



Identifying Key Drivers Influencing the Future of Auditing: A Meta-Synthesis Approach

Mohammad Javad Mansouri 

Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mj.mansouri@ut.ac.ir

Gholam Reza Karami * 

*Corresponding Author, Prof., Department of Accounting, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: ghkarami@ut.ac.ir

Hamid Reza Yazdani 

Associate Prof., Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: hryazdani@ut.ac.ir

Abstract

Objective

In recent years, numerous changes and developments have impacted the auditing profession and are expected to continue influencing it in the future. Advances in information technology and the impact of their tools on audits, new needs of audit users, new reporting and governance models, domestic and global economic and political events, etc., are examples of these changes. Evidence shows that the necessary changes in auditing are not keeping pace with the speed of these developments, resulting in delayed and mostly passive responses. To sustain the profession, improve service delivery, and enhance audit quality, it is crucial to respond to upcoming changes proactively and be prepared for the future by identifying and reacting to emerging trends. Otherwise, the auditing profession risks losing its status as a valuable service. Identifying the drivers of change is the first step in addressing these changes, allowing us to prepare for future events. Therefore, the purpose of this research is to systematically review the literature, classify the results, and interpret the findings to identify the future drivers of auditing.

Methods

This research is both practical and qualitative, conducted using a meta-synthesis approach. The process involved setting research questions, systematically reviewing the literature, screening the identified studies, extracting information from the articles, and analyzing and

synthesizing the qualitative findings. After quality control, an interpretation of the findings was presented. By employing a meta-synthesis approach, the research provides comprehensive and interpretive results, offering a clear picture of the future of auditing.

Results

After reviewing the content of 41 studies, 62 drivers affecting the future of auditing were identified and categorized based on their impact on the near and distant environments. Of these, 28 drivers were classified according to the P.E.S.T.L.E. framework (Political, Economic, Social, Technological, Legal, and Environmental). Additionally, 34 drivers related to the near environment were organized into eight general categories: human resources, academic and professional education, audit procedures and approaches, professional structure, stakeholders, work standards, reporting frameworks and corporate governance, and customers and the business environment.

Conclusion

Based on the findings of the conducted studies, stakeholder needs to give meaning to the audit. Currently, stakeholders expect the audit to provide more insight into a changing environment. Additionally, they anticipate an expanded audit scope and the use of more innovative tools. To meet these needs, auditors are expected to proactively address changes, enhance the quality of auditing by acquiring and applying necessary skills, and ensure that the educational system includes more up-to-date topics. Policymakers should also ensure the continuous adaptation of standards to align with ongoing changes in this complex environment.

Keywords: Future of Audit, External Auditing, Drivers of Change, Meta-Synthesis, Future Auditor.

Citation: Mansouri, Mohammad Javad; Karami, Gholam Reza & Yazdani, Hamid Reza (2024). Identifying Key Drivers Influencing the Future of Auditing: A Meta-Synthesis Approach. *Accounting and Auditing Review*, 31(2), 390-427. (in Persian)

Accounting and Auditing Review, 2024, Vol. 31, No.2, pp. 390- 427
Published by University of Tehran, Faculty of Management
<https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.380683.1008994>
Article Type: Research Paper
© Authors

Received: April 08, 2024
Received in revised form: May 18, 2024
Accepted: June 25, 2024
Published online: July 20, 2024





شناسایی پیشانهای مؤثر بر آینده حسابرسی: رویکرد فراترکیب

محمد جواد منصوری

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mj.mansouri@ut.ac.ir

غلامرضا کرمی*

* نویسنده مسئول، استاد، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
رایانامه: ghkarami@ut.ac.ir

حمیدرضا یزدانی

دانشیار، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
رایانامه: hryazdani@ut.ac.ir

چکیده

هدف: در سال‌های اخیر، تغییر و تحولات زیادی در زمینه‌های مختلف، حرفه حسابرسی را تحت تأثیر قرار داده است و در آینده نیز قرار خواهد داد. پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر حسابرسی، نیازهای جدید کاربران حسابرسی، مدل‌های جدید گزارشگری و حاکمیتی، رویدادهای اقتصادی و سیاسی در سطح داخلی و جهانی و... نمونه‌هایی از این تغییرات هستند. شواهد نشان می‌دهد که تغییرات لازم در حسابرسی با سرعت این پیشرفت‌ها هم‌گام نبوده است و واکنش با تأخیر و عدمتاً به صورت انفعالی صورت می‌گیرد. برای پایداری حرفه و بهبود خدمات رسانی و کیفیت حسابرسی، باید با رویکردی فعال به تغییرات پیش‌رو واکنش نشان داد و با شناسایی روندهای آتی و واکنش مناسب به آن‌ها، برای آینده آماده شد و پیوسته در تکامل بود. در غیر این صورت، حرفه حسابرسی جایگاه خود را به عنوان یک خدمت ارزش‌آفرین از دست خواهد داد. شناسایی پیشانهای تغییر، اولین مؤلفه برای برخورد با این تغییرات است که امکان کنشگری در رخدادهای آینده را برای ما فراهم آورد. با توجه به آنچه بیان شد، هدف این پژوهش مرور و طبقه‌بندی نتایج، دیدگاه‌ها و دستاورهای پژوهشی، به منظور شناسایی پیشانهای آینده حسابرسی است.

روش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد کیفی و به‌طور مشخص با رویکرد فراترکیب انجام شده است. در این راستا، مراحل طرح سوال‌های پژوهش، مرور سیستماتیک ادبیات، غربالگری مطالعات یافته شده، استخراج اطلاعات مقالات و تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی انجام شده و پس از کنترل کیفیت، نتایج تفسیری از یافته‌ها ارائه شده است. ارائه نتایج جامع و تفسیری با استفاده از رویکرد فراترکیب، تصویری شفاف از پیشانهای آینده حسابرسی برای ما ایجاد خواهد کرد.

یافته‌ها: پس از بررسی محتوای ۴۱ مطالعه و پژوهش، ۶۲ پیشان مؤثر بر آینده حسابرسی از طریق بررسی مطالعات و روندهای حسابرسی شناسایی و بر اساس محیط دور (خارجی) و نزدیک (درون حرفه) دسته‌بندی شد. ۲۸ پیشان مربوط به محیط دور بر اساس چارچوب E. S. T. L. P. (سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، فناوری اطلاعات یا تکنولوژیک، قانونی و مقرراتی و زیست‌محیطی) طبقه‌بندی و ۳۴ پیشان محیط نزدیک در ۸ زمینه کلی نیز روی انسانی، آموزش دانشگاهی و حرفه‌ای، رویه‌ها و رویدادهای حسابرسی، ساختار حرفه‌ای، ذی‌نفعان، استانداردهای کار، چارچوب گزارشگری و حاکمیت شرکتی و مشتریان و محیط کسب و کار دسته‌بندی شد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش، این نیاز ذی‌نفعان است که به حسابرسی معنا می‌بخشد و در حال حاضر، آن‌ها انتظار دارند حسابرسی بیشتری در یک محیط در حال تغییر ایجاد کند. در ضمن آن‌ها انتظار دارند که دامنه حسابرسی گسترش یابد و از ابزارهای نوین و خلاقانه‌تری مانند ابزارهای فناوری اطلاعات، برای ارائه خدمات استفاده شود. برای برآورده کردن این نیازها، از حسابرسان انتظار می‌رود که به تغییرات رویکرد فعال داشته باشند و با یادگیری مهارت‌های لازم و پیاده‌سازی آن‌ها، بر کیفیت حسابرسی بیفزایند. سیستم آموزشی باید سرفصل‌های به روزتری در خود بگنجاند و از سیاست‌گذاران انتظار می‌رود در این محیط پیچیده، از انطباق مداوم استانداردها با تغییرات موجود اطمینان حاصل کنند.

کلیدواژه‌ها: آینده حسابرسی، حسابرسی خارجی، پیشران‌های تغییر، فراترکیب، حسابرس آینده.

استناد: منصوری، محمد جواد؛ کرمی، غلامرضا و بیزانی، حمیدرضا (۱۴۰۳). شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده حسابرسی: رویکرد فراترکیب. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱(۳۱)، ۳۹۰-۴۲۷.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۰

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۳، دوره ۳۱، شماره ۲، صص. ۴۲۷-۳۹۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۹

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۰۵

نوع مقاله: علمی پژوهشی

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

© نویسنده‌گان

doi: <https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2024.380683.1008994>



مقدمه

در سال‌های اخیر، عوامل و رویدادهای مختلفی حرفه حسابرسی را تحت تأثیر قرار داده است. برخی از این تغییرات، ناشی از تحولات گسترده محیطی در زمینه‌های مختلف مانند پیشرفت‌های فناوری اطلاعات (پیترسون^۱، ۲۰۲۲)، جهانی شدن و توسعه شرکت‌های بین‌المللی (باکاس، کریش و روسبینلی^۲، ۲۰۱۴)، تغییر در نیاز ذی‌نفعان مانند افزایش تقاضا برای حسابرسی اطلاعات غیرمالی (مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز^۳، ۲۰۱۹) و نظایر این موارد بوده است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد حسابرسی با سرعت این تغییرات هم‌گام نیست. برای مثال، ساسکاین‌د^۴ (۲۰۱۵) بیان می‌کند که به‌دلیل محافظه‌کاری قانون گذاران و قدرت سیاسی مؤسسه‌های حسابرسی، برای تغییر در حسابرسی انگیزه کافی وجود ندارد و حسابرسی با پیشرفت فناوری هم‌گام نبوده است. دسته دیگر تغییرات، در واکنش به یک رویداد صورت گرفته است، مانند تنظیم قانون ساربینز – آکسلی^۵ که در واکنش به فساد انرون صورت گرفت. این دسته از تغییرات، ناشی از عدم شناخت هوشمندانه آینده در مقاطع زمانی گذشته بوده است (بیرنس و همکاران^۶، ۲۰۱۸).

به‌طور کلی، حسابرسی در بستر جامعه و سازمان‌ها قرار می‌گیرد؛ بنابراین نمی‌توان آن را از تغییرات و هرآنچه در آن است، جدا پنداشت. حسابداری و حسابرسی ریشه در محیط دارند و در تطبیق با تحولات محیطی در تلاش برای رفع نیازهای استفاده‌کنندگان هستند تا مشروعیت خود را حفظ کنند (تصدی کاری، آزادی، رضازاده و خردیار، ۱۴۰۲). از این‌رو، حسابسان برای باقی ماندن به عنوان یک خدمت ارزشمند و مرتبط برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهنگان و سایر ذی‌نفعان و ارائه خدمات با کیفیت، نمی‌تواند به تغییراتی که در محیط حسابرسی رخ می‌دهد، رویکرد منفعل داشته باشد و باید با شناسایی روندهای آتی و واکنش مناسب به آن‌ها، خود را برای آینده آماده سازند (فراسیون حسابداران اروپا^۷، ۲۰۱۶) و پیوسته در حال تکامل باشند (صدقیقی، رباعی و باباجانی، ۱۴۰۲). در صورت عدم واکنش به تغییرات، ممکن است مناسب و مفید بودن نقش حسابرسی برای ذی‌نفعان از بین برود و منابع اطلاعاتی جدیدی جایگزین خدمات حسابرسی شود (گریستون^۸، ۲۰۲۲)؛ هرچند که نمی‌توان جهان را بدون حسابرسی تصور کرد.

یکی از ابزارهایی که در چنین وضعیتی به کمک حسابسان می‌آید، روش‌های آینده‌پژوهی است (رشیدزاده، خزائی و ولی مقدم، ۱۳۹۶). آینده‌پژوهی ابزار نیرومند و دقیقی برای شناخت تحولات آینده و واکنش مناسب به این تحولات و استفاده از فرصت‌ها و مواجهه با تهدیدهای محیطی است (فاهی و رابت^۹، ۲۰۱۱). در ادبیات آینده‌پژوهی، به عوامل شکل‌دهنده آینده، پیشran‌های تغییر می‌گویند. پیشran‌ها، مؤلفه‌ها یا عوامل اصلی مشکل از چند روند هستند که باعث ایجاد تغییر در یک حوزه مورد مطالعه می‌شوند (رمضانی، نیکونهاد و عیوضی، ۱۴۰۰). شناسایی پیشran‌ها، اولین مؤلفه

1. Peterson

2. Backhaus, Kirsch & Rossinelli

3. Price Waterhouse Coopers (PWC)

4. Susskind

5. Sarbanes–Oxley Act

6. Byrnes et al.

7. Federation of European Accountants (FEE)

8. Grayston

9. Fahey & Robert

برای برخورد با هر تغییر است که امکان کنشگری در رخدادهای آینده را برای ما فراهم آورد (بهرامیان، رنجبر، احمدی و عابدینی، ۱۴۰۰).

تاکنون، پژوهش‌هایی برای شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده حسابرسی و چگونگی تأثیر این رویدادها انجام گرفته است. برخی از این پژوهش‌ها به جنبه خاصی از آینده حسابرسی مانند جایگاه اجتماعی (برای مثال صدیقی و همکاران، ۱۴۰۲) یا فناوری اطلاعات (برای مثال مالیش، ژاگر و بروزویچ^۱، ۲۰۲۱) پرداخته است و برخی محققان نیز از دیدگاه تفسیری و انتقادی (برای مثال باربور^۲، ۲۰۲۲) به مسئله آینده پرداختند. شرایط محیطی و روش انجام برخی از پژوهش نیز به ارائه یافته‌های متفاوتی منجر شده است. فرانسیس^۳ (۲۰۱۱) بیان می‌کند که آموزش حسابرسان، تفاوت‌های فرهنگی و درک متفاوت از عملکرد حسابرسی در سراسر کشورها و همچنین چارچوب حقوقی، سیاسی، اقتصادی و تجاری، حسابرسی را بسته به کشور مورد بررسی، متفاوت خواهد کرد. از این‌رو، شرایط حاکم بر مؤسسه‌های حسابرسی و همچنین مسائل خاص محیطی و بومی ایران ممکن است نیازمند توجه خاص باشد (باباجانی و عدلزاده، ۱۴۰۰). از طرفی دیگر، استفاده‌کنندگان بالقوه از نتایج این پژوهش‌ها (برای مثال قانون گذاران)، اگرچه ممکن است از نتایج این پژوهش‌ها آگاه شوند؛ اما به سختی می‌توانند از این‌ویژه پژوهش که گاهی نتایج متناقضی ارائه می‌دهند، استفاده کنند. از این‌رو، استفاده‌کنندگان خواهان ترکیب نتایج این پژوهش‌ها هستند. بررسی‌های پژوهشی روشمند و سیستماتیک مانند فراتحلیل^۴ و فراترکیب^۵، در بسیاری از رشته‌ها برای کمک به این مسئله استفاده می‌شود (هی^۶، ۲۰۲۱). بنابراین، ضرورت یکپارچه‌سازی مطالعات آینده‌پژوهی و تفسیر نتایج احساس می‌شود تا ضمن پوشش شکافهای موجود و ارائه جامع و تفسیری نتایج، راهنمایی برای تلاش‌های تحقیقاتی آتی، استفاده حسابرسان، شرکت‌ها و سیاست‌گذاران باشد. بنابراین هدف این پژوهش، شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده حسابرسی با رویکرد فراترکیب است. رویکرد فراترکیب، امکان بررسی جامع ادبیات، شناسایی مقوله‌های مشترک و ارائه تصویری جامع را از دل پیشینه فراهم می‌سازد (زیمر^۷، ۲۰۰۶). ذکر این نکته لازم است که قلمرو پژوهش به حسابرسی مستقل محدود شده است. اگرچه بسیاری از روش‌های حسابرسی بین انواع مختلف حسابرسی مانند حسابرسی داخلی، حسابرسی بخش عمومی و حسابرسی عملیاتی مشترک است؛ اما بین اهداف آن‌ها تفاوت‌هایی وجود دارد که نیازمند توجه خاص خود است.

در ادامه به معرفی مبانی نظری و پیشینه‌های مرتبه با پژوهش حاضر پرداخته می‌شود و پس از تبیین روش گردآوری و تحلیل داده‌ها، یافته‌ها تشریح می‌شود تا زمینه‌ای برای بحث و نتیجه‌گیری فراهم شود.

پیشنهاد نظری و تجربی پژوهش

امروزه وقتی از خدمات حسابرسی نام برده می‌شود، می‌توان به طیف وسیعی از خدمات قابل ارائه توسط انواع حسابرسان

1. Mališ, Žager & Brozović
2. Barbour
3. Francis
4. Meta-Analysis
5. Meta-Synthesis
6. Hay
7. Zimmer

در مؤسسه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای مختلف، مانند حسابرسان خارجی یا مستقل که در استخدام مؤسسه‌های حسابرسی بوده و به خدمات مشاوره‌ای و اطمینان‌بخشی مشغول‌اند، یا حسابرسان داخلی که با هدف ارزش‌افزایی و بهبود عملیات در استخدام سازمان‌ها هستند، اشاره کرد. هر یک از این حسابرسان و حسابرسی‌ها، اهداف متفاوت و ساختار مخصوص به خود را دارند، از چارچوب‌های قانونی و مقرراتی متفاوتی پیروی می‌کنند و بهطور کلی از مؤلفه‌ها و پیشran‌های متفاوتی تأثیر می‌پذیرند که در نهایت به تمایز این خدمات از یکدیگر منجر می‌شود؛ اگرچه ممکن است اشتراک‌های زیادی نیز بین آن‌ها وجود داشته باشد (کرمی و منصوری، ۱۴۰۳). همان طور که در روش‌شناسی پژوهش قید شده است، قلمرو این تحقیق به حسابرسی خارجی (حسابرسی) اختصاص پیدا کرده و در ادامه، به ارائه مبانی نظری این جنبه پرداخته شده است.

پیش از پرداختن به چشم‌اندازهای آتی حسابرسی و پیشran‌های تغییردهنده آینده، لازم است شرحی در خصوص ارزش حسابرسی بیان شود. پژوهشگران بسیاری به توضیح نقش اقتصادی حسابرسی پرداخته‌اند. برای مثال والاس^۱ به توضیح نقش‌های نمایندگی، اطلاعاتی و بیمه حسابرسی می‌پردازد. فرضیه تأیید (بال، جایارامان و شیواکومار^۲، ۲۰۱۲)، نقش کنترل مدیریت (عبدالخلیق^۳، ۱۹۹۳)، نقش حاکمیت شرکتی (کنچل و ولیکنر^۴، ۲۰۰۶)، نظریه ذی‌نفعان، نظریه نهادی و نظریه مشروعیت (دیگان^۵، ۲۰۱۴) نیز، در توضیحات ارزش حسابرسی مطرح می‌شود. نظارت برای حداکثرسازی رفاه جامعه بهدلیل شکست بازار ناشی از کمبود اطلاعات، عدم رقابت و پیامدهای جانبی نیز در توضیح نقش نظارتی حسابرسی مطرح می‌شود (هی، ۲۰۲۱). آنچه می‌توان از درون مایه این توضیحات برداشت کرد، این است که حسابرسی در بستر جامعه شکل گرفته و هدف غایی آن، خدمت به جامعه از طریق رفع نیازهای اطلاعاتی ذی‌نفعان است. انجام این کار فرایندی پیچیده است؛ زیرا می‌بایست مجموعه‌ای از افراد با مهارت‌های بالا برای اجرای وظایف و مسئولیت‌های خطیر سازمان‌دهی شوند؛ آن هم در جهانی که پیوسته در حال تغییر است. این اجتناب‌ناپذیر است که حسابرسان دائمآ خود را با محیط در حال تغییر وفق دهنده و بهطور مداوم، روش‌ها و تکنیک‌های خود را بهبود بخشدند تا مزیت رقابتی خود را حفظ کنند (مالیش و همکاران، ۲۰۲۱). با نگاهی به سیر تکاملی حسابرسی نیز، از جنبه‌های مختلف این مهم آشکار می‌شود. برای نمونه، می‌توان به چند مورد به شرح زیر اشاره کرد:

از جنبه‌های اطمینان‌بخشی، در ابتداء حسابرسی با هدف حصول اطمینان از صحت حساب‌های مالی و کشف تقلب و اشتباهات صورت می‌گرفت؛ اما اکنون، حسابرسی فراتر از کشف تقلب و ارائه اطمینان در مورد صورت‌های مالی گام برداشته است و طیف وسیعی از خدمات اطمینان‌بخشی را شامل می‌شود (هی، کنچل و ولیکنر^۶، ۲۰۱۴). اطمینان‌بخشی به گزارش توجیهی افزایش سرمایه یا انتشار اوراق بدھی که اطلاعات فرضی آینده‌نگر را دربرمی‌گیرد، نمونه‌ای از این خدمات است. این تغییرات در واکنش به تغییر نیاز کاربران بوده است. نمونه دیگر این است که در تغییرات جدید دستورالعمل حاکمیت شرکتی در ایران، از حسابرس خواسته می‌شود در خصوص گزارش پایداری شرکت‌های پذیرفته

1. Wallace

2. Ball, Jayaraman & Shivakumar

3. Abdel-Khalik

4. Knechel & Willekens

5. Deegan

6. Hay, Knechel & Willekens

شده در بورس اظهارنظر کند (دستورالعمل حاکمیت شرکتی، ۱۴۰۱). همچنین، دامنه خدماتی که حسابرسان می‌تواند ارائه دهد، از خدمات اطمنان‌بخشی به غیر اطمینان‌بخشی و مشاوره‌ای توسعه یافته است؛ به‌طوری که نتایج برخی پژوهش‌ها به این موضوع اشاره دارند که آینده حسابرسی وابسته به ایجاد ارزش افزوده بیشتر فراتر از اعتبار‌بخشی به صورت‌های مالی است و این می‌تواند در قالبی خیر از خدمات اطمنان‌بخشی باشد (مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاس کوپرز، ۲۰۱۹).

از جنبه‌های فناوری، نسل اول حسابرسی، مبتنی بر ابزارهای دستی بود که با تجهیز شدن شرکت‌ها به کامپیوتر و گسترش ابزارهای مبتنی بر رایانمه مثل اکسل گسترش یافت. نسل سوم با به‌کارگیری کلان داده‌ها آغاز و با تکیه بر ابزارهای تحلیلی توسعه یافت و در حال حاضر نیز نسل چهارم (۴۰) مطرح است که عملیات حسابرسی با تکیه بر ابزارهایی مانند هوش مصنوعی، اینترنت اشیا و بلاکچین، به‌سمت خودکارشدن برخی از رویه‌های حسابرسی پیش می‌رود (رامشه، ملکی و سلطانیان، ۱۴۰۲).

از جنبه‌های نظارتی، در واکنش به تغییرات، اصلاحاتی در استانداردهای حسابرسی صورت گرفته است. برای مثال، استاندارد حسابرسی اطلاع‌رسانی مسائل عمده (در ایران استاندارد شماره ۱۷۰ که به تازگی لازمالاجرا شده است)، در واکنش به نیاز ذی‌نفعان به شفافیت بیشتر کار حسابرسی به تصویب رسید.

بررسی روند تاریخی و تکاملی حسابرسی، نشان دهنده ضرورت توجه به پیشان‌ها و تغییرات است. نمونه‌های بالا نیز گویای این بود که حسابرسی در واکنش به تغییرات محیطی، مجبور به تغییر بوده است. از این‌رو، آگاهی یافتن از پیشان‌های تغییر، بینشی فراهم می‌کند تا بتوان به رشد و توسعه آتی حسابرسی کمک کرد (هی، ۲۰۲۱). اما چه پیشان‌هایی؟ در پاسخ به این سؤال، به نتایج چند مورد از پژوهش‌ها و تحقیقات معتبر صورت گرفته در داخل و خارج از ایران به شرح زیر اشاره می‌شود:

الیوت و دوان^۱ (۲۰۲۲) معتقدند مدل گزارشگری باید متناسب با اندازه سازمان‌ها باشد. اطلاعاتی فراتر از صورت‌های مالی باید گزارش و به‌طور بالقوه حسابرسی شود. حسابرسان باید وسعت بیشتری از اطلاعات کسب و کار را در نظر بگیرند و به‌طور بالقوه اطمینانی فراتر از حسابرسی صورت‌های مالی سنتی ارائه دهند. آن‌ها معتقدند، توسعه فناوری اطلاعات اکوسیستم کسب و کار را تغییر داده است و به‌طور بالقوه رقبای جدید و غیر سنتی را به حرفه حسابرسی معرفی می‌کند که می‌توانند خدمات حسابرسی مشتری‌مداری را ارائه دهند. همچنین، رقابت در صنعت حسابرسی در حال افزایش است که به تقاضا بالاتر برای تخصص منجر می‌شود.

هاترلی^۲ (۲۰۲۲) معتقد است اکثر شکست‌های حسابرسی به ارزیابی آینده مربوط می‌شود و حسابرس آینده (یک ابرحسابرس^۳) باید به سبک تفکر یک «ابر پیش‌بینی‌کننده» با آینده درگیر شود. از نگاه وی، گزارش یک ابرحسابرس شبیه به گزارش یک تحلیلگر سرمایه‌گذاری است.

باربور (۲۰۲۲) بیان می‌کند آینده حسابرسی تا حدی به تغییرات آتی که در مدل حاکمیت شرکتی و البته گزارشگری

1. Elliot & Duan

2. Hatherly

3. Super Auditor

شرکتی ایجاد می‌شود بستگی دارد. به عقیده وی، حسابرس باید اطلاعات بیشتری در مورد موضوعات پایداری مثل تعییرات آب و هوای ارائه دهد و از وجود یک سیستم کنترل داخلی قوی در شرکت اطمینان حاصل کند. در ضمن باید قابلیت‌های فناوری اطلاعات مانند هوش مصنوعی را به کار بسته و استعدادهای برتر را جذب کند.

گریستون (۲۰۲۲) می‌گوید چشم‌اندازی که نهادها در آن فعالیت می‌کنند، به طور اساسی تغییر کرده است. این تعییرات شامل انفجار منابع اطلاعاتی رقابتی در بازار، تغییر اولویت‌های سرمایه‌گذاران به‌سمت مسائل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، افزایش نظارتی نهادهای ناظر و اهمیت منافع گسترده‌تر سهامداران است. به عقیده وی، حسابرسان باید در خصوص موضوعاتی نظیر مدیریت ریسک‌های تجاري، صحت اظهارات مدیران در مورد اقدامات انجام شده برای کشف و مدیریت تقلب و همچنین، اثربخشی کنترل‌های داخلی ارزش‌افزوده بیشتری را ایجاد کنند و اگر لازم است، در خصوص این موضوعات اطمینان‌بخشی دهنند.

کنچل و رابت (۲۰۲۱) معتقدند که سه حوزه وجود دارد که حسابرسان ممکن است به بهبود کیفیت اطلاعات کمک کنند: ۱. موضوعاتی فراتر از صورت‌های مالی؛ ۲. گزارشگری پایداری؛ ۳. افشاء خطرات امنیت سایبری.

تامسون رویترز^۱ (۲۰۲۱)، در یک مطالعه پیمایشی، چالش‌های پیش‌روی حرفه حسابرسی را که بر حسابرسی امروزی تأثیر داشته و می‌تواند در تحول حسابرسی آینده تأثیرگذار باشد، به پنج دسته به شرح زیر تقسیم می‌کند: ۱. بهبود کیفیت حسابرسی با رویکرد فعال؛ ۲. استفاده از امکانات فناوری اطلاعات و ابزارهای خلاقانه مثل داده‌های بزرگ^۲ و تجزیه و تحلیل داده‌ها، فضای ابری و هوش مصنوعی؛ ۳. جذب استعدادهای برتر نه تنها در حیطه حسابرسی بلکه در سایر حوزه‌ها (نظیر فناوری اطلاعات، تحلیل داده و منابع انسانی) و آموزش عمیق‌تر در زمینه‌هایی فراتر از حسابداری و حسابرسی (مانند مدیریت ریسک، حسابرسی دادگاهی و فناوری اطلاعات)؛ ۴. ایجاد ارزش افزوده بیشتر برای ذی‌نفعان مانند کسب‌وکار مشتری؛ ۵. اطمینان از رعایت استانداردها در محیط در حال تغییر.

انجمن حسابداران خبره رسمی^۳ (۲۰۱۶) بیان می‌کند در کشورهایی که سنت دیرینه حسابرسی ندارند، دیدگاه این است که توسعه ظرفیت در حسابرسی برای حمایت و تقویت رشد اقتصادی ضروری است، در حالی که در کشورهایی که حسابرسی ثبت شده است، دیدگاه این است که خود حسابرسی باید توسعه یابد.

برای نمونه از پژوهش‌های داخلی صورت گرفته، عبدالی، کمالی، رستمی و آقایی (۱۴۰۲) از طریق مصاحبه با خبرگان، پیشران‌های آینده حسابرسی را از منظر فناوری اطلاعات، تعییرات مقرراتی، ساختاری و رویه‌ای شناسایی کردن و نتیجه گرفتند که حسابرسی نیازمند تعییرات در این حوزه است. مثالی دیگر از پژوهش‌های صورت گرفته در داخل، صدقی و همکاران (۱۴۰۲) با شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده جایگاه اجتماعی، از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و تجزیه و تحلیل ساختاری، نتیجه گرفتند که شش کلان روند اصلی با بیشترین اثرگذاری و اثربازی وجود دارد که عبارت‌اند از: وضعیت رقابت در بازار حرفه، مطالبه آینده‌نگری اطلاعات، تئوری ذی‌نفعان و شفافیت، توسعه فناوری، تنوع‌بخشی به خدمات حسابرسی، کیفیت آموزش حسابرسان و تطابق آن با تحولات نوین.

1. Thomson Reuters

2. Big data

3. Association of Chartered Certified Accountants (ACCA)

تحقیقات اشاره شده در بالا، تنها به بخشی از مطالعات اشاره داشت و نتایج جامع بررسی سیستماتیک ادبیات که به شناسایی جامع پیشران‌ها اختصاص دارد، در قسمت یافته‌ها منعکس می‌شود.

از طرفی پژوهش‌هایی نیز وجود دارد که به بررسی چالش‌های حسابرسی پرداخته‌اند. برای مثال، اسدی (۱۴۰۱) به برخی از چالش‌های حسابرسی در ایران مانند مسائل اقتصادی و سیاسی، پایین‌بودن حق‌الرحمه، ضریب پایین نفوذ حسابرسی در ایران، پایین‌بودن میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات، نبود هماهنگی بین نهاد ناظر و حسابرسان، به‌روز نبودن و تفکیک نبودن وظایف در استناد بالادستی حسابرسی اشاره می‌کند. این دسته از چالش‌ها، معلول عدم واکنش مناسب به پیشران‌های تغییر هستند و در جهت رفع آن‌ها باید به این نیروهای تغییردهنده توجه کرد.

در جمع‌بندی انتهایی این بخش، می‌توان به این موضوع اذعان داشت تحقیقات روبه‌رشدی در این حوزه وجود دارد. نهادها، انجمن‌های حرفه‌ای و مؤسسه‌هایی بزرگ حسابرسی (big) در انجام چنین پژوهش‌هایی پیشرو هستند. این نهادها تلاش کرده‌اند از همه ابعاد، آینده حسابرسی را به تصویر بکشند. بعد از آن محققان بر جسته حسابرسی مانند الیوت (۲۰۲۲)، لومباردی^۱ (۲۰۲۱) و هی (۲۰۲۱) هستند که با مطالعات تفسیری - تحلیلی و با تکیه بر پژوهش‌های مختلف، ضرورت پرداختن به آینده و برخی از موضوعات بر جسته آن را به تصویر می‌کشند. مطالعات و محققان بسیاری نیز به صورت جداگانه به بررسی اثر هر یک از پیشران‌ها برای مثال، تحلیل داده در حسابرسی (کریستین^۲، ۲۰۱۵) یا بلاکچین (Desplebin، لوکس و پتیت^۳، ۲۰۲۱) بر آینده حسابرسی پرداخته‌اند. رویکرد فراترکیب که در ادامه به مبانی روش‌شناختی آن پرداخته می‌شود، با ترکیب نتایج این پژوهش‌ها و ارائه جامع و تفسیری نتایج، تصویری شفاف از آینده حسابرسی برای ما ایجاد خواهد کرد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد کیفی و به‌طور مشخص رویکرد فراترکیب است. فراترکیب، تجزیه و تحلیل عمیق کارهای پژوهشی انجام شده در حوزه‌ای خاص است که برای یکپارچه‌سازی و تفسیر چندین مطالعه به‌منظور ارائه یافته‌های جامع و تفسیری به کار می‌رود. رویکرد فراترکیب، نوعی روش تحقیق اکتشافی است، برای ایجاد و استخراج چارچوب مرجع مشترک از نتایج تحقیقات گذشته (خلعتبری، یزدانی و عسگری، ۱۴۰۱). نقطه قوت روش فراترکیب، در توانایی آن نسبت به شناسایی مقوله‌های مشترک و ایجاد یک چارچوب مفهومی از دل پیشینه است (رهبری، صادق‌بور و یزدانی، ۱۳۹۹).

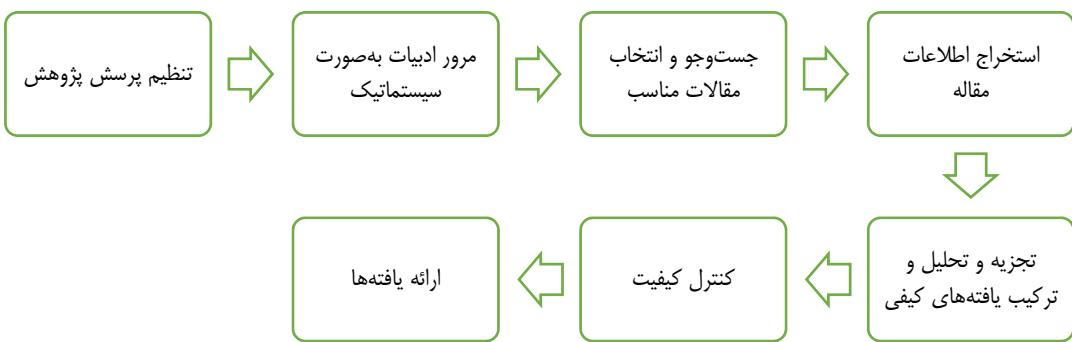
پیش‌شرط رویکرد فراترکیب، بررسی نظام‌مند ادبیات به‌منظور شناسایی عوامل مرتبط با هدف پژوهش است. در راستای روش‌شناسی پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو^۴ (۲۰۰۶) استفاده شده است. خلاصه‌ای از این مراحل در شکل ۱ نشان داده شده است.

1. Lombardi

2. Christine

3. Desplebin, Lux & Petit

4. Sandelowski & Barroso

**شکل ۱. گام‌های فراترکیب**

(برگرفته از: (سندلوسکی و بارسو، ۲۰۰۶)

گام اول: تنظیم پرسش پژوهش

در این مرحله به چند پرسش اساسی که در جدول ۱ نمایش داده شده است، پاسخ داده می‌شود. این پرسش‌ها بنیان ادامه فرایند فراترکیب را تشکیل می‌دهد.

جدول ۱. پرسش‌های پژوهش

پرسش کلیدی	پاسخ در این پژوهش
چه چیزی (What)?	تعیین این موضوع که کدام مفهوم هسته ای مطالعه خواهد شد، آغاز حرکت در مسیر رویکرد فراترکیب است. در این پژوهش، پیشran‌های مؤثر بر آینده حسابرسی مورد پرسش قرار گرفته است.
چه جامعه‌ای (Who)?	منتظر از این پارامتر معرفی جامعه‌ای است که مطالعه می‌شود. در این پژوهش پایگاه‌های اطلاعات علمی معتبر و مجله‌های داخلی و بین‌المللی و موتورهای جستجوی مختلف بررسی شده است.
چه زمانی (When)?	این قسمت، بازه زمانی را مشخص می‌سازد که طی آن، مدارک و مستندات جستجو و بررسی شده‌اند. با توجه به اینکه تحقیقات به روز چارچوب بهتری برای ارائه نتایج این پژوهش ایجاد می‌کند و همچنین، ماهیت پژوهش‌های آینده‌پژوهی، در این مطالعه، یک دهه (بازه زمانی از سال ۲۰۱۴ تا کنون) درنظر گرفته شده است.
چگونگی روش (How)?	منتظر از این پارامتر، بررسی روش‌های گردآوری داده‌های تحقیق است. در این پژوهش از داده‌های ثانویه که آن را استناد و مدارک گذشته نیز می‌نامند، استفاده شده است. محقق با در نظر گرفتن معیارهایی که در گام سوم ترشیح شده است، مقاله‌های مناسبی را که به فرایند فراترکیب وارد یا از فرایند خارج می‌شوند، شناسایی و مشخص می‌کند. سپس با استفاده از روش تحلیل محتوا، به تحلیل ثانویه داده‌ها می‌پردازد.

گام دوم: مرور ادبیات به شکل سیستماتیک

در مرحله دوم ادبیات موجود براساس جامعه مطرح شده در تحقیق، به‌طور سیستماتیک بررسی و نمونه مدنظر مطالعه، استخراج شد. برای جستجو در منابع خارجی، کلیدوازگان مدنظر ابتدا در پایگاه داده «اسکوپوس»^۱ جستجو شدند؛ سپس علی‌رغم اینکه نتایج این دو پایگاه عمده‌تاً با یکدیگر همپوشانی دارد، به‌منظور اطمینان از شناسایی کلیه

1. Scopus

پژوهش‌های مرتبط، در پایگاه داده «وب‌افساینس»^۱ نیز جست‌وجو شد. کلیدواژگان مد نظر جهت جست‌جو به شرح زیر بوده است:

(Future* OR Change* OR Driver* OR Evolution OR Enabler*)
در عنوان و کلید واژه
AND Audit*
در خلاصه
“Future * of Audit*”

این روش از جست‌وجو، تعداد یافته‌های بیشتری را به همراه داشت. شایان ذکر است که واژگان انتخابی مانند Change، Future، Audit و واژگان پُراستفاده هستند؛ بنابراین اگر در خلاصه جست‌وجو شوند، تعداد بسیار زیادی پژوهش یافت خواهد شد که به موضوع پژوهش مرتبط نیست. از این‌رو، تنها ترکیبات دو واژه Future و Audit در کنار هم و به عنوان یک ترکیب در خلاصه جست‌وجو شد.

موتور جست‌وجوی گوگل اسکالار^۲ نیز، به منظور شناسایی مقالات معتبر و گزارش‌های پژوهشی مراجع و نهاد حرفه‌ای بررسی شد. در خصوص منابع فارسی، کلیدواژگان مرتبط به «آینده حسابرسی» در پایگاه‌های داده «مگیران»، «پرتال جامع علوم انسانی» و « مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام» بررسی شد. مطالعات یافت شده پس از حذف مقالات تکراری، در گام بعدی و بر اساس معیارهای مشخص پایش و بررسی شد.

گام سوم: جست‌وجو و انتخاب مطالعات

هدف از انجام این مرحله، شناسایی پژوهش‌هایی است که از کفايت لازم برای ورود به فرایند تحلیل برخوردارند. با توجه به منابع متعدد موجود در پایگاه‌های مدنظر پژوهش، این کار به انتخاب و کاهش مطالعات کاربردی در پژوهش کمک می‌کند. در این مرحله ممکن است، مقاله‌های استخراجی، بر اساس عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها و متن چندین بار بازبینی شود و مجموعه داده‌های مطالعه بدین طریق شکل گیرد. در هر بازبینی، بخشی از مطالعات از فرایند فراترکیب خارج می‌شود. معیارهای پذیرش یا رد مقاله‌ها در جدول ۲ بیان شده است:

جدول ۲: معیارهای پذیرش یا رد مقاله

شرح	معیار پذیرش	معیار عدم پذیرش
زبان پژوهش	فارسی و انگلیسی	سایر زبان‌ها
زمان اجرای پژوهش	بعد از ۲۰۱۴	قبل از ۲۰۱۴
روش پژوهش	كمی و كيفي	غير روشنمند
جامعه مورد مطالعه	حسابرسی محور	مطالعات غير حسابرسی
نوع مطالعه مقاله‌ها	مقالات و کتاب‌های یافت شده در اسکوپوس، مجلات مورد تأیید وزارت علوم، گزارش‌های پژوهشی نهادها و انجمن‌های معتبر حسابداری و مؤسسه‌های بزرگ حسابرسی.	مقالات چاپ شده در مجلات و ژورنال‌های غیرمعتبر، نظرها و سایتهاش شخصی، گزارش‌های تحقیقاتی غیر معتبر و مقالات کنفرانسی.

1. Web of science
2. Google Scholar

پس از جستجو، ابتدا یک غربالگری اولیه بر روی مطالعات یافت شده انجام شد. با توجه به اینکه کلیدواژگان جستجو شده عمومی و پر تکرار هستند، پژوهش‌هایی یافت شد که هیچ مناسب موضوعی با اهداف پژوهش نداشتند. برای مثال، برخی از پژوهش‌ها به بررسی ادبیات و جنبه‌های پژوهشی آتی^۱ مرتبط به یک موضوع حسابرسی (مثالاً کمیته حسابرسی یا حق‌الرحمه) پرداخته بودند یا به عنوان مثال دیگر، پژوهش‌های زیادی یافت شدند که به موضوع تغییر حسابرس^۲، یعنی تعویض حسابرس یا چرخش یا جایگزینی وی یا چرخش شریک کار و نظایر آن پرداختند. این قبیل پژوهش‌ها، به دلیل کلیدواژگان جستجو شده ایجاد شده و لذا غربال اولیه برای حذف این گونه مقالات لازم است. پس از غربال اولیه، با توجه به معیارهای پذیرش جدول فوق، ۱۵۹ مقاله یافت شد. شکل ۲، الگوریتم انتخاب مقالات نهایی را نشان می‌دهد:



شکل ۲. الگوریتم انتخاب مقالات نهایی

گام چهارم: استخراج اطلاعات متون

در این مرحله، محقق به طور پیوسته مقاله‌های منتخب و نهایی را به منظور دستیابی به یافته‌های درون محتوایی چند بار مرور می‌کند. اطلاعات مربوط به هر مقاله که شامل نام و نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار مقاله و پیشران‌های مؤثر بر

1. Future Study
2. Auditor change

آینده حسابرسی مستقل است، استخراج می‌شود. مفاهیم به صورت دستی و با کمک از اکسل استخراج و مورد بررسی قرار گرفته است. شایان ذکر است که مطالعات انتخاب شده چند بار به دقت بررسی شد تا مفاهیم کلیدی و مضامین آن‌ها مشخص شود.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این گام، از طریق اطلاعات استخراج شده از متون، یافته‌های کیفی تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی شد. در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها، مفاهیم یا کدهایی جست وجو شد که مرتبط با سؤال‌های تحقیق بودند و در بین مطالعات موجود در فراترکیب پدیدار شدند. زمانی که مفاهیم مشخص شد، با توجه به شیاهت مفاهیم، در دسته‌بندی موضوعی قرار گرفتند. به عبارتی، در این پژوهش برای تمام اطلاعات استخراج شده، پیشران‌های تغییر استخراج و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این پیشران‌ها، در یک مقوله مشابه دسته‌بندی شد. در این پژوهش، پیشران‌ها در دو دسته محیط دور یا خارجی و محیط نزدیک یا داخلی حرفه حسابرسی طبقه‌بندی شده است. جدول ۳، پیشران‌های استخراجی مربوط به محیط دور و جدول ۴ پیشران‌های استخراجی مربوط به محیط نزدیک را نشان می‌دهد.

جدول ۳. پیشران‌های آینده حسابرسی در محیط دور (خارجی)

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	به کارگیری تئوری ذی‌نفعان		
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)؛ برزیده و همکاران (۱۴۰۰)	پاسخ‌خواهی و فشار افکار عمومی	مطلوبه شفافیت و پاسخ‌گویی	
لمباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ پیترسون (۲۰۲۲)؛ الشانتی و همکاران ^۱ (۲۰۲۴)؛ هی (۲۰۲۱)، نوگلر ^۲ (۲۰۱۴)	افزایش اهمیت مسائل زیست محیطی	افزایش اهمیت مسائل زیست محیطی	
پیترسون (۲۰۲۲)	افزایش اهمیت مسائل اجتماعی	افزایش اهمیت مسائل اجتماعی	
باربور (۲۰۲۲)؛ الشانتی و همکاران (۲۰۲۴)؛ صدیقی و همکاران ^۳ (۱۴۰۲)	افزایش اهمیت مسائل حاکمیتی	افزایش اهمیت مسائل حاکمیتی (ESG)	
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	مسائل تنوع، برابری و شمول (DEI)		
انجمان حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ فتح و لورنتزون ^۴ (۲۰۲۱)	افزایش تقاضا برای گزارشگری پایداری	اهمیت یافتن گزارشگری پایداری	
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	نهادنیه شدن حسابداری اجتماعی در سازمان‌ها		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	تنوع رسانه‌ها	توسعه شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌ها	
باورهای دینی و فرهنگی جامعه	نفوذ رسانه‌های اجتماعی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	باورها، اعتقادها، آداب و رسوم		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	فرهنگ جامعه		
	وضعیت اعتماد اجتماعی در جامعه ایران	باورهای دینی و فرهنگی جامعه	

1. Alshanti

2. Nogler

3. Fotoh & Lorentzon

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم	
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰) و هی (۲۰۲۱)	رشد جمعیت	جمعیت	سطح تحصیلات و مهارت جامعه	
هی (۲۰۲۱)	طول عمر جمعیت (سالمندی)			
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	کاهش شتاب رشد جمعیت کشور			
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	تحصیلات و مهارت جامعه			
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	رشد کیفی دانشگاه‌ها و افزایش متخصصان دانشگاهی			
هی (۲۰۲۱)	افول جایگاه حسابرسان نسبت به سایر مشاغل			
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	سود مالی جامعه			
	افزایش روند مهاجرت نخبگان			
هی (۲۰۲۱)	برابری درآمد			
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	شکاف در طبقات اجتماعی جامعه			
پیترسون (۲۰۲۲)	افزایش کارایی بازار سرمایه	توسعه بازار سرمایه	ورود به عرصه‌های جهانی	
فوربز (۲۰۱۴)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	افزایش مشارکت جامعه در بازار سرمایه			
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ هی (۲۰۲۱)	افزایش ارتباطات جهانی			
فوربز (۲۰۱۴)؛ هی (۲۰۲۱)	بین‌المللی شدن شرکت‌ها			
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	توسعه فضاهای اقتصادی	خصوصی‌سازی مالکیت		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	نوع فعالیت‌های اقتصادی (خصوصی یا دولتی)			
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	افزایش خصوصی‌سازی			
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)	مردمی‌سازی اقتصاد			
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	ارز دیجیتال به عنوان ابزاری برای تأمین مالی	توسعه رمز ارزها	وضعیت اقتصاد (رکود یا رشد اقتصادی)	
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	تعییر در نحوه مبادلات پول با رمز ارز			
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)	تورم			
	ریسک‌های اقتصادی			
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	توسعه اقتصادی	تجاری	وضعیت اقتصاد (رکود یا رشد اقتصادی)	
	رونق اقتصاد			
	شرایط بد، راکد و نامطلوب در چرخه‌های تجاری			

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	افزایش دامنه قوانین و مؤیدان مالیاتی	مدرن شدن نظام مالیاتی	
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	بهبود نظام مالیاتی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	تحریم‌های اقتصادی وضعیت روابط بین‌الملل وضعیت پذیرش شرکت‌های بین‌المللی	آینده تحریم‌ها و روابط بین‌الملل	
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲) هی (۲۰۲۱)	ابهامت و ریسک‌های سیاسی تحولات سیاسی غیر متعارف جهانی	تحولات سیاسی	
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	رویکرد سیاسی دولت		
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	استفاده از قراردادهای هوشمند		
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ فتح و لورنتزون (۲۰۲۱)؛ عطایه و الشاطر ^۱ (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ تیرون تودور ^۲ (۲۰۲۱)، عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)؛ ثقفی و جمالیان پور (۱۳۹۷)	توسعه استفاده از فناوری بلاکچین	فراگیری فناوری بلاکچین	
باربور (۲۰۲۲)	رواج استفاده از دفتر کل توزیع شده		
مالیش و همکاران (۲۰۲۱)؛ کنچل (۲۰۲۱)	نقش زنجیره بلوکی در ثبت تراکنش‌ها		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ پاتل و شاه ^۳ (۲۰۲۳)	امواج رادیویی (RFID)		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ مالیش و همکاران (۲۰۲۱)	تراسه‌های حسگر و ردیویی GPS	تجهیزات جمع‌آوری داده‌ها	تجهیزات جمع‌آوری داده‌ها
مالیش و همکاران (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	فناوری پهپاد و داده‌های ماهواره‌ای		
پیترسون (۲۰۲۲)؛ تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ عطایه و الشاطر (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ سالیژنی، سامسونوا و تورلی ^۴ (۲۰۱۹)؛ اسکریستین (۲۰۱۵)؛ عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	توسعه استفاده از کلان داده	فناوری کلان داده (Big Data)	
کنچل (۲۰۲۱)	یکپارچگی در سیستم اطلاعاتی مشتری بهدلیل دسترسی به داده‌های کلان		
پاتل و شاه (۲۰۲۳)؛ فتح و لورنتزون (۲۰۲۱)؛ سالیژنی، سامسونوا و تورلی (۲۰۱۹)	پردازش کامل داده‌ها		
پاتل و شاه (۲۰۲۳)؛ بیرنس و همکاران (۲۰۱۸)	به کارگیری ابزارهای حسابرسی به کمک CAATS رایانه	ابزارهای تجزیه و تحلیل داده (Data Analysis)	

1. Atayah & Alshater
 2. Tiron-Tudor
 3. Patel & Shah
 4. Salijeni, Samsonova & Turley.

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
پاتل و شاه (۲۰۲۳)؛ هی (۲۰۲۱)؛ تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ الشانطی و همکاران (۲۰۲۴)؛ مالیش و همکاران (۲۰۲۱)؛ سالبیزنس، سامسونوا و تورلی (۲۰۱۹)؛ کریستین (۲۰۱۵)	استفاده بیشتر از ابزارهای تحلیل داده	قابلیت‌های سیستم‌های مبتنی بر ابر (فضای ابری)	
فتحو و لورنتزون (۲۰۲۱)	تأثیر تحلیل داده‌ها بر قضاوت حسابرس		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	به کارگیری نرم‌افزارها و سیستم‌های پیشرفته حسابرسی		
لومباردی، بلوج و واساره‌لی (۲۰۱۵)	استفاده از زبان گزارش‌دهی توسعه یافته (XBRL)		
باربور (۲۰۲۲)؛ عبدالی و همکاران (۱۴۰۲)	توسعه محاسبات و رایانه‌های کوانتومی		
تامسون رویترز (۲۰۲۱)	ارائه اطلاعات به موقع با فضای ابری		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	حسابداری و حسابرسی مبتنی بر رایانش ابری		
الیوت و دون (۲۰۲۲)	حسابرسی مجازی		
مالیش و همکاران (۲۰۲۱)	دسترسی به داده‌ها بدون توجه به موقعیت جغرافیایی		
هی (۲۰۲۱)	تولید سه بعدی		
فیل‌سرایی و اسماعیلی (۱۴۰۲)	تأثیر متأuros بر آینده حسابرسی	متاورس	
الشانطی و همکاران (۲۰۲۴)؛ پیترسون (۲۰۲۲)؛ باربور (۲۰۲۱)؛ مالیش و همکاران (۲۰۲۱)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	گسترش استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی	هوش مصنوعی	
تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ صدیقی، ریانی و باباجانی (۱۴۰۲)	به کارگیری نوآوری‌های تکنولوژی اسنایختی		
پیرایا ^۱ و همکاران (۲۰۲۴)؛ ویتالی و جولیانی ^۲ ؛ فتحو و لورنتزون (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۴)؛ عبدالی و همکاران (۱۴۰۲)	فناوری ربات‌ها و یادگیری ماشینی		
هی (۲۰۲۱)	کند بودن پذیرش نوآوری‌ها	چالش‌های به کارگیری فناوری اطلاعات	
	عدم تطابق استانداردها با نوآوری‌ها		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	چالش‌های امنیت سایبری در عصر گسترش فناوری‌های نوین		
	وضعیت زیرساخت‌های فناوری در کشور		
الشانطی و همکاران (۲۰۲۴)؛ لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	افزایش نظارتی نهادهای ناظر	ابلاغ قوانین و مقررات جدید	وقتی اطلاعات

1. Pereira

2. Vitali & Giuliani

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	تصویب و ابلاغ قوانین و استانداردهای نوین	پذیرش قوانین بین‌المللی	زیست محیطی
فوربز (۲۰۱۴)	گسترش قوانین و مقررات		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	قوانین حمایت از سهامداران		
هی (۲۰۲۱)	یک نهاد جهانی برای نظارت و قانون‌گذاری		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	عضویت در پیمان‌های اقتصادی و کنوانسیون‌های بین‌المللی (FATF)		
باربور (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)	تعییرات اقلیمی مثل آب و هوا		
فو ^۱ و همکاران (۲۰۲۴)؛ سابونکا ^۲ (۲۰۲۲)	حسابرسی کربن (carbon Audit)	تشدید قوانین زیست‌محیطی	بازار کار حسابرسی
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	الزام مؤسسه‌ها و شرکت‌ها به رعایت قوانین زیست‌محیطی		

جدول ۴. پیشران‌های آینده حسابرسی در محیط نزدیک (داخلی)

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	صلاحیت‌های متنوع تیم حسابرسی	افزایش اهمیت کار کارشناسان حوزه‌های مرتب (مانند فناوری اطلاعات، منابع انسانی و)	بازار کار حسابرسی
وبنالی و جولیانی (۲۰۲۴)؛ تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	جذب کارشناس تحلیل داده، منابع انسانی، فناوری اطلاعات و سایر حوزه‌های مرتب		
کنچل (۲۰۲۱) و مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)	افزایش مهارت و تجربه حرفه‌ای		
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	افزایش مهارت‌های ارتباطی		
مالیش و همکاران (۲۰۲۱)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	به روز نگهداری دانش و تجربه		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	ویژگی‌های فردی و شخصیتی حسابرس		
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)	دسترسی به نیروی کار	وضعیت بازار کار حسابرسی	
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	کمبود نیروی کار ماهر		
پیترسون (۲۰۲۲)	نگرانی‌های شغلی حسابرس		
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)	وجود موقعیت‌های کاری مناسب جایگزین		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	افزایش سن نیروی کار و حسابرس		
	تفصیل ترکیب جنسیتی و افزایش حسابسان زن		

1. Fu

2. Sabuncu

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
باربور (۲۰۲۲)؛ لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	اطمینان از جذب استعدادهای برتر	رویکرد مؤسسه‌ها در جذب و حفظ منابع انسانی (یکی از اجزای سیستم کنترل کیفیت مؤسسه‌ها)	
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	حضور متخصصان در مؤسسه حسابرسی		
مکبراید و فیلیبو ^۱ (۲۰۲۲)؛ باربرود (۲۰۲۲)؛ الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ فتوح و لورنتزون (۲۰۲۱)؛ عطایه و الشاطر (۲۰۲۱)؛ تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ باکاس و همکاران (۲۰۱۵)	آموزش مهارت‌هایی فراتر از حسابداری و حسابرسی (مانند مدیریت ریسک، فناوری اطلاعات، آمار، روان‌شناسی، و...)	آماده‌سازی نیروی انسانی با تخصصی فراتر از حسابداری و حسابرسی	آموزش دانشگاهی و حرفه‌ای حسابداری و سایر
فراسیون بی‌المللی اروپا (۲۰۱۶)	آموزش مناسب با تغییرات محیطی		روش‌های به‌روز و نوین آموزشی
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	تطابق آموزش با تحولات نوین		
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	شیوه سیاست‌گذاری آموزش		
سابونکا (۲۰۲۲)	توسعه تحقیقات بین رشته‌ای حسابرسی و فناوری‌های دیجیتال		
عطایه و الشاطر (۲۰۲۱)	آموزش مسائل زیست محیطی، پایداری و ریسک تغییرات آب و هوایی	ماهیت سرفصل‌های آموزشی در رشته	آموزش دانشگاهی و حرفه‌ای سایر
کریستین (۲۰۱۵)	ضرورت بهینه‌سازی و به‌روز رسانی برنامه‌های درسی حسابداری		
باربور (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ بیرنس و همکاران (۲۰۱۸)؛ لومباردی و همکاران (۲۰۱۵)	افزایش اتوماسیون رویه‌ها		
الیوت و دوان (۲۰۱۵)	جادگرین شدن نیروی انسانی با فناوری‌های خودکار	افزایش اتوماسیون رویه‌های حسابرسی	رویدادهای و رویکردهای سایر
پریرا و همکاران (۲۰۲۴)	تمرکز بر حوزه‌های نیازمند قضاوت با کاهش وظایف تکراری		
فتح و لورنتزون (۲۰۲۱)	خودکار شدن فرایندهای معمول		
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)؛ برزیده و همکاران (۱۴۰۰)	عدم نیاز به حضور فیزیکی به‌دلیل خودکار شدن امور		
برزیده و همکاران (۱۴۰۰)	حذف گزارشگری میان دوره‌ای	پیاده‌سازی حسابرسی پیوسته و مستمر	
لومباردی و همکاران (۲۰۱۵)؛ هی (۲۰۲۱)	حرکت از حسابرسی سنتی به حسابرسی مستمر		

1. McBride & Philippou

منبع	کد	مفاهیم (پیشوان‌ها)	مفهوم
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	حسابرسی مستمر به جای حسابرسی سالانه و میاندوره‌ای		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ بیرنس و همکاران (۲۰۱۸)	گزارشگری به موقع		
باربور (۲۰۲۲)	افزایش اتکا بر کنترل‌های داخلی در حسابرسی		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ سالیزنی، سامسونوا و تورلی (۲۰۱۹)	تمرکز بر حوزه‌های پر خطر	حسابرسی مبتنی بر ریسک	
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	حسابرسی مبتنی بر ریسک و شک و تردید حرفه‌ای		
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	رسیدگی به تهدیدهای فraigir		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)	ازیابی مجدد مدل حسابرسی مناسب با یک اندازه		
مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاس کوپرز (۲۰۱۹)	حسابرسی مناسب با اندازه	مدل حسابرسی مشتری محور	
لومباردی، بلوج و واسره‌لی (۲۰۱۵)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	اتکای بیشتر به کار حسابرسی داخلی		
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	درک تجاری		
نوگلر (۲۰۱۴)	توجه به ریسک‌های صنعت	افزایش درک تجاری حسابرس	
تامسون رویترز (۲۰۲۱)	شناخت کسب‌وکار و مشتری		
ویتالی و جولیانی (۲۰۲۴)	اطلاع‌رسانی بیشتر راجع به فرایند و چالش‌های کار حسابرسی	اطلاع‌رسانی بیشتر راجع به فرایند حسابرسی و رویه‌های حسابرسی	
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	شفافیت در کار حسابرسی انجام شده	به کار گرفته شده	
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	ادغام مؤسسه‌های حسابرسی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	افزایش اندازه مؤسسه‌ها		
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	توان مالی کم مؤسسه‌های کوچک و متوسط	بزرگ شدن مؤسسه‌های حسابرسی	
الیوت و دوان (۲۰۲۲)، صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	هزینه پیاده‌سازی و انتقال با تغییرات		
لومباردی، بلوج و واسره‌لی (۲۰۱۵)؛ باکاس و همکاران (۲۰۱۵)؛ رحمانی (۱۳۹۵)	تشکیل مؤسسه‌های حسابرسی بزرگ		
	میزان حق‌الرحمه		

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
هی (۲۰۲۱)؛ فوریز (۲۰۱۴)	نقش فعال در شکل‌دهی به آینده	دیدگاه حسابرسان به تغییرات رویکرد فعال به تغییرات به جای رویکرد واکنشی	معیارها و روش‌های رتبه‌بندی مؤسسه‌های حسابرسی
تامسون رویترز (۲۰۲۱)	رویکرد فعال به تغییرات به جای رویکرد واکنشی		
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	میزان تمایل به تغییر		
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	سیستم کنترل کیفیت و رتبه‌بندی مؤسسه‌ها	معیارهای ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای مؤسسه‌های حسابرسی	معیارهای ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	شرایط تشکیل مؤسسه‌های حسابرسی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	نحوه کنترل و ارزیابی کیفیت کارهای حسابرسی و رتبه‌بندی آنها		
فردراسیون بی‌الملکی اروپا (۲۰۱۶)	تعریف شاخصه‌های ارزیابی کیفیت کار حسابرسان	رقابت بین مؤسسه‌های حسابرسی	رقابت بین مؤسسه‌های حسابرسی
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	شرایط احراز عنوان حسابداری رسمی		
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	ماهیت آموزش‌ها، مجوزها و آزمون‌های تخصصی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	تجدد نظر در سهم بازار بدلیل رقابت	منابع اطلاعاتی رقیب و رقبای اطلاعاتی بالقوه	منابع اطلاعاتی رقیب و رقبای اطلاعاتی بالقوه
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	میزان تراکم در سمت عرضه خدمات		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	ورود مؤسسه‌های حسابرسی جدید		
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)	انفجار منابع اطلاعاتی رقابتی در بازار	گسترش خدمات مشاوره‌ای	گسترش خدمات مشاوره‌ای
الیوت و دوان (۲۰۲۲)	ایجاد رقابت به دلیل افزایش مؤسسه‌های غیرحسابرسی ارائه‌دهنده خدمات اطمینان‌بخشی		
باکاس و همکاران (۲۰۱۵)	سهم حسابرس از بازارهای مشترک اطلاعاتی		
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	افزایش تقاضا برای خدمات مشاوره‌ای	نوع مالکیت مؤسسه‌های حسابرسی	نوع مالکیت مؤسسه‌های حسابرسی
صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	تغییر نوع خدمت از اطینان‌بخشی به مشاوره‌ای		
هی (۲۰۲۱)	تنوع خدمات مشاوره‌ای حسابرسی		
مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ فدرراسیون بی‌الملکی اروپا (۲۰۱۶)؛ عبدالی و همکاران (۱۴۰۲)	حاکمیت شرکتی مدرن در مؤسسه‌های حسابرسی	ایجاد بیش و ارزش افزوده بیشتر	بازهای حسابرسی و بازهای آن

منبع	کد	مفاهیم (پیشوان‌ها)	مفهوم
کنچل (۲۰۲۱)؛ مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)؛ لومباردی، بلوج و واساره‌لی (۲۰۱۵)؛ فوربز (۲۰۱۴)؛		ارائه اطلاعات در مورد ریسک‌های شرکت	
هارتلی (۲۰۲۲)؛ هی (۲۰۲۱)؛ فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)؛ فوربز (۲۰۱۴)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)		اطلاع‌رسانی در مورد چشم‌اندازهای آتی شرکت	
باربور (۲۰۲۲)؛ کنچل (۲۰۲۱) انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ ویتالی و جولیانی (۲۰۲۴)		ارائه اطلاعات در مورد مسئولیت‌های اجتماعی و گزارشگری پایداری	
الیوت و دوان (۲۰۲۲)؛ تامسون رویترز (۲۰۲۱)؛ فوربز (۲۰۱۴)		تبیین فعالیت‌های تجاری	
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ برزیده و همکاران (۱۴۰۰)		ارزش‌آفرینی بیشتر در زمینه‌های کسب‌وکار	
کوماری و آزووارد (۲۰۲۳)؛ هی (۲۰۲۱)		اقدامات بیشتر در کشف و اطلاع‌رسانی تقلب	
هارتلی (۲۰۲۲)		کاهش شکاف انتظاری	
لومباردی، بلوج و واسه‌هارلی (۲۰۱۵)		حسابرس مشابه یک تحلیل‌گر	
مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)		صورت‌های مالی پیش‌بینی شده بیشتر	
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ نوگلر (۲۰۱۴)		ارائه خدمات فراتر از سهام‌داران	پوشش طیف وسیع‌تری از ذی‌نفعان
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ ویتالی و جولیانی (۲۰۲۴)		برآورده کردن نیازهای متفاوت کاربران	
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)؛ فوربز (۲۰۱۴)؛ هی (۲۰۲۱)		توجه به منافع ذی‌نفعان	
باربور (۲۰۲۲)؛ لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)		رفتار منصفانه با ذی‌نفعان	
لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز (۲۰۱۹)؛ فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)؛ فوربز (۲۰۱۴)؛ هی (۲۰۲۱)		افزایش دامنه حابرسی فراتر از صورت‌های مالی	اطمینان‌بخشی به طیف وسیع‌تری از اطلاعات
باربور (۲۰۲۲)؛ لومباردی و همکاران (۲۰۲۱)؛ هی (۲۰۲۱)؛ انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)		اشکال جدید حسابرسی و اطمینان‌بخشی ترکیبی	اطمینان‌بخشی و پذیره‌های انتخاب

منبع	کد	مفاهیم (پیشران‌ها)	مفهوم
انجمن حسابداران خبره رسمی (۱۴۰۲)؛ عبدالی و همکاران (۲۰۱۶)	استانداردهای حرفه‌ای برای واحدهای تجاری با اندازه‌های مختلف	استانداردهای متناسب با مدل کسب‌وکار	استانداردهایی که مبنی بر تغییرات آتی در مدل کسب‌وکار می‌باشند
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	تفاوت استانداردها برای شرکت‌های بورسی و غیربورسی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)؛ رحمانی (۱۳۹۵)	ضرورت اخلاق حرفه‌ای		
هی (۲۰۲۱)	اهمیت استقلال حسابرس		
تماسون رویترز (۲۰۲۳)	انطباق مداوم در یک محیط نظارتی پیچیده و در حال تغییر		
عبدالی و همکاران (۱۴۰۲)	تغییر قوانین و استانداردهای موجود		
اليوت و دوان (۲۰۲۲)؛ هی (۲۰۲۱)؛ رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	تکامل مقررات حسابرسی جهت پوشش فناوری‌های جدید		
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)	ضرورت وجود یک مجموعه پایدار از استانداردها		
انجمن حسابداران خبره رسمی (۲۰۱۶)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	مقابله با چالش‌ها (مثل رمز ارزها)		
باربور (۲۰۲۲)	پذیرش استانداردهای بین‌المللی		
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	ایجاد هیئت استانداردهای بین‌المللی پایداری	تطابق با استانداردهای بین‌المللی	تطابق با استانداردهای بین‌المللی
بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	میزان دولتی یا حرفه‌ای بودن نظارت و سیاست‌گذاری در حسابداری و حسابرسی		
باکاس و همکاران (۲۰۱۴)	جرایم و تعهداتی تخطی از قوانین		
باربور (۲۰۲۲)	ریسک قانونی		
صادیقی و همکاران (۱۴۰۲)	تعییر در رویه‌های حاکمیت شرکتی	تحول مقررات و رویه‌های حاکمیت شرکتی	تعییرات آتی در مدل گزارشگری شرکتی
باربور (۲۰۲۲)	نهادینه شدن حاکمیت شرکتی		
سابونکا (۲۰۲۲)	گزارشگری شرکتی		
نوگلر (۲۰۱۴)	الازم برای افشا اطلاعات جدید (مانند پایداری)		
پیترسون (۲۰۲۲)	تکامل مفهوم واحد تجاری (تعریف اقتصادی واحد تجاری به جای تعریف حسابداری)	تغییرات آتی در مدل گزارشگری شرکتی	تغییرات آتی در مدل گزارشگری شرکتی
رامشه و همکاران (۱۴۰۲)	پیچیدگی‌های گزارشگری تجاری مدرن		

منبع	کد	مفاهیم (پیشوان‌ها)	مفهوم
باکس و همکاران (۱۴۰۴)؛ بهرامیان و همکاران (۱۴۰۰)	پیچیدگی معاملات و روابط تجاری	عوامل موجود در واحد تجاری و محیط آن	نیازهای بازاری کسبوکار
	قوانين و مقررات حاکم بر مشتریان		
پریرا (۲۰۲۴)	خودکار شدن فرایندهای کسبوکار	مدل کسبوکار مشتریان	نیازهای بازاری کسبوکار
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)	افزایش شرکت‌های پردازشگر اطلاعات		
الیوت و دوان (۲۰۲۲)، عبدالی و همکاران (۱۴۰۲)	توسعه کسبوکارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات	رشد کسبوکارهای دانش بینان و استارت‌آپ‌ها	نیازهای بازاری کسبوکار
عبدلی و همکاران (۱۴۰۲)؛ صدیقی و همکاران (۱۴۰۲)	رشد کسبوکارهای دانش بینان و استارت‌آپ‌ها		

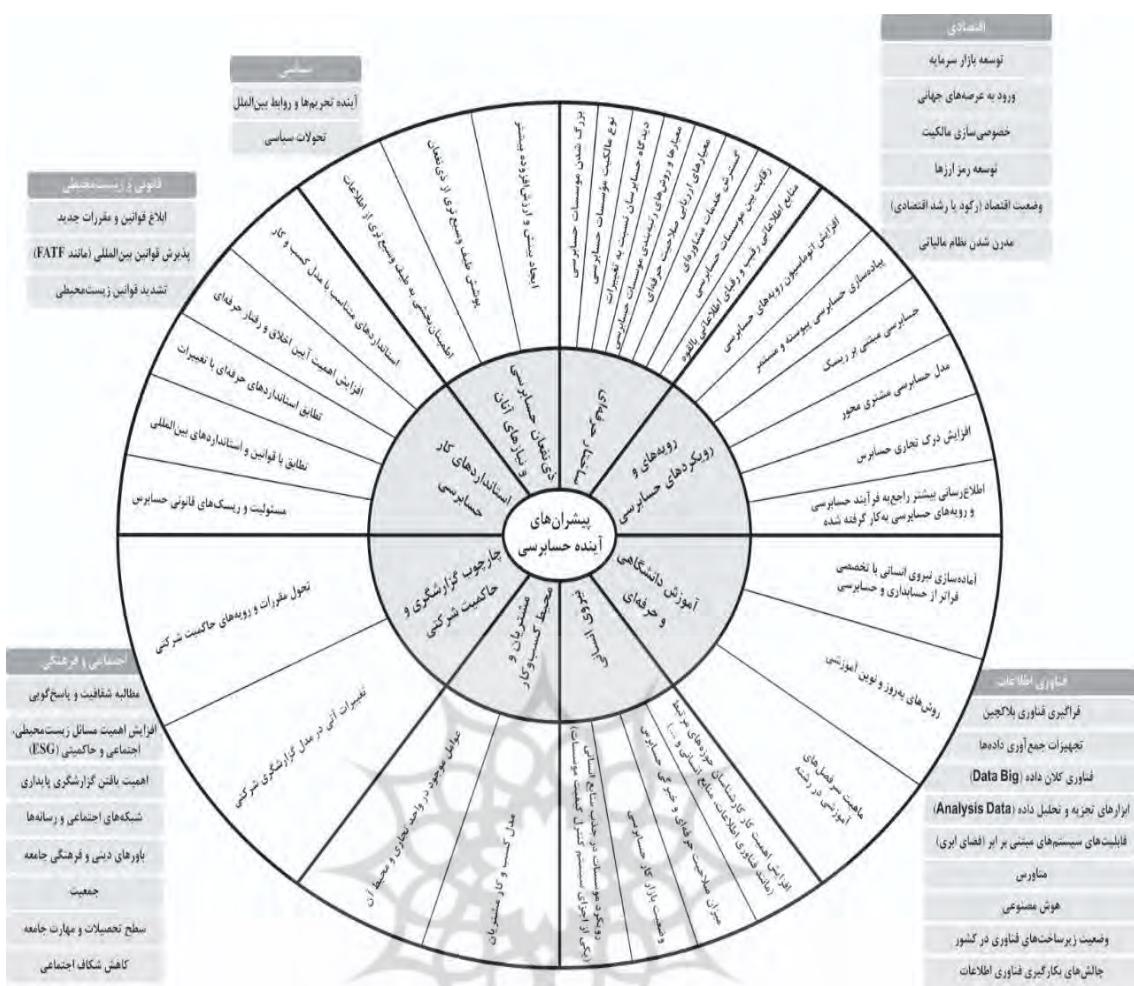
گام ششم: کنترل کیفیت

در این مطالعه به منظور پایش کدها و مفاهیم استخراج شده، از نظر خبرگان استفاده شد. برای محاسبه توافق نظر بین خبرگان، هنگام ارزیابی مفاهیم پژوهش، می‌توان از شاخص کاپای کوهن^۱ بهره برد. مقدار این شاخص در بازه بین صفر تا یک قرار می‌گیرد. نزدیک بودن این شاخص به عدد یک، گویای بیشترین اتفاق نظر بین دو کدگذار است و بر عکس نزدیک بودن این عدد به صفر، بیانگر عدم توافق نظر آن‌ها در این خصوص است (رهبری، پورصادق و یزدانی، ۱۳۹۹). ضریب کاپای کوهن در این پژوهش بالای ۸/۰ با معناداری کمتر از ۰/۰۰۰۱ درصد بوده است. با توجه به اینکه مقدار این ضریب نزدیک به عدد ۱ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان گفت که بین دو تحلیلگر، توافق نظر اتکاپذیری روی یافته‌های پژوهش وجود دارد.

گام هفتم: ارائه یافته‌ها

در این گام، به نحوه تعامل و ارائه نتایج و مرور ادبیات و فراترکیب پرداخته می‌شود. شیوه ارائه گزارش باید منطقی، روشن و معتبر باشد. در این مرحله، محقق براساس طبقه‌بندی‌های شکل گرفته در مراحل قبل، یک چارچوب ایجاد می‌کند. این چارچوب که نتیجه نهایی فراترکیب است، تفسیری فراتر از هر یک از مطالعات اولیه از پدیده مدنظر ارائه می‌کند و در عین حال دربرگیرنده همه آن‌هاست؛ به‌گونه‌ایی که اثر هر یک از مطالعات اولیه را می‌توان در این کل جستجو کرد. به‌طور معمول، در این گونه مطالعات، ارائه نتایج در قالب شکل و جدول، رایج‌ترین شیوه است. شکل ۳، بیانگر یافته‌های پژوهش است.

1. Cohen's kappa coefficient



شکل ۳. یافته‌های پژوهش

در محیط دور، پیشان ها بر اساس چارچوب P.E.S.T.L.E¹ دسته بندی شده است. این چارچوب یکی از معروف ترین چارچوب ها برای دسته بندی عوامل محیطی خارجی مؤثر بر کسب و کار است.

اجتماعی - فرهنگی

این دسته، موضوعاتی از قبیل باورها، فرهنگ، هنجارها، مطالبات اجتماعی و ویژگی‌های جمعیتی را دربرمی‌گیرد. با توسعه ابزارهای ارتباطی و گسترش آگاهی‌ها و همچنین توسعه شبکه‌های اجتماعی که نحوه انتشار اطلاعات را دگرگون ساخته است، سطح مطالبه‌گری افزایش می‌یابد و ذی‌نفعان خواستار شفافیت و پاسخ‌گویی بیشتری از شرکت‌ها در قبال عملیات خود هستند (برزیده و همکاران، ۱۴۰۰؛ انجمن حسابداران خبره رسمی، ۲۰۱۶). افزایش سطح آگاهی، تحصیلات، مهارت‌های اعضاي جامعه و رشد كيفي دانشگاهها نيز، می‌تواند انگيزه لازم برای بهبود گزارشگري شرکتی را افزایش دهد (باباجاني و عدل‌زاده، ۱۴۰۰). از طرفی افزایش نخبگان می‌تواند جايگاه اجتماعي حسابرسان را تضعيف کند (صديقی

و همکاران، ۱۴۰۲). به طور دقیق‌تر، تقاضا برای شفافیت بیشتر و پاسخ‌گویی را می‌توان به موضوعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و افزایش تقاضا برای گزارشگری پایداری مرتبط دانست (لومباردی، ۲۰۲۱؛ الشانتی و همکاران، ۲۰۲۴). با توجه به ضرورت اجتماعی پشت این موضوع، ارائه اطمینان از حداقل برخی از این افشاها اجتناب‌ناپذیر است (باربور، ۲۰۲۲). از طرفی، مسائل جمعیت شناختی، نظیر رشد و سالمند شدن جمعیت، اهمیت یافتن مسائل تنوع، برابری و شمول (DEI)^۱ و شکاف درآمدی به عنوان پیشران‌های تغییر بیان می‌شود. برای مثال، هی (۲۰۲۱) بیان می‌کند سالمندی جمعیت با افزایش تقاضا برای سرمایه‌گذاری و حسابرسی شرکت‌های سرمایه‌پذیر همراه است. نمونه دیگر اینکه، پیترسون (۲۰۲۲) به اهمیت یافتن مسئله تنوع، برابری و شمول اشاره می‌کند که برای حصول اطمینان از اینکه فرایندها و برنامه‌ها بی‌طرفانه و منصفانه هستند و نتایج یکسانی را برای هر فرد فراهم می‌کنند، ضرورت یافته است.

اقتصادی

توسعه بازار سرمایه و رشد روند خصوصی‌سازی مالکیت شرکت‌ها، به مشارکت بیشتر مردم در اقتصاد منجر شده و حساسیت آن‌ها را به وضعیت شرکت‌ها افزایش خواهد داشت. با توجه به نقش حسابرسی، انتظار می‌رود تقاضا برای حسابرسی افزایش یابد (پیترسون، ۲۰۲۲). از طرفی، لازمه توسعه فضاهای اقتصادی، ورود به عرصه‌های جهانی و حضور سرمایه‌گذاران و شرکت‌های خارجی، وجود یک سیستم گزارشگری شفاف است که یکی از الزامات آن حسابرسی است (فوربز، ۲۰۱۴). در چنین شرایطی، ممکن است لازم باشد که ساختار مؤسسه‌ها و کیفیت خدمات آن‌ها متناسب با این تغییرات بپردازد. وضعیت اقتصادی پیشran بعدی است که در این دسته مطرح می‌شود و با حسابرسی ارتباط دوسویه دارد. حسابرسی یکی از الزامات اقتصاد در حال رشد است. ایجاد قابلیت در حسابرسی یک اولویت کلیدی برای کشورهایی است که به‌دلیل رشد اقتصادی پایدار هستند (انجمان حسابداران خبره رسمی، ۲۰۱۶). از طرفی رشد اقتصادی به سهم خود با تقاضای بیشتر برای حسابرسی همراه خواهد بود. درآمد مؤسسه‌ها نیز با تغییر وضعیت اقتصادی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. برای مثال، در شرایط رکود ممکن است شاهد کاهش درآمد مشتریان یا ورشکستی آن‌ها و کاهش میزان تقاضا برای حسابرسی باشیم (بهرامیان و همکاران، ۱۴۰۰). مدرن شدن نظام مالیاتی می‌تواند به تحول در سیستم‌های اطلاعاتی و حسابداری شرکت‌ها منجر شود (باباجانی و عدل‌زاده، ۱۴۰۰). پذیرفته شدن رمز ارز به عنوان یک ارز رسمی، ممکن است به تحولاتی در رویه‌های حسابرسی برای رویارویی با چالش حسابرسی رمざرزاها منجر شود (لومباردی و همکاران، ۲۰۲۱).

سیاسی

پیشran‌های این دسته را باید به مشابه برخی از پیشran‌های اقتصادی به عنوان ریسک سیستماتیکی در نظر گرفت که شرکت‌ها و مؤسسه‌های حسابرسی با آن روبرو هستند. شاید مهم‌ترین پیشran این طبقه که عمدتاً در پژوهش‌های داخلی به آن اشاره شده است، پیشran وضعیت تحریم‌ها و آینده بین‌الملل برای کشور باشد. این موضوع می‌تواند از جنبه‌های مختلفی تأثیرگذار باشد. برای مثال، تحریم‌ها باعث می‌شود که مؤسسه‌های حسابرسی قادر نباشند با

مؤسسه‌های مطرح و بین‌المللی ارتباط مؤثر داشته باشد و به همین دلیل، از پیشرفت‌های فناوری و سایر زمینه‌ها عقب بمانند. از طرفی، سهم مؤسسه‌ها از بازار بالقوه حسابرسی شرکت‌های خارجی پایین خواهد بود. از جنبه دیگر این موضوع مطرح می‌شود که با رفع تحریم‌ها و حضور شرکت‌های بزرگ بین‌المللی، آیا مؤسسه‌های داخلی توانایی حسابرسی چنین شرکتی را دارند یا با حضور مؤسسه‌های بین‌المللی چه میزان توانایی رقابت دارند؟ (صدقی و همکاران، ۱۴۰۲؛ بهرامیان و همکاران، ۱۴۰۰؛ باباجانی و عدل‌زاده، ۱۴۰۰). تحولات سیاسی نیز پیشran تأثیرگذار بعدی در این حوزه است. برای مثال، برگزیت^۱ یا نتایج انتخابات آمریکا. چنین تحولاتی با تأثیر بر جنبه‌های مختلف از جمله شرایط اقتصادی، به تغییر در حسابرسی منجر خواهد شد (هی، ۲۰۲۱).

فناوری اطلاعات

ابزارهای فناوری اطلاعات، پیشran‌هایی هستند که پژوهشگران بسیاری از تأثیرات بالقوه مثبت آن‌ها در افزایش کیفیت و کارایی حسابرسی و قضاوت حسابرسان صحبت می‌کنند. این ابزارها، به حسابرسان در جمع‌آوری شواهد، تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری کمک می‌کند. با استفاده از فناوری اطلاعات، حسابرس می‌تواند زمان بیشتری را صرف بررسی و تفسیر تحلیل‌ها (به جای انجام آزمون‌ها) کند و تمرکز بیشتری بر حوزه‌های پرخطر داشته باشد (الیوت و دوان، ۲۰۲۲). البته، حسابرسی ماهیت قضاوتی دارد. ابزارهای فناوری اطلاعات می‌تواند از فرایند قضاوت پشتیبانی کند؛ اما نمی‌تواند جایگزین قضاوت انسانی شود (مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاس کوپرز، ۲۰۱۹). آثاری که پیشran‌های این دسته می‌تواند داشته باشد بسیار گسترده است و بخش چشمگیری از ادبیات نیز به بررسی ابعاد پیشran‌های این دسته اختصاص دارد. لذا به طور خلاصه به چند مورد برگرفته از پژوهش‌ها اشاره می‌شود. پیش‌بینی می‌شود که بلاکچین، قراردادهای هوشمند و اینترنت اشیا، قابلیت اطمینان (غیرممکن شدن جعل و پنهان‌کاری در استناد و مدارک مثبته) و یکپارچگی اطلاعات مالی را بهبود بخشدند (صدقی و همکاران، ۱۴۰۲). به کارگیری فناوری‌های صنعت نظیر هوش مصنوعی، بلاکچین و کلان داده در حرفه حسابرسی، با توانمندسازی حسابرسان به آزمون مجموعه کامل داده‌ها به جای نمونه‌های محدود و خودکار کردن فرایندها، منجر به افزایش دقت تحلیل‌ها، صدور گزارش‌های دقیق مبنی بر واقعیت، افزایش کارایی و ارائه گزارش‌های آینده‌گر توسط حسابرسان در کنار بررسی اطلاعات تاریخی خواهد شد (رامشه و همکاران، ۱۴۰۲). استفاده از زبان گزارش‌دهی توسعه یافته (XBRL)^۲، قابلیت‌های مفیدی را برای گزارشگری و بهبود عملکردهای حسابرسی و ارائه به موقع اطلاعات فراهم کرده است (لومباردی، بلوج و واساره‌لی، ۲۰۱۵). محاسبات و رایانه‌های کوانتومی می‌تواند منجر به افزایش افزایش بیشتر توانایی حسابرسان برای بررسی از داده‌ها شود (باربور، ۲۰۲۲). فضای ابری، راه را برای بهبود کیفیت حسابرسی و کنترل کیفیت و ارائه اطلاعات به موقع‌تر امکان‌پذیر می‌کند (تامسون رویترز، ۲۰۲۱). پژوهش‌هایی نیز وجود دارد که نسبت به اعمال بیش از حد فناوری هشدار می‌دهد یا از آثار منفی آن سخن می‌گویند. برای مثال، چالش‌های امینت سایبری یا حفظ و محروم‌گی اطلاعات (رامشه و همکاران، ۱۴۰۲) و آثار منفی بلاکچین (هی، ۲۰۲۱) از این دست موارد است.

1. Brexit

2. eXtensible Business Reporting Language

قانونی

این عامل تا حدی با عوامل سیاسی همپوشانی دارد و در برخی چارچوب‌ها با یکدیگر ارائه می‌شوند. در محیط دور حسابرسی، قوانین و محیط نظارتی مطرح است که صورت غیر مستقیم اثر گذار است. برای مثال، با افزایش خصوصی‌سازی مالکیت، نقش نظارتی دولت افزایش پیدا می‌کند. از این رو، در چنین شرایطی انتظار می‌رود که ابلاغ قوانین و مقررات بیشتر (عبدلی و همکاران، ۱۴۰۰) و افزایش نظارتی نهادهای ناظر بر حسابرسی (الشانتی و همکاران، ۲۰۲۴) برای حمایت از سهامداران شاهد باشیم. یا بین‌المللی شدن و ورود به عرصه‌های جهانی، مستلزم پذیرش قوانین بین‌المللی مانند پول‌شویی است (بهرامیان و همکاران، ۱۴۰۰).

محیط زیست

تغییر اقلیم (برای مثال تغییرات آب‌وهوا یا آلودگی‌ها) پدیده‌ای است که به صورت گسترده اهمیت پیدا کرده است. این امر بر حسابرسی محیط زیست تأکید بیشتری خواهد کرد (هی، ۲۰۲۱). برای مثال، می‌توان به الزام برای افشا گزارش‌های زیست‌محیطی مانند انتشار کربن و همچنین الزام به حسابرسی آن اشاره کرد (فو و همکاران، ۲۰۲۴). به عنوان نمونه‌ای دیگر، تأکید بیشتری بر فناوری اطلاعات به جای حسابرسی سنتی مبتنی بر کاغذ می‌شود. این کار با کاهش قطع درختان برای تولید کاغذ ارتباط دارد. یا با استفاده از مدل حسابرسی مستمر و فضای مجازی می‌توان از ترددات اضافی جلوگیری و در مصرف انرژی صرفه‌جویی کرد (برزیده و همکاران، ۱۴۰۰).

پیشان‌های استخراج شده در محیط نزدیک و تفسیر آن‌ها

نیروی انسانی

هم خدمات حسابرسی و هم ابزارهای مورد استفاده برای ارائه آن خدمات، با گذر زمان پیچیده‌تر می‌شوند. این امر نه تنها مستلزم داشتن استعدادهای درجه یک حسابرسی است، بلکه به افرادی با دانش‌های دیگر نظری افراد متخصص در تحلیل داده، منابع انسانی، فناوری اطلاعات و سایر حوزه‌های تأثیرگذار بر کار حسابرسی نیاز دارد (تامسون رویترز، ۲۰۲۱). انتظار می‌رود نیروی انسانی به مهارت‌های فنی فراتر از دانش حسابداری و حسابرسی دست یابند. همچنین، در چنین محیطی، قضاوت حرفه‌ای از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است که خود به دانش و صلاحیت نیروی کارستگی دارد. برای توسعه شایستگی و تفکر انتقادی در حسابرسان، باید بهترین و باهوش ترین افراد به حرفه حسابرسی جذب شوند (گریتسون، ۲۰۲۲)، وضعیت دسترسی به نیروی کار، وجود فرصت‌های شغلی جایگزین، چشم‌اندازهای نیروی انسانی از جایگاه فعلی خودش و نگرانی‌های شغلی و افزایش سن نیروی کار، نمونه‌هایی از مواردی هستند که بر بازار کار حسابرسی و میزان عرضه نیروی کار حسابرسی اثر گذار است (صدیقی و همکاران، ۱۴۰۲). بر اساس گزارش تحقیقاتی فدراسیون بین‌المللی اروپا (۲۰۱۶)، مهارت‌هایی که ذی نفعان از حسابرسان انتظار دارند، عبارت است از: اخلاق و ارزش‌ها، رفتار حرفه‌ای شامل استقلال، قضاوت و تردید حرفه‌ای بالا، توانایی در ک محیط تجاری و ریسک‌های مرتبط، در ک انواع ریسک و نحوه مدیریت آن‌ها، مهارت‌های تجاری، مهارت‌های نرم (مانند رهبری، رویکرد حل مسائل، مدیریت و ارتباطات)، توانایی

در ک ویژگی‌های رفتاری سازمان و مدیر، داشتن مهارت‌های تکنیکی در حسابداری و حسابرسی، آمار و ریاضی، مهارت‌های تحلیلی و تفکر انتقادی، و در نهایت مهارت‌های فناوری اطلاعات.

آموزش دانشگاهی و حرفه‌ای حسابداری و حسابرسی

قضاؤت چیزی است که با تجربه و آموزش همراه است. لذا، آموزش نیروهای حسابرسی و بهبود صلاحیت آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. لمباردی و همکاران (۲۰۱۵) با توجه به اهمیت یافتن ضرورت وجود نیروی با صلاحیت و متخصص در مؤسسه‌ها و تیم حسابرسی و در راستای آمادگی برای آینده، تأکید بیشتری بر آموزش فناوری اطلاعات، روش‌های تحلیلی، تجزیه و تحلیل ریسک، کشف تقلب، حسابداری دادگاهی و استانداردهای بین‌المللی می‌کنند. لذا، برنامه‌های درسی حسابداری ممکن است نیاز به اصلاح داشته باشند (مؤسسه حسابرسی پرایس واترهاوس کوپرز، ۲۰۱۹) تا شامل دوره‌های بیشتری علی‌الخصوص در فناوری اطلاعات در میان سایر مهارت‌های مورد نظر باشد (کریستین، ۲۰۲۲). سابونکا (۲۰۲۲)، بر افزایش آگاهی و آموزش کارکنان حسابرسی در فرایند تطبیق مسائل زیست محیطی، تعییرات اقلیمی و خطرات تعییر اقلیم، اشاره می‌کند.

رویه‌ها و رویکردهای حسابرسی

فناوری اطلاعات و ابزارهای آن مانند داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی، این قابلیت را به وجود آورده است که بسیاری از رویه‌های حسابرسی که نیازمند قضاؤت بالایی نیست، خودکار شود (بیرنس و همکاران، ۲۰۱۸). از آنجا که رویه‌های حسابرسی خودکار خطاهای انسانی را کاهش می‌دهد، در آینده حسابرس می‌تواند از روش‌های حسابرسی خودکار بیشتر از روش‌های دستی استفاده کند (عبدی و همکاران، ۱۴۰۲). این موضوع، پتانسیل بالقوه کاهش بازه‌های زمانی گزارش‌دهی شرکت‌ها را دارد و بنابراین، این احتمال وجود دارد که حرکتی به سمت اطلاعات به موقع صورت گیرد (باربور، ۲۰۲۲). با این کار، زمان حضور فیزیکی حسابداران و حسابرسان در شرکت کاهش می‌یابد و فقط نیاز به حضور نیروهای مالی متخصص با مهارت‌های چندگانه که دارای شناخت کافی از نوآوری‌های مذکور باشند، ضرورت می‌یابد (برزیده و همکاران، ۱۴۰۰). در چنین شرایطی که با افزایش اتوماسیون همراه هستیم، تأکید بیشتری بر نحوه انجام حسابرسی با تمرکز بیشتر بر ریسک، شک و تردید حرفه‌ای و کیفیت حسابرسی وجود دارد. این کار به حسابرس کمک می‌کند تا در زمینه‌های کلیدی حسابرسی قضاؤت حرفه‌ای انجام دهد (انجمن حسابداران خبره رسمی، ۲۰۱۶). اتوماسیون رویه‌ها و استفاده از فناوری اطلاعات و همچنین دیجیتالی شدن کسب‌وکارها نیز اهمیت وجود کنترل‌های داخلی مؤثر را برجسته می‌کند. در این هنگام حسابرس باید اتکای بیشتری به کنترل‌های داخلی داشته باشند؛ زیرا آزمون‌های معمول حسابرسی در چنین محیطی ممکن است اثربخشی لازم نداشته باشند (لمباردی، بلوج و واساره‌لی، ۲۰۱۵). در ضمن، این احتمال وجود دارد که کنترل‌های داخلی برای پاسخ‌گویی به خواسته‌های اجتماعی گسترش یابد (باربور، ۲۰۲۲). پیشran پر تکرار بعدی، در ک کسب‌وکار مشتری است. درک بهتر از کسب‌وکار مشتری باعث می‌شود که تیم حسابرسی، علاوه بر اینکه حسابرسی بهتری انجام دهن، مشاوران تجاری بهتری هم باشند (تامسون رویترز، ۲۰۲۱). استانداردهای جدید حسابرسی نیز تأکید بسیاری بر شناخت کسب‌وکار مشتری می‌کند. پیشran دیگری که وجود دارد، اهمیت یافتن حسابرسی پیوسته و

مستمر است به این دلیل که به ارائه اطلاعات به موقع تر منجر می‌شود (لمباردی، بلوج و واساره‌لی ۲۰۱۵). فناوری‌های یاد شده به کارگیری مفهوم حسابرسی پیوسته را امکان پذیر می‌سازند (برزیده و همکاران، ۱۴۰۰). از این‌رو، رویکرد حسابرسی سنتی باید برای برآورده کردن انتظارات فراینده از کیفیت حسابرسی، گزارش به موقع و ارزش‌آفرینی کسب‌وکار تکامل یابد (الیوت و دوان، ۲۰۲۲). علاوه‌براین، کاربران می‌خواهند اطلاعات زمینه‌ای بیشتری ارائه شود تا فراینده را که در آن حسابرسان به نظر خود رسیده‌اند و چالش‌هایی که در طول مسیر با آن‌ها مواجه شده‌اند و بر آن‌ها غلبه کرده‌اند، توضیح دهند (انجمن حسابداران خبره رسمی، ۲۰۱۶). در همین راستا است که امروزه استانداردهای حسابرسی، اطلاع‌رسانی مسائل عمده در حسابرسی را الزامی کرده است. در نهایت، پژوهشگرانی هستند که معتقدند یک مدل حسابرسی در همه جا قابل اجرا نیست و حسابرسی باید بین شرکت‌های بورسی و غیر بورسی، شرکت‌های بزرگ و کوچک تمایز قائل شود. الزامات گزارشگری آن‌ها و در نتیجه نیازهای اطمینان آن‌ها یکسان نیست. برخی نیز معتقدند داشتن یک رویکرد اصلی برای حسابرسی که در همه انواع واحدهای تجاری در همه جای جهان مشترک است، مزایایی دارد (انجمن حسابداران خبره رسمی، ۲۰۱۹؛ الیوت و دوان، ۲۰۲۲).

ساختار حرفه‌ای

پیشran‌هایی در این دسته قرار گرفته است که به‌طور عمده به ساختار بازار مؤسسه‌های حسابرسی نظریه اندازه، میزان تخصص، نوع مالکیت مؤسسه‌ها، سیستم کنترل کیفیت آن‌ها، جایگاه در رتبه‌بندی‌های ناظر، حق‌الرحمه، رقابت، رقبای بالقوه از بازارهای غیرسترنی حسابرسی و نظایر آن مربوط است. الیوت و دوان (۲۰۲۲) بیان می‌کنند به‌دلیل افزایش رقابت، میزان تخصص گرایی مؤسسه‌ها باید افزایش یابد. همچنین مؤسسه‌های حسابرسی باید در واکنش به تغییرات، در کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری‌های چشمگیری به‌خصوص در فناوری اطلاعات انجام دهند. از این‌رو، مؤسسه‌های حسابرسی کوچک و متوسط، اگر شرایط لازم مانند توان مالی برای بهبود خدمات خود نباشند، باید به سمت ادغام یا منحل شدن حرکت کنند یا به سمت ارایه خدماتی چون مشاوره و تحلیل داده‌ها بروند (صدقی و همکاران، ۱۴۰۲). داشتن رویکرد فعال در تطابق با تحولات، انتظاری است که ذی‌نفعان از حسابرسان دارند. ذی‌نفعان اعتقاد دارند که حسابرسان نباید منتظر تغییرات نظارتی یا اعمال قوانین برای حرکت رو به جلو باشند و باید نقش بیشتری در تصمیم‌گیری برای آینده خود ایفا کنند (تامسون رویترز، ۲۰۲۱). از طرفی، حضور بالقوه رقبای جدید که قابلیت ارائه برخی از خدمات حسابرسی و مشاوره‌ای را با توسعه فناوری اطلاعات دارند، تهدیدی برای حسابرسان است (الیوت و دوان، ۲۰۲۲). پیشran معیارها و ارزیابی کیفیت کار حسابرسی بدین دلیل مطرح می‌شود که با توجه به غیرقابل مشاهده بودن کیفیت حسابرسی، استانداردها و آیننامه‌هایی که کیفیت را تحت تأثیر قرار داده و ارزیابی می‌کند، از اهمیت بالایی برخوردار می‌شود (هی، ۲۰۲۱). نوع مالکیت مؤسسه‌های حسابرسی تجدید ساختار مؤسسه‌ها، پیشran دیگری است که توسط هی (۲۰۲۱) بیان شد. به عقیده وی، مالکیت تضامنی مؤسسه‌های حسابرسی، یک رویکرد منطقی برای محیط بسیار پیچیده کسب‌وکار بخش خصوصی است، اما باید در محیط امروزه و با بزرگ شدن مؤسسه‌ها، نور حاکمیت شرکتی مدرن را به مؤسسه‌های حسابرسی تاباند.

ذی نفعان و نیازهای آنان

آینده حسابرسی باید در درجه اول بر اساس نیازهای اطلاعاتی ذی نفعان هدایت شود. سپس تقاضا تعیین می کند که آیا چنین اطلاعاتی باید مشمول حسابرسی شود یا خیر (باربور، ۲۰۲۲). با بررسی پژوهش های صورت گرفته، این گونه نتیجه گیری می شود که ذی نفعان حسابرسی، خواستار ایجاد ارزش افزوده بیشتر نظریه ارائه اطلاعاتی در مورد چشم اندازهای آتی شرکت (هی، ۲۰۲۱)، اقدامات بیشتر در کشف تقلب (لومباردی و همکاران، ۲۰۲۱)، ارائه بیشتر در کسب و کار (تماسون رویترز، ۲۰۲۱)، ریسک ها (کنچل، ۲۰۲۱) و... هستند. از این رو، افزایش دامنه حسابرسی و حسابرسی طیف وسیع تری از اطلاعات به جز اطلاعات غیرمالی و برای طیف وسیع تری از ذی نفعان ضروری است (فوربز، ۲۰۱۴). جدول زیر که بر گرفته از پژوهش فدراسیون بین المللی اروپا (۲۰۱۶) است، تصویر واضحی از آنچه مورد تقاضا ذی نفعان است، ارائه می دهد:

جدول ۵. نیازهای اطلاعاتی ذی نفعان

اطمینان بخشی به چشم اندازهای آتی و اطلاعات آینده نگر مانند: ۱. پیش بینی ورشکستگی؛ ۲. پیش بینی جریان های نقدی؛ ۳. پیش بینی سود و ۴. تداوم فعالیت	اطمینان بخشی به اطلاعات آینده نگر
اطمینان بخشی به اطلاعات غیرمالی، شاخص های عملکرد در گزارشات سالانه و گزارش های مسئولیت حاکمیت شرکتی و به طور کلی اطمینان بخشی به گزارشگری یکپارچه.	اطمینان بخشی به اطلاعات غیرمالی
خدمات حسابرسی رعایت در خصوص: سیستم های فناوری اطلاعات؛ امنیت سایبری؛ کنترل های داخلی؛ ریسک و مدیریت ریسک؛ حاکمیت شرکتی.	خدمات اطمینان بخشی رعایت (حسابرسی رعایت)
بیشتر در مورد کیفیت و اثربخشی مدیریت شرکت شامل مقایسه و محک با رهبران صنعت	بهبود بیش تجاری

منبع: (بر گرفته از پژوهش فدراسیون بین المللی اروپا، ۲۰۱۶)

قوانين و استانداردها

اساس موفقیت در حسابرسی آینده، اطمینان از انطباق مداوم در یک محیط نظارتی پیچیده و همیشه در حال تغییر و رعایت آینین رفتار حرفه ای است. مؤسسه های حسابرسی باید از یک برنامه کاری هدایت شده برای انجام حسابرسی کارا و مؤثر که با استانداردهای حرفه ای مطابقت دارند و بررسی هم پیشگان را پاس می کنند، استفاده کنند (تماسون رویترز، ۲۰۲۳). پیشان بسیار مهم دیگر، استانداردهای حسابرسی حاکم بر کار و نهاد تدوین کننده این استانداردها است. موضوعاتی از قبیل اینکه آیا باید استانداردهای بین المللی پذیرفته شود یا استانداردهای بومی طراحی شود؛ یا اینکه نهاد استانداردگذار دولت باشد یا نهادهای حرفه ای؛ موضوعاتی هستند که در پژوهش های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. برای مثال، اسدی (۱۴۰۱) بر ضرورت تشکیل یک نهاد ناظر مستقل در ایران که وظیفه نظارتی دارد و نقش اجرایی ندارد، ضروری می داند. هی (۲۰۲۱) بیان می کند یک نهاد جهانی برای استانداردهای حسابرسی و نظارت باید وجود داشته باشد که مستقل و مورد قبول همه دولتها باشد. مسئولیت حسابرسان نیز یکی از پیشانهای مؤثر بر آینده حسابرسی است. هی (۲۰۲۱) بیان می کند حسابرسان با ایجاد تکینک های جدید و بهتر برای گردآوری شواهد،

مسئولیت‌بیشتری را برای خود ایجاد می‌کنند. از همین‌رو، هرگونه افزایش در مسئولیت حسابرس، اغلب از مقررات وضع شده توسط دولت یا نهادهای حرفه‌ای ناشی می‌شود، نه خود حسابران.

چارچوب گزارشگری و حاکمیت شرکتی

بی‌شک با تغییر محیط و فضای تجارت، ارائه گزارش‌ها و صورت‌های مالی نیز دستخوش تغییرات خواهد شد. آینده حسابرسی تا حدی به تغییرات آتی که در مدل حاکمیت شرکتی و البته گزارشگری شرکتی ایجاد می‌شود بستگی دارد (باربور، ۲۰۲۲). به عبارتی، این پیشانها را می‌توان جزو اثرگذارترین پیشانها بر حسابرسی تفسیر کرد. الزام به افشا اطلاعات جدید و حسابرسی آن‌ها، نمونه‌ای از شیوه اثرگذاری است. قوانین حاکمیت شرکتی، به عنوان نظام کلان حاکم بر گزارشگری است که به افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی منجر می‌شود و بر تحولات گزارشگری شرکتی مؤثر است (باباجانی و عدل‌زاده، ۱۴۰۰).

مشتریان و محیط کسب‌وکار

چارچوب گزارشگری شرکتی و همچنین رویه‌های حسابرسی، تا حد زیادی تحت تأثیر مدل کسب‌وکار شرکت می‌تواند متفاوت باشد. کسب‌وکارها به طور فزاینده‌ای به سمت دیجیتالی شدن، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و پذیرش فناوری‌های پیشرفته‌تر حرکت می‌کنند (الیوت و دوان، ۲۰۲۲). توسعه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و استارتاپ‌ها، نیز مطرح است. این شرکت‌ها، دارایی نامشهود بالایی دارند و سهم آن‌ها از اقتصاد در حال افزایش است (برزیده و همکاران، ۱۴۰۲). ظهور و پذیرش مدل‌های جدید کسب‌وکار، با پیچیده‌تر کردن مدل‌های درآمدزایی و ارزش‌آفرینی و تغییر دادن الگوی کسب‌وکار، می‌تواند الزامات جدیدی برای حسابداری و نیز گزارشگری ایجاد کنند (باباجانی و عدل‌زاده، ۱۴۰۰).

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش که حاصل از بررسی مطالعات گذشته و روندهای حسابرسی است، تصویری روشن از آینده حرفه حسابرسی و پیام‌های کلیدی را برای حسابران مخابره می‌کند. در محیطی متغیر که عوامل مختلفی از جمله سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، قانونی و محیطی و همچنین، حجم روزافزون اطلاعات و تحولات فناوری اطلاعات تفاوت‌های اساسی ایجاد می‌کند، مطالبه ذی‌نفعان و چارچوب‌های گزارشگری نیز تغییر خواهد کرد؛ بنابراین حسابرسی نیز تغییر خواهد کرد. اگر تغییر در کار نباشد، کارایی و اثربخشی وجود نخواهد داشت و حسابران به مرور زمان، نقش خود را از دست خواهد داد و هزینه‌های بیشتری متحمل می‌شوند.

در درجه اول، حسابرسی خدمتی است که در پاسخ به نیاز ذی‌نفعان و جامعه ایجاد شده است؛ از این‌رو، این دیدگاه و نیازهای ذی‌نفعان است که مشخص می‌کند چه اطلاعاتی باید افشا شود و چه اطلاعاتی باید حسابرسی شود. ذی‌نفعانی که مثل گذشته فقط سهامداران نیستند و طیف وسیعی را دربرمی‌گیرند. آن چیزی که از دیدگاه ذی‌نفعان مخابره می‌شود، این است که حسابرسی باید برای برآورده کردن خواسته‌های دنیای پیچیده‌تر تکامل یابد و بینش‌ها و اطلاعات مربوطتری برای ذی‌نفعان در زمینه‌های مختلف از جمله چشم‌اندازهای کسب‌وکار مشتریان، مسائل اجتماعی،

زیستمحیطی و حاکمیتی، مدیریت ریسک، فناوری اطلاعات و... فراهم کند. به عبارتی، اطلاعات غیرمالی بخش بسیار مهمی از چرخه گزارشگری در آینده خواهد بود و دامنه حسابرسی ممکن است متناسب با این نیازها تغییر کند. از این رو فرصت‌هایی جدید برای ارائه خدمات متناسب با این نیازها وجود دارد و انتظار می‌رود حرفه حسابرسی در پاسخ به این موضوعات رویکرد فعالانه‌تری داشته باشد تا اینکه متنظر واکنش به یک رویداد خاص مانند اجبار یک قانون بماند.

نقش فناوری اطلاعات بسیار گسترده بوده و خواهد بود؛ بنابراین از حسابرسان انتظار می‌رود که مهارت‌های لازم را فرا گرفته و این ابزارها را به کار گیرند. حسابرسان باید با پذیرش ابزارهای فناوری اطلاعات و خودکارسازی وظایف ساده، بر حوزه‌های نیازمند قضاوت تمرکز کنند. دانشگاه و نهادهای حرفه‌ای آموزشی باید سرفصل‌های به روزتری مثل فناوری اطلاعات را در نظام آموزشی خود بگنجانند و از رویکردهای به روز و نوین آموزشی بهره ببرند.

نظرارت و استانداردهای حاکم بر حسابرسان نیز، دیگر جزء موضوعات حاکمیت ملی نخواهد بود. به نفع جامعه و جهان است که حسابرسی به خوبی انجام شود و نظرارت مؤثر بر آن‌ها وجود داشته باشد، آن‌هم توسط نهادهایی که مقبول تمام ملت‌ها باشند. در حال حاضر این نقش هیئت استانداردهای بین‌المللی انجام می‌دهد؛ اما خود نیز یک نهاد خصوصی محسوب می‌شود و بر اساس تئوری گرفتار شدن، ممکن است گرفتار فرایند نظارتی شده و نتواند آن گونه که باید عمل کند. اساس موقیت در حسابرسی آینده، اطمینان از انطباق مداوم در میان یک محیط همیشه در حال تغییر است و لازم است استانداردها متناسب با این شرایط توسط نهادهای ناظر به روز شود؛ اما نه به گونه‌ای که قضاوت حرفه‌ای را تحت تأثیر قرار دهد.

با تغییرات، ساختار مؤسسه‌های حسابرسی نیز دستخوش تغییر می‌شود و رقابت مؤسسه‌ها شکل جدیدی به خود می‌گیرد. ماندگاری در حرفه، نیازمند سرمایه‌گذاری در حوزه‌های نوین برای انطباق با تغییرات و آموزش، جذب و نگهداری نیروهای متخصص است و اگر اینچنین نشود، مؤسسه‌ها باید در حوزه‌های دیگری مانند برخی از خدمات مشاوره‌ای به ارائه خدمات پردازنند.

یافته‌ها و نتایجی که در این پژوهش ذکر شد، انعکاسی تفسیری از پژوهش‌های یافته شده با رویکرد فراترکیب بر اساس معیارهای مشخص بود. ممکن است پژوهش‌های دیگری انجام شده باشد که بنا به رویکرد غربالگری مطالعات، مورد بررسی قرار نگرفته باشد. به خصوص، پژوهش‌های بسیاری وجود دارد که به بررسی هر یک از پیشران‌ها و مفاهیم مرتبط با آن (برای مثال کلان‌داده‌ها یا هوش مصنوعی)، از جنبه‌های مختلف مثل اثرها، چالش‌ها، فرصت‌ها، چگونگی اثرگذاری و... پرداخته است. پوشش کامل همه این موارد عملی نیست و نیازمند مطالعه بسیار گسترده است. ابزار مصاحبه نیز با توجه به عوامل زمینه‌ای موجود در ایران نیز می‌توانست اطلاعات مکملی را فراهم کند.

در همین راستا، پیشنهادهای تحقیقاتی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. اولویت‌بندی و تحلیل ساختاری پیشران‌های پژوهش؛
۲. شناسایی محتمل‌ترین سناریوهای آتی حرفه حسابرس در ایران با استفاده از رویکردهای آینده‌پژوهی؛
۳. استفاده از روش‌های متفاوت جمع‌آوری داده نظری مصاحبه و ابزارهای تجزیه و تحلیل آماری متفاوت؛
۴. بررسی جامع ابعاد و آثار هر یک از پیشران‌های تغییر در حسابرسی.

منابع

- اسدی، مرتضی (۱۴۰۱). چالش‌های اصلی حرفه حسابرسی و تشکیل نهاد ناظر. *مجله حسابرس*، (۱۲۱)، ۷۰-۷۷.
- باباجانی، جعفر و عدل‌زاده، مرتضی (۱۳۹۹). تحلیل ساختاری پیشان‌های مؤثر بر آینده گزارشگری شرکتی در ایران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، (۲۷)، ۵۲۳-۵۴۵.
- برزیده، فخر؛ باباجانی، جعفر؛ رئیسی، ایمان و سلاطی، صبا (۱۴۰۰). شناسایی پیشان‌های مؤثر بر آینده حسابداری در ایران در حوزه نوآوری‌های فناوری محور. *حسابداری و منافع/اجتماعی*، (۱۱)، ۱-۲۴.
- بهرامیان، امیرحسین؛ رنجبر، محمدحسین؛ احمدی، فائق و عابدینی، بیژن (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی حرفه حسابرسی با تأکید بر الزامات IFRS و چرخه‌های تجاری. *تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، (۱۳)، ۱۳۳-۱۴۹.
- تصدی کاری، محمدمجود؛ آزادی، کیهان؛ رضازاده، جواد و خردیار، سینا (۱۴۰۲). تبیین الگویی برای توسعه بازار خدمات حسابرسی. *حسابداری و منافع/اجتماعی*، (۱۳)، ۵۴-۷۸.
- ثقفی، علی و جمالیان‌پور، مظفر (۱۳۹۷). بلاکچین و آینده حسابداری و حسابرسی. *مجله حسابدار*، (۳۱۴)، ۹-۱۵.
- خلعتبری، مریم؛ یزدانی، حمیدرضا و عسگری، ناصر (۱۴۰۱). فراترکیب اقدام‌ها و رهابردهای مسئولیت اجتماعی سازمانی با رویکرد منابع انسانی. *فصلنامه مطالعات منابع انسانی*، (۱۲)، ۱-۲۴.
- رامشه، منیژه؛ ملکی، محمد حسن و سلطانیان، مریم (۱۴۰۲). ارائه چارچوبی برای شناسایی پیشان‌های کلیدی مؤثر بر آینده حسابرسی با تمرکز بر فناوری‌های صنعت ۴.۰. *نشریه پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای*، (۳)، ۸-۳۷.
- رحمانی، علی (۱۳۹۵). آینده حرفه حسابرسی. *نشریه حسابدار رسمی*، (۳۶)، ۱۳-۱۵.
- رشیدزاده، حبیبالله؛ خزائی، سعید و ولی‌مقدم، حمید (۱۳۹۶). آینده پیش‌روی صنعت بانکداری در ایران با رویکرد سناپردازی. *مطالعات مدیریت راهبردی*، (۳۰)، ۶۵-۸۹.
- رمضانی، مليحه؛ نیکونهاد، ایوب و عیوضی، محمد رحیم (۱۴۰۰). شناسایی و تحلیل پیشان‌های تأثیرگذار بر آیده مشارکت سیاسی در ایران و سناپردازی پیش‌رو. *فصلنامه علمی جستارهای سیاسی معاصر*، (۱۲)، ۷۷-۱۲۲.
- رهبری، هادی؛ پورصادق، ناصر و یزدانی، حمیدرضا (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر بر درهم‌تنیدگی شغلی با رویکرد فراترکیب. *اندازه‌گیری تربیتی*، (۱۰)، ۱۷۱-۱۹۷.
- صدیقی، عبدالمجید؛ ربانی، طaha و باباجانی، جعفر (۱۴۰۲). شناسایی پیشان‌های مؤثر بر آینده جایگاه اجتماعی حرفه حسابرسی در ایران. *حسابداری و منافع/اجتماعی*، (۱۳)، ۱-۳۶.
- عبدلی، زهرا؛ کمالی، احسان؛ رستمی، امین و آقایی، آرزو (۱۴۰۲). آینده‌پژوهی حسابرسی از منظر فناوری اطلاعات، تغییرات مقرراتی، ساختاری و رویه‌ای. *نشریه علمی حسابداری مدیریت*، (۱۶)، ۱۵۱-۱۶۴.
- فیل‌سرایی، مهدی و اسمائیلی، فاطمه (۱۴۰۲). بررسی نقش متأورس بر آینده حسابداری و حسابرسی. *فصلنامه پژوهش‌های حسابرسی حرفه‌ای*، (۱۳)، ۵۸-۸۵.

References

- Abdel-khalik, A.R. (1993). Why do private Companies Demand Auditing? A case for Organizational Loss of Control. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 8(1), 31-52.
- Abdoli, Z., Kamali, E., Rostami, A. & Aghaei, A. (2023). Future of audit from the perspective of information technology, regulatory, structural and procedural changes. *Scientific Journal of Management Accounting*, 16(58), 151-164. (in Persian)
- ACCA (2016). *The future of audit: A frame work for debates*. Available in: <https://www.accaglobal.com/gb/en/technical-activities/technical-resources-search/2016/march/future-of-audit.html>
- ALShanti, A.M., Al-Azab, H.A.H., Humeedat, M.M. & AlQudah, M.Z. (2024) Exploring the evolution of creative accounting and external auditors: Bibliometric analysis. *Cogent Business & Management*, 11(1), 1-24.
- Asadi, M. (2023). The main challenges of the audit profession and the formation of the supervisory body. *Jornal of Auditor*, (121), 70-77. (in Persian)
- Atayah O.F. & Alshater, M.M. (2021). Audit and tax in the context of emerging technologies: A retrospective analysis, current trends, and future opportunities. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 21, 95-128.
- Babajani, J. & Adlzadeh, M. (2020). Structural Analysis of the Drivers Affecting the Future of Corporate Reporting in Iran. *Accounting and Auditing Review*, 27(4), 523-545. (in Persian)
- Backhaus, K., Kirsch, H.J. & Rossinelli, Ch. (2014). Future Perspectives on Auditing Profession. *World Congress of Accountants*, Rome.
- Bahramian, A., Ranjbar, M.H., Ahmadi, F. & Abedini, B. (2021). The Effective Factors on the Future Study of the Audit Profession Base on IFRS Requirements and Business Cycle. *Journal of accounting and auditing researches*, 13(49), 133-154. (in Persian)
- Ball, R., Jayaraman, S., & Shivakumar, L. (2012). Audited Financial Reporting and Voluntary Disclosure as Complements: a test of the confirmation Hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1), 136-166.
- Barbour, J.E. (2022). The future of audit: A personal perspective. *International Journal of Auditing*, 26(1), 4-7.
- Barzideh, F., Babajani, J., Raeisi, I. & Salati, S. (2021). Identifying the Drivers of the Future of Accounting in Iran in the Field of Technology-Based Innovations. *Journal of Accounting and Social Interests*, 11(4), 1-24.
- Byrnes, P., Al-Awadhi, A, Gullvist, B., Brown, H., Teeter, R., Warren, D. and Vasarhely, M. (2018). Evolution of Auditing: From the Traditional Approach to the Future Audit. *Continuous Auditing, (Rutgers Studies in Accounting Analytics)*, Emerald Publishing Limited, pp. 285-297.
- Christine, E. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business Horizons*, 58(5), 493-500.

- Deegan, C. (2014). *Financial Accounting Theory*. (4th ed.). North Ryde, NSW: McGraw-Hill Education, Australia.
- Desplebin, O., Lux, G. & Petit, N. (2021). To Be or Not to Be: Block chain and the Future of Accounting and Auditing. *Accounting Perspectives*, 20(4), 743-769.
- Elliott, R. & Duan, H.K. (2022). The Future of Auditing: An Interview with Robert Elliott. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 19(2), 23–27.
- Fahey, L. & Robert, M.R. (2011). *Learning from the future, competitive foresight Scenarios*, Canada: John Wiley & Sons Inc. 226.
- Federation of European Accountants (FEE) (2016). *The Future of Audit and Assurance*, pursuing a strategic Debates. Brussels.
- Filsaraei, M. & Esmaeili, F. (2023). Examining the role of metaverse on the future of accounting and auditing. *Journal of Professional Auditing research*, 4(13), 58-85. (in Persian)
- Forbs Insights (2014). *Future Role of Audit: A More Insightful Audit for a More Complex World*. Available in: https://images.forbes.com/forbesinsights/StudyPDFs/Insights_GPPC_REPORT.pdf
- Fotoh, L.E, Lorentzon, J. (2021). The Impact of Digitalization on Future Audits. *Journal of emerging Technologies in Accounting*, 18(2), 77–97.
- Francis, J.R. (2011). Auditing without board. *Accounting, Organization and Society*, 36(4-5), 318-323.
- Fu H.; Lei Y.; Zhang S.; Zhao K.; Zhao Y. (2024). Unravelling the carbon emissions compliance in sustainable supply chains: The impacts of carbon audit cooperation. *journal of Omega*, 129, 103143.
- Grayston, C. (2022). Audit down but not out. *International Journal of Auditing*, 26(1), 8–11.
- Hatherly, D. (2022). The super-auditor, perpetual beta and pervasive performativity. *International Journal of Auditing*, 26(1), 23–26.
- Hay, D. (2021). *The Future of Auditing*. Routledge Focus, Taylor & Francis Group, UK.
- Hay, D., Knechel, W.R. & Willekens, M. (2014). *The Routledge Companion to Auditing*. Abingdon, UK: Routledge, 33-42.
- Khalatbari Moazam, M., Yazdani, H. & Asgari, N. (2022). Meta-synthesizing of Practices and Results of Corporate Social Responsibility: A Human Resource Approach. *Journal of Human Resource Studies*, 12(2), 1-24. (in Persian)
- Knechel, W. R. (2021). The Future of Assurance in Capital Markets: Reclaiming the Economic Imperative of the Auditing Profession. *Accounting Horizons*, 35 (1), 133–151.
- Knechel, W.R. & Willekens, M. (2006). The role of risk management and Governance in determining Audit demand. *Journal of Bussiness Finance and Accounting*, 33(9-10), 1344-1367.

- Kumari J.S. & Ajward, R. (2022). Whether the audit expectation-performance gap is expanding amid changes in audit landscape? New evidence from an emerging economy. *Asian Journal of Accounting Research*, 8(1), 53-65.
- Lombardi, D.R., Bloch, R. & Vasarhelyi, M.A. (2015). The Current State and Future of the Audit Profession, *Current Issues in Auditing*, 9(1), 10-16.
- Lombardi, R., De Villiers, C. Moscariello, N. & Pizzo, M. (2021). The disruption of Blockchain in Auditing -A Systematic Literature Review and an Agenda for Future Research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 35(7), 1534-1547.
- Malis, S., Zager, L. & Brozović, M. (2021). The Future of Audit in Light of Technological Changes: Opportunities and Threats. *Book chapter in book: Fostering Innovation and Competitiveness with FinTech, RegTech, and SupTech*, America, IGI Global publishing, 228-249.
- Mcbride, K. & Philippou, C. (2022). Big results require big ambitions: big data, data analytics and accounting in masters courses. *Accounting Research Journal*, 35(1), 71-100.
- Nogler, G. (2014). The Auditor, the Entity, and Social Cost: How Will Auditing Change? *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 25(4), 51-55.
- Patel, S. & Shah, M. (2023). A Comprehensive Study on Implementing Big Data in the Auditing Industry. *Annals of Data Science*, 10(3), 657-677.
- Pereira L., Résio, M., da Costa, R.L., Dias, Á. & Gonçalves, R. (2024). Artificial intelligence in strategic business management: the case of auditing. *International Journal of Business Information Systems*, 45(1), 57-100.
- Peterson, J. (2022). The future of external audit: Issues and questions. *International Journal of Auditing*, 26(1), 14–17.
- PWC (2019). The future of audit: A frame work for debates. Available in: <https://www.pwc.co.uk/who-we-are/future-of-audit/future-of-audit-report.pdf>
- PWC (2019). the future of audit: prespectives on How the audit could Evolve .2019. available in: <https://www.pwc.co.uk/who-we-are/future-of-audit/pwc-future-of-audit-report-july-2019.pdf>
- Rahbari, S., Poursadegh, N. & Yazdani, H. (2019). Identify the factors affecting job embeddedness with meta-synthesis approach. *Educational Measurement*, 10(40), 171-197. (in Persian)
- Rahmani, A. (2015). The future of the auditing profession. *Chartered Accountant Journal*, 36, 13-15.
- Ramazani, M. Nikunahad, A. & Eivazi, M.R. (2021). Identification and analyzing the future drivers of political participation in Iran and the scenarios ahead. *Contemporary political Studies*, 12(2), 75-112. (in Persian)
- Ramshe, M., Maleki, M.H. & Soltanian, M. (2023). A Framework for Identifying Key Drivers Affecting the Future of Auditing with a Focus on Industry 4.0 Technologies. *Journal of Professional Auditing Research*, 3(12), 8-37. (in Persian)

- Rashidzadeh, H., Khazaei, S. & Valimoghadam, V. (2016). The future of the banking industry in Iran with a scenario approach. *Journal of Strategic Management Studies*, 30, 65-89. (in Persian)
- Sabuncu, B. (2022). Training Accounting, Finance and Internal Auditing Staff on Environmental Issues, Sustainability and Climate Change Risk. In: Çalıyurt, K.T. (eds) *New Approaches to CSR, Sustainability and Accountability*, Volume III. Accounting, Finance, Sustainability, Governance & Fraud: Theory and Application. Springer, Singapore.
- Salijeni, G., Samsonova-Taddei, A. & Turley, S. (2019). Big Data and changes in audit technology: contemplating a research agenda. *Accounting and Business Research*, 49(1), 95-199.
- Sandelowski, M. & Barroso, J. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer publishing company.
- Siddiqi, A., Rabbani, T. & Babajani, J. (2023). Identifying the drivers affecting the future of the social position of the auditing profession in Iran. *Journal of Accounting and Social Interests*, 13(3), 1-36. (in Persian)
- Susskind, R. (2015). *The Future of the Profession*. Ebook. Oxford: Oxford University press.
- Tasaddi Kari, M. J., Azadi, K., Rezazadeh, J. & Kheradyar, S. (2023). Explain a Pattern for the Development of the Audit Services Market. *Journal of Accounting and Social Interests*, 13(1), 54-78. (in Persian)
- Thaghafi, A. & Jamalianpour, M. (2017). Blockchain and the future of accounting and auditing. *Accountant Journal*, 314, 9-15. (in Persian)
- Thomson Reuters checkpoint (Prepared in collaboration with Alan W. Anderson) (2021). 4 Keys to the Future of Audit. Available in: <https://tax.thomsonreuters.com/en/accounting-solutions/c/4-keys-to-the-future-of-audit-white-paper>
- Thomson Reuters White paper (2023). 3 Keys to the Future of Audit. Available in: <https://tax.thomsonreuters.com/en/accounting-solutions/c/3-keys-to-the-future-of-audit-webcast/form>
- Tiron-Tudor A., Deliu, D., Farcane, N. & Dontu, A. (2021). Managing change with and through blockchain in accountancy organizations: a systematic literature review. *Journal of Organizational Change Management*, 34(2), 477-506.
- Vitali, S. & Giuliani, M. (2024). Emerging digital technologies and auditing firms: Opportunities and challenges. *International Journal of Accounting Information Systems*, 53, 1-13.
- Wallace, W.A. (1980). *The Economic Role of the Audit in Free and Regulated Markets*. New York, Touche Ross Foundtion.
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of advanced nursing*, 53(3), 311-318.