراحی و استقرار کنترل‌های مربوط به آن حوزه و صنعت خاص متمرکز شوند. برای مثال، در صنعت پتروشیمی که از صنایع آلاینده محیط زیست محسوب می‌شود، رعایت مسائل زیست‌محیطی، استانداردهای خاص خود را دارد و از اهمیت زیادی برخوردار است. البته با توجه به این نکته که رسالت کنترل در همه صنایع مشترک است، صنایع گوناگون بایستی مأموریت‌های خاص خود را در راستای تحقق این رسالت و با توجه به ویژگی‌های خاص آن صنعت مشخص و کنترل‌هایی متناسب با این مأموریت‌ها طراحی کنند. توجه پژوهشگران به مطالعه حسابرسی داخلی در انواع صنایع و حوزه‌های کاری، به‌ظاهر متفاوت از آن چیزی است که به‌طور معمول در پژوهش‌ها بررسی و در آینده‌ای نزدیک پیش‌بینی می‌شود. برای مثال، بررسی حسابرسی داخلی در صنایع داروسازی که حساسیت کیفیت محصولات آن، بر کیفیت زندگی کل جامعه تأثیر می‌گذارد، از حوزه‌های جذاب برای مطالعات آتی است.

داده‌های استفاده شده در این پژوهش، از پایگاه اطلاعاتی WoS استخراج شده است و دلیل اصلی آن، ارجاع مکرر پژوهش‌های انجام‌شده به این پایگاه بوده است. همان‌طور که در بخش‌های پیشین اشاره شد، دلیل دیگر استفاده از این پایگاه، کیفیت آن برای اتکا به اطلاعات است و قابلیت مقایسه این پژوهش را با پژوهش‌های مشابه فراهم می‌کند. با این حال، به‌دلیل احتمال وجود موضوعات و ایده‌های جدید و نوظهور در مجله‌هایی با درجه علمی پایین‌تر (برای مثال، مجله‌های Q_۱ و Q_۲ که در WoS نمایه نشده‌اند)، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی، از پایگاه‌های داده‌ای دیگری همچون اسکوپوس استفاده شود. ضمن آنکه از خروجی‌های WoS، فقط می‌توان چکیده مقاله‌ها را استخراج کرد، از این رو، در پژوهش حاضر فقط چکیده مقاله‌ها تحلیل شده است که یکی از محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌شود. به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های خود با بررسی مورد به مورد^۱ مقاله‌ها، همین تحلیل‌ها را روی متن کامل اسناد انجام دهند. علاوه بر این، انجام مطالعه تکمیلی روی متون کامل استخراج شده از پایگاه‌های دیگری همچون اسکوپوس توصیه می‌شود.

به‌دلیل حجم زیاد و گسترده مقاله‌های بررسی‌شده در این پژوهش، برای مرور ادبیات حسابرسی داخلی و استخراج موضوعات پُر تکرار این حوزه، از رویکرد مرور ادبیات محاسبه‌محور استفاده شده است و در انجام تحلیل‌ها، به‌دلیل حفظ قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش، نظر شخصی پژوهشگران دخالت داده نشده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی با استفاده از سایر رویکردهای موجود برای مطالعات مروری، طبقه‌بندی موضوعی ادبیات حسابرسی داخلی انجام شود. در همین راستا می‌توان با استفاده از رویکرد کیفی، روند تکاملی حسابرسی داخلی را به‌ویژه در صنایع

خاص و با بهره‌مندی از نظر خبرگان ملی و بین‌المللی شناسایی کرد یا در پژوهش‌های بعدی، از روش‌های علم‌سنجی در حوزه حسابرسی داخلی بهره برد. برای مثال، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران بعدی برای شناسایی مفاهیم کلیدی و نقش‌های محوری حسابرسی داخلی، از روش SAO^۱ استفاده کنند. علاوه بر این، توصیه می‌شود برای شناسایی پژوهش‌هایی که در حوزه حسابرسی داخلی، پس از سال‌ها نادیده گرفته شدن، توجه زیادی را به خود جلب کرده‌اند و همچنین، بررسی دلایل توجه دوباره به آنها، مفهوم زیبایی خفته^۲ به کار گرفته شود.

منابع

- اخروی جوقان، ابوذر؛ رحیمیان، نظام‌الدین؛ قره داغی، مریم (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۳)، ۳۱۱-۳۲۶.
- مشایخی، بیتا؛ یزدانیان، عالمه (۱۳۹۷). شناسایی عناصر کلیدی حسابرسی داخلی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۱)، ۱۵۸-۱۳۵.
- ناطق، سمیرا؛ مهرانی، کاوه؛ تحریری، آرش (۱۳۹۷). مروری بر پژوهش‌های حسابرسی در ایران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۱)، ۱۷۹-۱۵۸.
- نیکبخت، محمدرضا؛ احمدخان بیگی، مصطفی (۱۳۹۷). تأثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت گزارشگری مالی: رویکرد یکپارچه. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۳)، ۴۳۳-۴۵۵.

References

- Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & Peters, G. F. (2016). Internal Audit Quality and Financial Reporting Quality: The Joint Importance of Independence and Competence. *Journal of Accounting Research*, 54(1), 3-40. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12099>
- Abbott, L. J., Parker, S., & Peters, G. F. (2012). Audit fee reductions from internal audit-provided assistance: The incremental impact of internal audit characteristics. *Contemporary Accounting Research*, 29(1), 94-118. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01072.x>
- Abbott, L. J., Parker, S., Peters, G. F., & Rama, D. V. (2007). Corporate governance, audit quality, and the sarbanes-oxley act: Evidence from internal audit outsourcing. *Accounting Review*, 82, 803-835. <https://doi.org/10.2308/accr.2007.82.4.803>
- Abdel-khalik, A. R., Snowball, D., & Wragge, J. H. (1983). The Effects of Certain Internal Audit Variables on the Planning of External Audit Programs. *Accounting Review*, 58(2), 215-227.
- Abdolmohammadi, M. J., & Shanteau, J. (1992). Personal attributes of expert auditors. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 53, 158-172. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(92\)90060-K](https://doi.org/10.1016/0749-5978(92)90060-K)

1. A Subject-Action-Object (SAO)
2. Sleeping beauty

- Abdolmohammadi, M. J., Burnaby, P., & Hass, S. (2006). A review of prior common body of knowledge CBOK studies in internal auditing and an overview of the global CBOK 2006. In *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/02686900610703750>
- Abdullah, R., Ismail, Z., & Smith, M. (2018). Audit committees' involvement and the effects of quality in the internal audit function on corporate governance. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/ijau.12124>
- Abuazza, W. O., Mihret, D. G., James, K., & Best, P. (2015). The perceived scope of internal audit function in libyan public enterprises. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/MAJ-10-2014-1109>
- AHIA, & Protiviti. (2012). *Top Priorities for Internal Audit in Healthcare Provider*. <https://ahia.org/assets/Uploads/pdfUpload/AHIA-Protiviti-2012-Healthcare-IA-Survey.pdf>
- Ahmad, Z., & Taylor, D. (2009). Commitment to independence by internal auditors: The effects of role ambiguity and role conflict. *Managerial Auditing Journal*, 24(9), 899–925. <https://doi.org/10.1108/02686900910994827>
- Albrecht, S., Albrecht, C., Albrecht, C., Zimbelman, M. (2009). *Fraud Examination*, 3rd ed., South-Western Cengage Learning.
- Al-Dhamari, R. A., Al-Gamrh, B., Ku Ismail, K. N. I., & Haji Ismail, S. S. (2018). Related party transactions and audit fees: the role of the internal audit function. *Journal of Management and Governance*. <https://doi.org/10.1007/s10997-017-9376-6>
- Allegrini, M., D'Onza, G., Paape, L., Melville, R., & Sarens, G. (2006). The European literature review on internal auditing. In *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/02686900610703787>
- AL-Qadasi, A. A., Abidin, S., & Al-Jaifi, H. A. (2019). The puzzle of internal audit function budget toward specialist auditor choice and audit fees Does family ownership matter? Malaysian evidence. *Managerial Auditing Journal*, 34(2), 208–243. <https://doi.org/10.1108/MAJ-09-2017-1655>
- Al-Shetwi, M., Ramadili, S. M., Chowdury, T. H. S., & Sori, Z. M. (2011). Impact of internal audit function (IAF) on financial reporting quality (FRQ): Evidence from Saudi Arabia. *African Journal of Business*, 5(27), 11189–11198. <https://doi.org/10.5897/AJBM11.1805>
- Al-Sukker, A., Ross, D., Abdel-Qader, W., & Al-Akra, M. (2018). External auditor reliance on the work of the internal audit function in Jordanian listed companies. *International Journal of Auditing*, 22(2), 317–328. <https://doi.org/10.1111/ijau.12122>
- Alzeban, A. (2018). The association between internal audit department characteristics and IFRS compliance. *Asian Review of Accounting*, 26(3), 336–358. <https://doi.org/10.1108/ARA-03-2017-0054>
- Alzeban, A. (2019). The relationship between internal control and internal audit recommendations. *Revista Espanola de Financiacion y Contabilidad*. <https://doi.org/10.1080/02102412.2018.1537172>
- Anderson, U., Christ, M. H., Johnstone, K. M., & Rittenberg, L. E. (2012). A post-SOX examination of factors associated with the size of internal audit functions. *Accounting*

- Horizons*, 26(2), 167–191. <https://doi.org/10.2308/acch-50115>
- Arena, M., & Azzone, G. (2009). Identifying Organizational Drivers of Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00392.x>
- Arena, M., Arnaboldi, M., & Azzone, G. (2010). The organizational dynamics of Enterprise Risk Management. *Accounting, Organizations and Society*. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2010.07.003>
- Argento, D., Umans, T., Hakansson, P., & Johansson, A. (2018). Reliance on the internal auditors' work: experiences of Swedish external auditors. *Journal of Management Control*, 29(3–4), 295–325. <https://doi.org/10.1007/s00187-018-00272-7>
- Arnott, D. (2006). Cognitive biases and decision support systems development: A design science approach. *Information Systems Journal*, 16(1), 55–78. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00208.x>
- Asare, S. K., Davidson, R. A., & Gramling, A. A. (2008). Internal Auditors' Evaluation of Fraud Factors in Planning an Audit: The Importance of Audit Committee Quality and Management Incentives. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00379.x>
- Ashbaugh-skaife, H., Collins, D. W., & Lafond, R. (2008). The Effect of SOX Internal Control Deficiencies on Firm Risk and Cost of Equity Hollis Ashbaugh-Skaife. *The Accounting Review*. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.1.217>
- Atkisson, C. T. (1946). Significant Contributions of Modern Internal Auditing to Management. *Accounting Review*, 21(2), 121-128.
- Ayios, A., Jeurissen, R., Manning, P., & Spence, L. J. (2014). Social capital: A review from an ethics perspective. *Business Ethics*, 23(1), 108–124. <https://doi.org/10.1111/beer.12040>
- Bao, Y., Ke, B., Li, B., Yu, Y. J., & Zhang, J. (2020). Detecting Accounting Fraud in Publicly Traded U.S. Firms Using a Machine Learning Approach. *Journal of Accounting Research*, 58(1), 199-235. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12292>
- Barac, K., & van Staden, M. (2009). The correlation between perceived internal audit quality and defined corporate governance soundness. *African Journal of Business Management*, 3(1), 946-958.
- Barnes, R., & Cruz, A. (2007). A Roadmap For Evaluating Financial Institutions' ERM Practices. *S&P Global Rating*. https://www.standardandpoors.com/ja_JP/delegate/getPDF;jsessionid=7FE5EC7ED00B29CFE94272A3B081924C?articleId=1855956&type=COMMENTS&subType=CRITERIA
- Bartlett, G., Kremin, J., Saunders, K. K., & Wood, D. A. (2016). Factors Influencing Recruitment of Non-Accounting Business Professionals into Internal Auditing. *Behavioral Research in Accounting*, 29(1), 119–130. <https://doi.org/10.2308/bria-51643>
- Beasley, M. S., Carcello, J. V., Hermanson, D. R., & Lapides, P. D. (2000). Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms. *Accounting Horizons*. <https://doi.org/10.2308/acch.2000.14.4.441>

- Beasley, M. S., Clune, R., & Hermanson, D. (2006). The Impact of Enterprise Risk Management on the Internal Audit Function. *Journal of Forensic Accounting*, June, 1–20.
- Beasley, M., Carcello, J., & Hermanson, D. (1999). Fraudulent financial reporting: 1987–1997. *An analysis of public companies*.
- Bedard, J. C., & Graham, L. (2011). Detection and severity classifications of sarbanes-oxley section 404 internal control deficiencies. *Accounting Review*, 86(3), 825–855. <https://doi.org/10.2308/accr.00000036>
- Behrend, J., & Eulerich, M. (2019). The evolution of internal audit research: a bibliometric analysis of published documents (1926-2016). *Accounting History Review*, 29(1), 103–139. <https://doi.org/10.1080/21552851.2019.1606721>
- Bento, R. F., Mertins, L., & White, L. F. (2018). Risk Management and Internal Control: A Study of Management Accounting Practice. *Advances in Management Accounting*, 30, 1–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/S1474-787120180000030002>
- Berk, M., Callaly, T., & Hyland, M. (2003). The evolution of clinical audit as a tool for quality improvement. *Journal Of Evaluation In Clinical Practice*, 9(2), 251–257. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2753.2003.00389.x>
- Bhattacharjee, S., Maletta, M. J., & Moreno, K. K. (2016). The Role of Account Subjectivity and Risk of Material Misstatement on Auditors' Internal Audit Reliance Judgments. *Accounting Horizons*, 30(2), 225–238. <https://doi.org/10.2308/acch-51363>
- Biddle, G. C., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *Accounting Review*, 81(6), 963-982. <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.5.963>
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2&3), 112-131. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>
- Blei, D. M. (2012). Introduction to Probabilistic Topic Models. *Communications of the ACM*. <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>
- Börner, K. (2010). *Atlas of science: visualizing what we know*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Boskou, G., Kirkos, E., & Spathis, C. (2019). Classifying internal audit quality using textual analysis: the case of auditor selection. *Managerial Auditing Journal*, 34(8), 924–950. <https://doi.org/10.1108/MAJ-01-2018-1785>
- Braithwaite, J., & Coiera, E. (2010). Beyond patient safety Flatland. In *Journal of the Royal Society of Medicine*. <https://doi.org/10.1258/jrsm.2010.100032>
- Brandon, D. M. (2010). External auditor evaluations of outsourced internal auditors. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29(2), 159–173. <https://doi.org/10.2308/aud.2010.29.2.159>
- Breger, D., Edmonds, M., & Ortegren, M. (2020). Internal audit standard compliance, potentially competing duties, and external auditors' reliance decision. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 31(1), 112–124. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22434>
- Brien, J. A. E. (2010). Patient safety beyond the hospital. In *Journal of Pharmacy Practice and Research*. <https://doi.org/10.1002/j.2055-2335.2010.tb00533.x>

- Brink, V., & Cashin J. (1958). *Internal Auditing*. New York: Ronald Press.
- Brink, V., & Witt, H. (1982). *Modern Internal Auditing*. John Wiley and Sons Ltd.
- Brody, R. G., Golen, S. P., & Reckers, P. M. J. (1998). An empirical investigation of the interface between internal and external auditors. *Accounting and Business Research*. <https://doi.org/10.1080/00014788.1998.9728907>
- Brody, R. G., Haynes, C. M., & White, C. G. (2015). Is PCAOB Standard No. 5 Impairing Auditor Objectivity? *Current Issues in Auditing*, 9(2), C1–C7. <https://doi.org/10.2308/ciia-51144>
- Broihanne, M. H., Merli, M., & Roger, P. (2014). Overconfidence, risk perception and the risk-taking behavior of finance professionals. *Finance Research Letters*, 11(2), 64–73. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2013.11.002>
- Brown, A., Santilli, M., & Scott, B. (2015). The internal audit of clinical areas: a pilot of the internal audit methodology in a health service emergency department. *International Journal for Quality in Health Care*, 27(6), 520–522. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv085>
- Burton, F. G., Starliper, M. W., Summers, S. L., & Wood, D. A. (2015). The effects of using the internal audit function as a management training ground or as a consulting services provider in enhancing the recruitment of internal auditors. *Accounting Horizons*. <https://doi.org/10.2308/acch-50925>
- Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M., & Odman, R. B. (2011). Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64, 225–262. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>
- Carcello, J. V., Eulerich, M., Masli, A., & Wood, D. A. (2018). The Value to Management of Using the Internal Audit Function as a Management Training Ground. *Accounting Horizons*, 32(2), 121–140. <https://doi.org/10.2308/acch-52046>
- Carcello, J. V., Eulerich, M., Masli, A., & Wood, D. A. (2020). Are Internal Audits Associated with Reductions in Perceived Risk? *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. <https://doi.org/10.2308/ajpt-19-036>
- Cengiz, T. B., Jarrar, A., Power, C., Joyce, D., Anzlovar, N., & Morris-Stiff, G. (2020). Antimicrobial Stewardship Reduces Surgical Site Infection Rate, as Well as Number and Severity of Pancreatic Fistulae after Pancreatoduodenectomy. *Surgical Infections*, 21(3), 212–217. <https://doi.org/10.1089/sur.2019.108>
- Chambers, A. D. (2014). New guidance on internal audit - an analysis and appraisal of recent developments. *Managerial Auditing Journal*, 29(10), 196–218. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2013-0925>
- Chambers, A. D., & Odar, M. (2015). A new vision for internal audit. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1073>
- Chen, L. H., Chung, H. H. (Sally), Peters, G. F., & Wynn, J. P. (Jeannie). (2017). Does Incentive-Based Compensation for Chief Internal Auditors Impact Objectivity? An External Audit Risk Perspective. *Auditing-A Journal of Practice & Theory*, 36(2), 21–43. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51575>

- Cheng, K.-H., & Lin, W.-Y. (2017). Characteristics of Internal Auditors and Financial Reporting Quality. *Journal of Accounting Review*, 64, 113–146. <https://doi.org/10.6552/JOAR.2017.64.4>
- Cheng, M., Dhaliwal, D., & Zhang, Y. (2013). Does investment efficiency improve after the disclosure of material weaknesses in internal control over financial reporting? *Journal of Accounting and Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.03.001>
- Ching, W. (2015). *Defining Reputational Risk*. Risk Management Monitor.
- Chuang, J., Manning, C., & Heer, J. (2012). Termite: Visualization Techniques for Assessing Textual Topic Models Categories and Subject Descriptors. *International Conference on Advanced Visual Interfaces (AVI)*. <https://doi.org/10.1145/2254556.2254572>
- CIMA. (2008). Fraud risk management: A guide to good practice. *Chartered Institute of Management Accountants*.
- Coetzee, P. (2016). Contribution of internal auditing to risk management. *International Journal of Public Sector Management*. <https://doi.org/10.1108/ijpsm-12-2015-0215>
- Cohen, A., & Sayag, G. (2010). The Effectiveness of Internal Auditing: An Empirical Examination of its Determinants in Israeli Organisations. *Australian Accounting Review*, 20(3), 296–307. <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2010.00092.x>
- Cooper, B. J., Leung, P., & Wong, G. (2006). The Asia Pacific literature review on internal auditing. In *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/02686900610703769>
- Coram, P., Ferguson, C., & Moroney, R. (2008). Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting and Finance*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00247.x>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2004). *Enterprise risk management: Integrated framework*.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (2016). *Fraud Risk Management Guide-Executive Summary*. <https://www.coso.org/Documents/COSO-Fraud-Risk-Management-Guide-Executive-Summary.pdf>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). *Enterprise Risk Management Integrating with strategy and performance*.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2019). *Internal Control – Integrated Framework: An Implementation Guide for the Healthcare Provider Industry*.
- Courtemanche, G. (1988). The ethics of whistle blowing. *Internal Auditor*, 36–41.
- Čular, M., Slapničar, S., & Vuko, T. (2020). The Effect of Internal Auditors' Engagement in Risk Management Consulting on External Auditors' Reliance Decision. *European Accounting Review*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3524816>
- D'Onza, G., Selim, G. M., Melville, R., & Allegrini, M. (2015). A Study on Internal Auditor Perceptions of the Function Ability to Add Value. *International Journal of Auditing*, 19(3), 182–194. <https://doi.org/10.1111/ijau.12048>

- Daum, B., Feld, N., Allix, O., & Rolfes, R. (2019). A review of computational modelling approaches to compressive failure in laminates. In *Composites Science and Technology*. <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2019.05.020>
- Davies, J., Moxey, P., & Welch, I. (2010). *Risk and reward: Tempering the pursuit of profit*.
- Deloitte & Touche. (2017). *Cybersecurity and the role of internal audit - An urgent call to action*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/risk/us-risk-cyber-ia-urgent-call-to-action.pdf>
- Deloitte. (2014). *2014 Global Survey on Reputation Risk*. Deloitte Touche Tohmatsu Limited. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl_Reputation_Risk_survey_EN.pdf
- Deloitte. (2017). *2018 Planning Priorities for Internal Audit in Financial Services*. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/audit/articles/2018-planning-priorities-for-internal-audit-in-fs.html>
- Desai, V., Roberts, R. W., & Srivastava, R. (2010). An analytical model for external auditor evaluation of the internal audit function using belief functions. *Contemporary Accounting Research*, 27(2), 537–595. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01016.x>
- Dittenhofer, M. (2001). Internal auditing effectiveness: An expansion of present methods. *Managerial Auditing Journal*, 16, 443–450. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000006064>
- Donelson, D. C., Ege, M. S., & McInnis, J. M. (2017). Internal control weaknesses and financial reporting fraud. *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51608>
- Dubey, M. (2016). Developing an Agile Business Excellence Model for Organizational Sustainability. *Global Business and Organizational Excellence*, 35(2), 60–71. <https://doi.org/10.1002/joe.21656>
- Edwards, D., Kusel, J., & Oxner, T. (2003). Internal auditing in hospitals. *Hospital Topics*. <https://doi.org/10.1080/00185860309598029>
- Ege, M. S. (2015). Does internal audit function quality deter management misconduct? *The Accounting Review*, 90(2), 495–527.
- Engelhard, E. A. N., Smit, C., Van Sighem, A., Reiss, P., Nieuwkerk, P. T., Kroon, F. P., Brinkman, K., & Geerlings, S. E. (2016). Impact of HIV care facility characteristics on the cascade of care in HIV-infected patients in the Netherlands. *AIDS*, 30(2), 301–310. <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000000938>
- Erasmus, L., & Coetzee, P. (2018). Drivers of stakeholders' view of internal audit effectiveness: Management versus audit committee. *Managerial Auditing Journal*, 33(1), 90–114. <https://doi.org/10.1108/MAJ-05-2017-1558>
- Escrig-Tena, A. B., Garcia-Juan, B., & Segarra-Ciprés, M. (2019). Drivers and internalisation of the EFQM excellence model. *International Journal of Quality and Reliability Management*. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-08-2017-0161>
- Essel, V., van Vuuren, U., De Sa, A., Govender, S., Murie, K., Schlemmer, A., Gunst, C., Namane, M., Boulle, A., & de Vries, E. (2015). Auditing chronic disease care: Does it

- make a difference? *AFRICAN Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 7(1).
<https://doi.org/10.4102/phcfm.v7i1.753>
- EY. (2013). Matching Internal Audit talent to organizational needs. *Insights on Governance, Risk and Compliance*.
- Fanning, K., & David Piercey, M. (2014). Internal auditors' use of interpersonal likability, arguments, and accounting information in a corporate governance setting. In *Accounting, Organizations and Society*, 39(8), 575–589. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.07.002>
- Farber, D. B. (2005). Restoring trust after fraud: Does corporate governance matter? *Accounting Review*. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.2.539>
- Fazlida, M. R., Paino, H., & Abd Jabar, F. (2015). The Influence of External Auditor's Working Style, Communication Barriers and Enterprise Risk Management Toward Reliance on Internal Auditor's Work. *Advanced Science Letters*, 21(5, SI), 1239–1242. <https://doi.org/10.1166/asl.2015.5990>
- Felix, W., Gramling, A., & Maletta, M. (2001). The contribution of internal audit as a determinant of external audit fees and factors influencing this contribution. *Journal of Accounting Research*, 39(3), 513–534. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00026>
- Feng, M., Li, C., & McVay, S. (2009). Internal control and management guidance. *Journal of Accounting and Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.004>
- Fernald, B. H., (1943). Internal Auditing. *The Accounting Review*, 18(3), 228–234.
- Fiala, D., Grady, K. P., & Smigla, R. (1993). Continued cost justification of an operating room satellite pharmacy. *American Journal of Hospital Pharmacy*, 50(3), 467- 469. <https://doi.org/10.1093/ajhp/50.3.467>
- Ford, D. V., Jones, K. H., Verplancke, J.-P. P., Lyons, R. A., John, G., Brown, G., Brooks, C. J., Thompson, S., Bodger, O., Couch, T., & Leake, K. (2009). The SAIL Databank: building a national architecture for e-health research and evaluation. *BMC Health Services Research*, 9. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-9-157>
- Fraser, I., & Henry, W. (2007). Embedding risk management: Structures and approaches. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/02686900710741955>
- Gephart, R. P., Van Maanen, J., & Oberlechner, T. (2009). Organizations and risk in late modernity. *Organization Studies*, 30(2-3). <https://doi.org/10.1177/0170840608101474>
- Ghodoussipour, S., Naser-Tavakolian, A., Cameron, B., Mitra, A. P., Miranda, G., Cai, J., Bhanvadia, S., Aron, M., Desai, M., Gill, I., Schuckman, A., Daneshmand, S., & Djaladat, H. (2020). Internal audit of an enhanced recovery after surgery protocol for radical cystectomy. *World Journal of Urology*. <https://doi.org/10.1007/s00345-020-03135-w>
- Glänzel, W. (2014). Analysis of co-authorship patterns at the individual level. *Transinformação*, 26(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/0103-3786201400030001>
- Goh, B. W., & Li, D. (2011). Internal controls and conditional conservatism. *Accounting Review*. <https://doi.org/10.2308/accr.00000041>
- Goldman, E., Peyer, U., & Stefanescu, I. (2012). Financial misrepresentation and its impact on rivals. *Financial Management*. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2012.01211.x>

- Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. (2006). Relation between external audit fees, audit committee characteristics and internal audit. *Accounting and Finance*, 46(3), 387–404. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2006.00174.x>
- Goosen, R. (2016). The development of an integrated IT risk assessment questionnaire for internal auditors' use. *Southern African Journal of Accountability and Auditing Research-SAJAAR*, 18(1), 63–71.
- Gordon, L. A., Loeb, M. P., & Tseng, C. Y. (2009). Enterprise risk management and firm performance: A contingency perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.006>
- Gramling, A. (1999). External auditors' reliance on work performed by internal auditors: The influence of fee pressure on this reliance decision. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 117–135.
- Gramling, A. A., & Myers, P. M. (1997). Practitioners' and users' perceptions of the benefits of certification of internal auditors. *Accounting Horizons*, 11(1), 39–53.
- Gramling, A., Maletta, M., Schneider, A., & Church, B. (2004). The Role of the Internal Audit Function in Corporate Governance. *Journal of Accounting Literature*.
- Gros, M., Koch, S., & Wallek, C. (2017). Internal audit function quality and financial reporting: results of a survey on German listed companies. *Journal of Management and Governance*. <https://doi.org/10.1007/s10997-016-9342-8>
- Gupte, G. L., Haghghi, K. S., Sharif, K., Mayer, D. A., Beath, S. V., Kelly, D. A., Buckels, J., de Goyet, J. D., Mirza, D. F., & Millar, A. J. (2010). Surgical complications after intestinal transplantation in infants and children-UK experience. *Journal of Pediatric Surgery*, 45(7), 1473–1478. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2009.08.026>
- Hanskamp-Sebregts, M., Zegers, M., Boeijen, W., Westert, G. P., Van Gurp, P. J., & Wollersheim, H. (2013). Effects of auditing patient safety in hospital care: design of a mixed-method evaluation. *BMC Health Services Research*, 13, 2–11. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-226>
- Harrington, C. (2004). Internal audit's new role. *Journal of Accountancy*, 198(3), 65–70. <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2004/sep/internalauditsnewrole.html>
- Hass, S., Abdolmohammadi, M. J., & Burnaby, P. (2006). The Americas literature review on internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 21(8), 835–844. <https://doi.org/10.1108/02686900610703778>
- Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. (2006). Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. *Contemporary Accounting Research*, 23(1), 141–191. <https://doi.org/10.1506/4XR4-KT5V-E8CN-91GX>
- Hazami-Ammar, S. (2019a). Internal auditors' perceptions of the function's ability to investigate fraud. *Journal of Applied Accounting Research*. <https://doi.org/10.1108/JAAR-09-2017-0098>
- Hazami-Ammar, S. (2019b). Some evidence on the impact of internal audit on external audit fees Data provided by the Institute of Internal Auditors are subject to restrictions. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 30(2), 64–81. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22384>

- Health and Safety Executive, H. (2013). *Leading health and safety at work: Actions for directors, board members, business owners and organisations of all sizes*. The Institute of Directors and the Health and Safety Executive. <https://www.hse.gov.uk/pubns/indg417.pdf>
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Heinänen, M., Brinck, T., Lefering, R., Handolin, L., & Söderlund, T. (2019). How to Validate Data Quality in a Trauma Registry? The Helsinki Trauma Registry Internal Audit. *Scandinavian Journal of Surgery*. <https://doi.org/10.1177/1457496919883961>
- Hofmann, T. (1999). Probabilistic latent semantic analysis. *Proceedings of the Fifteenth Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*, 289–296.
- Hogan, C. E., Rezaee, Z., Riley, R. A., & Velury, U. K. (2008). Financial statement fraud: Insights from the academic literature. *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/aud.2008.27.2.231>
- Hogarth, R. M. (1991). A Perspective on Cognitive Research in Accounting. *The Accounting Review*, 66(2), 277–290.
- Hommel, A., Ulander, K., & Thorngren, K. G. (2003). Improvements in pain relief, handling time and pressure ulcers through internal audits of hip fracture patients. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17(1), 78–83. <https://doi.org/10.1046/j.1471-6712.2003.00212.x>
- Hoque, Z., & Alam, M. (1999). TQM adoption, institutionalism and changes in management accounting systems: A case study. *Accounting and Business Research*, 29(3), 199–210. <https://doi.org/10.1080/00014788.1999.9729580>
- Hosmer, L. T. (1995). Trust: The Connecting Link between Organizational Theory and Philosophical Ethics. *The Academy of Management Review*, 20(2), 379–403. <https://doi.org/10.2307/258851>
- Huczynski, A. A., & Buchanan, D. A. (2019). *Organizational Behaviour*. Pearson.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (1999a). *Definition of Internal Auditing*. <http://www.theiia.org/guidance/standards-and-practices/professional-practices-framework/%0Adefinition-of-internal-auditing/>
- Institute of Internal Auditors (IIA). (1999b). *Internal Audit Competency Framework*. Altamonte Springs, FL: Institute of Internal Auditors. <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public Documents/Internal-Audit-Competency-Framework.pdf>
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2013). *The IIA Global Internal Audit Competency Framework*. <https://na.theiia.org/about-us/Public Documents/The-IIA-Global-Internal-Audit-Competency-Framework.pdf>
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2015). The Framework for Internal Audit Effectiveness: The New IPPF. *The Institute of Internal Auditors*. <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public Documents/The-Framework-for-Internal-Audit-Effectiveness-The-New-IPPF-Brochure.pdf>

- Institute of Internal Auditors (IIA). (2017). International standards for the professional practice of internal auditing (standards). *The Institute of Internal Auditors*. [https://doi.org/10.1016/S0022-0981\(98\)00154-3](https://doi.org/10.1016/S0022-0981(98)00154-3)
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2018). Internal Auditing's Role in Corporate Governance. *IIA Position Paper-The Institute of Internal Auditors*. <https://na.theiia.org/about-ia/PublicDocuments/Internal-Auditings-Role-in-Corporate-Governance.pdf>
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2019). Fraud and Internal Audit. *The Institute of Internal Auditors' Position Papers*. <https://na.theiia.org/about-ia/PublicDocuments/Fraud-and-Internal-Audit.pdf>
- Islam, M. S., Farah, N., & Stafford, T. F. (2018). Factors associated with security/cybersecurity audit by internal audit function: An international study. *Managerial Auditing Journal*, 33(4), 377–409. <https://doi.org/10.1108/MAJ-07-2017-1595>
- Jagoda, K., & Wojcik, P. (2019). Implementation of risk management and corporate sustainability in the Canadian oil and gas industry: An evolutionary perspective. *Accounting Research Journal*. <https://doi.org/10.1108/ARJ-05-2016-0053>
- Jansen, M., Tan, A., Deppeler, A., Alfred, J., Javani, P., & Rao, V. D. (2019). Re-inventing Internal Controls in the Digital Age. In *Retrieved from PwC: https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/reinventing-internal-controls-in-the-digital-age-201904.pdf*.
- Jha, A. (2019). Financial Reports and Social Capital. *Journal of Business Ethics*, 155(2), 567–596. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3495-5>
- Jiang, L., André, P., & Richard, C. (2018). An international study of internal audit function quality. *Accounting and Business Research*, 48(3), 264–298. <https://doi.org/10.1080/00014788.2017.1357461>
- Jiang, L., Messier Jr., W. F., & Wood, D. A. (2020). The Association between Internal Audit Operations-Related Services and Firm Operating Performance. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 39(1), 101–124. <https://doi.org/10.2308/ajpt-52565>
- Kabuye, F., Nkundabanyanga, S. K., Opiso, J., & Nakabuye, Z. (2017). Internal audit organisational status, competencies, activities and fraud management in the financial services sector. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/MAJ-09-2016-1452>
- Kahyaoglu, S. B., & Caliyurt, K. (2018). Cyber security assurance process from the internal audit perspective. *Managerial Auditing Journal*, 33(4), 360–376. <https://doi.org/10.1108/MAJ-02-2018-1804>
- Kaplan, R. S. (1994). Management accounting (1984-1994): Development of new practice and theory. *Management Accounting Research*, 5, 247–260. <https://doi.org/10.1006/mare.1994.1015>
- Kekäle, J. (2015). A human resources model supporting academic excellence. *Tertiary Education and Management*, 21(2), 160–171. <https://doi.org/10.1080/13583883.2015.1009382>
- Kelly, M. (2019). The 2019 Internal Audit Priorities Report: An annual look at the challenges,

- needs, and strategic planning of internal audit. In *MIS Training Institute (MISTI)*.
- Khelil, I., Hussainey, K., Hussainey, K., & Noubbigh, H. (2016). Audit committee – internal audit interaction and moral courage. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2015-1205>
- Khelif, H., & Samaha, K. (2016). Audit committee activity and internal control quality in Egypt: Does external auditor's size matter? *Managerial Auditing Journal*, 31(3), 269–289. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1084>
- Kim, S. S. (2019). The role of knowledge and organizational support in explaining managers' active risk management behavior. *Journal of Enterprise Information Management*. <https://doi.org/10.1108/JEIM-07-2018-0159>
- Kinney, W. R., & Simunic, D. A. (2005). Discussion of twenty-five years of audit deregulation and re-regulation: What does it mean for 2005 and beyond? *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/aud.2005.24.supplement.89>
- Koh, W. Y., Ren, W., Mukherjee, R. K., & Chung, H. T. (2009). Internal Audit of a Comprehensive IMRT Program for Prostate Cancer: A Model for Centers in Developing Countries? *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 74(5), 1447–1454. <https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2008.10.010>
- Kotb, A., Elbardan, H., & Halabi, H. (2020). Mapping of internal audit research: a post-Enron structured literature review. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2018-3581>
- Krishnan, J. (2005). Audit committee quality and internal control: An empirical analysis. *Accounting Review*, 80(2), 649–675. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.2.649>
- Kroll, K. (2018). *Training the Internal Auditors of Tomorrow*. MIS Training Institute.
- Kuhn, J. R., & Sutton, S. G. (2006). Learning from WorldCom: Implications for Fraud Detection through Continuous Assurance. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*. <https://doi.org/10.2308/jeta.2006.3.1.61>
- Kultgen, J. (1988). *Ethics and Professionalism* (U. of P. Press (ed.)).
- Lai, S.-M., Liu, C.-L., & Chen, S.-S. (2020). Internal Control Quality and Investment Efficiency. *Accounting Horizons*. <https://doi.org/10.2308/horizons-12-148>
- Lampe, J. C., & Sutton, S. G. (1994). Evaluating the Work of Internal Audit: A Comparison of Standards and Empirical Evidence. *Accounting and Business Research*, 24(96), 335–348. <https://doi.org/10.1080/00014788.1994.9729491>
- Larkin, J. M. (2000). The ability of internal auditors to identify ethical dilemmas. *Journal of Business Ethics*, 23(4), 401–409.
- Lenz, R., & Sarens, G. (2012). Reflections on the internal auditing profession: What might have gone wrong? *Managerial Auditing Journal*, 27(6), 532–549. <https://doi.org/10.1108/02686901211236382>
- Lenz, R., Sarens, G., & Jeppesen, K. K. (2018). In Search Of A Measure Of Effectiveness For Internal Audit Functions: An Institutional Perspective. *EDPACS*. <https://doi.org/10.1080/07366981.2018.1511324>

- Lin, S., Pizzini, M., Vargus, M., & Bardhan, I. R. (2011). The role of the internal audit function in the disclosure of material weaknesses. *The Accounting Review*, 86(1), 287–323.
- Loebbecke, J. K., Eining, M. M., & Willingham, J. J. (1989). Auditors' experience with material irregularities: Frequency, nature and detectability. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 9(Fall).
- Madu, C. N. (2006). *House of Quality (QFD) in a Minute*. Chi Publishers Inc.
- Mailis-Gagnon, A., Nicholson, K., & Chaparro, L. (2010). Analysis of complaints to a tertiary care pain clinic over a nine-year period. *Pain Research & Management*, 15(1), 17–23. <https://doi.org/10.1155/2010/783078>
- Malaescu, I., & Sutton, S. G. (2015). The reliance of external auditors on internal audit's use of continuous audit. *Journal of Information Systems*. <https://doi.org/10.2308/isyss-50899>
- Mashayekhi, B., Yazdani, A. (2018). A Survey on Key Components of Internal Audit. *Accounting and Auditing Review*, 25(1), 135-158. doi: 10.22059/acctgrev.2018.249557.1007794 (in Persian)
- Mat Zain, M., Zaman, M., & Mohamed, Z. (2015). The Effect of Internal Audit Function Quality and Internal Audit Contribution to External Audit on Audit Fees. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/ijau.12043>
- Mazza, T., & Azzali, S. (2015). Effects of Internal Audit Quality on the Severity and Persistence of Controls Deficiencies. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/ijau.12044>
- McIntosh, E. R. (1999). *Competency Framework for Internal Auditing: An Overview*. The Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Meigs, W. B. (1951). The Expanding Field of Internal Auditing. *The Accounting Review*, 26(4), 518–523.
- Merigó, J. M., & Yang, J. B. (2017). Accounting Research: A Bibliometric Analysis. *Australian Accounting Review*, 27(1), 71–100. <https://doi.org/10.1111/auar.12109>
- Messier, W. F., Reynolds, J. K., Simon, C. A., & Wood, D. A. (2011). The effect of using the internal audit function as a management training ground on the external auditor's reliance decision. In *Accounting Review*, 86(6), 2131–2154. <https://doi.org/10.2308/accr-10136>
- Meulbroek, L. K. (2005). Integrated Risk Management for the Firm: A Senior Manager's Guide. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.301331>
- Miccolis, J., & Shah, S. (2000). Enterprise Risk Management: An Analytic Approach. *Tillinghast-Towers Perrin Monograph (New York)*.
- Mihret, D. G., & Grant, B. (2017). The role of internal auditing in corporate governance: a Foucauldian analysis. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, 30(3), 699–719. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2012-1134>
- Mihret, D., James, K., & Mula, J. M. (2010). Antecedents and organisational performance implications of internal audit effectiveness: Some propositions and research agenda. *Pacific Accounting Review*, 22(3), 224–252. <https://doi.org/10.1108/01140581011091684>

- Moeller, R. (2004). Managing internal auditing in a post-SOA world. *Journal of Corporate Accounting & Finance*. <https://doi.org/10.1002/jcaf.20021>
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of business venturing*, 29(1), 1-16.
- Moore, L., & Clark, D.E. (2008). The value of trauma registries. In *Injury*. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2008.02.023>
- Mortenson, M. J., & Vidgen, R. (2016). A computational literature review of the technology acceptance model. *International Journal of Information Management*, 36, 1248–1259. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.07.007>
- Mubako, G. (2019). Internal Audit Outsourcing: A Literature Synthesis and Future Directions. *Australian Accounting Review*. <https://doi.org/10.1111/auar.12272>
- Munro, L., & Stewart, J. (2010). External auditors' reliance on internal audit: The impact of sourcing arrangements and consulting activities. *Accounting and Finance*. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00322.x>
- Mutchler, J. F. (2003). Independence and Objectivity: A Framework for Research Opportunities in Internal Auditing. In *Research opportunities in internal auditing*.
- Nateghi, S., Mehrani, K., Tahriri, A. (2018). A Review of Audit Research in Iran. *Accounting and Auditing Review*, 25(1), 159-179. doi: 10.22059/acctgrev.2018.248795.1007782 (in Persian)
- Neu, D., Everett, J., & Ahaman, A. S. (2013). Internal auditing and corruption within government: The case of the Canadian Sponsorship Program. *Contemporary Accounting Research*, 30(3), 1223–1250.
- Nikbakht, M., Ahmadkhanbeigi, M. (2018). The Impact of Corporate Governance on Financial Reporting Quality: Integrated Approach. *Accounting and Auditing Review*, 25(3), 433-455. doi: 10.22059/acctgrev.2018.205747.1007306 (in Persian)
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). The halo effect: Evidence for unconscious alteration of judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 250–256. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.35.4.250>
- Norman, C. S., Rose, A. M., & Rose, J. M. (2010). Internal audit reporting lines, fraud risk decomposition, and assessments of fraud risk. *Accounting, Organizations and Society*, 35(5), 546–557. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.12.003>
- New York Stock Exchange (NYSE). (2003). *Final NYSE Corporate Governance Rules*. <https://ecgi.global/code/final-nyse-corporate-governance-rules>
- New York Stock Exchange (NYSE). (2009). Rule 303A.00 Corporate Governance Standards. https://nyseguide.srorules.com/listed-company-manual/document?treeNodeId=csh-da-filter!WKUS-TAL-DOCS-PHC-%7B0588BF4A-D3B5-4B91-94EA-BE9F17057DF0%7D--WKUS_TAL_5667%23teid-68
- Okhravi Joghna, A., Rahimian, N., GharehDaghi, M. (2018). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in the Viewpoint of Audit Committee Members. *Accounting and*

- Auditing Review*, 25(3), 311-326. doi: 10.22059/acctgrev.2018.246549.1007759 (in Persian)
- Oussii, A. A., & Boulila Taktak, N. (2018). The impact of internal audit function characteristics on internal control quality. In *Managerial Auditing Journal*, 33(5), 450-469. <https://doi.org/10.1108/MAJ-06-2017-1579>
- PCAOB, P. C. A. O. B. (2007). Auditing standard no. 5 – An audit of internal control over financial reporting that is integrated with an audit of financial statements. In *PCAOB Release No. 2007-005*.
- PCAOB, P. C. A. O. B. (2010). *The Auditor's Consideration of the Internal Audit Function in an Audit of Financial Statements*. <https://pcaobus.org/Standards/Archived/PreReorgStandards/Pages/AU322.aspx>
- Peecher, M. E. (1996). The Influence of Auditors' Justification Processes on Their Decisions: A Cognitive Model and Experimental Evidence. *Journal of Accounting Research*, 34(1), 125-140. <https://doi.org/10.2307/2491335>
- Petrascu, D., & Tianu, A. (2014). The Role of Internal Audit in Fraud Prevention and Detection. In Mihaescu, L and Marginean, S and Stoica, EA and Grabara, J (Ed.), *21st International Economic Conference of Sibiu 2014, Iecs 2014 Prospects Of Economic Recovery In A Volatile International Context: Major Obstacles, Initiatives And Projects*, 16, 489-497. Elsevier Science BV. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00829-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00829-6)
- Pickett, K. S. (2011). *The Essential Handbook of Internal Auditing*. John Wiley and Sons Ltd (2nd Editio). John Wiley and Sons Ltd.
- Pike, B. J., Chui, L., Martin, K. A., & Olvera, R. M. (2016). External Auditors' Involvement in the Internal Audit Function's Work Plan and Subsequent Reliance Before and After a Negative Audit Discovery. *Auditing-A Journal of Practice & Theory*, 35(4), 159-173. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51486>
- Ping Li, W. S., Tang, Q., & Zheng, Y. (2017). Internal control and corporate innovation: evidence from China. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*. <https://doi.org/10.1080/16081625.2017.1370380>
- Pizzini, M., Lin, S., & Ziegenfuss, D. E. (2015). The impact of internal audit function quality and contribution on audit delay. *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50848>
- Pomeranz, F. (1995). Fraud: The root causes. *Public Money & Management*, 15(1), 15-18. <https://doi.org/10.1080/09540969509387850>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). The big idea: creating shared value. *Harvard Business Review*, 1-17. <https://doi.org/10.32591/coas.ojss.0201.04037b>
- Powell, D. A., Erdozain, S., Dodd, C., Costa, R., Morley, K., & Chapman, B. J. (2013). Audits and inspections are never enough: A critique to enhance food Safety. *Food Control*, 30(2), 686-691. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2012.07.044>
- Power, M. (2003). Auditing and the production of legitimacy. *Accounting, Organizations and Society*, 28(4), 379-394. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00047-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00047-2)

- Power, M. (2007). *Organized uncertainty. Designing a world of risk management*. Oxford University Press.
- Prawitt, D. F., Smith, J. L., & Wood, D. A. (2009). Internal audit quality and earnings management. *Accounting Review*, 84(4), 1255–1280. <https://doi.org/10.2308/accr.2009.84.4.1255>
- Protiviti. (2018). *Embracing the Next Generation of Internal Auditing*. https://www.protiviti.com/sites/default/files/united_states/insights/2019-ia-capabilities-and-needs-survey-protiviti.pdf
- Protiviti. (2019). *Addressing Priorities for Internal Auditors in Healthcare Delivery Organizations*. https://www.protiviti.com/sites/default/files/united_states/insights/addressing-priorities-internal-auditors-healthcare-delivery-organizations_protiviti.pdf
- Quick, R., & Henrizi, P. (2019). Experimental evidence on external auditor reliance on the internal audit. *Review of Managerial Science*, 13(5), 1143–1176. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0285-0>
- Rahman, N. H. A., Hamzah, N., Jamaluddin, A., & Aziz, K. A. (2019). Establishing an Effective Internal Control System for Fraud Prevention: A Structured Literature Review. *Asia-Pacific Management Accounting Journal*, 14(3).
- Raiborn, C., Butler, J. B., Martin, K., & Pizzini, M. (2017a). The Internal Audit Function: A Prerequisite for Good Governance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22246>
- Raiborn, C., Butler, J. B., Martin, K., & Pizzini, M. (2017b). The Internal Audit Function: A Prerequisite for Good Governance. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 28(2), 10–21. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22246>
- Ramamoorti, S. (2003). Research Opportunities in Internal Auditing. In A. D. Bailey, A. A. Gramling, & S. Ramamoorti (Eds.), *Research Opportunities in Internal Auditing*. Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Redick, A., Reyna, I., Schaffer, C., & Toomey, D. (2014). Four-factor model for effective project leadership competency. *Journal of Information Technology and Economic Development*, 5(1), 53–68.
- Reynolds, M. A. (2000). Professionalism, ethical codes and the internal auditor: A moral argument. *Journal of Business Ethics*, 24(2), 115–124.
- Rezaee, Z. (1996). Improving the quality of internal audit functions through total quality management. *Managerial Auditing Journal*, 11(1), 30–34.
- Rezaee, Z. (2008). *Corporate Governance and Ethics*. John Wiley & Sons Inc.
- Ridley, J., D'Silva, K., & Szombathelyi, M. (2011). Sustainability assurance and internal auditing in emerging markets. *Corporate Governance*, 11(4), 475–488. <https://doi.org/10.1108/14720701111159299>
- Roussy, M. (2013). Internal auditors' roles: From watchdogs to helpers and protectors of the top manager. *Critical Perspectives on Accounting*, 24, 550–571.

- Roussy, M., & Brivot, M. (2016). Internal audit quality: a polysemous notion? *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 29(5), 714–738. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2014-1843>
- Roussy, Mélanie, & Perron, A. (2018). New Perspectives in Internal Audit Research: A Structured Literature Review. *Accounting Perspectives*, 17(3), 345–385. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12180>
- Sarens, G. (2009). Internal auditing research: Where are we going? *International Journal of Auditing*, 13(1), 1–7.
- Sawyer, L., Dittenhofer, M., & Scheiner, J. (2003). Sawyer's Internal Auditing: The Practice of Modern Internal Auditing. In *The Institute of Internal Auditors* (5th ed.).
- Scarbrough, D. P., Rama, D. V., & Raghunandan, K. (1998). Audit committee composition and interaction with internal auditing: Canadian evidence. *Accounting Horizons*.
- Schneider, A. (1985). The Reliance of External Auditors on the Internal Audit Function. *Journal of Accounting Research*, 29(1), 95–114. <https://doi.org/10.2307/2490849>
- Scott, S. V., & Walsham, G. (2005). Reconceptualizing and managing reputation risk in the knowledge economy: Toward reputable action. *Organization Science*, 16(3), 308–322. <https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0127>
- SEC. (2003). Securities Exchange Act Release No. 48745. *Securities and Exchange Commission*. <https://www.sec.gov/rules/sro/34-48745.htm>
- Seol, I., & Sarkis, J. (2006). A Model for Internal Auditor Selection: The Case of a Trading Company in Hong Kong. *International Journal of Auditing*, 10(3), 243–253. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2006.0352.x>
- Shah, P. S., Seidlitz, W., Chan, P., Yeh, S., Musrap, N., Lee, S. K., & Network, C. N. (2017). Internal Audit of the Canadian Neonatal Network Data Collection System. *American Journal of Perinatology*, 34(12), 1241–1249. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1603325>
- Shanteau, J. (1989). Cognitive heuristics and biases in behavioral auditing: Review, comments and observations. *Accounting, Organizations and Society*, 14(1–2), 165–177. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(89\)90040-8](https://doi.org/10.1016/0361-3682(89)90040-8)
- Shields, M. (1997). Research in management accounting by North Americans in the 1990s. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 3–62.
- Sievert, C., & Shirley, K. (2015). LDAvis: A method for visualizing and interpreting topics. *Proceedings of the Workshop on Interactive Language Learning, Visualization, and Interfaces*, 63–70. <https://doi.org/10.3115/v1/w14-3110>
- Smith, J. R., Tiras, S. L., & Vichitlekarn, S. S. (2000). The Interaction between Internal Control Assessment and Substantive Testing in Audits for Fraud. *Contemporary Accounting Research*. <https://doi.org/10.1506/P7V7-1VUY-0QP8-5W7U>
- Smithson, C., & Simkins, B. J. (2005). Does Risk Management Add Value? A Survey of the Evidence. *Journal of Applied Corporate Finance*. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2005.00042.x>
- Soh, D., & Martinov-Bennie, N. (2015). Internal auditors' perceptions of their role in environmental, social and governance assurance and consulting. *Managerial Auditing Journal*. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1075>

- Soh, D., & Martinov-Bennie, N. (2018). Factors associated with internal audit's involvement in environmental and social assurance and consulting. *International Journal of Auditing*. <https://doi.org/10.1111/ijau.12125>
- Sparrow, P. (1995). Organisational Competencies: A Valid Approach for the Future? *International Journal of Selection and Assessment*, 3(3), 168–177.
- Stein, M., Simunic, D., & O'Keefe, T. (1994). Industry Differences in the Production of Audit Services. *Auditing-A Journal of Practice & Theory*, 13(S), 128–142.
- Stewart, J., & Subramaniam, N. (2010). Internal audit independence and objectivity: Emerging research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 25(4), 328–360. <https://doi.org/10.1108/02686901011034162>
- Stojanovic, T., & Andric, M. (2016). Internal Auditing and Risk Management in Corporations. *Strategic Management*, 21(3), 31–42.
- Suominen, A., & Toivanen, H. (2016). Map of science with topic modeling: Comparison of unsupervised learning and human-assigned subject classification. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(10), 2464–2476.
- Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., & Anantharaman, R. N. (2002). The relationship between service quality and customer satisfaction – a factor specific approach. *Journal of Services Marketing*, 16(4), 363–379. <https://doi.org/10.1108/08876040210433248>
- Sutton, S. G. (2006). Extended-enterprise systems' impact on enterprise risk management. *Journal of Enterprise Information Management*. <https://doi.org/10.1108/17410390610636904>
- Swanger, S. L., & Chewning, E. G. (2001). The effect of internal audit outsourcing on financial analysts' perceptions of external auditor independence. *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/aud.2001.20.2.115>
- Tang, F., Yang, L., & Gan, H. (2017). Internal auditors' reputation and managers' reliance decision. *Managerial Auditing Journal*, 32(8), 768–787. <https://doi.org/10.1108/MAJ-04-2016-1366>
- Toivanen, H., & Suominen, A. (2014). Epistemic integration of the European Research Area: The shifting geography of the knowledge base of Finnish research, 1995–2010. *Science and Public Policy*, 42(4), 549–566.
- Tranfield, D. C., Denyer, D. C., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Academy of Management*, 14, 207–222. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Trotman, A.J., & Trotman, K. T. (2015). Internal audit's role in GHG emissions and energy reporting: Evidence from audit committees, senior accountants, and internal auditors. *Auditing*. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50675>
- Trotman, Andrew J., & Duncan, K. R. (2018). Internal audit quality: Insights from audit committee members, senior management, and internal auditors. *Auditing*, 37(4), 235–259). <https://doi.org/10.2308/AJPT-51877>

- Turetken, O., Jethfer, S., & Ozkan, B. (2020). Internal audit effectiveness: operationalization and influencing factors. *Managerial Auditing Journal*, 35(2), 238–271. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2018-1980>
- UTICA College, & Protiviti. (2018). *Creating a Strong Culture Begins with Managing Fraud Risk*. <https://www.protiviti.com/sites/default/files/creating-strong-corporate-culture-begins-managing-fraud-risk-protiviti.pdf>
- van der Twist, M., van der Steen, M., De Korte, W. A., & Nuijten, A. (2015). Consulting & auditing: The complementary competencies of conflicting professional's logics. *Institute of Internal Auditors (IIA)*. https://www.iaa.nl/SiteFiles/Publicaties/IIA_Bro_A4_Consulting_Auditing_EN.pdf
- van Gelderen, S. C., Zegers, M., Boeijen, W., Westert, G. P., Robben, P. B., & Wollersheim, H. C. (2017). Evaluation of the organisation and effectiveness of internal audits to govern patient safety in hospitals: a mixed-methods study. *BMJ Open*, 7(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015506>
- Van Staden, M., & Steyn, B. (2009). The profile of the chief audit executive as a driver of internal audit quality. *African Journal of Business Management*.
- VMIA. (2017). Guidelines for the Internal Audit of Clinical Areas.
- Weske, U., Boselie, P., van Rensen, E. L. J. J., & Schneider, M. M. E. E. (2018). Using regulatory enforcement theory to explain compliance with quality and patient safety regulations: the case of internal audits. *BMC Health Services Research*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2865-8>
- White, S., Bailey, S., & Asenova, D. (2020). Blurred lines: Exploring internal auditor involvement in the local authority risk management function. *Public Money & Management*. <https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1667682>
- Whiteley, P. F. (2000). Economic growth and social capital. *Political Studies*, 48, 443–466. <https://doi.org/10.1111/1467-9248.00269>
- Wilson, G., Badarudeen, S., & Godwin, A. (2011). Antibiotic screening of urine culture as a useful quality audit. *Journal of Infection in Developing Countries*, 5(4), 299–302. <https://doi.org/10.3855/jidc.923>
- Wood, D. J. (2010). Measuring corporate social performance: A review. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 50–84. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00274.x>
- Xu, Y., & Ziegenfuss, D. E. (2008). Reward systems, moral reasoning, and internal auditors' reporting wrongdoing. *Journal of Business and Psychology*, 22(4), 323–331. <https://doi.org/10.1007/s10869-008-9072-2>
- Yau, C.-K., Porter, A., Newman, N., & Suominen, A. (2014). Clustering scientific documents with topic modeling. *Scientometrics*, 100(3), 767–786.
- Zahumensky, J., Psenkova, P., Nemethova, B., Halasova, D., Kascak, P., & Korbel, M. (2019). Evaluation of cesarean delivery rates at three university hospital labor units using the Robson classification system. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 146(1), 118–125. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12842>