

The Impact of Auditors' Mental Structure Dimensions on Audit Stages

1. Mohammad Hossein Khoshbaktlo^{id}: Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran

2. Rasool Abdi^{id*}: Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.
Email: abdi57@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Hossein Badiei^{id}: Department of Accounting, S.T.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Nader Rezaei^{id}: Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran

Article history



Received: 11 November 2024

Revised: 21 December 2024

Accepted: 28 December 2024

Published: 15 January 2025

Abstract:

The aim of this study is to examine the impact of auditors' mental structure dimensions on the stages of auditing. The statistical population includes all auditors employed in the Audit Organization and audit firms that are members of the Iranian Association of Certified Public Accountants during the study period. Due to the absence of official statistics, the population was considered unlimited. Therefore, Cochran's formula for an unknown population size was used to determine the sample size. The approximate sample size was estimated at 384 individuals, which may vary depending on the participation level of the target group in the quantitative phase. A researcher-made questionnaire was designed to collect data related to this variable. To assess the auditing stages, a standardized questionnaire was utilized to measure the dimensions of this construct more precisely. Finally, structural equation modeling using the Partial Least Squares (PLS-SEM) method was employed to test the research hypotheses. The findings from the quantitative section revealed that the auditors' mental structure has a direct and significant effect on the stages of risk assessment, planning, operational execution, and audit reporting. The results of this study can provide numerous insights and applications for standard setters, auditing profession policymakers, and other regulatory bodies in Iran's auditing market. It can help them, through a deeper understanding of auditors' mental structure themes, to develop mechanisms and regulations aimed at improving professional judgment and enhancing the quality of audit stages.

Keywords: Auditors' mental structure, risk assessment stage, planning, operational execution, audit reporting.

Citation: Khoshbaktlo, M. H., Abdi, R., Badiei, H., & Rezaei, N. (2024). The Impact of Auditors' Mental Structure Dimensions on Audit Stages, *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 2(4), 71-86.



Copyright: © 2024 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

In recent years, the auditing profession has witnessed a transformation driven not only by regulatory changes and technological advancements but also by the increasing emphasis on psychological and cognitive dimensions of professional behavior. Among these, the *mental structure of auditors*—a multidimensional construct encompassing cognitive orientation, attitudes, and behavioral patterns—has emerged as a critical factor shaping the quality and reliability of audit processes. Traditional audit practices, often grounded in procedural rigor, have gradually shifted towards integrative frameworks that consider auditors' subjective interpretations and professional judgments as core elements in decision-making (Nurmawanti et al., 2024; Pezeshk & Rahnamaye Roodposhti, 2021). In this context, understanding how auditors' mental structures influence the various stages of the audit process—including risk assessment, planning, operational execution, and audit reporting—has gained substantial relevance.

Modern auditing is no longer confined to mere compliance and verification; it now extends to strategic advisory roles, internal control evaluations, and fraud detection, all of which demand heightened levels of mental agility and critical thinking (Hasan et al., 2017; Lamboglia et al., 2021). This reconceptualization aligns with calls in the literature to examine how internal cognitive frameworks interact with organizational and environmental variables to affect audit performance (Aghazadeh et al., 2025). For instance, Griffith et al. (2015) demonstrated that deliberate cognitive engagement improves auditors' capacity to identify unreasonable estimates through better integration of contradictory information, which resonates with the theoretical stance that auditors' interpretive lenses significantly impact audit effectiveness.

Furthermore, the integration of artificial intelligence and algorithmic auditing tools into audit practices, while enhancing efficiency, has intensified the cognitive demands placed on auditors. Consequently, the need to align auditors' mental frameworks with the evolving expectations of the profession has been highlighted in several studies (Al-Dahabi et al., 2024; DeVos et al., 2022). This shift is particularly pronounced in environments characterized by increased audit complexity, growing stakeholder expectations, and elevated risk of bias and fraud, where mental structuring of judgments becomes critical (Deng et al., 2023).

The literature also underscores the growing interplay between auditors' ethical orientation and their mental structure, especially in contexts involving audit planning and execution. For example, research by Benkraiem et al. (2021) found that ethical behavior and cognitive framing directly impact auditors' responsiveness to tax evasion and regulatory compliance challenges, pointing to the cognitive-ethical interface as a determinant of audit quality (Benkraiem et al., 2021). Meanwhile, studies by Amin et al. (2021) and Rialdy et al. (2023) further support the claim that professional attitudes and cognitive readiness shape how auditors respond to client pressures, time constraints, and complex audit environments (Amin et al., 2021; Rialdy et al., 2023).

Against this theoretical backdrop, the current study investigates the influence of auditors' mental structure on the four key stages of the audit process: risk assessment, planning, operational execution, and reporting. Building upon prior studies that advocate for a cognitive-behavioral understanding of audit quality, this research aims to fill existing empirical gaps by offering a holistic examination of how mental structure components—namely, intellectual cognition, professional behavior, and attitudinal stance—interact with procedural elements of auditing. By doing so, this study provides valuable insights for

regulators, audit firms, and educators in developing strategic interventions to enhance auditors' cognitive preparedness and overall audit effectiveness.

Methods and Materials

The study utilized a descriptive-correlational design grounded in structural equation modeling (SEM) to assess the relationships between auditors' mental structure dimensions and the stages of auditing. The statistical population comprised auditors working in the Iranian Audit Organization and firms affiliated with the Iranian Association of Certified Public Accountants. Given the absence of precise statistical records, the population was considered infinite, and Cochran's formula for an unknown population was used to estimate a sample size of approximately 384 respondents. A custom-designed questionnaire was employed to measure the dimensions of auditors' mental structure—namely intellectual cognition, behavioral conduct, and attitudes—while a standardized instrument was used to assess audit stages.

The study followed rigorous procedures for content validity, using the Lawshe method with 14 domain experts to validate measurement items. Construct validity and reliability were assessed through confirmatory factor analysis (CFA), average variance extracted (AVE), composite reliability (CR), and Cronbach's alpha. SmartPLS 3 software was employed for model estimation, and Stone-Geisser Q^2 indices were calculated to evaluate predictive relevance. The final model was tested for convergent and discriminant validity before hypothesis testing.

Findings

Descriptive statistics indicated that the majority of respondents had over ten years of audit experience, ensuring that the sample represented highly experienced professionals. Factor loadings for all constructs exceeded the threshold of 0.70, confirming the adequacy of item representation for latent variables. AVE values for all constructs surpassed the minimum benchmark of 0.50, indicating strong convergent validity. Cronbach's alpha and composite reliability values were above 0.80 across all constructs, further establishing internal consistency.

Hypothesis testing through PLS-SEM confirmed that auditors' mental structure significantly and positively influences all four stages of auditing. The path coefficient for the relationship between mental structure and risk assessment was strong and statistically significant. Similar results were obtained for audit planning, operational execution, and audit reporting, with all t-values exceeding the 1.96 threshold at a 95% confidence level. Stone-Geisser Q^2 values demonstrated moderate to high predictive relevance, with values exceeding 0.50 for most endogenous constructs. The R^2 values for the dependent variables also indicated substantial explanatory power, particularly for audit planning and risk assessment stages.

Discussion and Conclusion

The results of the study confirm the pivotal role of auditors' mental structure in shaping the quality and effectiveness of audit processes. The significant relationship between mental structure dimensions and risk assessment validates prior assertions that auditors' cognitive and attitudinal readiness directly influence their ability to identify, interpret, and prioritize risks. This highlights the importance of strengthening auditors' analytical frameworks and situational awareness during the preliminary stages of audit engagement.

In the context of audit planning, the findings suggest that auditors with more structured mental models are better equipped to design comprehensive and adaptive audit strategies. This aligns with the theoretical premise that cognitive organization and professional disposition underpin strategic thinking and scenario-based planning. The influence of mental

structure on operational execution reflects auditors' capacity to translate strategic plans into effective actions, demonstrating the practical relevance of cognitive preparedness in dynamic field environments.

Moreover, the impact of mental structure on audit reporting underscores the importance of cognitive clarity and professional integrity in synthesizing audit findings into meaningful disclosures. Auditors who possess a well-developed mental schema appear more capable of producing transparent and high-quality audit reports, which are essential for stakeholder trust and regulatory compliance. These findings suggest that enhancing auditors' mental structure through targeted training and reflective practice could lead to improved audit judgments and process outcomes.

In conclusion, this study contributes to the growing body of literature emphasizing the psychological and cognitive dimensions of audit quality. By establishing the influence of auditors' mental structure on all critical stages of auditing, it provides empirical support for the integration of cognitive-behavioral models into audit training, performance evaluation, and professional development frameworks. The insights gained from this research have practical implications for audit regulators, firms, and educational institutions seeking to enhance the efficacy and reliability of audit practices in an increasingly complex and dynamic business environment.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

تأثیر ابعاد ساختار ذهنی حسابرسان بر مراحل حسابرسی



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۲۱ آبان ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۸ دی ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۲۶ دی ۱۴۰۳

۱. محمدحسین خوشبختلو^{id}: گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران۲. رسول عبدی^{id*}: گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران، ایمیل: abdi57@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)۳. حسین بدیعی^{id}: گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران۳. نادر رضائی^{id}: گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر ابعاد ساختار ذهنی حسابرسان بر مراحل حسابرسی می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در بازه زمانی پژوهش می‌باشد که به دلیل نبود آمار رسمی، نامحدود فرض شده است. لذا برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران با فرض جامعه آماری نامعلوم استفاده گردید. تعداد تقریبی حجم نمونه برابر با ۳۸۴ نفر می‌تواند باشد که بسته به سطح مشارکت اعضای جامعه هدف بخش کمی، این نسبت می‌تواند تغییر کند. با طراحی پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته، داده‌های مرتبط با این متغیر جمع‌آوری شد. برای سنجش مراحل حسابرسی از پرسش‌نامه‌ای استاندارد بهره گرفته شد تا ابعاد این سازه به صورت دقیق‌تری اندازه‌گیری شود. در نهایت، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شد. همچنین یافته‌های ناشی از کسب نتیجه در بخش کمی نشان داد، ساختار ذهنی حسابرسان بر مراحل ارزیابی ریسک، برنامه ریزی، اجرای عملیات و گزارشگری حسابرسی تأثیر مستقیم و معناداری دارد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند دستاوردها و کاربردهای فراوانی برای تدوین‌کنندگان مقررات، سیاست‌گذاران حرفه حسابرسی و سایر نهادهای نظارتی در بازار حسابرسی ایران داشته باشد و به آن‌ها کمک نماید تا با شناخت بیشتر از مضامین ساختار ذهنی حسابرسان، سازوکارها و قوانینی را در راستای بهبود قضاوت حرفه‌ای و کیفیت مراحل حسابرسی اتخاذ نمایند.

کلیدواژگان: ساختار ذهنی حسابرسان، مرحله ارزیابی ریسک، برنامه‌ریزی، اجرای عملیات، گزارش حسابرسی.

شیوه استناددهی: خوشبختلو، محمدحسین، عبدی، رسول، بدیعی، حسین، و رضائی، نادر. (۱۴۰۳). تأثیر ابعاد ساختار ذهنی حسابرسان بر مراحل حسابرسی. حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی، ۲(۴)، ۷۱-۸۶.



اساساً گزارش‌های مالی به صورت دوره‌ای و بر اساس روش‌های سنتی (جایی) تهیه می‌شوند که البته جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای تهیه این گزارش‌ها بر اساس زمان واقعی وقوع رویدادها و معاملات بسیار پرهزینه است و بنابراین گزارش‌ها ماه‌ها پس از وقوع منتشر می‌شوند. از رویداد. در این محیط، حسابرسی با رویکرد تاریخی، صحت ارقام گزارش شده قبلی را بررسی می‌کند. این در حالی است که امروزه سازمان‌ها می‌توانند اطلاعات مالی را در قالب استاندارد بر اساس زمان واقعی رویدادها و معاملات تهیه کنند. بنابراین چنین روشی این فرصت را برای سهامداران و سایر کاربران ایجاد کرده است تا همزمان با وقوع رویدادها و معاملات به اطلاعات مالی شرکت‌ها دسترسی داشته باشند. علاوه بر این، ساختار ذهنی حسابرسان نیاز به کسب برای اطمینان از کیفیت مداوم داده‌ها دارد. ماهیت ذهنی بودن برآوردهای حسابداری، فشارهای وارده از سوی مدیریت، امکان جانبدارانه بودن صورت‌های مالی و تهدیدات مربوط به وجود تقلب، همه و همه بیانگر آن است که حسابرسی باید با در نظر گرفتن نوع طرز تفکر به کار گرفته شود (Nurmawanti et al., 2021; Pezeshk & Rahnamaye Roodposhti, 2021; et al., 2024). با توجه به موارد اشاره شده و با استناد به نتایج کار نویسندگانی همچون گریفیت و همکاران (۲۰۱۸) که نشان دادند مداخله فکری هدفمند و اجرایی، می‌تواند توانایی حسابرسان را در شناسایی برآوردهای غیرمنطقی از طریق بهبود توانایی آن‌ها در شناسایی و ترکیب اطلاعات متناقض ناشی از بخشهای مختلف حسابرسی و بهبود توانایی آن‌ها برای تفکر منتقدانه نسبت به شواهد، بهبود بخشد و همچنین راسو (۲۰۰۹) که نشان داد نوع طرز تفکر حسابرسان (هدفمند یا اجرایی) در میزان سطح تفسیر اطلاعات (بالا یا پایین) توسط حسابرسان تاثیرگذار است. فیلسوفان عمدتاً به بحث در مورد جنبه‌های خاصی از عاملیت ذهنی رضایت داده‌اند، بدون اینکه مشخص کنند به طور کلی شامل چه مواردی می‌شود (Aghazadeh et al., 2025; Al-Dahabi et al., 2024).

حسابرسی یک فعالیت اطمینان بخشی و مشاوره‌ای مستقل و بی طرفانه است که برای ایجاد ارزش افزوده و بهبود عملیات سازمان طراحی می‌شود. دامنه حسابرسی علاوه بر اینکه شامل حسابرسی رعایت، ارزیابی کنترل‌های داخلی، رسیدگی به تقلب و بررسی فرآیندهای عملیاتی می‌شود، بلکه مشورت دهی به مدیریت ارشد و مشارکت در مدیریت ریسک را نیز در بر می‌گیرد (Hasan et al., 2017; Lamboglia et al., 2021). ماهیت ذهنی برآوردهای حسابداری، فشارهای مدیریت، احتمال وجود صورت‌های مالی مغرضانه و تهدیدات مربوط به تقلب نشان می‌دهد که حسابرسی باید با توجه به نوع تفکر اعمال شود. به نقل از گریفیت و همکاران (۲۰۱۵)، مداخله فکری هدفمند و اجرایی می‌تواند توانایی حسابرسان برای شناسایی برآوردهای غیرمنطقی را با بهبود توانایی آن‌ها در شناسایی و ترکیب اطلاعات متناقض بهبود بخشد. همچنین راسو (۲۰۱۳) نشان داد که نوع تفکر حسابرسان (هدف یا اجرایی) در سطح تفسیر اطلاعات (زیاد یا پایین) توسط حسابرسان مؤثر است (Al-Dahabi et al., 2024; Amin et al., 2021; Benkraiem et al., 2021).

مدیریت اجرایی حسابرسی مسئول اطمینان از اجرای دستورالعمل‌های حسابرسی مصوب هیئت مدیره است. مدیریت حسابرسی به ساده سازی و سازماندهی خوب گردش کار و فرآیند همکاری در تدوین حسابرسی‌ها کمک می‌کند. اکثر تیم‌های حسابرسی برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات با یکدیگر به شدت به ایمیل و درایو مشترک متکی هستند. مدیریت اجرایی حسابرسی بر کارکنان حسابرسی مستقل / خارجی نظارت می‌کند، برنامه‌های حسابرسی را ایجاد می‌کند و پرسنل حسابرسی مناسب را استخدام و آموزش می‌دهد. کارکنان باید مهارت‌ها و تخصص لازم را برای شناسایی ریسک‌های ذاتی کسب و کار و ارزیابی اثربخشی کلی کنترل‌های موجود در رابطه با کنترل‌های داخلی شرکت داشته باشند. اهداف حسابرسی خارجی یا ممیزی‌هایی که توسط شخصی غیر از کسب‌وکار انجام می‌شود، زمانی است که یک کسب‌وکار، کسب‌وکار دیگری را حسابرسی می‌کند تا مشخص کند آیا سوابق حسابداری طبق گAAP^۱ کامل و به درستی آماده شده‌اند (گاپ بالاترین قدرت ایالات متحده در استانداردهای حسابداری است). و هنگام تهیه اطلاعات مالی برای مشاغل باید از روی فقه پیروی شود. سازمان‌ها برای عرضه کالا و خدمات توافق نامه رسمی دارند. ممیزی‌های بیرونی، تمرین خوبی برای کسب و کار است. کسب و کارهای کوچکتر از حسابرسی خارجی بجای حسابرسی داخلی سود می‌برند زیرا می‌تواند به عنوان یک آموزش برای صاحبان مشاغل کوچک عمل کند و همچنین بسیاری از صاحبان مشاغل کوچک درک عمیقی از حسابداری ندارند. کسب‌وکارها می‌توانند از حسابرس خارجی برای تشخیص اشتباهاتی که ممکن است رخ داده و مورد توجه قرار گرفته باشند، استفاده کنند (Nurmawanti et al., 2024; Pezeshk & Rahnamaye Roodposhti, 2021).

^۱. GAAP

قبل از حسابرسی، یک حسابرس از یک شرکت خدمات مشاوره‌ای حسابرسی و مدیریت یک مرحله برنامه ریزی اولیه و جمع آوری اطلاعات را برای تعریف اهداف و دامنه حسابرسی انجام می‌دهد. چنین حسابرسانی معمولاً از یک سازمان شخص ثالث هستند که به حسابرسی‌های مستقل و عینی خدمات می‌دهند و مشاوره مدیریت ارائه می‌دهند. حسابرس ممیزی‌های قبلی در حوزه و ادبیات حرفه‌ای شما را بررسی خواهد کرد. حسابرس همچنین در مورد سیاست‌ها و اساسنامه‌های قابل اجرا تحقیق خواهد کرد و یک برنامه حسابرسی اساسی را برای پیگیری آماده می‌کند. پس از تعریف اهداف حسابرسی، شرکت خدمات مشاوره‌ای حسابرسی و مدیریت یک یادداشت رسمی تعهد حسابرسی برای مدیران یک شرکت صادر می‌کند که در آن طرح حسابرسی را تشریح می‌کند. حسابرسان ابتدا به ساکن صاحبکار جدیدی را نمی‌پذیرند و بدون مقدمه کاری را شروع نمی‌کنند. براساس اولین استاندارد اجرای عملیات حسابرسی، عملیات حسابرسی باید به میزان کافی برنامه ریزی شود و در صورت وجود کارکنان، بر کار آن‌ها به اندازه مناسب نظارت شود. برنامه ریزی حسابرسی به معنی تدوین یک طرح کلی و یک طرح تفصیلی برای تعیین نوع و ماهیت، زمان بندی اجرا و حدود روش‌های حسابرسی مربوط به هرکار حسابرسی به منظور حصول اطمینان از انجام به موقع و اثر بخش حسابرسی است. برنامه ریزی حسابرسی اگر مناسب باشد، باعث حصول اطمینان از توجه کافی حسابرس به زمینه‌های مهم حسابرسی، شناسایی مسائل و مشکلات بالقوه و تکمیل سریع و به موقع کار می‌شود. برنامه حسابرسی همچنین به تقسیم مناسب کار بین اعضای گروه حسابرسی و ایجاد هماهنگی کار سایر حسابرسان و کارشناسان با کار حسابرسی، کمک می‌کند. مدیران شرکت، مسائل و توصیه‌های حسابرسی را بررسی می‌کنند تا از کامل بودن آن‌ها اطمینان حاصل کنند و یک پاسخ و برنامه عمل رسمی را تهیه کنند (Hasan et al., 2017; Lamboglia et al., 2021). سپس شرکت خدمات مشاوره‌ای حسابرسی و مدیریت گزارش حسابرسی رسمی را برای مدیریت صادر می‌کند. پس از جلسه اختتامیه، گزارش حسابرسی نهایی با پاسخ‌های مدیریت به پرسنل بخش درگیر در حسابرسی، رئیس، پروست، و مدیر ارشد مالی و شرکت حسابداری خارجی^۱ توزیع می‌شود. تقریباً شش ماه پس از صدور گزارش حسابرسی، دفتر خدمات حسابرسی مستقل یک بررسی بعدی را انجام خواهد داد. هدف از این بررسی این است که نتیجه گیری شود که آیا اقدامات اصلاحی اجرا شده است یا خیر (Aghazadeh et al., 2025; Rialdy et al., 2023).

وجود عواملی نظیر پیچیدگی‌های محیط کسب و کار، مواجهه شرکت با ریسک‌های مختلف و تأثیری که این ریسک‌ها بر عملکرد شرکت و بازده ذینفعان دارد، نهادهای نظارتی و شرکت‌ها را بر آن راه حلی برای مواجهه صحیح با این گونه ریسک‌ها بیندیشند که از جمله مهم ترین این اقدامات ایجاد واحدهای حسابرسی مستقل در شرکت‌ها می‌باشد. تقاضا برای حسابرسی در فرآیند گزارشگری که تحت شرایط تضاد منافع، پیامدهای اقتصادی با اهمیت، پیچیدگی فعالیت‌های اقتصادی و عدم دسترسی مستقیم انجام شود قابل توجیه است. تضاد منافع بین دو گروه تهیه کننده و استفاده کننده اطلاعات، مهم ترین توجیه و دلیل برای نیاز به وجود سیستم‌های نوین در حسابرسی است (Deng et al., 2023; DeVos et al., 2022). عوامل متعددی بر بکارگیری سیستم حسابرسی ذهنی تأثیر دارد. بر اساس نظر قیطانچیان و همکاران عوامل ساختار ذهنی حسابرسان در کشورها و شرکت‌ها می‌تواند بر میزان فرایندهای مختلف حسابرسان تأثیر داشته باشد. از این رو شناخت این عوامل می‌تواند به آن‌ها در درک واقعیت و چگونگی این تأثیر اهمیت داشته باشد. با رشد فضای کسب و کار و بخصوص رقابت میان سازمان‌ها به خصوص در حوزه‌های حسابداری که شدیداً درگیر نسل جدید مانند هوش مصنوعی و نرم افزارهای مختلف قرار گرفتند فرایندهای نوین حسابرسی چالش برانگیز خواهند بود. مفهوم جدیدی که در حسابداری مطرح شده است ساختار ذهنی حسابرسی است. در واقع با گذشت زمان و افزایش رقابت در حرفه حسابرسی، ارائه دهندگان خدمات حسابرسی سعی در ارائه خدمات با رویکردهای متفاوت نسبت به گذشته داشتند. ماهیت ذهنی برآوردهای حسابداری، فشارهای مدیریت، احتمال وجود صورت‌های مالی مغرضانه و تهدیدات مربوط به تقلب نشان می‌دهد که حسابرسی باید با توجه به نوع تفکر و براساس چارچوبی خاص اعمال شود (راسو، ۲۰۱۴ به نقل از گریفیث و همکاران). بر این اساس، مؤسسات در راستای استانداردها و آیین‌نامه رفتار حرفه‌ای تدوین شده توسط نهادها و سازمان‌های ناظر بر عملکرد حسابرسان، سعی در ایجاد مدل‌های رفتاری بر اساس ویژگی‌های مسئولیت‌پذیر حرفه حسابرسی در جامعه کردند (Aghazadeh et al., 2025; Al-Dahabi et al., 2024).

عاملیت ذهنی، به طور کلی، تولید عمدی رویدادهای ذهنی مانند افکار و احساسات است. ساختار ذهنی حسابرسان روشن می‌کند که چه چیزی باعث می‌شود برخی رویدادهای ذهنی عمدی شوند که این عوامل می‌تواند مراحل حسابرسی (مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی، مرحله برنامه ریزی، مرحله اجرای عملیات حسابرسی و مرحله گزارشگری حسابرسی) را تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به اینکه درجه قدرت حالات ذهنی را می‌توان به عنوان معیاری برای تفکیک حالات ذهنی بر حسب نوع استفاده کرد: «تأثیرات و ایده ها) به طور

^۱.CWR

کلی بسیار متفاوت هستند. با توجه به تغییر فضای رقابتی کنونی در دنیای جدید مفهوم بسیاری از فرایندها دستخوش تغییر شده که مقوله حسابرسی و دنیای حسابداری نیز از این قاعده مثثنی نیست. بنابراین با معرفی روش‌های جدید مانند ساختار ذهنی حسابرسان می‌توان گامی در راستای خلق نوآوری در سیستم‌های حسابرسی خلق نمود. این تحقیق به دنبال کشف تأثیر معیارهای جدید (ویژگی‌های ادراکی) در ساختار ذهنی حسابرسان بر اجرای مراحل حسابرسی است. از اینرو پژوهش حاضر بدنبال پاسخ به این سوال اساسی است که ساختار ذهنی حسابرسان چگونه مراحل مختلف حسابرسی را متأثر می‌سازد. لذا، هدف اصلی این پژوهش تأثیر ابعاد ساختار ذهنی حسابرسان بر مراحل حسابرسی می‌باشد. در نهایت به تأیید یا رد فرضیه‌های زیر پرداخته شده است:

فرضیه ۱) ساختار ذهنی حسابرسان مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی را متأثر می‌سازد.

فرضیه ۲) ساختار ذهنی حسابرسان مرحله برنامه ریزی حسابرسی را متأثر می‌سازد.

فرضیه ۳) ساختار ذهنی حسابرسان مرحله اجرای عملیات حسابرسی را متأثر می‌سازد.

فرضیه ۴) ساختار ذهنی حسابرسان مرحله گزارشگری حسابرسی را متأثر می‌سازد.

روش پژوهش و مواد

از آنجایی که مفهوم ساختار ذهنی حسابرسان در مراحل حسابرسی باتوجه به مباحث مطرح شده در مبانی نظری از انسجام نظری لازم برخوردار نمی‌باشد، لذا این پژوهش از نظر نتیجه، در دسته پژوهش‌های توسعه‌ای قرار می‌گیرد. جامعه آماری در راستای آزمون فرضیه‌های پژوهش، شامل کلیه حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در بازه زمانی پژوهش می‌باشد که به دلیل نبود آمار رسمی، نامحدود فرض شده است. لذا برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران با فرض جامعه آماری نامعلوم استفاده گردید. تعداد تقریبی حجم نمونه برابر با ۳۸۴ نفر می‌تواند باشد که بسته به سطح مشارکت اعضای جامعه هدف بخش کمی، این نسبت می‌تواند تغییر کند. با طراحی پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته، داده‌های مرتبط با این متغیر جمع‌آوری شد. برای سنجش مراحل حسابرسی از پرسش‌نامه‌ای استاندارد بهره گرفته شد تا ابعاد این سازه به‌صورت دقیق‌تری اندازه‌گیری شود.

روایی در بخش کمی، اساساً به لحاظ ماهیت مفهومی اشاره به ابزاری بودن سنجش محتوایی دارد. لذا برای سنجش روایی ابعاد شناسایی شده‌ی پژوهش از طریق معیارهای کمی، از رویکرد لاوشه (۱۹۷۵) استفاده شد. باتوجه به توضیحات داده شده، از شاخص CVR (روایی محتوای مولفه‌های مدل با شاخص) براساس مشارکت ۱۴ نفر از خبرگان پژوهش انجام گرفت که نتایج نشان دهنده روایی مناسب کلیه مضامین می‌باشد.

جدول ۱. مقادیر CVR محاسبه شده

شماره سوال	تعداد متخصصان موافق (n _e)	محاسبات	CVR	(۰.۵۱) قابل قبول حداقل CVR	نتیجه
۱	۱۲	(۷/۷ - ۱۲)	۷۱۴.۰	۵۱.۰	تایید شده
۲	۱۳	(۷/۷ - ۱۳)	۸۵۷.۰	۵۱.۰	تایید شده
۳	۱۱	(۷/۷ - ۱۱)	۵۷۱.۰	۵۱.۰	تایید شده
۴	۱۴	(۷/۷ - ۱۴)	۰۰۰.۱	۵۱.۰	تایید شده
۵	۱۰	(۷/۷ - ۱۰)	۴۲۸.۰	۵۱.۰	تایید شده
۶	۱۲	(۷/۷ - ۱۲)	۷۱۴.۰	۵۱.۰	تایید شده
۷	۱۳	(۷/۷ - ۱۳)	۸۵۷.۰	۵۱.۰	تایید شده
۸	۱۱	(۷/۷ - ۱۱)	۵۷۱.۰	۵۱.۰	تایید شده

براساس نوع تحلیل بخش کمی که معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزیی است، جهت سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بهره برده شد که نتیجه‌ی آن در بخش یافته‌ها ارائه شده است. نرم افزارهایی مانند Smart PLS و XLSTAT، PLS-Graph، PLS-Visual مدل SEM نسل دوم را اجرا می‌کنند. نرم افزار SMARTPLS در سال ۲۰۰۵ معرفی گردید، معروفترین و پرکاربردترین آن‌ها است.

یافته‌ها

نتایج توصیفی جدول ۲ ارائه شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که ۴۲ درصد (۱۶۵ نفر) از پاسخ‌دهندگان دارای ۱۱ تا ۱۵ سال سابقه کاری هستند که این گروه به عنوان هسته اصلی جامعه تحقیق محسوب می‌شوند، در حالی که ۳۵ درصد (۱۳۷ نفر) دارای بیش از ۱۶ سال سابقه و ۲۳ درصد (۹۰ نفر) دارای ۵ تا ۱۰ سال سابقه کاری می‌باشند که این توزیع نشان‌دهنده آن است که بیش از سه‌چهارم پاسخ‌دهندگان (۷۷ درصد) دارای بیش از ۱۰ سال سابقه کاری هستند و بنابراین از تجربه کافی برای مشارکت در این پژوهش تخصصی برخوردار می‌باشند. این ترکیب جمعیت‌شناختی به خوبی نشان‌دهنده تنوع و جامعیت نمونه تحقیق حاضر است و تضمین می‌کند که داده‌های جمع‌آوری شده از دیدگاه‌های مختلف و با در نظر گرفتن سطوح متفاوت تجربه و تخصص گردآوری شده‌اند که این امر می‌تواند به افزایش اعتبار یافته‌های پژوهش کمک شایانی نماید.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناسی نمونه بررسی شده و آمار توصیفی

شاخص	گروه‌بندی	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۳۲	۳۳.۷٪
	مرد	۲۶۰	۶۶.۳٪
مدرک تحصیلی	جمع کل	۳۹۲	۱۰۰٪
	کارشناسی	۱۳۸	۳۵٪
	کارشناسی ارشد	۱۷۲	۴۴٪
	دکتری	۸۲	۲۱٪
	جمع کل	۳۹۲	۱۰۰٪
سابقه کاری	۵-۱۰ سال	۹۰	۲۳٪
	۱۱-۱۵ سال	۱۶۵	۴۲٪
	۱۶ سال به بالا	۱۳۷	۳۵٪
	جمع کل	۳۹۲	۱۰۰٪

به منظور ارزیابی پایایی مدل سنجش، از روایی همگرا و روایی واگرا با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و واریانس میانگین (AVE) استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود که تمامی بارهای عاملی در جدول حداقل در سطح ۰/۴ هستند. بنابراین روایی همگرایی داده‌ها در این قسمت به طور کامل مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین مقدار آماره‌ی تی که در ستون سمت چپ ذکر شده، نشان‌دهنده این است که آیا این متغیر برای سازه متناظر خود، متغیر تأثیرگذاری بوده یا خیر. چنانچه مقادیر این متغیرها بیشتر یا مساوی ۱/۹۶ باشد حاکی از آن است که آن متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد، برای سازه موردنظر مناسب بوده و در غیر این صورت متغیر تأثیرگذاری نبوده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد تمامی متغیرها مقادیر بیش از ۱/۹۶ را دارا می‌باشند، که بیان‌کننده تأثیرگذار بودن آن‌ها بر سازه متناظر می‌باشد.

جدول ۳. بارهای عاملی متغیرهای تحقیق

مولفه‌ها	بارعاملی	آماره تی
نگرش حساب‌برسان	۹۵۵.۰	۲۴۹.۳۳
	۹۵۴.۰	۹۳۰.۵۹
	۷۸۲.۰	۷۶۹.۱۸
رفتار حساب‌برسان	۷۷۷.۰	۳۹۴.۱۶
	۹۳۱.۰	۷۸۴.۹۲

۰۳۰.۸۱	۹۲۹.۰	
۶۳۵.۱۸	۹۴۷.۰	
۰۳۳.۴۵	۹۸۰.۰	دانش فکری حسابرسان
۹۶۷.۱۷	۹۷۶.۰	
۹۰۸.۲۰	۹۶۵.۰	
۸۷۵.۸۴	۹۶۹.۰	
۹۵۰.۱۹	۹۷۶.۰	
۸۲۰.۶۶	۹۸۸.۰	مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی
۷۵۶.۷۴	۹۸۸.۰	
۴۵۶.۳۹	۹۸۲.۰	مرحله برنامه ریزی حسابرسی
۴۳۶.۱۰	۹۸۱.۰	
۰۹۶.۹۲	۹۴۳.۰	مرحله اجرای عملیات حسابرسی
۴۸۰.۳۱	۸۴۹.۰	
۱۱۳.۵۳	۹۴۹.۰	مرحله گزارشگری حسابرسی
۳۵۱.۲۹	۷۷۴.۰	

چنانچه مقدار AVE بزرگتر یا مساوی ۰/۵ باشد (چین، ۱۹۹۸)، بیان می‌نماید که حداقل ۵۰ درصد از واریانس، توسط متغیرهای توضیحی بیان شده است. همان‌طور که در جداول بالا مشاهده می‌شود میانگین واریانس استخراج شده برای همه‌ی متغیرها بالاتر از ۰/۵ بوده و در حد مناسبی قرار دارد. بنابراین روایی همگرایی سازه‌ها در این قسمت نیز تایید می‌شود. همچنین پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای تمامی سازه‌ها نشان می‌دهد که سازگاری درونی مدل‌های سنجش سازه‌ها در حد مطلوب قرار دارد.

جدول ۰۴. روایی همگرا و پایایی

AVE	پایایی ترکیبی	Rho	آلفای کرونباخ	ابعاد
۹۴۷.۰	۹۸۹.۰	۹۸۶.۰	۹۸۶.۰	دانش فکری حسابرسان
۷۷۱.۰	۹۳۰.۰	۹۲۷.۰	۸۹۶.۰	رفتار حسابرسان
۷۲۱.۰	۹۶۸.۰	۹۷۵.۰	۹۶۱.۰	ساختار ذهنی حسابرسان
۸۰۵.۰	۸۹۲.۰	۸۸۴.۰	۷۶۹.۰	مرحله اجرای عملیات حسابرسی
۹۷۶.۰	۹۸۸.۰	۹۷۵.۰	۹۷۵.۰	مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی
۹۶۳.۰	۹۸۱.۰	۹۶۲.۰	۹۶۲.۰	مرحله برنامه ریزی حسابرسی
۷۵۰.۰	۸۵۶.۰	۹۴۱.۰	۷۹۷.۰	مرحله گزارشگری حسابرسی
۷۶۲.۰	۹۰۴.۰	۹۱۴.۰	۸۳۹.۰	نگرش حسابرسان

برای بررسی روایی افتراقی، روش فرنل و لارکر (۱۹۸۱) به کار برده شده است؛ به این ترتیب که اگر ریشه‌ی دوم (جذر) مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) هر سازه، بزرگتر از مقادیر همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد، روایی افتراقی تأیید می‌شود. جدول شماره‌ی (۵) نتایج آزمون میانگین واریانس بین سازه‌ها (بررسی روایی افتراقی) را نشان می‌دهد. مقادیر قطری، جذر مقادیر AVE هستند.

جدول ۵. میانگین واریانس بین سازه‌ها (بررسی روایی افتراقی)

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
							۹۷۳.۰	دانش فکری حسابرسان
						۸۷۸.۰	۶۰۴.۰	رفتار حسابرسان
					۸۴۹.۰	۴۵۳.۰	۵۷۷.۰	ساختار ذهنی حسابرسان
				۸۹۷.۰	۴۷۳.۰	۶۷۶.۰	۵۷۶.۰	مرحله اجرای عملیات حسابرسی
			۹۸۸.۰	۶۸۹.۰	۶۴۸.۰	۶۸۶.۰	۵۶۶.۰	مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی
		۹۸۱.۰	۵۵۱.۰	۴۰۶.۰	۴۵۸.۰	۴۲۸.۰	۶۶۷.۰	مرحله برنامه ریزی حسابرسی
	۸۶۶.۰	۶۰۴.۰	۶۸۰.۰	۶۷۹.۰	۶۷۵.۰	۵۵۲.۰	۴۸۶.۰	مرحله گزارشگری حسابرسی
۸۷۳.۰	۵۴۷.۰	۶۱۶.۰	۶۴۸.۰	۵۱۶.۰	۵۶۸.۰	۶۴۳.۰	۶۶۶.۰	نگرش حسابرسان

در نهایت قابلیت پیش‌بینی مدل نیز با استفاده از آزمون نا پارامتری استون گیسر مورد ارزیابی قرار گرفته است. در آزمون استون گیسر دو مقدار (مقادیر Q^2) ارائه می‌شود: شاخص افزونگی CV و شاخص اجماع گرایی CV. مقدار شاخص افزونگی CV به ارزیابی مدل ساختاری و مقدار شاخص اجماع گرایی CV به ارزیابی مدل سنجش می‌پردازد. Q^2 مثبت و بزرگ، نشان از قابلیت بالای پیش‌بینی مدل دارد. مقادیر Q^2 ، ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان دهنده توانایی ضعیف، متوسط و قوی یک سازه برون‌زا در پیش‌بینی یک متغیر برون‌زا است. مقادیر Q^2 منفی نشان دهنده تخمین بسیار ضعیف متغیر پنهان است. مقادیر Q^2 در جدول شماره (۶) و (۷) نشان داده شده است.

جدول ۶. مقادیر شاخص افزونگی

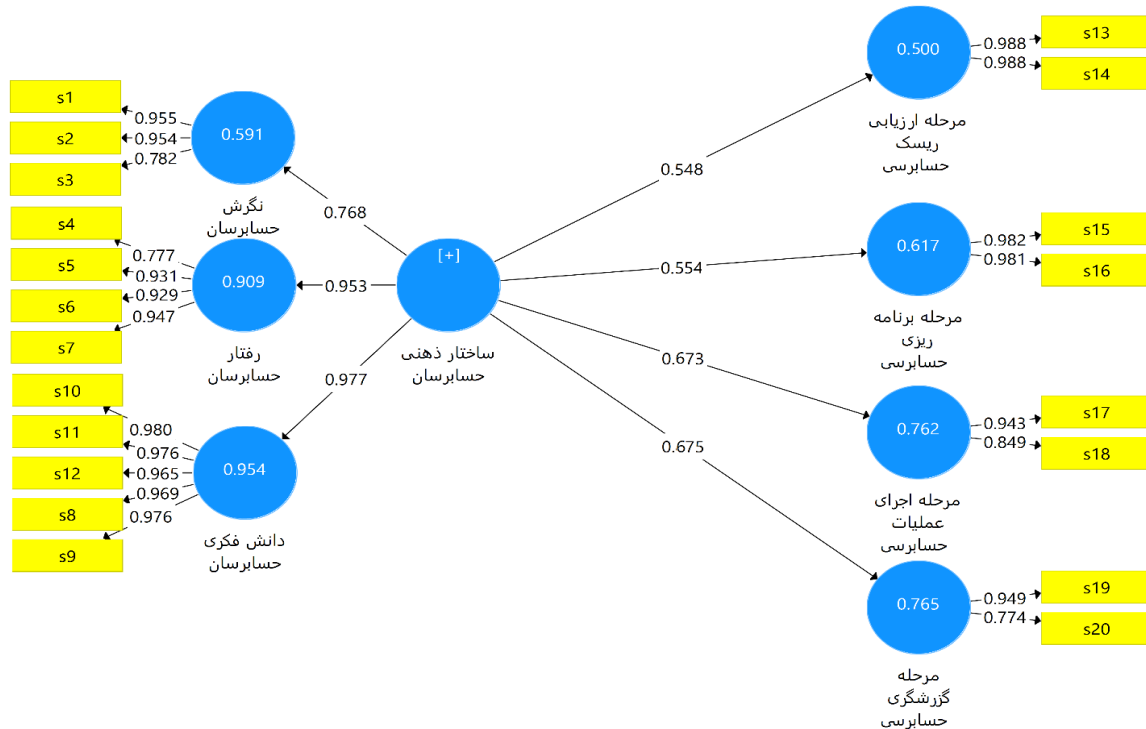
ابعاد	SSO	SSE	Q^2
دانش فکری حسابرسان	۰۰۰.۹۵۵،۱	۵۴۳.۳۰۵	۸۴۴.۰
رفتار حسابرسان	۰۰۰.۵۶۴،۱	۱۱۸.۵۳۵	۶۵۸.۰
ساختار ذهنی حسابرسان	۰۰۰.۶۹۲،۴	۰۰۰.۶۹۲،۴	
مرحله اجرای عملیات حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۲۹۰.۳۴۱	۵۶۴.۰
مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۸۶۹.۱۲۶	۸۳۸.۰
مرحله برنامه ریزی حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۳۶۵.۱۲۲	۸۴۴.۰
مرحله گزارشگری حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۱۰۷.۳۸۲	۵۱۱.۰
نگرش حسابرسان	۰۰۰.۱۷۳،۱	۰۳۴.۶۷۸	۴۲۲.۰

بررسی مقادیر Q^2 در جداول ۶ و ۷ نشان می‌دهد که هیچ یک از مقادیر Q^2 منفی نبوده و حداقل مقادیر لازم برای پیش‌بینی، برآورده شده است.

جدول ۷. مقادیر شاخص اجماع گرایی

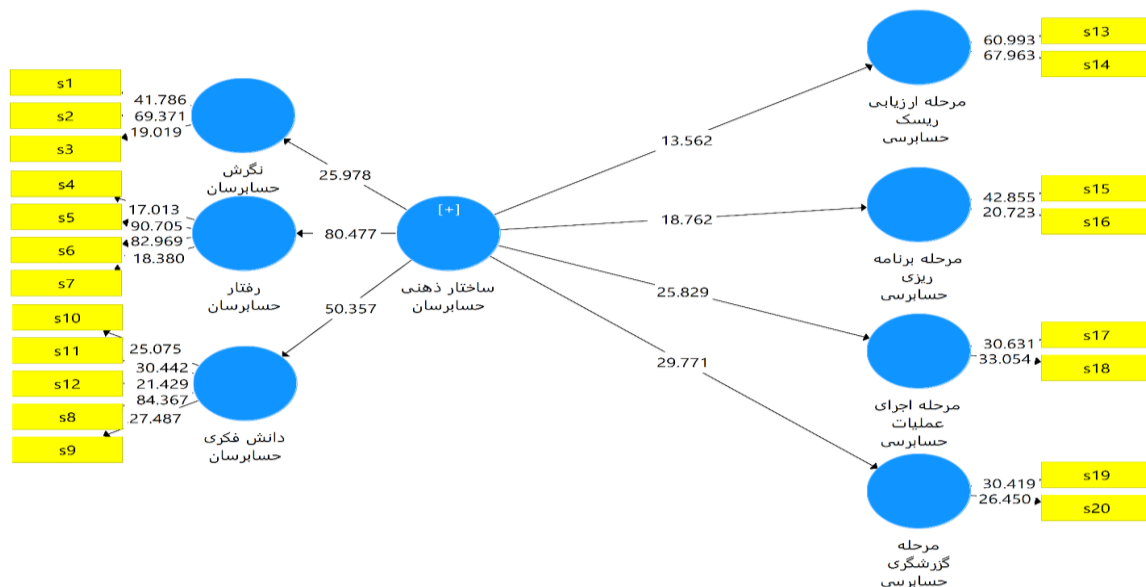
ابعاد	SSO	SSE	Q^2
دانش فکری حسابرسان	۰۰۰.۹۵۵،۱	۹۲۱.۳۱۴	۸۳۹.۰
رفتار حسابرسان	۰۰۰.۵۶۴،۱	۲۹۱.۶۴۴	۵۸۸.۰
ساختار ذهنی حسابرسان	۰۰۰.۶۹۲،۴	۷۸۴.۷۰۵،۱	۶۳۶.۰
مرحله اجرای عملیات حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۲۷۵.۲۰۴	۷۳۹.۰
مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۷۸۹.۲۶۱	۶۶۵.۰
مرحله برنامه ریزی حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۳۲۳.۲۸۰	۶۴۲.۰
مرحله گزارشگری حسابرسی	۰۰۰.۷۸۲	۳۵۷.۲۷۲	۶۵۲.۰
نگرش حسابرسان	۰۰۰.۱۷۳،۱	۱۰۶.۵۷۸	۵۰۷.۰

شکل (۱)، ضرایب مسیر مدل فرضیه‌های تحقیق را نمایش می‌دهد. ضریب مسیر بیان کننده وجود رابطه علی خطی و شدت و جهت این رابطه بین دو متغیر است. در حقیقت همان ضریب رگرسیون در حالت استاندارد است که در مدل‌های ساده تر رگرسیون ساده و چندگانه مشاهده می‌گردید. عددی بین -۱ تا +۱ است که اگر برابر با صفر شوند، نشان دهنده نبود رابطه علی خطی بین دو متغیر است.



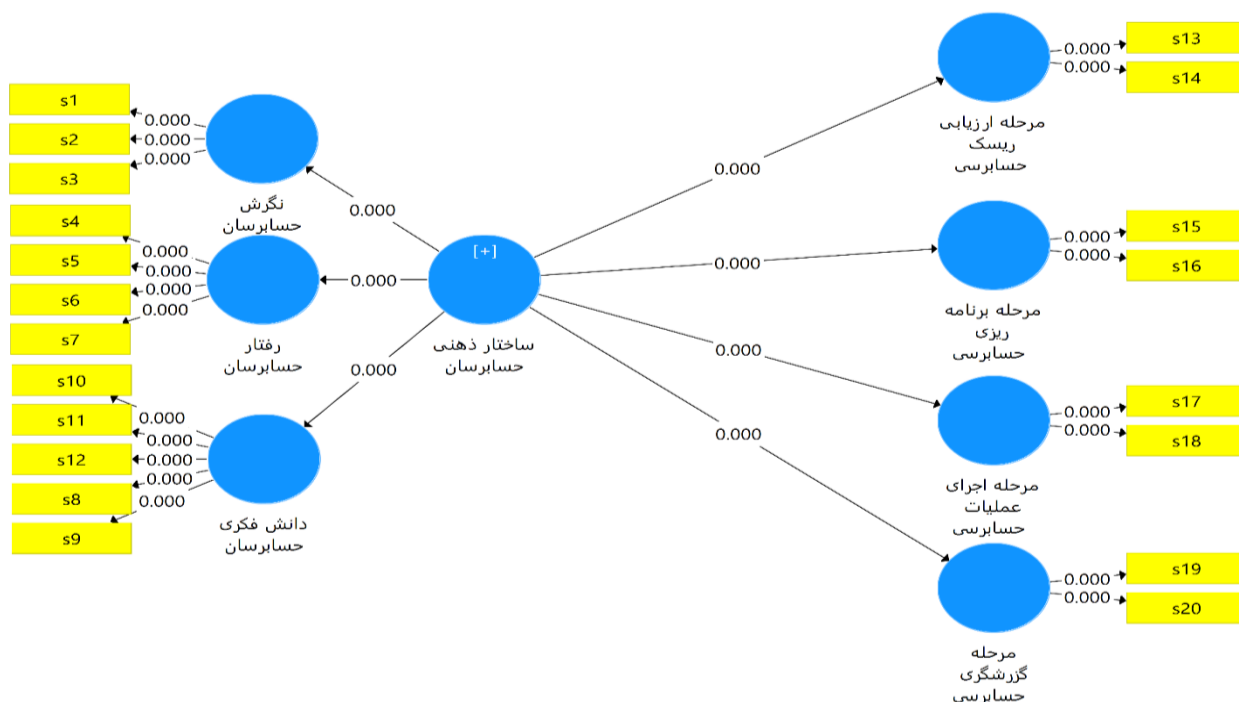
شکل ۱. ضرایب مسیر مدل تحقیق

شکل (۲)، آماره تی مدل را نمایش می‌دهد که چنانچه مقدار آماره تی برای مسیری بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، می‌توان نتیجه گرفت که این مسیر معنی‌دار بوده و فرضیه مورد نظر در سطح خطای ۰/۰۵ مورد تایید قرار می‌گیرد.



شکل ۲. مقادیر آماری تی مدل تحقیق

در ادامه مدل تحقیق در حالت ضرایب معناداری نمایش داده می‌شود. شکل ۳ سطح معناداری متغیرهای تحقیق را نشان می‌دهد در صورتی که احتمال ایجاد نتایج در اثر خطای تصادفی کمتر از ۰/۰۵ باشد نتایج معنی دار هستند و در صورتی که بیشتر از این سطح باشد نتایج معنی دار نیست. بنابراین روابط موجود بنابراین روابط موجود با سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می‌شوند.



شکل ۳. مقادیر سطح معناداری (p-value) مدل تحقیق

بر مبنای اطلاعات به دست آمده و بر اساس مدل مفهومی و فرضی ابتدایی، نتایج نهایی تحلیلی که از طریق اطلاعات گردآوری شده از پاسخ‌های کسب شده از پرسشنامه به دست آمد، مدل نهایی‌ای تولید نمود که با توجه به روش معادلات ساختاری و با استفاده از نرم افزار Smart PLS^۳ تدوین و خروجی نتایج به صورت مدل زیر گزارش و نمایش داده شده است.

جدول ۸. خلاصه نتایج کسب شده

فرضیه ها	نتایج
ساختار ذهنی حسابرسان، مرحله ارزیابی ریسک حسابرسی را متاثر می‌سازد.	با توجه به آماره تی و سطح معناداری ارائه شده در شکل (۴-۱۰) و (۴-۱۱)؛ فرضیه مطرح شده <u>تأیید</u> گردید.
ساختار ذهنی حسابرسان، مرحله برنامه ریزی حسابرسی را متاثر می‌سازد.	با توجه به آماره تی و سطح معناداری ارائه شده در شکل (۴-۱۰) و (۴-۱۱)؛ فرضیه مطرح شده <u>تأیید</u> گردید.
ساختار ذهنی حسابرسان، مرحله اجرای عملیات حسابرسی را متاثر می‌سازد.	با توجه به آماره تی و سطح معناداری ارائه شده در شکل (۴-۱۰) و (۴-۱۱)؛ فرضیه مطرح شده <u>تأیید</u> گردید.
ساختار ذهنی حسابرسان، مرحله گزارشگری حسابرسی را متاثر می‌سازد.	با توجه به آماره تی و سطح معناداری ارائه شده در شکل (۴-۱۰) و (۴-۱۱)؛ فرضیه مطرح شده <u>تأیید</u> گردید.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ساختار ذهنی حسابربان تأثیر معناداری بر تمام مراحل حسابرسی اعم از ارزیابی ریسک، برنامه‌ریزی، اجرای عملیات و گزارشگری دارد. این نتایج حاکی از آن است که کیفیت و نحوه عملکرد حسابربان در فرآیند حسابرسی، به شدت تحت تأثیر نحوه نگرش، ادراکات و تفکرات آن‌ها قرار دارد. این یافته با نظریه‌های نوین در ادبیات حسابرسی هم‌راستا است که بر اهمیت عوامل ذهنی و ادراکی در ارتقای قضاوت حرفه‌ای تأکید دارند (Nurmawanti et al., 2024; Pezeshk & Rahnamaye Roodposhti, 2021). ساختار ذهنی به‌عنوان مفهومی چندبعدی، متشکل از نگرش، رفتار و دانش فکری حسابربان، تعیین‌کننده رویکرد آن‌ها نسبت به تحلیل شواهد، شناسایی ریسک‌ها و ارائه قضاوت نهایی محسوب می‌شود. این یافته با مطالعات پیشین هم‌راستا است که نشان داده‌اند رویکردهای شناختی حسابربان، نقش کلیدی در تحلیل و تفسیر داده‌ها دارند و بهبود ساختارهای ذهنی، به‌ویژه در شرایط محیطی متغیر و پیچیده، می‌تواند اثربخشی فرایند حسابرسی را افزایش دهد (Aghazadeh et al., 2025).

از سوی دیگر، نتایج این پژوهش در ارتباط با مرحله ارزیابی ریسک نشان داد که بین ساختار ذهنی حسابربان و نحوه شناسایی و تحلیل ریسک‌های حسابرسی، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این موضوع با مطالعاتی که به بررسی تأثیر نگرش و رفتارهای حرفه‌ای بر شناسایی ریسک پرداخته‌اند مطابقت دارد. به‌عنوان مثال، مطالعه Rialdy و همکاران (۲۰۲۳) بیان می‌کند که حرفه‌ای‌گرایی و نگرش مثبت حسابربان نسبت به استانداردهای اخلاقی می‌تواند باعث افزایش دقت آن‌ها در ارزیابی ریسک شود (Rialdy et al., 2023). همچنین مطالعه Wu و همکاران (۲۰۲۴) به این نتیجه رسید که تغییرات راهبردی در شرکت‌های مشتری می‌تواند به‌صورت مستقیم، نگرش و قضاوت حسابربان را در مواجهه با ریسک‌ها دچار تغییر کند (Wu et al., 2024).

در مرحله برنامه‌ریزی حسابرسی، پژوهش حاضر نشان داد که ساختار ذهنی حسابربان در تعیین اهداف، انتخاب رویه‌های مناسب و تنظیم استراتژی‌های حسابرسی مؤثر است. این یافته با ادبیات موجود هم‌راستا است که بر نقش نگرش راهبردی و قابلیت‌های ذهنی در طراحی فرآیندهای حسابرسی تأکید دارد. مطالعه DeVos و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که توانمندی‌های ادراکی و راهبردی حسابربان نقش مهمی در به‌کارگیری حسابرسی الگوریتمی و دیجیتال دارند و باعث ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری در مراحل اولیه حسابرسی می‌شوند (DeVos et al., 2022). همچنین یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که طراحی مؤثر برنامه حسابرسی متکی بر توانمندی ذهنی در درک پیچیدگی‌های سازمانی و هماهنگ‌سازی منابع و روش‌ها با اهداف حسابرسی است.

در مرحله اجرای عملیات حسابرسی نیز، یافته‌ها گویای آن است که توانمندی‌های شناختی، رفتاری و نگرشی حسابربان باعث افزایش دقت و کیفیت اجرای فرآیندهای حسابرسی می‌شود. این نتایج با مطالعه Deng و همکاران (۲۰۲۳) که بر اهمیت ساختارهای ذهنی در مواجهه با چالش‌های حسابرسی در محیط‌های صنعتی تأکید می‌کند، هم‌راستا است (Deng et al., 2023). همچنین، مطالعه Hasan و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی و اعتبار حرفه‌ای حسابربان با نحوه تعامل آن‌ها در حین اجرای عملیات حسابرسی رابطه دارد (Hasan et al., 2017). از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که ویژگی‌های ذهنی از جمله خودکارآمدی، انگیزش حرفه‌ای و تمایل به رعایت استانداردها، بر کیفیت عملیاتی حسابرسی تأثیر مستقیم دارد.

مرحله گزارشگری حسابرسی، که اوج فرآیند تصمیم‌گیری حرفه‌ای و انتقال اطلاعات به ذی‌نفعان است، نیز به‌طور معناداری تحت تأثیر ساختار ذهنی حسابربان قرار دارد. یافته‌ها نشان دادند که حسابربان با ساختار ذهنی قوی‌تر، گزارش‌های حسابرسی دقیق‌تر، شفاف‌تر و مستقل‌تری ارائه می‌دهند. این یافته هم‌راستا با پژوهش Benkraiem و همکاران (۲۰۲۱) است که تأکید می‌کند رفتار اخلاقی حسابربان و کیفیت گزارشگری مالی به شدت به نگرش و درونی‌سازی ارزش‌های حرفه‌ای وابسته است (Benkraiem et al., 2021). همچنین، مطالعه Lamboglia و همکاران (۲۰۲۱) نیز اشاره دارد که هم‌راستاسازی فناوری و ذهنیت حرفه‌ای، نقش مهمی در بهبود کیفیت گزارشگری حسابرسی ایفا می‌کند (Lamboglia et al., 2021).

در نهایت، این پژوهش نشان می‌دهد که ساختار ذهنی حسابربان به‌عنوان یک متغیر چندبعدی شامل نگرش، دانش فکری و رفتار، در هر چهار مرحله حسابرسی اثرگذار است. یافته‌ها حاکی از آن است که توسعه مدل‌های رفتاری در چارچوب ساختار ذهنی می‌تواند منجر به تدوین استانداردهای جدید و اثربخش در حرفه حسابرسی شود. همان‌گونه که

Abbas و Hidayat (۲۰۲۴) نیز تأکید کرده‌اند، درک صحیح از سازوکارهای درونی روان‌شناختی حساب‌رسان می‌تواند به کاهش رفتارهای ناکارآمد و بهبود فرآیندهای حرفه‌ای کمک کند (Abbas & Hidayat, 2024). همچنین با توجه به گسترش کاربرد هوش مصنوعی در حسابرسی و اثر آن بر نحوه پردازش اطلاعات، نتایج پژوهش Al-Dahabi و همکاران (۲۰۲۴) نیز تأیید می‌کند که نگرش ذهنی مثبت نسبت به فناوری‌های نوین، باعث تسهیل ادغام ابزارهای نوآورانه در فرآیند حسابرسی می‌شود (Al-Dahabi et al., 2024).

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش، اتکای آن به داده‌های خودگزارشی جمع‌آوری‌شده از طریق پرسش‌نامه بود که احتمال بروز سوگیری‌های پاسخ‌دهی، به‌ویژه در متغیرهایی مانند نگرش و رفتار حرفه‌ای را افزایش می‌دهد. همچنین، پژوهش حاضر در بستر جغرافیایی ایران و در محدوده زمانی مشخصی انجام شد که ممکن است قابلیت تعمیم نتایج به سایر کشورها یا شرایط زمانی دیگر را محدود کند. محدودیت دیگر آن است که به‌رغم استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری، برخی متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر احتمالی مانند تجربه حرفه‌ای، فشار زمانی یا حمایت سازمانی در مدل لحاظ نشده‌اند.

در پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که اثر میانجی متغیرهایی مانند خودکارآمدی، فشار زمانی، ریسک‌پذیری یا ویژگی‌های شخصیتی در رابطه بین ساختار ذهنی و مراحل حسابرسی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین می‌توان با انجام مطالعات تطبیقی میان کشورهای مختلف، تأثیر تفاوت‌های فرهنگی و نهادی بر ساختار ذهنی حساب‌رسان و عملکرد آن‌ها را بررسی کرد. استفاده از روش‌های ترکیبی نظیر روش‌های کیفی برای شناسایی عمیق‌تر فرآیندهای ذهنی و مقایسه مدل‌های مختلف ساختار ذهنی نیز پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج حاصل‌شده، نهادهای ناظر و تدوین‌کنندگان مقررات در حوزه حسابرسی می‌توانند از طراحی برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای، به بهبود مؤلفه‌های ساختار ذهنی حساب‌رسان توجه بیشتری نشان دهند. سازمان‌ها نیز باید در فرآیند انتخاب و ارزیابی عملکرد حساب‌رسان، ابعاد نگرشی و ادراکی آن‌ها را مدنظر قرار دهند. همچنین ادغام فناوری‌های نوین و ابزارهای هوشمند با فرآیندهای سنتی حسابرسی می‌تواند از طریق تقویت ظرفیت ذهنی حساب‌رسان، کیفیت و اثربخشی عملیات حسابرسی را بهبود بخشد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Abbas, D., & Hidayat, I. (2024). Determinan Factor On Behaviour Auditor Disfunction. *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 14(2), 412-428. <https://doi.org/10.22219/jrak.v14i2.33147>
- Aghazadeh, S., Hoang, K., & Nolder, C. J. (2025). Auditors' work attitudes: Translating auditor JDM research findings to inform audit firms' strategies. *Accounting Horizons*, 1-12. <https://doi.org/10.2308/HORIZONS-2023-051>
- Al-Dahabi, Z. M. A., Hajjaj, R. Y., & Algazo, F. A. (2024). Attitudes of auditors about employing artificial intelligence in the auditing process: Jordanian auditing companies are an example. *International Journal of Science and Research Archive*, 11(2), 1765-1776. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.11.2.0679>
- Amin, K., Eshleman, J. D., & Guo, P. (2021). Investor sentiment, misstatements, and auditor behavior. *Contemporary Accounting Research*, 38(1), 483-517. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12616>
- Benkraiem, R., Uyar, A., Kilic, M., & Schneider, F. (2021). Ethical behavior, auditing strength, and tax evasion: A worldwide perspective. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 43, 100380. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2021.100380>
- Deng, W. H., Guo, B., Devrio, A., Shen, H., Eslami, M., & Holstein, K. (2023). Understanding practices, challenges, and opportunities for user-engaged algorithm auditing in industry practice. <https://doi.org/10.1145/3544548.3581026>
- DeVos, A., Dhabalia, A., Shen, H., Holstein, K., Eslami, M., Kiesow, A., Schomaker, T., & Thomas, O. (2022). Toward User-Driven Algorithm Auditing: Investigating users' strategies for uncovering harmful algorithmic behavior Transferring continuous auditing to the Digital Age-The Knowledge Base after three decades of research. <https://doi.org/10.1145/3491102.3517441>
- Hasan, R., Mohammad, N., & Alam, M. F. (2017). Governance, corporate reputation and intellectual capital disclosure. *Journal of Accounting*, 7(1).
- Lamboglia, R., Lavorato, D., Scornavacca, E., & Za, S. (2021). Exploring the relationship between audit and technology. A bibliometric analysis. *Meditari Accountancy Research*, 29(5), 1233-1260. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2020-0836>
- Nurmawanti, S., Lenggogeni, L., & Yanti, H. B. (2024). The Effect of Competence, Time Budget Pressure and Professional Attitudes of Auditors on Internal Audit Quality With Role Conflict As a Moderating Variable. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting (DIJEFA)*, 4(6).
- Pezeshk, Y., & Rahnamaye Roodposhti, F. (2021). Paradigms of Modern Auditing. *Professional Auditing Research*, 11S - 4, 96-118.
- Rialdy, N., Sari, M., Hani, S., Jufrizen, J., & Irfan, I. (2023). Internal Auditor Professionalism: Determinants and Its Effect on Behavior Auditor Ethics. *Integrated Journal of Business and Economics*, 7(3), 518-532. <https://doi.org/10.33019/ijbe.v7i3.651>
- Wu, B., Li, A., & Zhang, W. (2024). Clients' strategic change and auditor behavior: Evidence from audit adjustments and audit fees. *Advances in Accounting*, 64, 100721. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2023.100721>